

MEMORIA JUSTIFICATIVA



CLÍMACO R. ESTRADA PÉREZ
ALCALDE MUNICIPAL
2008-2011

EQUIPO DE GOBIERNO

Secretario de Planeación	ANDERSON MAZA MIELES
Secretario Privado	DIANA SANTIAGO
Secretario General	OSCAR ARIZA
Secretario de Hacienda	JULIO LUBO SOBRINO
Secretario de Educación	ELIANA PÉREZ S.
Secretario de Salud	SANDRA MOLINA CONSUEGRA
Tesorero	NICOMEDES FLÓREZ DE LA C.
Contador	GLORIA FONTALVO
Jefe de Desarrollo	LUIS C. RONDON
Jefe de Recursos Humano	LUIS MOLINA
Jefe de Sistema	VERONICA BARLETTA
Jefe de Control Interno	MIGUEL NAVAS
Jefe de Presupuesto	ALVARO SILVERA
Jefe de Prensa y Protocolo	EUDELMIRO DE LA HOZ
Instituto Municipal de Deportes	JAVID ESCOBAR F.
Coord. Prevención de Atención y de Desastres	JOHANNA CASTILLO SANTIAGO
UMATA	LUZ MARÍA MASS GONZÁLEZ
Coordinador del Sisbén	MARÍA NATERA
Banco de Proyectos	HUMBERTO LLANOS CONTRERAS
Coordinadora Centro de Convivencia Ciudadana	OSCAR ARIZA (E)
Inspector de Policía	JUAN DE DIOS JIMÉNEZ
Comisaria de Familia	ANA ACOSTA
Gerente Hospital Del Municipio de Baranoa	JOSÉ REDONDO PADILLA
Coordinadora Enlace Municipal	MARÍA ARTETA



MIEMBROS DEL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE BARANOA 2008-2011

EDINSON JOSÉ PALMA JIMÉNEZ
YAMILE DEL CARMEN MAFUD NAVARRO
ALVARO ENRIQUE VANEGAS ORTEGA
CLAUDIO DE JESÚS CANTILLO TURBAY
JAIRO ALFONSO GONZALEZRUBIO JIMÉNEZ
ROBINSON DE JESÚS ALTAMAR
EFRAÍN EMILIO BROCHERO NATERA
ROMAN ABAD POLO VARGAS
HECTOR ENRIQUE SANTIAGO ORTEGA
WILSON HAROLD CONSUEGRA SOLANO
DUVAL JOSE DURAN LLANOS
JUAN GÓMEZ GARCÍA
HENRY MANUEL GARCÍA ACOSTA
MÓNICA DEL CARMEN PÉREZ DOVALES
GASTÓN JOSE TESILLO GALINDO

Secretario General:

WISTON GONZÁLEZ CONTRERAS

PERSONERO MUNICIPAL
Dr. ISAAC BARRIOS NIETO



CONSEJO TERRITORIAL DE PLANEACIÓN

Sector Educación	LUIS FELIPE RADA PALMA
Organizaciones Medio Ambiente	CARLOS RODRÍGUEZ
Gremios	SELEN REDONDO
Juntas de A. Comunal	ORSELINA CHARRIS MORALES
Etnia MOKANA	HUMBERTO DE LA HOZ
Sector Cultura	CIRILO IGLESIAS
Sector Comercio	JORGE PANTOJA
Sector Industrial	ELVIS RODRÍGUEZ BARRIOS
Sector Agroindustrial	ARMANDO PEREZ ZAMBRANO
Sector Estudiantes Universitarios	HERMIS HERNÁNDEZ G.
Sector Docentes	EDGARDO ÁVILA BARROS
Sector Privado Salud	MONICA CONSUEGRA SOLANO
Sector Ambiental	JHON AMARIS BACA
Sector Profesional	FABIAN RADA RICO
Sector Mujer	ANA CIRA SOTO



EQUIPO TÉCNICO DEL PROCESO

BORIS GOENAGA POLO Arquitecto	: Director General del Proceso
EDGAR PÉREZ CONTRERAS Arquitecto	: Director Técnico del Proceso
MARLY GUTIÉRREZ MONTAÑO Arquitecto	: Coordinadora Cartografía
MIREYA ROA GÓMEZ Arquitecto	: Coordinadora Expediente Municipal
ANGÉLICA DE LA CRUZ CORTINA Ingeniera Agroindustrial	: Dimensión Ambiental
INDIRA PALMA SANTIAGO Ingeniera Agroindustrial	: Dimensión Ambiental
ÁLVARO ARZUZA OTERO Arquitecto	: Equipo de apoyo
ERMIS HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ	: Estudiante de Arquitectura - Uniatlántico
SAVINI GONZÁLEZ SUÁREZ	: Equipo de apoyo
CLAUDIA URBINA RADA Arquitecto	: Asesora
IGNACIO ROLONG SÁNCHEZ Ingeniero	: Asesor
CARLOS MARTÍNEZ BETANCUR Arquitecto	: Edición planos



TABLA DE CONTENIDO

PRIMERA PARTE

MARCO GENERAL	10
1. ¿QUE ES LA REVISIÓN?	10
2. PERTINENCIA DE LA REVISIÓN DEL POT	10
2.1. LA REVISIÓN ES UNA OPORTUNIDAD PARA PERFECCIONAR EL PLAN VIGENTE	11
3. LA ESTABILIDAD DEL PBOT FACILITA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO	11
4. ASPECTOS CLAVES DE LA REVISIÓN	12

SEGUNDA PARTE

MARCO JURÍDICO	13
1. MARCO JURÍDICO DE LA REVISIÓN DEL PBOT	13
1.1. PRINCIPIOS CONSTITUCIONALES, PLANES DE DESARROLLO Y PLANIFICACIÓN	13
1.2. ORDENAMIENTO TERRITORIAL	14
1.2.1. Ley 388 de desarrollo territorial de 1997	15

TERCERA PARTE

EVALUACIÓN DE RESULTADOS	30
1. MOTIVACIÓN PARA LA REVISIÓN Y AJUSTES DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE BARANOA 2003 – 2012	30
2. TRAMITES PARA LA REVISIÓN Y AJUSTE DEL PBOT	31
3. FASES PREVIAS PARA EL PROCESO DE REVISIÓN Y AJUSTES AL PBOT DEL MUNICIPIO DE BARANOA	33
4. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE GENERAL	34
4.1. REVISIÓN Y AJUSTES A LOS OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS DE LARGO PLAZO PARA EL MANEJO TERRITORIAL MUNICIPAL	36
4.1.1. APROVECHAMIENTO DE SUS VENTAJAS COMPARATIVAS Y SU MAYOR COMPETITIVIDAD	41
5. MODELO DEL TERRITORIO MUNICIPAL	45
6. EVALUACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO MUNICIPAL	49
7. SUELO URBANO	50
7.4.1.1. Usos del suelo	61
7.4.1.2. Morfología	62
7.4.1.3. Determinantes urbanas y PBOT	62
7.4.1.4. Síntesis y análisis de la información recolectada	63
7.4.1.5. Zonas Morfológicas Homogéneas	65
7.4.2. Sectores	69
7.4.2.1. Delimitación de sectores	69
7.4.2.2. Descripción y ficha de sectores	70
7.4.3. Elaboración del plano de base de norma	73
7.4.3.1. Identificación del Suelo de protección PBOT y zonas de alto riesgo	73



7.4.3.2.	Delimitación de espacio público	74
7.4.3.3.	Suelo para equipamientos urbanos	74
7.4.3.4.	Actualización de áreas para tratamiento de desarrollo	74
7.4.3.5.	Estructura urbana y sectorial del suelo urbano	74
7.4.4.	Áreas de Actividad	75
7.4.4.1.	Categorías de usos	75
7.4.4.2.	Tipos de uso	77
8.	TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS	94
8.1.	METODOLOGÍA UTILIZADA EN LA DEFINICIÓN DE TRATAMIENTOS	94
8.1.1.	Objetivos de los Tratamientos Urbanísticos	95
8.2.	DEFINICIÓN DE TRATAMIENTOS Y MODALIDADES DE INTERVENCIÓN	95
8.2.1.	Tratamiento de Consolidación (C)	95
8.2.2.	Tratamiento de Renovación Urbana (RU)	97
8.2.3.	Tratamiento de Mejoramiento Integral (Mi)	97
8.2.4.	Tratamiento de Redesarrollo (Red)	97
8.2.5.	Tratamiento de Desarrollo (D)	97
9.	SUELO DE EXPANSIÓN URBANA	98
9.1.	ALCANCES Y CARACTERÍSTICAS DEL SUELO DE EXPANSIÓN URBANA DEL PBOT 2003	99
9.2.	LA ESTRUCTURA URBANA DEL MUNICIPIO DE BARANOA DESDE 1950	100
9.2.1.	La Ocupación Territorial	100
9.2.2.	Las Áreas Disponibles	101
9.3.	CRITERIOS PARA DELIMITACIÓN DEL SUELO DE EXPANSIÓN URBANA PROPUESTO	102
9.4.	LINEAMIENTOS GENERALES SOBRE LA EXPANSIÓN URBANA EN EL PBOT 2007	102
9.5.	DEMANDA DE SUELO DE EXPANSIÓN URBANA	102
10.	SUELO RURAL	103
10.1.	OBJETIVOS DE LAS ZONAS DE PRODUCCIÓN AGRARIA	104
10.2.	ZONIFICACIÓN DEL SUELO RURAL	107
10.2.1.	Áreas de Uso Suburbano	107
10.2.2.	Áreas de Núcleos Poblacionales Rurales	109
10.2.3.	Áreas de Protección	113
10.2.3.1.	IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS DE RESERVA PARA LA PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL SISTEMA OROGRÁFICO	113
10.2.3.2.	IDENTIFICACIÓN ÁREAS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL SISTEMA HÍDRICO	115
10.2.3.3.	ÁREAS DE INTERÉS PAISAJÍSTICO, RECREATIVO Y AMBIENTAL	119
10.2.3.4.	ÁREAS DE RESERVA PARA EQUIPAMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS Y SANEAMIENTO AMBIENTAL	121
10.2.3.5.	ÁREAS DE SERVIDUMBRES DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	122
10.2.3.6.	PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS NATURALES DE FLORA Y FAUNA	123
10.2.4.	Áreas de Uso de Producción Agropecuaria	126
10.2.5.	Áreas de Uso de Producción Industrial y Agroindustrial	127
11.	PLAN DE OCUPACIÓN DEL SUELO DEL TERRITORIO MUNICIPAL	128
11.1.	ÁREAS PROTEGIDAS	128
11.2.	ÁREAS PRODUCTORAS	131
11.3.	ÁREAS POBLADAS	131
11.3.1.	Áreas Pobladas en Suelo Rural	131
11.3.2.	Áreas Pobladas Suelo Urbano	132
11.3.3.	Suelo de Expansión Urbana	132
12.	PLAN VIAL Y DE TRANSPORTE MUNICIPAL	132



12.1.	ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE MOVILIDAD MUNICIPAL.....	133
12.2.	DEFINICIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE MOVILIDAD	133
12.3.	CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA VIAL MUNICIPAL	133
12.4.	PLAN VIAL MUNICIPAL.....	134
12.5.	PLAN VIAL URBANO	135
13.	SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS MUNICIPALES.....	140
14.	PLAN DE MANEJO DEL ESPACIO PÚBLICO	148
15.	ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESPACIO PÚBLICO MUNICIPAL.....	148
16.	IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO, CULTURAL Y ARQUITECTÓNICO	152
17.	IDENTIFICACIÓN DE ZONAS INDUSTRIALES COMO CONDICIÓN DE DESARROLLO LOCAL Y REGIONAL.....	154
18.	JUSTIFICACIÓN PARA LA LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR.....	154
18.1.	UBICACIÓN GENERAL DE LOS EQUIPAMIENTOS PARA LOS SERVICIOS PÚBLICOS.....	154
18.2.	EQUIPAMIENTOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO.....	155
18.2.1.	Marco Legal	155
18.2.2.	Antecedentes Históricos de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en el Municipio de Baranoa.....	156
18.2.3.	Situación Actual de Cobertura de Alcantarillado	156
18.2.3.1.	Contaminación de los Cuerpos Receptores	157
18.2.3.2.	Determinantes del Plan Básico De Ordenamiento Territorial – Pbot 2003 con Respecto a la Identificación y Localización de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	158
18.2.4.	Optimización de la Situación Actual	159
19.	ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN LA LOCALIZACIÓN DE EQUIPAMIENTOS	165
19.1.	CEMENTERIO MUNICIPAL.....	165
19.2.	MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL	167
19.2.1.	SITUACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DENTRO DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL – PBOT 2003	168
19.3.	ÁREA DE EXPANSIÓN Y DE AMORTIGUAMIENTO PARA EL RELLENO SANITARIO	171
19.3.1.	JUSTIFICACIÓN DE LA EXPANSIÓN DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL	175



INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ajustes a los objetivos, estrategias y políticas de largo plazo.	36
Tabla 2. Identificación de suelo de protección	73
Tabla 3. Clasificación del uso residencial.	77
Tabla 4. Normas para zonas residenciales.	79
Tabla 5. Normas para los usos recreacionales.	87
Tabla 6. Reglamentación de los usos del suelo en la Zona Industrial	92
Tabla 7. Niveles de aprovechamiento para la zona industrial.	92
Tabla 8. Extensión del Suelo de Expansión Urbana, PBOT 2003.	99
Tabla 9. Desarrollo de la Estructura Urbana (área bruta)	100
Tabla 10. Tasa de crecimiento de la población.	101
Tabla 11. Cálculo de Área de Expansión Urbana	103
Tabla 12. Área de Expansión propuesta versus PBOT 2003.	103
Tabla 13. Normas para Corredores viales de uso suburbano.	109
Tabla 14. Normas para las áreas de núcleos poblacionales rurales.	113
Tabla 15. Arroyo Grande y sus afluentes.	116
Tabla 16. Identificación y delimitación de áreas de interés paisajístico, recreativo y ambiental.	121
Tabla 17. Áreas de influencia de los sistemas de provisión de servicios públicos.	122
Tabla 18. Especies de flora predominantes en el municipio de Baranoa	124
Tabla 19. Especies de aves predominantes en el municipio de Baranoa	125
Tabla 20. Especies de reptiles predominantes en el municipio de Baranoa	125
Tabla 21. Especies de mamíferos predominantes en el municipio de Baranoa	126
Tabla 22. Normas para las áreas de uso de producción agrícola.	126
Tabla 23. Normas para las áreas de uso de producción pecuaria.	127
Tabla 24. Normas para las áreas de uso de producción avícola.	127
Tabla 25. Identificación y caracterización de zonas de riesgo no recuperables en suelo urbano.	129
Tabla 27. Características operacionales y geométricas para tipo de vías semi – arterias	136
Tabla 28. Características operacionales y geométricas para tipo de vías colectoras	136
Tabla 29. Características operacionales y geométricas para tipo de vías locales.	137
Tabla 30. Sistema de equipamientos municipal.	140
Tabla 31. Elementos constitutivos naturales del espacio público.	148
Tabla 32. Elementos constitutivos artificiales o construidos del espacio público.	149
Tabla 33. Elementos complementarios del espacio público.	150
Tabla 34. Edificios, sitios y espacios públicos con declaratoria patrimonial municipal.	152
Tabla 35. Disponibilidad del sistema de eliminación de excreta, área urbana del municipio de Baranoa, año 2003.	157
Tabla 36. Cobertura y uso de la tierra en el área de influencia del lote no. 4 para la PTAR	161
Tabla 37. Zona de producción: bovino de alta productividad en el área de influencia del lote no. 4 para la PTAR	162
Tabla 38. Zonificación biofísica o usos alternos propuestos del territorio en el área de influencia lote no. 4 para la PTAR ...	163
Tabla 39. Descripción de las Zonas de influencia del lote No. 4 seleccionado para la PTAR.	163
Tabla 40. Cantidad total de residuos sólidos recolectados.	172
Tabla 41. Generalidades del sistema de disposición final	173
Tabla 42. Condiciones operativas en el sistema de disposición final	174



PRIMERA PARTE

MARCO GENERAL

1. ¿QUE ES LA REVISIÓN?

La revisión del Plan Básico de Ordenamiento Territorial - PBOT¹ es un procedimiento de carácter técnico y jurídico establecido por la Ley de Desarrollo Territorial (Ley 388 de 1997), con el fin principal de actualizar, modificar o ajustar sus contenidos y normas de manera que se asegure la construcción efectiva del modelo territorial adoptado por el municipio.

El espíritu de la Ley 388 de 1997 es el de constituir un instrumento de planeación con una vigencia mínima de tres administraciones municipales en sus contenidos estructurales, los cuales hacen referencia principalmente a cinco grandes temas del ordenamiento²:

- Los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo - Visión Territorial.
- La estructura urbana y rural - Modelo de Ocupación del Territorio.
- El sistema de áreas protegidas.
- Las zonas de amenaza y riesgo.
- La clasificación del suelo municipal.

La tutela y respeto de los contenidos mencionados anteriormente, es el único mecanismo que garantizará la continuidad que requieren los procesos reales de desarrollo integral de cualquier municipio en el país. Alterar caprichosamente estos contenidos es apostar por el corto plazo y desvirtuar así la planificación a largo plazo.

En correspondencia con ese espíritu, las autoridades municipales deben emprender el proceso de revisión del Plan con base en los preceptos establecidos en el artículo 28 de la Ley 388 y su reglamento (Decreto 4002 de 2004). Tales preceptos sólo permiten la revisión del Plan al vencimiento de las vigencias de los contenidos urbano y rural de corto, mediano y largo plazo y a la reprogramación de actuaciones, programas y proyectos establecidos en el POT.

2. PERTINENCIA DE LA REVISIÓN DEL POT

A la luz de lo establecido en la Ley 388 de 1997 y el Decreto 4002 de 2004, las revisiones solo pueden emprenderse por iniciativa del Alcalde y en el comienzo de su período constitucional, siempre y cuando haya vencido el término de vigencia de cada contenido.

Esta medida tiene como finalidad garantizar que el proceso técnico de revisión coincida con el inicio de la nueva administración municipal, de tal forma que sea esta la que surta las fases de aprobación ante las instancias establecidas en la ley.

¹ Este capítulo forma parte del artículo Guía Metodológica 2 - Revisión y Ajuste de Planes de Ordenamiento Territorial, Ministerio de Ambiente, Vivienda - Viceministerio de Vivienda y Desarrollo, Dirección de Desarrollo Territorial, Bogotá, abril de 2005.

² Artículo 12, Ley 388 de 1997.



Con la modificación del período de gobernadores, diputados, alcaldes, concejales y ediles, se debe entender que las vigencias de los contenidos del POT se ajustan automáticamente a esta nueva condición.

2.1. LA REVISIÓN ES UNA OPORTUNIDAD PARA PERFECCIONAR EL PLAN VIGENTE

En este marco de referencia, la revisión debe entenderse como el espacio estratégico por excelencia para mejorar y corregir anomalías e irregularidades identificadas en el Plan vigente, e introducir instrumentos de ley faltantes en el mismo que permitan la construcción real del modelo municipal, logrando así optimizar los beneficios que se obtienen de la planificación a largo plazo.

El cambio continuo de rumbo en el modelo de ordenamiento físico espacial es nocivo para las expectativas de desarrollo integral de los municipios. La administración que emprenda la revisión del Plan tiene en sus manos la responsabilidad de respetar el acuerdo ciudadano hecho en su momento para construir un modelo de ordenamiento territorial municipal cuya consolidación es de largo plazo.

Después de transcurrido el período administrativo que inició la aplicación del POT, las administraciones están en capacidad de identificar aquellos aspectos que dificultan o entorpecen la buena marcha del municipio hacia la construcción de ese modelo.

También saben si las tareas a las cuales se comprometieron en el corto plazo han sido cumplidas o no, y si las normas y los instrumentos de planificación derivada previstas son concordantes con las lógicas de la ciudad y aportan al desarrollo integral urbano - rural. Ese debe ser, en forma general, el marco deseable para las revisiones.

Para la revisión, es necesario recorrer el proceso llevado a cabo para adoptar el PBOT vigente, es decir, superar las etapas de formulación, concertación, adopción e implementación y las instancias de consulta democrática, presentación para la aprobación de las autoridades ambientales y al consejo territorial de planeación y finalmente la aprobación del Concejo Municipal. Adicionalmente, la revisión requiere la ejecución de estudios técnicos que permitan sustentar el cambio de rumbo en decisiones que ya habían sido legitimadas ante las autoridades municipales, la sociedad civil y las instancias regionales.

3. LA ESTABILIDAD DEL PBOT FACILITA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO

El Plan de Ordenamiento es la mejor guía para optimizar la inversión pública y dirigirla hacia fines específicos relacionados con el mejoramiento estructural y funcional del municipio. Los proyectos y actuaciones que establece para el corto plazo, deben quedar incluidos en el Programa de Ejecución correspondiente al Plan Anual de Inversiones del Plan de Desarrollo³ de la administración de turno y son, en consecuencia, de obligatorio cumplimiento.

La complementariedad y concordancia entre el POT y el Plan de Desarrollo es el mejor mecanismo para hacer más eficiente la acción pública y promover el desarrollo integral municipal. Se puede afirmar que el POT, al guiar y disponer en el territorio las estrategias generales y acciones prioritarias, facilita la formulación del Plan de Desarrollo.

³ Plan de inversión plurianual, desarrollado por cada administración para su periodo constitucional.



4. ASPECTOS CLAVES DE LA REVISIÓN

En el marco de lo expresado anteriormente, es de esperar que las revisiones se consagren fundamentalmente a desarrollar tres acciones:

- Complementar el Plan en aquellos aspectos normativos o de programación de actuaciones no considerados en su primera formulación y que son fundamentales para las expectativas de construcción del modelo de ordenamiento estructural y espacial del municipio.
- Corregir imprecisiones normativas y cartográficas relacionadas con áreas del municipio, que dificultan la acción de operadores públicos y privados, y/o ponen en riesgo la vida de las personas.
- Incluir y regular de manera sencilla instrumentos de planificación complementaria, necesarios para adelantar proyectos y programas formulados en el Plan (Planes zonales, planes de equipamientos, planes parciales, planes de servicios públicos, etc.).

En todos los casos, la revisión debe garantizar la inclusión y ajuste de los siguientes aspectos:

- La articulación de los grandes temas del ordenamiento municipal en la perspectiva regional, que posibilite adelantar procesos de armonización de determinaciones de los planes, como mínimo, entre el municipio y sus vecinos inmediatos.
- El ajuste de actuaciones, programas y proyectos establecidos para el corto plazo en el POT, y que por tanto debieron ser realizados durante el período de la administración que acaba de terminar. Esta revisión implica evaluar el cumplimiento del mismo, y la reprogramación de los proyectos no llevados a cabo, en concordancia con lo establecido en Plan de Desarrollo de la nueva administración.
- La eliminación de procedimientos innecesarios o tortuosos ligados al ordenamiento que entorpecen el desarrollo y cumplimiento de los objetivos, programas y proyectos del POT. En este caso es importante favorecer y facilitar, por ejemplo, el desarrollo de los planes parciales, los procesos de renovación urbana y los planes de mejoramiento integral de barrios y espacio público.



SEGUNDA PARTE

MARCO JURÍDICO

1. MARCO JURÍDICO DE LA REVISIÓN DEL PBOT.

1.1. PRINCIPIOS CONSTITUCIONALES, PLANES DE DESARROLLO Y PLANIFICACIÓN

El OT municipal y distrital tiene su fundamento en el Artículo 311 de la Constitución Política el cual establece para los municipios el deber de "ordenar el desarrollo de sus territorios". Este precepto fue retomado por la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo (Ley 152/94), en su Artículo 41, donde se establece que los municipios, además de los planes de desarrollo, deben contar con un plan de ordenamiento territorial, elaborado con el apoyo técnico y las orientaciones del Gobierno Nacional y los departamentos.

La Ley 388 de 1997 desarrolla los anteriores preceptos constitucionales y legales, dando al OT municipal las bases legales para su aplicación. Dicha ley parte de la definición del ordenamiento territorial municipal y distrital en los términos de que éste "comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertados, en ejercicio de la función pública que les compete...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" (Ley 388/97, art. 5).

El OT municipal y distrital se realiza con el objeto de complementar la planificación económica y social con la dimensión territorial, racionalizar las actuaciones sobre el territorio y orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible, mediante la definición de estrategias de uso ocupación y manejo del suelo, actuaciones urbanas integrales y articulación de las actuaciones sectoriales que afectan la estructura del territorio municipal o distrital. Todo ello, tomando en cuenta los objetivos económicos, sociales y ambientales, las relaciones intermunicipales, metropolitanas y regionales, las condiciones de diversidad étnica y preservación del patrimonio cultural y la incorporación de instrumentos que permitan regular las dinámicas de transformación territorial de manera que se optimice la utilización de los recursos naturales y humanos para el logro de condiciones de vida dignas para la población actual y futura (Ley 388/97, art.6).

El sustento legal del Plan Básico de Ordenamiento Territorial se encuentra en la definición de Colombia consagrada en el artículo 1º de la Carta Política, como un estado social de derecho, descentralizado, con autonomía de sus entidades territoriales, participativo, pluralista y con prelación del interés general. Establece también la Constitución Nacional (artículo 311) que al Municipio, como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que la Constitución y las leyes le asignen.

Igualmente son hoy de consagración constitucional los derechos del ciudadano a la vivienda digna, al ambiente sano, a la recreación, al espacio público, a los servicios públicos y a la circulación, entre otras garantías vinculadas con el ordenamiento espacial que han de emprender los municipios.



Así entonces, dentro del contexto legal general señalado, se revisa y se ajusta el presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial con el objetivo de encauzar convenientemente el desarrollo físico del territorio y de propiciar su adecuada relación con el territorio subregional en el que se inscribe. Para ello se han considerado en especial las pautas metodológicas y de contenido consignadas en los decretos 2079 de 2003 y 4002 de 2004 y las leyes 388 de 1997 y 810 de 2003.

En este proceso, en cumplimiento de las disposiciones sobre participación incluidas en la Ley 388 y, en general, en la Ley 134 de 1994 sobre Participación Ciudadana, y dentro del marco de una estrategia general de participación, en el ejercicio de la revisión y ajustes al Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Baranoa se han desarrollado procesos de participación, consulta y concertación con sectores y grupos de población representantes de los distintos intereses sociales, económicos y urbanísticos, con miras a formular un conjunto de políticas, programas y proyectos que conduzcan a la construcción colectiva, ordenada y armónica del municipio, bajo la indispensable visión urbano-rural, subregional, regional y nacional.

Finalmente es pertinente advertir que según lo previsto en el artículo 7, numeral 4 de la Ley 388, es competencia del municipio "...formular y adoptar los planes de ordenamiento del territorio contemplados en la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo y la presente Ley, reglamentar de manera específica los usos del suelo en las áreas urbanas, de expansión y rurales de acuerdo con las leyes, optimizar los usos de las tierras disponibles y coordinar los planes sectoriales, en armonía con las políticas nacionales y los planes departamentales y metropolitanos", todo ello dentro de los límites de la Constitución y las leyes y atendiendo a los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad.

La Ley de Desarrollo Territorial es un conjunto de principios, instrumentos y disposiciones sobre planificación y gestión territorial, que deben ser utilizados por las administraciones locales en coordinación y en concurrencia con los departamentos, áreas metropolitanas y Nación, con el fin de lograr un ordenamiento físico territorial que promueva el desarrollo económico y social en armonía con la naturaleza, garantizando el acceso a los diversos sectores poblacionales, a los servicios, a los equipamientos, infraestructuras, suelo, vivienda y a la plena realización de los derechos ciudadanos de tal forma que se eleve la calidad de vida y se alcance un desarrollo sustentable.

De esta manera la Ley 388 aporta elementos tanto al proceso de planificación como al proceso de gestión de las ciudades, entregando una serie de herramientas en este mismo sentido y estableciendo reglas para concertar los usos del suelo, atendiendo el precepto constitucional de prevalencia del interés general sobre el particular y con una visión a futuro.

El marco jurídico para la revisión está conformado por la Ley de Desarrollo Territorial (Ley 388 de 1997), modificada por las Leyes 507 de 1999, 810 de 2003 y 902 de 2004, y los Decretos 2079 de 2003 y 4002 de 2004. A continuación se enuncian de manera textual los contenidos de cada uno de ellos, relacionados con la revisión.

1.2. ORDENAMIENTO TERRITORIAL

A diferencia de las políticas sectoriales, las políticas espaciales de desarrollo buscan reducir las disparidades del desarrollo regional y los problemas de integración económica-espacial. El ordenamiento territorial es una de estas políticas, la cual se basa en estrategias de uso y la ocupación del territorio, es decir, en la disposición ordenada



de los habitantes, las actividades y la infraestructura en el territorio. En este sentido, el ordenamiento necesariamente debe integrar las políticas sectoriales en los distintos niveles territoriales.

El ordenamiento territorial complementa la planificación económica y social con la dimensión territorial, teniendo en cuenta las relaciones intermunicipales, metropolitanas y regionales, y tiene como propósito fundamental mejorar las condiciones económicas, sociales y ambientales en los municipios, observando los lineamientos programáticos de las administraciones municipales, las políticas de descentralización nacional, la participación comunitaria, la Constitución Nacional, la Ley 388 de 1997 y demás normas. Se espera con la revisión y ajustes al Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT del Municipio de Baranoa contrarrestar los efectos de desequilibrio en el municipio.

Además de lo anterior, los planes de ordenamiento territorial instan a las entidades territoriales a promover el uso equitativo y racional del suelo, garantizar la función social y ecológica de la propiedad privada, e instrumentar los sistemas de distribución equitativa de cargas y beneficios.

El ordenamiento territorial se concibe como una función pública, participativa, y política, en la cual una administración, define de manera concertada, las -reglas para el desarrollo de su territorio, regulando usos, aprovechamientos, ocupaciones, y definiendo las zonas de conservación, protección, consolidación, desarrollo, renovación y redesarrollo.

Según el Ministerio de Medio Ambiente, Desarrollo Territorial y Vivienda, se considera la revisión de los planes de ordenamiento territorial como un procedimiento de carácter técnico y jurídico establecido por la Ley Desarrollo Territorial (Ley 388 de 1997, artículo 28, modificado por el artículo 5, Ley 4002 de 2004, con el fin principal de actualizar, modificar o ajustar aquellos contenidos del Plan Básico de Ordenamiento Territorial que dificultan o entorpecen la construcción efectiva del modelo del municipio formulado en los mismos.

El marco jurídico para la revisión está conformado por la Ley de Desarrollo Territorial (Ley 388 de 1997), modificada por las Leyes 507 de 1999, 810 de 2003 y 902 de 2004, y los Decretos 2079 de 2003 y 4002 de 2004. A continuación se enuncian de manera textual los contenidos de cada uno de ellos, relacionados con la revisión.

1.2.1. Ley 388 de desarrollo territorial de 1997

Artículo 24. Instancias de concertación y consulta. El alcalde distrital o municipal, a través de las oficinas de planeación o de la dependencia que haga sus veces, será responsable de coordinar la formulación oportuna del proyecto del plan de Ordenamiento Territorial, y de someterlo a consideración del Consejo de Gobierno.

En todo caso, antes de la presentación del proyecto de plan de ordenamiento territorial a consideración del concejo distrital o municipal, se surtirán los trámites de concertación interinstitucional y consulta ciudadana, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1. El proyecto de plan se someterá a consideración de la Corporación Autónoma Regional o autoridad ambiental correspondiente, para su aprobación en lo concerniente a los asuntos exclusivamente ambientales, dentro del ámbito de su competencia de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 99 de 1993 y en especial por su artículo 66, para lo cual dispondrá de treinta (30) días; sólo podrá ser objetado por razones técnicas y fundadas en los estudios previos. Esta decisión será, en todo caso, apelable ante el Ministerio del Medio Ambiente.



2. Durante el mismo término previsto en el numeral anterior se surtirá la instancia de concertación con la Junta Metropolitana para el caso de planes de ordenamiento de municipios que formen parte de áreas metropolitanas, instancia que vigilará su armonía con los planes y directrices metropolitanas, en asuntos de su competencia.
3. Una vez revisado el proyecto por las respectivas autoridades ambientales y metropolitanas, en los asuntos de su competencia, se someterá a consideración del Consejo Territorial de Planeación, instancia que deberá rendir concepto y formular recomendaciones dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes.
4. Durante el período de revisión del plan por la Corporación Autónoma Regional, o la autoridad ambiental correspondiente, la Junta Metropolitana y el Consejo Territorial de Planeación, la administración municipal o distrital solicitará opiniones a los gremios económicos y agremiaciones profesionales y realizará convocatorias públicas para la discusión del plan, incluyendo audiencias con las juntas administradoras locales, expondrá los documentos básicos del mismo en sitios accesibles a todos los interesados y recogerá las recomendaciones y observaciones formuladas por las distintas entidades gremiales, ecológicas, cívicas y comunitarias del municipio, debiendo proceder a su evaluación, de acuerdo con la factibilidad, conveniencia y concordancia con los objetivos del plan. Igualmente pondrán en marcha los mecanismos de participación comunal previstos en el artículo 22 de esta ley.

Las administraciones municipales y distritales establecerán los mecanismos de publicidad y difusión del proyecto de plan de ordenamiento territorial que garanticen su conocimiento masivo, de acuerdo con las condiciones y recursos de cada entidad territorial⁴.

Parágrafo. 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.

Artículo 25. Aprobación de los planes de ordenamiento. El proyecto de plan de ordenamiento territorial, como documento consolidado después de surtir la etapa de la participación democrática y de la concertación interinstitucional de que trata el artículo precedente, será presentado por el alcalde a consideración del concejo municipal o distrital, dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo del concepto del Consejo Territorial de Planeación. En el evento de que el concejo estuviere en receso, el alcalde deberá convocarlo a sesiones extraordinarias. Toda modificación propuesta por el concejo deberá contar con la aceptación de la administración.

⁴ Este numeral fue modificado por la Ley 507 de 1999, así: El Proyecto de Plan de Ordenamiento Territorial (POT) se someterá a consideración de la Corporación Autónoma Regional o autoridad ambiental competente a efectos de que conjuntamente con el municipio y/o distrito concerten lo concerniente a los asuntos exclusivamente ambientales, dentro del ámbito de su competencia de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 99 de 1993, para lo cual dispondrán, de treinta (30) días. Vencido el término anterior, se entiende concertado y aprobado el Proyecto del Plan de Ordenamiento por parte de las autoridades ambientales competentes y una vez surtida la consulta al Consejo Territorial de Planeación como se indica en el numeral 3 del artículo 24 de la Ley 388 de 1997, se continuará con la instancia de aprobación prevista en el artículo 25 de la misma ley. Lo dispuesto en este párrafo es aplicable para las disposiciones contenidas en el artículo 99 de la Ley 388 de 1997 y el Decreto 1753 de 1994 sobre licencias ambientales y planes de manejo ambiental. En relación con los temas sobre los cuales no se logre la concertación, el Ministerio del Medio Ambiente intervendrá con el fin de decidir sobre los puntos de desacuerdo para lo cual dispondrá de un término máximo de treinta (30) días contados a partir del vencimiento del plazo anteriormente señalado en este párrafo.



Artículo 26. Adopción de los planes. Transcurridos sesenta (60) días desde la presentación del proyecto de plan de ordenamiento territorial sin que el concejo municipal o distrital adopte decisión alguna, el alcalde podrá adoptarlo mediante decreto.

Artículo 27. Procedimiento para planes parciales. Para la aprobación de los planes parciales de que trata la presente ley, se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento:

1. Los proyectos de planes parciales serán elaborados por las autoridades municipales o distritales de planeación, por las comunidades o por los particulares interesados, de acuerdo con los parámetros que al respecto determine el plan de ordenamiento territorial.
2. Una vez que la autoridad de planeación considere viable el proyecto de plan parcial, lo someterá a consideración de la autoridad ambiental correspondiente, para su aprobación, si ésta se requiere de acuerdo con las normas sobre la materia, para lo cual dispondrá de ocho (8) días.
3. Una vez aprobado el proyecto por las respectivas autoridades ambientales, se someterá a consideración del Consejo Consultivo de Ordenamiento, instancia que deberá rendir concepto y formular recomendaciones dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes.
4. Durante el período de revisión del proyecto de plan parcial se surtirá una fase de información pública, convocando a los propietarios y vecinos, para que éstos expresen sus recomendaciones y observaciones.
5. Una vez aprobado, el alcalde municipal o distrital adoptará el plan parcial por medio de decreto.

Artículo 28. Vigencia y revisión del plan de ordenamiento. Los planes de ordenamiento territorial deberán definir la vigencia de sus diferentes contenidos y las condiciones que ameritan su revisión en concordancia con los siguientes parámetros:

1. El contenido estructural del plan tendrá una vigencia de largo plazo, que para este efecto se entenderá como mínimo el correspondiente a tres períodos constitucionales de las administraciones municipales y distritales, teniendo cuidado en todo caso de que el momento previsto para su revisión coincida con el inicio de un nuevo período para estas administraciones.
2. Como contenido urbano de mediano plazo se entenderá una vigencia mínima correspondiente al término de dos períodos constitucionales de las administraciones municipales y distritales, siendo entendido en todo caso que puede ser mayor si ello se requiere para que coincida con el inicio de un nuevo período de la administración.
3. Los contenidos urbanos de corto plazo y los programas de ejecución regirán como mínimo durante un período constitucional de la administración municipal y distrital, habida cuenta de las excepciones que resulten lógicas en razón de la propia naturaleza de las actuaciones contempladas o de sus propios efectos.
4. Las revisiones estarán sometidas al mismo procedimiento previsto para su aprobación y deberán sustentarse en parámetros e indicadores de seguimiento relacionados con cambios significativos en las previsiones sobre población urbana; la dinámica de ajustes en usos o intensidad de los usos del suelo; la



necesidad o conveniencia de ejecutar proyectos de impacto en materia de transporte masivo, infraestructuras, expansión de servicios públicos o proyectos de renovación urbana; la ejecución de macroproyectos de infraestructura regional o metropolitana que generen impactos sobre el ordenamiento del territorio municipal o distrital, así como en la evaluación de sus objetivos y metas del respectivo plan.

No obstante lo anterior, si al finalizar el plazo de vigencia establecido no se ha adoptado un nuevo plan de ordenamiento territorial, seguirá vigente el ya adoptado.

DECRETO 932 DE 2002

Artículo 1°. **Revisión del Plan de Ordenamiento Territorial.** En desarrollo de lo dispuesto en el artículo 28 de la Ley 388 de 1997, se entenderá por revisión del Plan de Ordenamiento Territorial la reconsideración general o parcial de sus objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas que, como consecuencia del seguimiento y evaluación de su implementación frente a la evolución de las principales características del ordenamiento físico-territorial del municipio o distrito, suponga la reformulación completa del correspondiente Plan, o la actualización o ajuste de sus contenidos de corto, mediano o largo plazo.

Parágrafo. Para efectos de este Decreto, cuando se haga referencia al Plan de Ordenamiento Territorial se entenderá que hace alusión a todos los tipos de planes previstos en el artículo 9° de la Ley 388 de 1997, en cuanto sean aplicables las disposiciones que aquí se establecen.

Artículo 2°. Oportunidad y viabilidad de las revisiones. El Plan de Ordenamiento Territorial se revisará en los plazos y por los motivos y condiciones previstos para su revisión, según los criterios que, para tal efecto, establece el artículo 28 de la Ley 388 de 1997.

Cuando en el curso de la vigencia de un Plan de Ordenamiento Territorial llegue a su término el período de vigencia de los contenidos de corto, mediano y largo plazo deberá procederse a su revisión, sin perjuicio de aquellas revisiones que deban emprenderse de manera extraordinaria con motivo de la ocurrencia de las condiciones previstas por el mismo Plan para su revisión, y cuando se sustenten en los supuestos y las circunstancias que se señalan en el numeral 4 del artículo 28 de la Ley 388 de 1997 o en el artículo 4° del presente decreto.

También serán objeto de estudio y análisis los ajustes y revisiones que, en desarrollo de sus funciones, proponga el Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial conforme a lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley 388 de 1997; así como aquellas que resultaren de la concertación entre las autoridades competentes que hacen parte de los Comités de Integración Territorial de que trata la Ley 614 de 2000.

Mientras se adopte la revisión correspondiente, seguirán vigentes los componentes y contenidos anteriores.

Parágrafo. De conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley 388 de 1997, la modificación excepcional de alguna o algunas de las normas urbanísticas de carácter estructural o general del Plan de Ordenamiento Territorial, que tengan por objeto asegurar la consecución de los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo definidas en los componentes General y Urbano del Plan de Ordenamiento Territorial, podrá emprenderse en cualquier momento siempre y cuando se demuestren y soporten técnicamente los motivos que dan lugar a su modificación.



La modificación excepcional de estas normas se sujetará en todo a las previsiones vigentes en el Plan de Ordenamiento Territorial, de acuerdo con la jerarquía de prevalencia de los componentes, contenidos y demás normas urbanísticas que lo integran.

Artículo 3°. Término para proponer la revisión. Como regla general, los estudios y diagnósticos de evaluación necesarios para emprender la revisión general o parcial del Plan de Ordenamiento Territorial, deberán iniciarse dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de expiración de la vigencia del Plan o del contenido objeto de la revisión, por la administración municipal o distrital cuyo período constitucional expira simultáneamente al término de la vigencia del Plan o de los contenidos de mediano plazo.

Corresponderá a la administración municipal del período inmediatamente siguiente adelantar los demás estudios y los trámites de concertación interinstitucional y de consulta ciudadana, con fines a la aprobación de la revisión general o parcial del Plan.

En el caso de la revisión extraordinaria, regulada en el artículo 4° del presente decreto, el Alcalde municipal o distrital podrá iniciar, en cualquier momento, el proceso de revisión del Plan o de alguno de sus contenidos, previa comprobación y demostración de las circunstancias que dan lugar a la misma.

Artículo 4°. **Revisiones extraordinarias.** Cuando razones de excepcional interés público, o de fuerza mayor o caso fortuito exijan la adaptación del Plan de Ordenamiento Territorial, el Alcalde municipal o distrital podrá iniciar en cualquier momento el proceso de revisión del Plan o de alguno de sus contenidos. Serán circunstancias de excepcional interés público o de fuerza mayor o caso fortuito que justifiquen la revisión del Plan de Ordenamiento:

- a. La declaratoria de desastre o calamidad pública, de que tratan los artículos 18 y 48 del Decreto-ley 919 de 1989 por la ocurrencia súbita de desastres de origen natural o antrópico;
- b. Los resultados de estudios técnicos detallados sobre amenazas, riesgos y vulnerabilidad que justifiquen el aumento o establecimiento de nuevas áreas de riesgo no mitigable y otras condiciones de restricción diferentes de las originalmente adoptadas en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente.

Artículo 5°. **Procedimiento para aprobar y adoptar las revisiones.** Todo proyecto de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial o de sus contenidos se someterá a los mismos trámites de concertación, consulta y aprobación previstos en los artículos 24, 25 y 26 de la Ley 388 de 1997 en concordancia con la Ley 507 de 1999. En todo caso, antes de iniciar los trámites de revisión se deberá contar con el concepto del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial sobre la materia.

Artículo 6°. **Adopción por decreto.** Transcurridos sesenta (60) días desde la presentación del proyecto de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial o de alguno de sus contenidos al Concejo municipal o distrital sin que éste la adopte, el Alcalde podrá adoptarla por decreto.

Artículo 7°. **Documentos.** El proyecto de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial o de alguno de sus contenidos deberá acompañarse, por lo menos, de los siguientes documentos y estudios técnicos, sin perjuicio de aquellos que sean necesarios para la correcta sustentación del mismo a juicio de las distintas instancias y autoridades de consulta, concertación y aprobación:



- a. Memoria justificativa indicando con precisión, la necesidad, la conveniencia y el propósito de las modificaciones que se pretenden efectuar;
- b. Estudios técnicos de soporte sobre los hechos, condiciones o circunstancias que dan lugar a la revisión, en los términos de los artículos 28 de la Ley 388 de 1997 y 4 del presente decreto, según sea el caso. Adicionalmente, se anexará la descripción técnica y la evaluación de sus impactos sobre el Plan de Ordenamiento vigente;
- c. Proyecto de Acuerdo con los anexos y documentación requerida para la aprobación de la revisión;
- d. Dictamen técnico del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

Parágrafo 1°. Cuando se trate de la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial que suponga la reformulación completa del Plan vigente, además de los documentos que en este artículo se señalan, el proyecto de revisión incorporará la evaluación de los resultados de las decisiones, acciones, actuaciones, programas y proyectos ejecutados en dichos horizontes y de la aplicación de las normas generales vigentes en el respectivo Plan.

LEY 810 DE 2003

Artículo 12. Los Concejos Municipales y Distritales podrán revisar y hacer ajustes a los Planes de Ordenamiento Territoriales ya adoptados por las entidades territoriales y por iniciativa del alcalde. Si el concejo no aprueba en noventa (90) días calendario la iniciativa, lo podrá hacer por decreto el alcalde.

DECRETO 2079 DE 2003

Artículo 1°. Procedimiento para aprobar las revisiones. Las revisiones y ajustes a los Planes de Ordenamiento Territorial a que hace referencia el artículo 12 de la Ley 810 de 2003, se someterán a los mismos trámites, de concertación, consulta y aprobación, previstos en los artículos 24 y 25 de la Ley 388 de 1997.

Parágrafo. En todo caso, la revisión y ajuste de los Planes de Ordenamiento o de alguno de sus contenidos procederá cuando se cumplan las condiciones y requisitos que para tal efecto se determinan en la Ley 388 de 1997 y en sus decretos reglamentarios.

DECRETO 4002 DE 2004

Artículo 5°. Revisión de los planes de ordenamiento territorial. Los Concejos municipales o distritales, por iniciativa del alcalde y en el comienzo del período constitucional de este, podrán revisar y ajustar los contenidos de largo, mediano o corto plazo de los Planes de Ordenamiento Territorial, siempre y cuando haya vencido el término de vigencia de cada uno de ellos, según lo establecido en dichos planes.

Tales revisiones se harán por los motivos y condiciones contemplados en los mismos Planes de Ordenamiento Territorial para su revisión, según los criterios que establece el artículo 28 anteriormente citado.



Parágrafo. Por razones de excepcional interés público, o de fuerza mayor o caso fortuito, el alcalde municipal o distrital podrá iniciar en cualquier momento el proceso de revisión del Plan o de alguno de sus contenidos. Serán circunstancias de excepcional interés público, o de fuerza mayor o caso fortuito, que justifiquen la revisión del Plan de Ordenamiento las siguientes:

- a. La declaratoria de desastre o calamidad pública de que tratan los artículos 18 y 48 del Decreto Ley 919 de 1989, por la ocurrencia súbita de desastres de origen natural o antrópico;
- b. Los resultados de estudios técnicos detallados sobre amenazas, riesgos y vulnerabilidad que justifiquen la recalificación de áreas de riesgo no mitigable y otras condiciones de restricción diferentes de las originalmente adoptadas en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente.

Artículo 6°. Modificación excepcional de normas urbanísticas. De conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley 388 de 1997, adicionado por el artículo 1° de la Ley 902 de 2004, la modificación excepcional de alguna o algunas de las normas urbanísticas de carácter estructural o general del Plan de Ordenamiento Territorial, que tengan por objeto asegurar la consecución de los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo definidas en los componentes General y Urbano del Plan de Ordenamiento Territorial, podrá emprenderse en cualquier momento, a iniciativa del Alcalde municipal o distrital, siempre y cuando se demuestren y soporten técnicamente los motivos que dan lugar a su modificación.

La modificación excepcional de estas normas se sujetará en todo a las previsiones vigentes en el Plan de Ordenamiento Territorial, de acuerdo con la jerarquía de prevalencia de los componentes, contenidos y demás normas urbanísticas que lo integran.

Artículo 7°. Procedimiento para aprobar y adoptar las revisiones. Todo proyecto de revisión y modificación del Plan de Ordenamiento Territorial o de alguno de sus contenidos se someterá a los mismos trámites de concertación, consulta y aprobación previstas en los artículos 24 y 25 de la Ley 388 de 1997.

Ante la declaratoria de desastre o calamidad pública, los trámites de concertación interinstitucional y consulta ciudadana del proyecto de revisión podrán ser adelantados paralelamente ante las instancias y autoridades competentes.

Artículo 8°. Adopción por decreto. Transcurridos noventa (90) días desde la presentación del proyecto de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial o de alguno de sus contenidos al Concejo Municipal o Distrital sin que este la adopte, el Alcalde podrá adoptarla por decreto.

Artículo 9°. Documentos. El proyecto de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial o de alguno de sus contenidos deberá acompañarse, por lo menos, de los siguientes documentos y estudios técnicos, sin perjuicio de aquellos que sean necesarios para la correcta sustentación del mismo a juicio de las distintas instancias y autoridades de consulta, concertación y aprobación:

- a. Memoria justificativa indicando con precisión, la necesidad, la conveniencia y el propósito de las modificaciones que se pretenden efectuar. Adicionalmente, se anexará la descripción técnica y la evaluación de sus impactos sobre el Plan de Ordenamiento vigente.



- b. Proyecto de Acuerdo con los anexos, planos y demás documentación requerida para la aprobación de la revisión.
- c. Documento de seguimiento y evaluación de los resultados obtenidos respecto de los objetivos planteados en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente.

La fase de estructuración del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT del Municipio de Baranoa se desarrollo de acuerdo con las orientaciones y metodología vigente de la Ley 388 de 1997⁵ y de sus Decretos reglamentarios, por ello el PBOT contiene los siguientes componentes⁶:

Artículo 12. Contenido del componente general del plan de ordenamiento. El componente general del plan de ordenamiento deberá contener:

1. Los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo que complementarán, desde el punto de vista del manejo territorial, el desarrollo municipal y distrital, principalmente en los siguientes aspectos:
 - 1.1. Identificación y localización de las acciones sobre el territorio que posibiliten organizarlo y adecuarlo para el aprovechamiento de sus ventajas comparativas y su mayor competitividad.
 - 1.2. Definición de las acciones territoriales estratégicas necesarias para garantizar la consecución de los objetivos de desarrollo económico y social del municipio o distrito.
 - 1.3. Adopción de las políticas de largo plazo para la ocupación, aprovechamiento y manejo del suelo y del conjunto de los recursos naturales.
2. Contenido Estructural, el cual deberá establecer, en desarrollo y concreción de los aspectos señalados en el numeral 1º de este artículo, la estructura urbano-rural e intraurbana que se busca alcanzar a largo plazo, con la correspondiente identificación de la naturaleza de las infraestructuras, redes de comunicación y servicios, así como otros elementos o equipamientos estructurantes de gran escala. En particular se deberán especificar:
 - 2.1. Los sistemas de comunicación entre el área urbana y el área rural y su articulación con los respectivos sistemas regionales.
 - 2.2. El señalamiento de las áreas de reserva y medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 99 de 1993 y el Código de Recursos Naturales, así como de las áreas de conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico.
 - 2.3. La determinación y ubicación en planos de las zonas que presenten alto riesgo para la localización de asentamientos humanos, por amenazas o riesgos naturales o por condiciones de insalubridad.

⁵ Art. 11 de la Ley 388 de 1997.

⁶ Art. 12 de la Ley 388 de 1997.



- 2.4. La localización de actividades, infraestructuras y equipamientos básicos para garantizar adecuadas relaciones funcionales entre asentamientos y zonas urbanas y rurales.
- 2.5. La clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana, con la correspondiente fijación del perímetro del suelo urbano, en los términos en que estas categorías quedan definidas en el Capítulo IV de la presente ley, y siguiendo los lineamientos de las regulaciones del Ministerio del Medio Ambiente en cuanto a usos del suelo, exclusivamente en los aspectos ambientales y de conformidad con los objetivos y criterios definidos por las Áreas Metropolitanas en las normas obligatoriamente generales, para el caso de los municipios que las integran.

Parágrafo 1º. Para los efectos de la aplicación de las normas que aquí se establecen, se entenderá por estructura urbano-rural e intraurbana 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.

Parágrafo 2º. En cumplimiento del mandato constitucional contenido en el artículo 367 de la Constitución Política, y a fin de evitar que pueda haber zonas urbanas sin posibilidad de cobertura de servicios públicos domiciliarios, en adelante el perímetro urbano no podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios.

Artículo 13. Componente urbano del plan de ordenamiento. El componente urbano del plan de ordenamiento territorial es un instrumento para la administración del desarrollo y la ocupación del espacio físico clasificado como suelo urbano y suelo de expansión urbana, que integra políticas de mediano y corto plazo, procedimientos e instrumentos de gestión y normas urbanísticas. Este componente deberá contener por lo menos:

1. Las políticas de mediano y corto plazo sobre uso y ocupación del suelo urbano y de las áreas de expansión, en armonía con el modelo estructural de largo plazo adoptado en el componente general y con las previsiones sobre transformación y crecimiento espacial de la ciudad.
2. La localización y dimensionamiento de la infraestructura para el sistema vial, de transporte y la adecuada intercomunicación de todas las áreas urbanas y la proyectada para las áreas de expansión; la disponibilidad de redes primarias y secundarias de servicios públicos a corto y mediano plazo; la localización prevista para los equipamientos colectivos y espacios libres para parques y zonas verdes públicas de escala urbana o zonal, y el señalamiento de las cesiones urbanísticas gratuitas correspondientes a dichas infraestructuras.
3. La delimitación, en suelo urbano y de expansión urbana, de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos y de conjuntos urbanos, históricos y culturales, de conformidad con la legislación general aplicable a cada caso y las normas específicas que los complementan en la presente ley; así como de las áreas expuestas a amenazas y riesgos naturales.
4. La determinación, en suelo urbano y de expansión urbana, de las áreas objeto de los diferentes tratamientos y actuaciones urbanísticas.
5. La estrategia de mediano plazo para el desarrollo de programas de vivienda de interés social, incluyendo los de mejoramiento integral, la cual incluirá directrices y parámetros para la localización en suelos



urbanos y de expansión urbana, de terrenos necesarios para atender la demanda de vivienda de interés social, y el señalamiento de los correspondientes instrumentos de gestión; así como los mecanismos para la reubicación de los asentamientos humanos localizados en zonas de alto riesgo para la salud e integridad de sus habitantes, incluyendo la estrategia para su transformación para evitar su nueva ocupación.

6. Las estrategias de crecimiento y reordenamiento de la ciudad, definiendo sus prioridades, y los criterios, directrices y parámetros para la identificación y declaración de los inmuebles y terrenos de desarrollo o construcción prioritaria.
7. La determinación de las características de las unidades de actuación urbanística, tanto dentro del suelo urbano como dentro del suelo de expansión cuando a ello hubiere lugar, o en su defecto el señalamiento de los criterios y procedimientos para su caracterización, delimitación e incorporación posterior.
8. La especificación, si es del caso, de la naturaleza, alcance y área de operación de los macroproyectos urbanos cuya promoción y ejecución se contemple a corto o mediano plazo, conjuntamente con la definición de sus directrices generales de gestión y financiamiento, así como la expedición de las autorizaciones para emprender las actividades indispensables para su concreción.
9. La adopción de directrices y parámetros para la formulación de planes parciales, incluyendo la definición de acciones urbanísticas, actuaciones, instrumentos de financiación y otros procedimientos aplicables en las áreas sujetas a urbanización u operaciones urbanas por medio de dichos planes.
10. La definición de los procedimientos e instrumentos de gestión y actuación urbanística requeridos para la administración y ejecución de las políticas y decisiones adoptadas, así como de los criterios generales para su conveniente aplicación, de acuerdo con lo que se establece en la presente ley, incluida la adopción de los instrumentos para financiar el desarrollo urbano, tales como la participación municipal o distrital en la plusvalía, la emisión de títulos de derechos adicionales de construcción y desarrollo y los demás contemplados en la Ley 9ª de 1989.
11. La expedición de normas urbanísticas en los términos y según los alcances que se establecen en el artículo 15 de la presente ley.

Artículo 14. Componente rural del plan de ordenamiento. El componente rural del plan de ordenamiento territorial es un instrumento para garantizar la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal, la conveniente utilización del suelo rural y las actuaciones públicas tendientes al suministro de infraestructuras y equipamientos básicos para el servicio de los pobladores rurales. Este componente deberá contener por lo menos:

1. Las políticas de mediano y corto plazo sobre ocupación del suelo en relación con los asentamientos humanos localizados en estas áreas.
2. El señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de las zonas de producción agropecuaria, forestal o minera.



3. La delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales, incluyendo las áreas de amenazas y riesgos, o que formen parte de los sistemas de provisión de los servicios públicos domiciliarios o de disposición final de desechos sólidos o líquidos.
4. La localización y dimensionamiento de las zonas de terminadas como suburbanas, con precisión de las intensidades máximas de ocupación y usos admitidos, las cuales deberán adoptarse teniendo en cuenta su carácter de ocupación en baja densidad, de acuerdo con las posibilidades de suministro de servicios de agua potable y saneamiento, en armonía con las normas de conservación y protección de recursos naturales y medio ambiente.
5. La identificación de los centros poblados rurales y la adopción de las previsiones necesarias para orientar la ocupación de sus suelos y la adecuada dotación de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento social.
6. La determinación de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios de agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales a corto y mediano plazo y la localización prevista para los equipamientos de salud y educación.
7. La expedición de normas para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre, las cuales deberán tener en cuenta la legislación agraria y ambiental.

Artículo 15. Normas urbanísticas⁷.

ARTÍCULO 1o. El artículo 15 de la Ley 388 de 1997 quedará así:

Artículo 15. Normas urbanísticas. Las normas urbanísticas regulan el uso, la ocupación y el aprovechamiento del suelo y definen la naturaleza y las consecuencias de las actuaciones urbanísticas indispensables para la administración de estos procesos. Estas normas estarán jerarquizadas de acuerdo con los criterios de prevalencia aquí especificados y en su contenido quedarán establecidos los procedimientos para su revisión, ajuste o modificación, en congruencia con lo que a continuación se señala.

En todo caso los municipios que integran áreas metropolitanas deberán ajustarse en su determinación a los objetivos y criterios definidos por la Junta Metropolitana, en los asuntos de su competencia.

1. Normas urbanísticas estructurales

Son las que aseguran la consecución de los objetivos y estrategias adoptadas en el componente general del plan y en las políticas y estrategias de mediano plazo del componente urbano. Prevalecen sobre las demás normas, en el sentido de que las regulaciones de los demás niveles no pueden adoptarse ni modificarse contraviniendo lo que en ellas se establece, y su propia modificación solo puede emprenderse con motivo de la revisión general del plan o excepcionalmente a iniciativa del alcalde municipal o distrital, con base en motivos y estudios técnicos debidamente sustentados. Por consiguiente, las normas estructurales incluyen, entre otras:

⁷ Ley 902 de 2004, Por las cuales se adicionan algunos artículos de la Ley 388 de 1997 y se dictan otras disposiciones.



- 1.1 Las que clasifican y delimitan los suelos, de acuerdo con lo establecido en el Capítulo IV de esta ley.
- 1.2 Las que establecen áreas y definen actuaciones y tratamientos urbanísticos relacionadas con la conservación y el manejo de centros urbanos e históricos; las que reservan áreas para la construcción de redes primarias de infraestructura vial y de servicios públicos, las que reservan espacios libres para parques y zonas verdes de escala urbana y zonal y, en general, todas las que se refieran al espacio público vinculado al nivel de planificación de largo plazo.
- 1.3 Las que definan las características de las unidades de actuación o las que establecen criterios y procedimientos para su caracterización, delimitación e incorporación posterior, incluidas las que adoptan procedimientos e instrumentos de gestión para orientar, promover y regular las actuaciones urbanísticas vinculadas a su desarrollo.
- 1.4 Las que establecen directrices para la formulación y adopción de planes parciales.
- 1.5 Las que definan las áreas de protección y conservación de los recursos naturales y paisajísticos, las que delimitan zonas de riesgo y en general, todas las que conciernen al medio ambiente, las cuales en ningún caso, salvo en el de la revisión del plan, serán objeto de modificación.

2. Normas urbanísticas generales

Son aquellas que permiten establecer usos e intensidad de usos del suelo, así como actuaciones, tratamientos y procedimientos de parcelación, urbanización, construcción e incorporación al desarrollo de las diferentes zonas comprendidas dentro del perímetro urbano y suelo de expansión. Por consiguiente, otorgan derechos e imponen obligaciones urbanísticas a los propietarios de terrenos y a sus constructores, conjuntamente con la especificación de los instrumentos que se emplearán para que contribuyan eficazmente a los objetivos del desarrollo urbano y a sufragar los costos que implica tal definición de derechos y obligaciones.

En razón de la vigencia de mediano plazo del componente urbano del plan, en ellas también debe establecerse la oportunidad de su revisión y actualización e igualmente, los motivos generales que a iniciativa del alcalde permitirán su revisión parcial. En consecuencia, además de las regulaciones que por su propia naturaleza quedan contenidas en esta definición, hacen parte de las normas urbanísticas:

- 2.1 Las especificaciones de aislamientos, volumetrías y alturas para los procesos de edificación.
- 2.2 La determinación de las zonas de renovación, conjuntamente con la definición de prioridades, procedimientos y programas de intervención.
- 2.3 La adopción de programas, proyectos y macroproyectos urbanos no considerados en el componente general del plan.
- 2.4 Las características de la red vial secundaria, la localización y la correspondiente afectación de terrenos para equipamientos colectivos de interés público o social a escala zonal o local, lo mismo que la delimitación de espacios libres y zonas verdes de dicha escala.
- 2.5 Las especificaciones de las redes secundarias de abastecimiento de los servicios públicos domiciliarios.



- 2.6 Las especificaciones de las cesiones urbanísticas gratuitas, así como los parámetros y directrices para que sus propietarios compensen en dinero o en terrenos, si fuere del caso.
 - 2.7 El señalamiento de las excepciones a estas normas para operaciones como macroproyectos o actuaciones urbanísticas en áreas con tratamientos de conservación, renovación o mejoramiento integral para las cuales se contemplen normas específicas a adoptar y concertar, en su oportunidad, con los propietarios y comunidades interesadas, estableciendo los parámetros, procedimientos y requisitos que deben cumplirse en tales casos excepcionales.
 - 2.8 Las demás previstas en la presente ley o que se consideren convenientes por las autoridades distritales o municipales.
3. Normas complementarias Se trata de aquellas relacionadas con las actuaciones, programas y proyectos adoptados en desarrollo de las previsiones contempladas en los componentes general y urbano del plan de ordenamiento, y que deben incorporarse al Programa de ejecución que se establece en el artículo 18 de la presente ley. También forman parte de este nivel normativo, las decisiones sobre las acciones y actuaciones que por su propia naturaleza requieren ser ejecutadas en el corto plazo y todas las regulaciones que se expidan para operaciones urbanas específicas y casos excepcionales, de acuerdo con los parámetros, procedimientos y autorizaciones emanadas de las normas urbanísticas generales. Entre otras, pertenecen a esta categoría:

3. Normas complementarias

- 3.1. La declaración e identificación de los terrenos e inmuebles de desarrollo o construcción prioritaria.
- 3.2. La localización de terrenos cuyo uso es el de vivienda de interés social y la reubicación de asentamientos humanos localizados en zonas de alto riesgo.
- 3.3. Las normas urbanísticas específicas que se expidan en desarrollo de planes parciales para unidades de actuación urbanística y para otras operaciones como macroproyectos urbanos integrales y actuaciones en áreas con tratamientos de renovación urbana o mejoramiento integral, que se aprobarán de conformidad con el artículo 27 de la presente ley.

PARÁGRAFO 1. Las normas para la urbanización y construcción de vivienda no podrán limitar el desarrollo de programas de vivienda de interés social, de tal manera que las especificaciones entre otros de loteos, cesiones y áreas construidas deberán estar acordes con las condiciones de precio de este tipo de vivienda.

PARÁGRAFO 2. Los planes de ordenamiento territorial de los municipios y distritos, no podrán establecer usos compatibles entre servicios de alto impacto referidos a la prostitución y actividades afines, con usos para vivienda y dotacionales educativos. El Gobierno Nacional reglamentará la materia en un término no mayor de sesenta (60) días.

El ordenamiento del territorio municipal tiene por objeto complementar la planificación económica y social con la dimensión territorial, racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible, mediante los siguientes cinco elementos:



1. La definición de los objetivos, estrategias y políticas territoriales de uso, ocupación y manejo del suelo, en función de los objetivos económicos, sociales, urbanísticos y ambientales.
2. El sistema estructurante municipal a largo plazo del modelo municipal y de la estructura urbana, delimitada por redes viales y de espacios públicos.
3. La clasificación del suelo municipal definido por perímetros.
4. El diseño y adopción de los instrumentos y procedimientos de gestión y actuación que permitan ejecutar actuaciones urbanas integrales y articular las actuaciones sectoriales que afectan la estructura del territorio municipal
5. La definición de los programas y proyectos que concretan estos propósitos.

La Ley 388 de 1997 describe, el contenido para los Planes Básico de Ordenamiento Territorial⁸ lo siguiente:

Artículo 16. Contenido de los planes básicos de ordenamiento. Los planes Básicos de Ordenamiento Territorial deberán contemplar los tres componentes a que se refiere el artículo 11 de la presente ley, con los siguientes ajustes, en orden a simplificar su adopción y aplicación:

1. En cuanto al componente general, el Plan Básico de Ordenamiento señalará los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo que complementarán, desde el punto de vista del manejo territorial, el desarrollo municipal, así como los siguientes contenidos estructurales:
 - 1.1. Identificación y localización de las acciones sobre el territorio que posibiliten organizarlo y adecuarlo para el aprovechamiento de sus ventajas comparativas y su mayor competitividad.
 - 1.2. Los sistemas de comunicación entre el área urbana y el área rural y su articulación con los respectivos sistemas regionales.
 - 1.3. El establecimiento de las áreas de reserva y las regulaciones para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje, así como para las áreas de conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico.
 - 1.4. La localización de actividades, infraestructuras y equipamientos básicos para garantizar adecuadas relaciones funcionales entre asentamientos y zonas urbanas y rurales.

⁸ Artículo 9°. Plan de ordenamiento territorial El plan de ordenamiento territorial que los municipios y distritos deberán adoptar en aplicación de la presente ley, al cual se refiere el artículo 41 de la Ley 152 de 1994, es el instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio municipal. Se define como el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo. Los planes de ordenamiento del territorio se denominarán:

a) Planes de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los distritos y municipios con población superior a los 100.000 habitantes;

b) Planes básicos de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes;

c) Esquemas de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población inferior a los 30.000 habitantes.

Parágrafo. Cuando la presente ley se refiera a planes de ordenamiento territorial se entenderá que comprende todos los tipos de planes previstos en el presente artículo, salvo cuando se haga su señalamiento específico como el plan señalado en el literal a) del presente artículo.



- 1.5. La clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana, con la correspondiente fijación del perímetro del suelo urbano, en los términos señalados en la presente ley, de conformidad con los objetivos y criterios definidos por las Áreas Metropolitanas en las normas obligatoriamente generales para el caso de los municipios que las integran.
- 1.6. El inventario de las zonas que presenten alto riesgo para la localización de asentamientos humanos, por amenazas naturales o por condiciones de insalubridad.
2. En relación con el componente urbano, el Plan Básico deberá contener por lo menos:
 - 2.1. La localización y dimensionamiento de la infraestructura para el sistema vial, de transporte y la adecuada intercomunicación de todas las áreas urbanas así como su proyección para las áreas de expansión, si se determinaren; la disponibilidad de redes primarias y secundarias de vías y servicios públicos a corto y mediano plazo; la localización prevista para equipamientos colectivos y espacios públicos para parques y zonas verdes públicas y el señalamiento de las cesiones urbanísticas gratuitas correspondientes a dichas infraestructuras.
 - 2.2. La delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos y de conjuntos urbanos, históricos y culturales, de conformidad con la legislación general aplicable a cada caso y las normas urbanísticas que los complementan, así como de las áreas expuestas a amenazas y riesgos naturales.
 - 2.3. La estrategia de mediano plazo para el desarrollo de programas de vivienda de interés social, incluyendo los de mejoramiento integral, la cual incluirá las directrices y parámetros para la definición de usos para vivienda de interés social, tanto en suelos urbanos como de expansión urbana, y el señalamiento de los correspondientes instrumentos de gestión; así como los mecanismos para la reubicación de los asentamientos humanos localizados en zonas de alto riesgo para la salud e integridad de sus habitantes, incluyendo lo relacionado con la transformación de las zonas reubicadas para evitar su nueva ocupación.
 - 2.4. La definición de los procedimientos e instrumentos de gestión y actuación urbanística requeridos para la administración y ejecución de las políticas y decisiones adoptadas, así como de los criterios generales para su conveniente aplicación, incluida la adopción de los instrumentos para financiar el desarrollo urbano de acuerdo con lo que se establece en la presente ley y en la Ley 9ª de 1989.
 - 2.5. La expedición de normas urbanísticas generales sobre usos e intensidad de usos del suelo, actuaciones, tratamientos y procedimientos de parcelación, urbanización, construcción e incorporación al desarrollo de las diferentes zonas comprendidas dentro del perímetro urbano y el suelo de expansión. Se incluirán especificaciones de cesiones urbanísticas, aislamientos, volumetrías y alturas; la determinación de las zonas de mejoramiento integral, si las hay, y las demás que consideren convenientes las autoridades distritales o municipales.
3. El componente rural establecerá por lo menos las mismas previsiones indicadas para el plan de ordenamiento territorial.



TERCERA PARTE

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

1. MOTIVACIÓN PARA LA REVISIÓN Y AJUSTES DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE BARANOA 2003 – 2012⁹

El proceso de revisión y ajuste del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT del Municipio de Baranoa se realizó de conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 de la Ley 388 de 1997, modificado en el artículo 2 de la Ley 902 de 2004, y el Decreto Nacional 4002 de 2004.

En esa medida el proceso de revisión y ajustes del PBOT se rige por los siguientes artículos del Decreto No. 4002 de 2004, quien determino lo siguiente:

Artículo 5°. Revisión de los planes de ordenamiento territorial. Los Concejos municipales o distritales, por iniciativa del alcalde y en el comienzo del período constitucional de este, podrán revisar y ajustar los contenidos de largo, mediano o corto plazo de los Planes de Ordenamiento Territorial, siempre y cuando haya vencido el término de vigencia de cada uno de ellos, según lo establecido en dichos planes.

Tales revisiones se harán por los motivos y condiciones contemplados en los mismos Planes de Ordenamiento Territorial para su revisión, según los criterios que establece el artículo 28 anteriormente citado.

Parágrafo. Por razones de excepcional interés público, o de fuerza mayor o caso fortuito, el alcalde municipal o distrital podrá iniciar en cualquier momento el proceso de revisión del Plan o de alguno de sus contenidos. Serán circunstancias de excepcional interés público, o de fuerza mayor o caso fortuito, que justifiquen la revisión del Plan de Ordenamiento las siguientes:

- a. La declaratoria de desastre o calamidad pública de que tratan los artículos 18 y 48 del Decreto Ley 919 de 1989, por la ocurrencia súbita de desastres de origen natural o antrópico;
- b. Los resultados de estudios técnicos detallados sobre amenazas, riesgos y vulnerabilidad que justifiquen la recalificación de áreas de riesgo no mitigable y otras condiciones de restricción diferentes de las originalmente adoptadas en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente.

Artículo 6°. Modificación excepcional de normas urbanísticas. De conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley 388 de 1997, adicionado por el artículo 1° de la Ley 902 de 2004, la modificación excepcional de alguna o algunas de las normas urbanísticas de carácter estructural o general del Plan de Ordenamiento Territorial, que tengan por objeto asegurar la consecución de los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo definidas en los componentes General y Urbano del Plan de Ordenamiento Territorial, podrá emprenderse en cualquier momento, a iniciativa del Alcalde municipal o distrital, siempre y cuando se demuestren y soporten técnicamente los motivos que dan lugar a su modificación.

⁹ Decreto Municipal No. 9 de 30 de Julio de 2003.



La modificación excepcional de estas normas se sujetará en todo a las previsiones vigentes en el Plan de Ordenamiento Territorial, de acuerdo con la jerarquía de prevalencia de los componentes, contenidos y demás normas urbanísticas que lo integran.

Artículo 7°. Procedimiento para aprobar y adoptar las revisiones. Todo proyecto de revisión y modificación del Plan de Ordenamiento Territorial o de alguno de sus contenidos se someterá a los mismos trámites de concertación, consulta y aprobación previstas en los artículos 24 y 25 de la Ley 388 de 1997.

Ante la declaratoria de desastre o calamidad pública, los trámites de concertación interinstitucional y consulta ciudadana del proyecto de revisión podrán ser adelantados paralelamente ante las instancias y autoridades competentes.

Artículo 8°. **Adopción por decreto.** Transcurridos noventa (90) días desde la presentación del proyecto de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial o de alguno de sus contenidos al Concejo Municipal o Distrital sin que este la adopte, el Alcalde podrá adoptarla por decreto.

Artículo 9°. **Documentos.** El proyecto de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial o de alguno de sus contenidos deberá acompañarse, por lo menos, de los siguientes documentos y estudios técnicos, sin perjuicio de aquellos que sean necesarios para la correcta sustentación del mismo a juicio de las distintas instancias y autoridades de consulta, concertación y aprobación:

- a. Memoria justificativa indicando con precisión, la necesidad, la conveniencia y el propósito de las modificaciones que se pretenden efectuar. Adicionalmente, se anexará la descripción técnica y la evaluación de sus impactos sobre el Plan de Ordenamiento vigente;
- b. Proyecto de Acuerdo con los anexos, planos y demás documentación requerida para la aprobación de la revisión;
- c. Documento de seguimiento y evaluación de los resultados obtenidos respecto de los objetivos planteados en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente.

2. TRAMITES PARA LA REVISIÓN Y AJUSTE DEL PBOT

El proceso de revisión y ajustes al Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT debe cumplir con las siguientes disposiciones de la Ley 388 de 1997:

Artículo 24. Instancias de concertación y consulta. El alcalde distrital o municipal, a través de las oficinas de planeación o de la dependencia que haga sus veces, será responsable de coordinar la formulación oportuna del proyecto del plan de Ordenamiento Territorial, y de someterlo a consideración del Consejo de Gobierno.

En todo caso, antes de la presentación del proyecto de plan de ordenamiento territorial a consideración del concejo distrital o municipal, se surtirán los trámites de concertación interinstitucional y consulta ciudadana, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1. El proyecto de plan se someterá a consideración de la Corporación Autónoma Regional o autoridad ambiental correspondiente, para su aprobación en lo concerniente a los asuntos exclusivamente



ambientales, dentro del ámbito de su competencia de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 99 de 1993 y en especial por su artículo 66, para lo cual dispondrá de treinta (30) días; sólo podrá ser objetado por razones técnicas y fundadas en los estudios previos. Esta decisión será, en todo caso, apelable ante el Ministerio del Medio Ambiente.

2. Durante el mismo término previsto en el numeral anterior se surtirá la instancia de concertación con la Junta Metropolitana para el caso de planes de ordenamiento de municipios que formen parte de áreas metropolitanas, instancia que vigilará su armonía con los planes y directrices metropolitanas, en asuntos de su competencia.
3. Una vez revisado el proyecto por las respectivas autoridades ambientales y metropolitanas, en los asuntos de su competencia, se someterá a consideración del Consejo Territorial de Planeación, instancia que deberá rendir concepto y formular recomendaciones dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes.
4. Durante el período de revisión del plan por la Corporación Autónoma Regional, o la autoridad ambiental correspondiente, la Junta Metropolitana y el Consejo Territorial de Planeación, la administración municipal o distrital solicitará opiniones a los gremios económicos y agremiaciones profesionales y realizará convocatorias públicas para la discusión del plan, incluyendo audiencias con las juntas administradoras locales, expondrá los documentos básicos del mismo en sitios accesibles a todos los interesados y recogerá las recomendaciones y observaciones formuladas por las distintas entidades gremiales, ecológicas, cívicas y comunitarias del municipio, debiendo proceder a su evaluación, de acuerdo con la factibilidad, conveniencia y concordancia con los objetivos del plan. Igualmente pondrán en marcha los mecanismos de participación comunal previstos en el artículo 22 de esta ley.

Las administraciones municipales y distritales establecerán los mecanismos de publicidad y difusión del proyecto de plan de ordenamiento territorial que garanticen su conocimiento masivo, de acuerdo con las condiciones y recursos de cada entidad territorial.

Parágrafo. 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.

Artículo 25. Aprobación de los planes de ordenamiento. El proyecto de plan de ordenamiento territorial, como documento consolidado después de surtir la etapa de la participación democrática y de la concertación interinstitucional de que trata el artículo precedente, será presentado por el alcalde a consideración del concejo municipal o distrital, dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo del concepto del Consejo Territorial de Planeación. En el evento de que el concejo estuviere en receso, el alcalde deberá convocarlo a sesiones extraordinarias. Toda modificación propuesta por el concejo deberá contar con la aceptación de la administración.

El Consejo Consultivo de Ordenamiento puede presentar propuestas a la administración municipal sobre cambios del PBOT (artículo 29 de la Ley 388 de 1997).

Artículo 29. Consejo Consultivo de Ordenamiento. El Consejo Consultivo de Ordenamiento será una instancia asesora de la administración municipal o distrital en materia de ordenamiento territorial, que deberá conformar los alcaldes de municipios con población superior a los treinta mil (30.000) habitantes. Estará integrado por funcionarios de la administración y por representantes de las organizaciones gremiales, profesionales,



ecológicas, cívicas y comunitarias vinculadas con el desarrollo urbano. Así mismo los curadores urbanos forman parte de este consejo en las ciudades donde exista esta institución.

Serán funciones de este Consejo, además de las previstas en esta ley y su reglamento, el seguimiento del plan de ordenamiento y proponer sus ajustes y revisiones cuando sea del caso.

Parágrafo. Los miembros de este consejo podrán ser escogidos entre los integrantes del Consejo Territorial de Planeación.

3. FASES PREVIAS PARA EL PROCESO DE REVISIÓN Y AJUSTES AL PBOT DEL MUNICIPIO DE BARANOA

Para la realización de la revisión y ajustes al Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT del Municipio de Baranoa se estructuraron dos fases:

PRIMERA FASE: ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA

Para la realización del proceso de revisión y ajustes al Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT del Municipio de Baranoa se actualizó la cartografía urbana en base a los planos suministrados por el DANE y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).

La actualización cartográfica consistió en un procedimiento técnico mediante el cual se efectuó la revisión, verificación y complementación de la información existente, con el fin de obtener una representación real de los elementos físico-naturales y urbanísticos de la superficie terrestre de la estructura urbana. Es decir, un plano que contenga todas las manzanas identificadas debidamente y con las principales convenciones, de modo tal que se asegurara la investigación de campo en la dimensión urbanística. La ejecución del proceso técnico que se generó estuvo a cargo de personal experto.

Producto de este proceso son los planos bases que del área urbana y de los corregimientos de Campeche, Pital y Sibarco (área suburbana).

SEGUNDA FASE: INVENTARIO FÍSICO ESPACIAL URBANO - IFEU.

Para realizar la evaluación del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT se requirió obtener información relativa a las características físicas externas de cada predio y su uso de suelo, su entorno urbano y su contexto urbanístico.

Una vez terminado la actualización cartográfica del plano base urbano se procedió al Inventario Físico- Espacial del Área Urbana Municipal, consistente en la recopilación de las características de los predios y su entorno, mediante el diligenciamiento de un formulario por observación directa, sin hacer preguntas directas a las personas. Para su adecuada realización se requirió disponer de los planos urbanos actualizados por zonas, adelantar el operativo de recolección y verificar que la información este bien diligenciada y completa.



4. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE GENERAL¹⁰

El modelo territorial propuesto en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT 2003, no se debe denominar Modelo Actual, sino IMAGEN ACTUAL. El modelo básicamente es aquello que se toma como punto de referencia para la Prospectiva Territorial del Ordenamiento del municipio. Mientras que la Imagen Actual, es la copia de la memoria de datos territoriales existentes en un lugar determinado.

En cuanto a la descripción del "Modelo Actual (Imagen Actual), es acorde con la situación territorial actual del municipio de Baranoa.

El título de Modelo Territorial Propuesto, debe ser reemplazado por MODELO OBJETIVO. La descripción del modelo no es prospectiva. Lo futuro sería "Baranoa espacio geográfico de reserva de recursos agrícolas y de actividades industriales y agroindustriales de la subregión norte del departamento del Atlántico y Colombia". Se debe describir la vocación futura del territorio municipal que sea ampliamente compartido por todos, sin exclusión. Fomentando actividades económicas, aprovechando las potencialidades con que cuenta el municipio en materia de productos autónomos, actividades no contaminantes. Este modelo debe ser ilustrado con un Plano del Modelo Objetivo.

Lo anterior no concuerda con el artículo 16 de la Ley 388 de 1997 determina que se deben identificar y localizar acciones sobre el territorio que posibiliten organizarlo y adecuarlo para el aprovechamiento de sus ventajas comparativas y su mayor competitividad.

El Modelo Objetivo, se debe estructurar en el Componente General, el cual está constituido por acciones estructurales a largo plazo (3 periodos constitucionales de la administración local, es decir, 12 años).

El documento "Formulación" (Documento Técnico), no se ha desarrollado correctamente.

Se incorporan los elementos según el espíritu del Artículo 11 de la Ley 388 de 1997 (Ley de Desarrollo Territorial): Componentes de los planes de ordenamiento territorial: Componente General, Urbano y Rural. Sin embargo, el ítem 4. Propuestas, está separado de los componentes.

No se denominan Propuestas a los Aspecto Estructurales (Componente General), ni a la identificación, señalamiento y delimitación de aspectos que regulan el territorio de la municipalidad (Componente Urbano y Rural).

El documento "Formulación" (Documento Técnico), a partir de la pagina 28, ítem 4. Propuestas, no se ha formulado correctamente. No se incorporan los elementos según el espíritu de Ley 388 de 1997 y el Decreto 879 de 1998.

En el Componente General del documento "Formulación", se hace solamente la descripción de las Políticas, Objetivos y Estrategias en los sectores regionales, ambientales, de amenazas y riesgos, económicos y sociales. Según la ley 388 de 1997, el componente general contiene objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo.

¹⁰ El Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT, 2003 – 2012 lo describe como documento de Formulación.



De conformidad con la ley antes citada, el contenido de largo plazo tiene una vigencia mínima de tres períodos constitucionales y el de mediano plazo mínimo dos períodos constitucionales del alcalde.

El artículo 5 del Decreto Nacional 4002 establece que se puede modificar las disposiciones sobre áreas de amenazas, riesgos y vulnerabilidad, y otras condiciones de restricción diferentes de las originalmente adoptadas en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT, si existen los estudios técnicos que lo justifiquen.

En el Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT del Municipio de Baranoa, no se formulan coherentemente los objetivos y estrategias.

El contenido del componente general del PBOT del Municipio de Baranoa que es objeto de revisión y ajustes del plan actual presenta las siguientes inconsistencias de acuerdo a lo establecido en el artículo 16 de la Ley 388 de 1997:

- No se formula un modelo de ocupación del territorio que posibilite identificar, delimitar, y definir acciones necesarias para aprovechar las ventajas comparativas y mejorar la competitividad del territorio municipal.
- El Municipio de Baranoa está situado en la parte centro del territorio del Departamento del Atlántico, región Caribe Colombiano, formado en toda su extensión por suelos planos, a 22 km. de la ciudad de Barranquilla. Esta localización estratégica le proporciona al territorio del municipio una alternativa de relocalización industrial y agroindustrial del Área Metropolitana de Barranquilla a través de ejes viales arteriales de enlace metropolitano como lo es la vía la Cordialidad y la sexta entrada, vía al corregimiento de Caracolí (Municipio de Malambo).
- No se formularon, ni se delimitaron los siguientes elementos:
 - ❖ Áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.
 - ❖ Áreas de reserva para la conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico.
 - ❖ Áreas expuestas a amenazas y riesgos.
 - ❖ Sistemas de comunicación entre el área urbana y rural y de éstas con el contexto regional.
 - ❖ Actividades, infraestructuras y equipamientos.
- No estructuro la clasificación del territorio en suelo urbano, de expansión urbana y rural, con la definición del perímetro urbano, como lo establece el Capítulo IV – Clasificación del Suelo, Ley 388 de 1997. Esta definición incluye la determinación del perímetro urbano para las cabeceras de los corregimientos.



4.1. REVISIÓN Y AJUSTES A LOS OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS DE LARGO PLAZO PARA EL MANEJO TERRITORIAL MUNICIPAL

La justificación de los ajustes a los objetivos, estrategias y políticas de largo plazo para el manejo territorial del municipio establecidas en el PBOT se hizo con base en el artículo 16 de la Ley 388 de 1997.

En la siguiente tabla, se describen los ajustes a los objetivos, estrategias y políticas determinadas en el PBOT 2003.

Tabla 1. Ajustes a los objetivos, estrategias y políticas de largo plazo.

OBJETIVOS	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>El objetivo del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT, es consolidar al Municipio de Baranoa, territorio reserva de producción agraria y alternativa para la localización del sector industrial y agroindustrial en la subregión Centro del Departamento del Atlántico 2008-2020, a través de la gestión del gobierno municipal, del sector privado y las comunidades.</p> <p>Objetivo con el Medio Ambiente: Identificar, conocer, restaurar y proteger los recursos naturales existentes; recuperar los recursos degradados y lograr una explotación racional y sostenible de la oferta ambiental y natural, en el área rural y urbana del municipio.</p> <p>Objetivo para la Calidad de vida y el desarrollo productivo y cultural: Mejorar la calidad de vida de los habitantes, lograr un desarrollo productivo y cultural, dando sentido y razón al desarrollo físico espacial del municipio.</p> <p>Objetivos con la Institucionalidad: Constituirse en instrumento de gestión de la Administración Municipal.</p>
<p>Objetivo en lo regional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordenar el proceso de desarrollo territorial y regular su utilización y transformación teniendo en cuenta, que la visión del Municipio de Baranoa son los servicios. • Establecer las relaciones funcionales urbano-rurales y Urbano – Regionales que garanticen la articulación espacial del Municipio en su contexto Regional. 	<p>OBJETIVOS EN LO REGIONAL</p> <p>Alcanzar una eficiente conectividad y articulación del Municipio de Baranoa con los ámbitos regionales y subregionales de intercambio de bienes y servicios, en un adecuado sistema de comunicación, construyendo un sistema de vías apropiado de vínculos con su entorno metropolitano así como con sus áreas de influencia de mayor interacción.</p>
<p>Objetivos en lo ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> • La búsqueda de un Municipio equitativo y participativo con igualdad de oportunidades para todos sus habitantes respecto al acceso de bienes, servicios y vivienda que garantice mayores posibilidades de realización de los proyectos de vida de los habitantes del Municipio en General. • Garantizar la calidad y disfrute de un ambiente sano y de las áreas de uso público. 	<p>OBJETIVOS EN LO AMBIENTAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordenar, descontaminar y recuperar los cauces de arroyos y sus rondas hídricas, base del sistema ambiental y articulador del espacio público. • Prevenir y mitigar el impacto ambiental que las actividades productivas y económicas puedan general sobre el patrimonio natural y la calidad de vida de los habitantes. • Proteger la Serranía de Santa Rosa y las lomas: Loma de Pájaro, Loma Grande y Loma las Flores. • Construir y recuperar el espacio público de buena calidad, a través de la rehabilitación de parques, construcción de redes peatonales y puentes peatonales que complementan y aseguran el buen funcionamiento del sistema urbano. • Preservar los recursos naturales y artificiales en un entorno productivo hacia lo sostenible con oportunidad de empleo para todos. • Arborizar la malla vial urbana y suburbana con el fin de disminuir la temperatura ambiental, a través de la arborización lineal, en corredores a lo largo de calles y careras para lograr un mejoramiento climático.



Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2008 – 2019
Municipio de Baranoa – Departamento del Atlántico



<p>Objetivos en lo socio-económico</p> <ul style="list-style-type: none"> • La búsqueda de un Municipio equitativo y participativo con igualdad de oportunidades para todos sus habitantes respecto al acceso de bienes, servicios y vivienda que garantice mayores posibilidades de realización de los proyectos de vida de los habitantes del Municipio en General. • Garantizar la calidad y disfrute de un ambiente sano y de las áreas de uso público. 	<ul style="list-style-type: none"> • Convertir las vías y los espacios públicos en elementos de integración y cohesión social. <p>OBJETIVOS EN LO SOCIO- ECONOMICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Satisfacer las necesidades básicas insatisfechas del ciudadano en el corto, mediano y largo plazo con el nuevo ordenamiento territorial del municipio. • Estimular el desarrollo del sector agropecuario facilitándole un sistema vial integrado ligado a la potenciación del uso del suelo.
<p>Objetivos en el espacio territorial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prever el crecimiento ordenado del asentamiento humano en las áreas que ofrezcan las mejores condiciones. • Organizar el sistema vial jerarquizado acorde con la ubicación regional del municipio y promoviendo la prelación del peatón con respecto al vehículo automotor. • Definir un perímetro urbano que incluya los terrenos actualmente desarrollados y los susceptibles de ser urbanizados según el crecimiento de la población previsto para los 9 años construyendo el espacio urbano bajo condiciones dignas de habitabilidad humana comprendido dentro del perímetro de servicios. • Indicar las necesidades de infraestructura para el desarrollo con las cuales la Administración Municipal implementará mediante planes específicos y proyectos, el modelo de desarrollo futuro. 	<p>OBJETIVOS EN EL ESPACIO TERRITORIAL</p> <p>OBJETIVOS EN LO RURAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impulsar el desarrollo rural respetando el medio ambiente, protegiendo los recursos naturales, el paisaje, la producción sostenible y las características del hábitat. • Generar sistemas de aprovechamiento de la ocupación territorial rural, según las condiciones naturales y técnicamente apropiadas para las diferentes zonas de manejo incluidas en cada uno de los tres grandes atributos del suelo rural: el sistema hídrico, el suelo de actividades agrícolas y el suelo urbano construido. Se busca frenar y controlar la utilización indiscriminada de usos degradantes y asentamientos humanos en zonas no aptas. <p>OBJETIVOS EN LO URBANO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante la vigencia del PBOT, Baranoa, conservará su carácter de estructura urbana intermedia y se convertirá en punto de enlace entre los municipios de la subregión Centro del Departamento. • Completar la consolidación de una forma urbana más eficiente, articulando las piezas periféricas con las áreas de expansión urbana para conformar zonas integrales de la estructura urbana. • Elevar la calidad urbanística, y con ella, las condiciones de vida de todos los ciudadanos, mediante un eficaz y racional aprovechamiento de la ciudad construida, que recupere y complemente el espacio público, incluidos sus componentes ambientales, y mitigue los impactos negativos de la mezcla indiscriminada de usos residenciales con actividades comerciales, de servicios y otros usos productivos. • Convertir el espacio público en elemento principal del sistema estructurante de la ciudad.
<p>ESTRATEGIAS</p>	<p>ESTRATEGIAS</p> <p>ESTRATEGIAS GERENCIALES</p> <p>Para la aplicación de las anteriores políticas y el alcance de los objetivos correspondientes se determinan las siguientes estrategias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adecuar y ajustar la estructura de la administración pública municipal para que pueda responder oportuna y convenientemente a las exigencias del desarrollo territorial que propone el Plan Básico de Ordenamiento. • Consolidar el sistema municipal de planificación mediante la identificación precisa de las funciones del Consejo de Gobierno, Consejo Territorial de Planeación, junto con el claro compromiso de los sectores allí representados. • Constituir y /o fortalecer la instancia responsable de poner en operación un coherente sistema de información municipal georeferenciado (SIMG) a manera de observatorio municipal, que le permita a la administración, a los gremios y a la ciudadanía en general, disponer de documentos, planes, estudios, investigaciones y criterios básicos para encauzar su desarrollo integral y sectorial, conocer sus fortalezas, debilidades y las perspectivas de competitividad tanto local como regional, así como la evaluación y seguimiento a los planes, programas y proyectos enmarcados en los Planes de Desarrollo Territorial (POT y PMD). • Incluir al municipio dentro del Sistema Nacional Ambiental (SINA), el Sistema de



	<p>Información e Investigación Ambiental y la Cooperación Global, bajo la orientación y el apoyo de CRA, para que mediante la adecuada planificación del sector, se recupere, refuerce y preserve el potencial ambiental que posee el municipio de Baranoa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar, construir y seleccionar metodologías apropiadas para la formulación de proyectos de desarrollo territorial local y regional, con énfasis en procesos que permitan cristalizar convenios, alianzas estratégicas, procedimientos de concertación y ejercicios multilaterales de transferencia de tecnologías y cooperación técnica y financiera, local, nacional e internacional, con consulta además de las políticas y procedimientos definidos por el Gobierno Nacional a través de la Agencia Colombiana de Cooperación Internacional (ACCI). • Promover, respaldar y convocar la participación del sector privado y de la ciudadanía en el proceso de desarrollo y ordenamiento territorial bajo criterios de compromiso, solidaridad y vocación de pertenencia al Municipio de Baranoa. • Diseñar e implementar un sistema de indicadores de impacto y de gestión, con personal, software y equipos especializados, que facilite acciones de revisión, ajuste, verificación y evaluación de los diversos instrumentos de planificación, en especial el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, los Planes de Desarrollo y los correspondientes programas y proyectos que hacen parte del Banco de Proyectos de la Secretaría de Planeación.
Estrategias en la región	ESTRATEGIAS EN LO REGIONAL
Identificar las potencialidades, limitaciones y conflictos de uso del territorio para determinar sus ventajas comparativas.	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer coordinaciones y concertaciones intermunicipales y subregionales, para realizar convenios y ejecutar acciones para fortalecer la territorialidad y la complementariedad funcional entre los municipios de la subregión Centro, y para la construcción de grandes equipamientos productivos, el planeamiento y desarrollo de sistemas viales y de comunicaciones supramunicipales y la interconexión de redes de servicios, entre otros aspectos de carácter estructurante.
Estrategias en lo ambiental	ESTRATEGIAS EN LO AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> • Para lograr erradicar asentamientos y mitigar riesgos en zonas de alta amenaza, se ejecutarán proyectos puntuales que identifiquen los factores de riesgo en las áreas de amenaza y riesgo natural. • Desarrollar programas de manejo integral en saneamiento básico en el sector urbano y rural, que garanticen una adecuada disposición y tratamiento final de residuos sólidos, lo mismo que los vertimientos líquidos domésticos, mediante la construcción e implementación de una planta procesadora de basura y la red de alcantarillado con su respectiva laguna de oxidación en el corto plazo, que minimice el impacto ambiental por olores ofensivos, enfermedades infectocontagiosas y deterioro del paisaje, tanto de la Cabecera Municipal como de sus corregimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enfocar la condición del municipio como "Reserva de recursos agrícolas de la subregión Centro del departamento del Atlántico y Colombia, 2008 - 2020". • Promocionar programas para la recuperación de los recursos naturales, que hagan énfasis en el mejoramiento de la calidad de vida, en el mejor aprovechamiento del espacio, de los recursos y de las oportunidades. • Prevención y minimización por parte de las industrias y agroindustrias de los impactos y riesgos a los seres humanos y al medio ambiente, garantizando la protección ambiental, el crecimiento económico, el bienestar social y la competitividad empresarial, a partir de la introducción de la dimensión ambiental en los sectores productivos como un desafío de largo plazo. • Prevaler la conservación de las áreas de protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales con alta significación ambiental como base del desarrollo municipal y fuente de recursos para el sostenimiento de la vida y las actividades productivas. • Reglamentar, tal como lo establece la ley, áreas de protección ambiental sobre las orillas de los arroyos, microcuencas y fuentes de agua. • Conservar y proteger los recursos hídricos, sus rondas y zonas de manejo y preservación ambiental y evitar los asentamientos humanos en las zonas de riesgo. Las acciones y proyectos que se adelanten con este fin formarán parte del Sistema Municipal de Áreas Protegidas, con el fin recuperar e integrar los recursos naturales.
Estrategias en lo socio-económico	ESTRATEGIAS EN LO SOCIO-ECONOMICO
<ul style="list-style-type: none"> • Localizar los asentamientos, la infraestructura física, los equipamientos colectivos y las actividades socioeconómicas de acuerdo con la actitud del territorio. • Adecuada oferta de servicios públicos como 	<p>Sociales: Las siguientes se consideran líneas estratégicas sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para potencializar la oferta social: Ampliando las coberturas de los servicios de educación y salud, haciendo énfasis en la salud preventiva y la recreación, igualmente promoviendo el desarrollo de programas de viviendas de interés social de conformidad a lo establecido por el gobierno nacional.



<p>requerimiento indispensable para adelantar proyectos de desarrollo urbano propiciando la asignación eficiente de la inversión pública y privada, la transferencia de tecnología y capacitación de la comunidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incentivar la iniciativa privada, encaminando esfuerzos hacia las articulaciones de procesos agroindustriales que favorezcan no solo la agregación de valor del producto, sino que consoliden canales de comercialización articulados a mercados potenciales. • Reorientar el uso del suelo de acuerdo a los recomendados, mediante el fortalecimiento de la UMATA, el mejoramiento de los cultivos y sistemas de producción existentes, brindando una adecuada asistencia técnica agropecuaria a la comunidad campesina. • Facilitar la participación activa de la comunidad en la construcción colectiva del Municipio. • Gestionar recursos necesarios para adelantar los proyectos sociales que tienen que ver con los Servicios Públicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Para defender los derechos colectivos: Reconocimiento y apertura a las diferentes expresiones culturales; la educación para la convivencia ciudadana y la construcción de una nueva sociedad basada en el respeto, el bien común, la concertación y la participación equitativa de los diferentes grupos de población. • Para optimizar la estructura operativa social: Crear un observatorio social para la planeación, gestión y seguimiento de las políticas sociales y la construcción colectiva del bienestar social. <p>Económicas. Corresponde al municipio enfocar acciones hacia la reactivación productiva. Las siguientes se consideran líneas estratégicas para el desarrollo económico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para humanizar el desarrollo económico: fortalecer el imaginario regional que identifica a Baranoa como una ciudad de gente amable; identificar, localizar y establecer las características básicas de las infraestructuras necesarias para la dotación de servicios públicos básicos que requiere el área urbana y rural del municipio, especialmente en cuanto se relaciona al agua potable, energía eléctrica y disposición de desechos y aguas servidas. • Para enfrentar con fortaleza el reto del desarrollo económico: el sector público y privado aliado para el diseño de una plataforma económica competitiva; el ente administrativo municipal como líder y promotor de la microempresa, fami-empresa y demás formas asociativas de producción; realizar consultas y formalizar estudios conjuntos con las autoridades departamentales que conduzcan a la acertada selección y proposición de sectores de concertación para el ordenamiento subregional en el desarrollo de proyectos productivos comunes y estratégicos; priorizar las acciones que aprovechen el potencial de reserva agrícola y alternativa de relocalización industrial y agroindustrial del territorio municipal y la subregión para convertir ésta riqueza en un factor de competitividad y una fuente de recursos generadora de desarrollo sostenible. • Para mejorar la oferta comercial y productiva: apoyar a las asociaciones gremiales, proponer y participar en la formulación técnica de proyectos para el desarrollo de los programas comunes a la subregión, así como sugerir la identificación de líneas de financiación interna y externa. • Para cualificar el talento humano: la educación secundaria y la universidad en asociación con el sector productivo. • Para potencializar la oferta productiva: el fortalecimiento de la capacidad de innovación y el desarrollo científico - tecnológico y cultural. • Para la defensa del empleo creado: el apoyo a la micro, pequeña y mediana empresa y la integración eficiente a cadenas productivas y de mercadeo
<p>Estrategias en el espacio territorial</p>	<p>ESTRATEGIAS EN EL ESPACIO TERRITORIAL</p>
<p>Establecer los procedimientos administrativos y sus correspondientes instancias de gestión y de participación que vigilen y controlen la ejecución del plan.</p> <p>Estimular la ocupación ordenada de las áreas no desarrolladas de la zona urbana favoreciendo la racional intensificación del uso.</p> <p>Dar continuidad del proceso de planeación y ordenamiento territorial municipal.</p> <p>Otorgar facultades espaciales a la Administración Municipal para ejecutar el Plan Básico.</p> <p>Determinar las rutas y modalidades de transporte requeridos, teniendo en cuenta las actividades y disposiciones del Plan Vial.</p>	<p>ESTRATEGIAS EN LO RURAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regularización planeada e integral del suelo suburbano y de otras formas de asentamiento. • Implementación de políticas y creación de las cesiones para la generación de franjas lineales y áreas forestales de mitigación del impacto de asentamientos humanos sobre el suelo rural, así como para la complementación y consolidación del espacio público rural. <p>ESTRATEGIAS EN LO URBANO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consolidar la estructura urbana como espacio que favorezca la vida colectiva y que reduzca la segregación funcional y social. • Optimizar la inversión pública prevista en infraestructura vial y de transporte, aprovechando lo que se proyecte como Plan Vial Urbano para rearticular linealmente las



<p>Construir y mejorar los parques, escenarios deportivos y culturales para la recreación y el esparcimiento de la comunidad baranoera.</p> <p>Actualización y realización de la cartografía del Municipio de Baranoa que permita tener una ubicación más precisa de los sitios, procesos y actividades que se desarrollan en el Municipio.</p> <p>Establecer mecanismos para incentivar a los propietarios afectados con predios definidos para espacio público.</p>	<p>piezas urbanas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar eficazmente el control urbanístico para orientar el crecimiento de la estructura urbana en un ambiente de gobernabilidad normativa para la localización de la inversión privada, de tal manera que simultáneamente el territorio se especialice ganando competitividad y al mismo tiempo se diferencie y se evite la mezcla indiscriminada de usos para que gane en calidad. • Disponibilidad, complementación y recuperación del espacio público existente desarrollando un programa prioritario de actuación pública para acondicionarlo a la oferta ambiental y paisajística y así como para recuperar los elementos de este carácter que hayan sufrido degradación.
<p>POLITICAS</p>	<p>POLITICAS</p>
<p>Políticas en lo región</p> <p>Desarrollo territorial armónico y equilibrado entre el sector urbano y rural en su contexto regional.</p> <p>Logro de un Municipio más equilibrado en espacios públicos y equipamientos.</p>	<p>POLITICAS EN LO REGIONAL</p> <p>Para la progresiva y necesaria consolidación del ente municipal: Generar entre todos los habitantes un sentido de pertenencia, un compromiso con el proceso de construcción y desarrollo territorial y una expresión responsable de arraigo y defensa de todos sus valores, de sus ventajas y de su vocación de progreso. Las políticas en lo regional propenden por un municipio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provisto de una estructura administrativa sólida, sostenible con capacidad de liderar todas las etapas del desarrollo territorial a partir de la gestión adecuada de los proyectos y planes de ordenamiento desde el sector público, pero también con los sectores privado y comunitario. • Que durante la vigencia de largo plazo del Plan Básico de Ordenamiento Territorial comience el Municipio a ser reconocido, preservado y construido de manera colectiva y solidaria, con adecuado manejo de los recursos naturales y bajo un uso eficiente de los recursos que conforman su oferta ambiental natural y construida <p>Para optimizar la sinergia territorial sobre la concepción urbano-rural y subregional del ordenamiento: Concebir a los municipios vecinos como socios potenciales del desarrollo, mediante la aplicación de los principios de concurrencia, complementariedad, integralidad y coordinación, para la ejecución racional y conjunta de acciones, proyectos y programas de beneficio común y el coherente ordenamiento territorial. Esta política propende por un municipio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que en el mediano plazo alcance a dotar de infraestructura vial y de servicios públicos a las diversas áreas, integrándolas definitivamente a los propósitos del ordenamiento territorial que se definen para la totalidad del territorio municipal. • Que durante la vigencia del mediano plazo del Plan de Ordenamiento Territorial haya identificado y comenzado a desarrollar con las autoridades de los municipios vecinos los proyectos y programas estratégicos que requiere la subregión, en consulta con las restricciones, potencialidades y perspectivas de cada municipio en cuanto a localización, cobertura, calidad, demanda, comunicación y recursos de diversa índole. • Que durante la vigencia del largo plazo, con la activa participación de la comunidad, desarrolle los planes de manejo ambiental requeridos para la recuperación del suelo degradado, para la restauración y preservación de las zonas boscosas que protegen los recursos hídricos y en general para la conservación de la oferta ambiental que le proporciona la riqueza de los recursos naturales. • Explotar la ventaja comparativa que genera la ubicación del municipio en el sistema urbano de la subregión Centro teniendo en cuenta que los mercados de los distritos de la Región Caribe se encuentran equidistantes del Área Metropolitana de Barranquilla.
<p>Políticas en lo ambiental</p>	<p>POLITICAS EN LO AMBIENTAL</p>
<p>Preservación del Patrimonio ecológico y cultural del Municipio de Baranoa representado por los recursos naturales, el ambiente y la identidad cultural.</p> <p>Disminuir y Controlar la amenaza o vulnerabilidad con especial interés en áreas, con presencia de</p>	<p>La conservación, protección y recuperación del medio natural, con el agua como elemento estructurante, constituye la base de la política ambiental del Plan Básico de Ordenamiento Territorial de Baranoa, que se desarrolla mediante las siguientes directrices:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Para alcanzar un desarrollo sostenible:</i> buscar el equilibrio ambiental como factor determinante de todas las actuaciones urbanas y rurales; específicamente en el manejo y consumo del recurso agua, la recuperación y conservación del suelo y su



<p>asentamientos humanos.</p> <p>1. Mantener y aprovechar el patrimonio natural del Municipio de Baranoa para beneficio de todos, controlando el uso del suelo en las zonas de conservación que el municipio ha establecido en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.</p>	<p>reglamentación, recuperación y conservación del aire, la flora y la fauna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Para fortalecer el imaginario local:</i> la arborización como un sistema articulador del espacio público y componente regulador de la calidad de vida. • <i>Para optimizar el proceso de protección ambiental:</i> la educación ambiental con participación, concertación y divulgación, como la base de una cultura de prevención inherente genera cambios de actitud hacia los recursos naturales y el medio ambiente, para la solución de los problemas. • <i>Para liderar el proceso de desarrollo sostenible:</i> las instituciones públicas, como forjadoras de un modelo de gestión ambiental municipal, y evaluadoras de las medidas adoptadas.
<p>Políticas en lo socio - económico</p>	<p>POLITICAS EN LO SOCIO - ECONOMICO</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de la economía campesina obteniendo una mayor competitividad del producto a nivel Regional, Departamental, Nacional e Internacional. • Mejores condiciones y calidad de vida de la población, atendiendo los principios y preceptos constitucionales y legales y las políticas, objetivos y estrategias de desarrollo de los niveles Nacionales, Regionales y Departamentales y particularmente con lo establecido por la Ley 388 del 1997. • Garantizar el abastecimiento continuo de los servicios Públicos primarios a todos los habitantes del Municipio de Baranoa. 	<p>El mejoramiento de la calidad de vida sustentado bajo el principio de un desarrollo productivo y la irradiación de este para sus habitantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento del sistema productivo formal e informal existente. • Recuperación y fortalecimiento del sector agropecuario y agroindustrial. • Afianzamiento y promoción de las costumbres y tradiciones culturales. • Educación del recurso humano preparándolo para la transformación sostenible del entorno. • Fortalecimiento de los procesos de educación y capacitación para la organización y participación ciudadana.

4.1.1. Aprovechamiento de sus Ventajas Comparativas y su Mayor Competitividad

Para determinar el modelo territorial del Municipio de Baranoa asumimos la localidad como un sistema territorial insertado en una región, los pasos lógicos para la lectura del mismo serían los siguientes.

El Municipio de Baranoa en el contexto regional

El área territorial del Municipio de Baranoa se halla incluida sobre la región Caribe que esta conformada básicamente por los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Guajira, Magdalena y Sucre y la Intendencia de San Andrés y Providencia (Ver plano No. 10). El Caribe colombiano es una extensa llanura limitada al sur por las últimas estribaciones de las cordilleras Occidental y Central. Por el Oriente, formando límite con Venezuela, con los Montes Terminales de la Cordillera Oriental (Serranía de Perijá y Monte de Oca) y por el norte y occidente con el Mar Caribe. El Río Magdalena atraviesa la zona central de la región en dirección sur este-noreste, dividiendo en dos partes la región, hasta desembocar en el Mar Caribe a la altura de Barranquilla.

El Municipio de Baranoa en el contexto departamental

El municipio de Baranoa está conformado básicamente por la cabecera municipal y los corregimientos de Campeche, Pital y Sibarco. Una definición más amplia incluye en el concepto de territorio, la zona de producción



agropecuaria y la estructura urbana en el centro del municipio. El área municipal ocupa una extensión de 127 kilómetros cuadrados, equivalente a un 3,75% de la superficie del departamento. Ver Mapa No. 1.

El municipio de Baranoa se encuentra ubicado al centro del departamento del Atlántico y al sur de la ciudad de Barranquilla, formado en toda su extensión por suelos planos. Se encuentra enmarcado dentro de las siguientes coordenadas:

- Latitud Norte : 10° 48"
- Longitud Oeste : 74° 55"

El municipio de Baranoa limita:

- Por el norte : municipios de Galapa y Tubará.
- Por el sur : municipio de Sabanalarga.
- Por el este : municipio de Polonuevo y Malambo.
- Por el oeste : municipio de Juan de Acosta y Usiacurí.

La relación sistema – Entorno (Contexto)

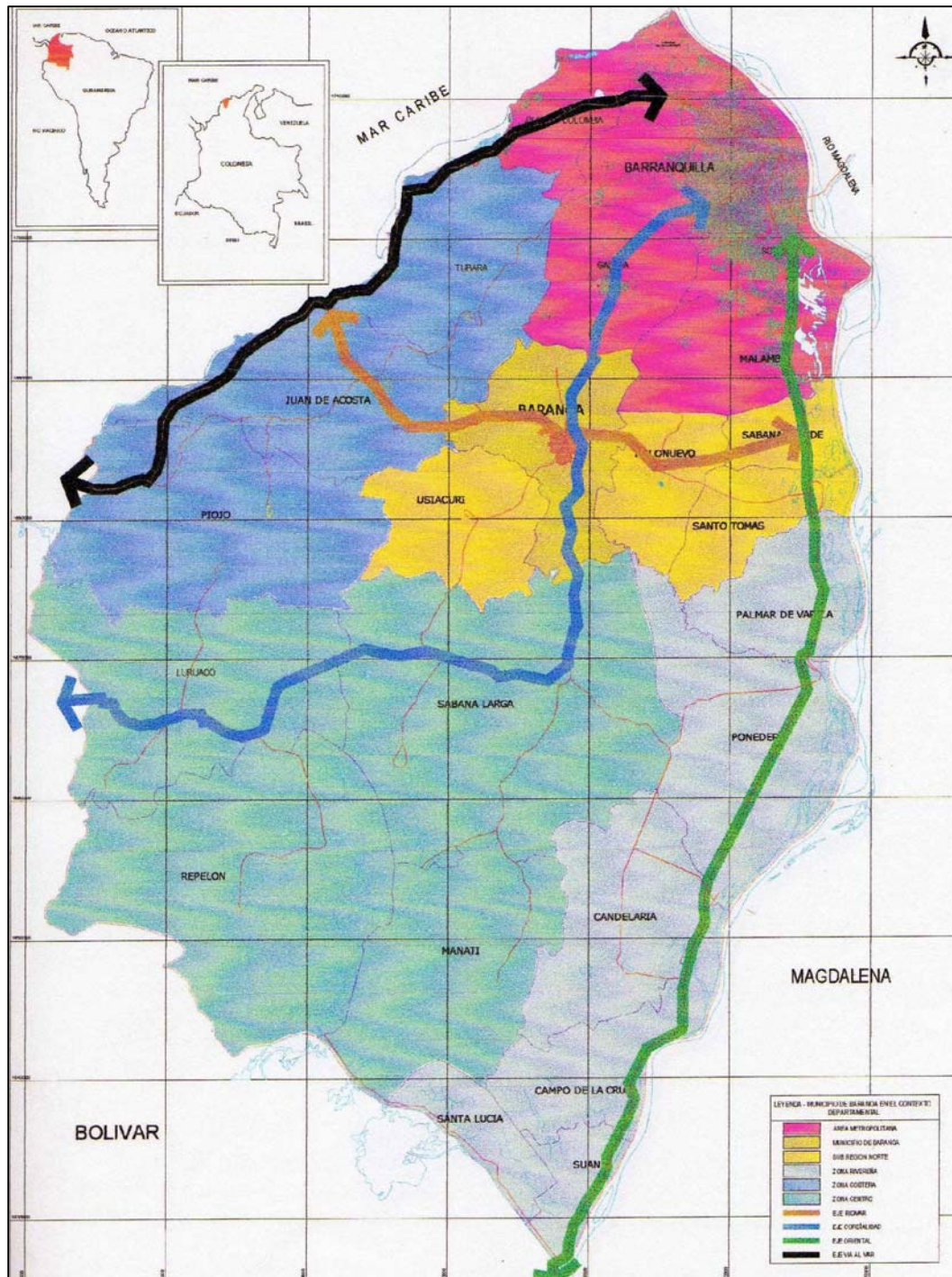
La ubicación del Municipio de Baranoa en el contexto, se dirige a conocer la interrelación del ente sistema territorial con el entorno, en la perspectiva del papel que juega como espacio funcional espacial alternativo contenedor de bienes y servicios públicos, y ambientales para el resto del espacio geográfico que lo contiene. Siendo dicho, el municipio es un ofertor importante en la dirección descrita, inmerso dentro de una subregión bastante dinamizada.

Las relaciones del Municipio de Baranoa con su entorno, son determinantes al momento de identificar sus características, sus procesos y dinámicas, los cuales constituyen unas bases significativas para definir la caracterización general, la vocación económica y su perfil ambiental. Ver Mapa No. 2

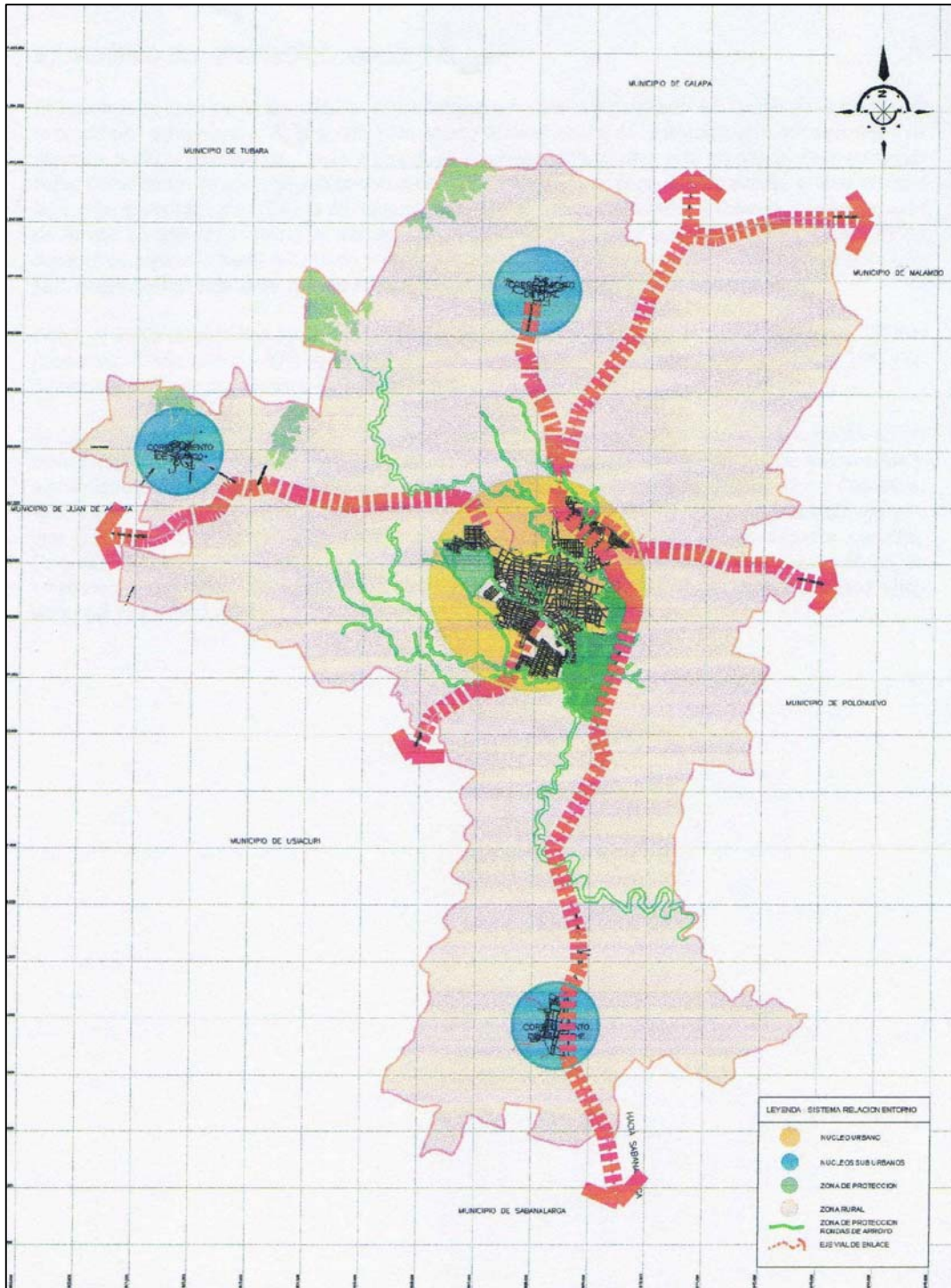
Esto resulta clave para el sistema territorial del Municipio de Baranoa, por cuanto que a partir de esos aspectos mencionados, es que puede decirse que el territorio en estudio es eminentemente atractivo para una alternativa de relocalización industrial y agroindustrial del área metropolitana, como centro alternativo de viviendas de interés social por su plataforma de infraestructura de servicios públicos, rica en entornos de ecosistemas estratégicos, un espacio geográfico definido por un sistema urbano-regional con predominio de procesos fuertes de urbanización, tipo regiones metropolitanas, ciudades región, regiones estratégicas o áreas metropolitanas.

Como puede verse, al ubicar al Municipio de Baranoa en el contexto regional, la referencia de la mera localización geográfica, en la que los límites juegan un papel relevante, se ve superada al pretexto del contexto, es decir que el entorno es un verdadero condicionante de todo sistema territorial.

MAPA No. 1. Municipio de Baranoa en el contexto departamental



MAPA No. 2. Relaciones del municipio de Baranoa con su entorno





5. MODELO DEL TERRITORIO MUNICIPAL

El Municipio de Baranoa es epicentro de una subregión con diversas connotaciones. Desde la perspectiva de la producción agropecuaria, de la apertura industrial y agroindustrial y de la plataforma de infraestructura de servicios públicos domiciliarios, Baranoa constituye el principal polo urbano de la subregión Centro. Como centro de servicios públicos en el corazón de la subregión Centro del departamento, tiene un radio de acción que cubre los municipios de Sabanagrande, Santo Tomas, Polonuevo, y Usiacurí e inclusive, Juan de Acosta. La estructura urbana se articula igualmente al eje vial Río-Mar como cabeza de una distribución espacial de centros urbanos intermedio o municipal que se ha ido estructurando de esa vía, desde Sabanagrande hasta Juan de Acosta.

El escenario del modelo propuesto estará enmarcado dentro de un territorio que tendrá la siguiente misión "Baranoa espacio geográfico de reserva de recursos agrícolas, actividades industriales y agroindustriales, y de oferta cultural de la subregión Centro del departamento del Atlántico y Colombia, 2008 - 2020", en un proceso de transformación de la dinámica y estructura funcional del territorio municipal, que le dará un carácter diferente a los escenarios que se desarrollaron en los decenios pasados. Conjuntamente con la estructura territorial evolucionarán los factores sociales (educación, salud y cultura), de infraestructura (servicios básicos, sistemas viales y de transporte) y las actividades económicas (industrial, comercial y de servicios), teniendo presente los principios básicos sobre sostenibilidad ambiental, competitividad, equidad social y equilibrio entre los componentes físicos del territorio, por lo que incluye consideraciones como las siguientes:

- Un sector rural comprometido con la preservación ambiental, cumpliendo una efectiva función ecológica, activo desde el punto de vista agropecuario y agroindustrial, dotado de un adecuado sistema vial y convenientemente articulado con la cabecera municipal.
- Un adecuado proceso de expansión urbana.
- Un sistema hídrico convenientemente articulado con el tejido urbano y a los futuros desarrollos de la ciudad, integrados funcionalmente con valores paisajísticos.
- Un sistema de espacio público que incorpore los elementos naturales.
- Un sistema vial urbano eficiente.
- Una ciudad con una razonable mezcla de actividades.

5.1. MODELO DE ORGANIZACIÓN URBANO

Por medio del presente PBOT, se pretende una Baranoa con una estructura urbana consolidada y en armonía con su territorio; para ello se fortalecerán los elementos estructurantes urbanos de la siguiente manera:

1. Los arroyos como corredores verdes recuperados de la contaminación y exaltados como elementos ambientales con una amplia oferta paisajística y recreativa.



2. Las áreas de interés paisajístico, recreacional y ambiental urbanas, como grandes reguladores del crecimiento, libres de toda urbanización.
3. El centro urbano como nodo institucional y patrimonial libre de la sobrecarga de usos y afluencia vial.
4. La utilización de las áreas no desarrolladas del sector sur, con uso recreacional y cultural con entornos residenciales y ambientales, como la posibilidad de crecimiento urbano de mayor viabilidad.
5. El nuevo protagonismo del peatón y el uso de medios de transportes no contaminantes, dada la recuperación de andenes y la implementación de ciclorutas que vinculan sectores del área urbana y proyectos estratégicos.

La gestión de los proyectos estratégicos y los planes parciales que recuperen áreas problemáticas y generen focos de renovación urbana, tales como:

1. El plan especial de la peatonalización de la Plaza Simón Bolívar y andenes sobre la carrera 19.
2. La construcción del parque cultural y recreativo LOA.
3. La reubicación del mercado municipal.
4. La construcción de la Estación de Policía.
5. El mejoramiento integral del sector de la zona No. 6 (barrios Las Américas, La Candelaria, Barahona, La Ceyba, La Esperanza, Villa Andrea, El Carmen y San Cayetano) ofrecerá soluciones de mejoramiento de vivienda y creación de espacios recreativos.
6. El plan parcial para la recuperación del espacio público que se genere sobre las líneas paralelas de los arroyos.
7. El proyecto de renovación del corredor comercial en 20 de Julio.
8. El proyecto de Red de ciclovías que integrará los diferentes barrios de la zona urbana.



PLANO No. 1 MODELO DE TERRITORIO MUNICIPAL



MODELO DE ORGANIZACIÓN URBANO



6. EVALUACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO MUNICIPAL

La revisión y ajustes a la clasificación del suelo municipal de Baranoa, se fundamenta de conformidad con el numeral 5.2 del artículo 12 de de la Ley 388 de 1997, que establece que los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial deben clasificar el suelo Municipal en las siguientes categorías:

1. Suelo urbano.
2. Suelo rural.
3. Suelo de expansión urbana.
4. Al interior de estas clases podrán establecerse las categorías de suburbano y de protección.

Con la reclasificación del suelo del territorio del Municipio de Baranoa se pretende reevaluar esta clasificación en virtud de las siguientes situaciones, muy evidentes todas, en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2003:

1. En el PBOT 2003, no se delimitó la clasificación del suelo en cartografía municipal.
2. En la categorización del suelo urbano no se incorporaron al perímetro urbano 46,41 hectáreas, urbanizadas. La consolidación de diversos proyectos urbanísticos avalados mediante las correspondientes licencias de urbanismo y obras de urbanismo, expedidas con antelación al Plan de Ordenamiento Territorial, y que sencillamente se deben incorporar al suelo urbano de la ciudad.
3. No se identifican ni delimitan suelos de protección.
4. En el suelo rural no se delimitaron las categorías de suelo suburbano y de protección.
5. El suelo de expansión urbana se determinó sin tener en cuenta los elementos estructurantes que la encierran y la disponibilidad de servicios públicos, ocasionando con esto la localización en suelos no aptos para urbanizar.
6. No se identificaron, ni se localizaron equipamientos municipales para el programa del sistema de alcantarillado y acueducto, para estructura el sistema sanitario de la ciudad, posibilitando el desarrollo de éstos desde una perspectiva del suelo urbano y/o de expansión urbana.
7. La necesidad de posicionar a Baranoa espacio geográfico de reserva de recursos agrícolas, actividades industriales y agroindustriales, y de oferta cultural de la subregión Centro del departamento del Atlántico y Colombia, 2008 - 2020, obliga a repensar el esquema de la oferta del suelo urbano y rural, reevaluar las áreas de actividad y los usos compatibles y complementarios en el suelo urbano y rural.

De acuerdo a la anterior se propone la siguiente reclasificación del suelo en el Municipio de Baranoa:



CLASES DE SUELO	AREA (Has)	%
SUELO URBANO	827,31	6,51
SUELO EXPANSIÓN URBANA	149,00	1,17
SUELO RURAL	11.723,69	92,31
TOTAL MUNICIPAL	12.700,00	100,00

SUBCATEGORÍA DE SUELO	URBANO	RURAL	TOTAL Has.
SUELO DE PROTECCIÓN	365,68	818,53	1.184,21
SUELO SUBURBANO	Corregimientos	105,53	
	Faja sobre vías	996,62	1.102,15
TOTAL	365,68	1.920,68	2.286,36

7. SUELO URBANO

El suelo urbano está constituido por las áreas del municipio destinadas a usos urbanos que cuentan con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, que permiten su urbanización y edificación.

7.1. CRITERIOS PARA LA DELIMITACIÓN DEL SUELO URBANO

Con respecto al perímetro urbano se realizaron unos ajustes mínimos que inciden en la clasificación del suelo (suelo urbano y suelo de expansión) que obedecen a los siguientes:

1. Homologación de cartografías: En año 2003 cuando se formuló el PBOT todos los planos temáticos y de propuestas se realizaron sobre la cartografía DANE del año 2003, en las siguientes escalas.
 - Área urbana: 1 : 5.000
 - Área rural: 1 : 25.000
 - Área corregimiento Campeche: 1 : 4.000
 - Área corregimiento Pital 1 : 2.000
 - Área corregimiento Sibarco 1 : 2.000
2. Para la realización del proceso de revisión y ajustes al PBOT 2003 del Municipio de Baranoa se actualizó la cartografía urbana en base a los planos suministrados por el DANE y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), por tanto en los planos temáticos o base del PBOT 2008, se efectuó la revisión, verificación y complementación de la información cartográfica con el fin de que ésta sea una representación real de los elementos físico-naturales y urbanísticos de la superficie terrestre de la estructura urbana y de los núcleos poblacionales suburbanos. Es decir, un plano que contenga todas las manzanas identificadas debidamente y con las principales convenciones, de modo tal que se asegurara la investigación de campo en la dimensión urbanística.



Plano Clasificación del territorio municipal



7.2. INCORPORACIÓN DE ÁREAS URBANIZADAS AL SUELO URBANO

1. Sector Norte (Urbanización Ciudadela de la Paz y Urbanización los Robles)

1er. Hecho: Porciones de áreas dentro del límite urbano que no presentan actualmente desarrollos urbanos. Pasa de suelo urbano a rural.

2do. Hecho: Desarrollos formales existentes con anterioridad al Acuerdo No. 009 de 2003 (PBOT) en los límites entre el suelo urbano y de expansión urbana. Pasa de suelo de expansión a suelo urbano.

2. Sector Nororiental (Barrio Torcoroma)

Porción de suelo expansión que se encuentra hacia el nor-oriental del área urbana, que desde el Acuerdo No. 009 de 2003, quedó incorporado en el perímetro de expansión urbana fuera del suelo urbano. Se reconoce en este suelo pequeñas concentraciones de vivienda, con disponibilidad de prestación de servicios públicos. Pasa de suelo expansión a suelo urbano.

3. Sector oriental 1.

Se manifiestan dos hechos:

1er. Hecho: Desarrollos formales existentes con anterioridad al Acuerdo No. 009 de 2003 (PBOT) en los límites entre el suelo urbano y de protección. Pasa de suelo de expansión a suelo urbano.

4. Sector oriental 2.

Se presentan dos hechos:

1er. Hecho: Desarrollos formales existentes con anterioridad al Acuerdo No. 009 de 2003 (PBOT) en los límites entre el suelo urbano y de protección. Pasa de suelo de expansión a suelo urbano.

5. Sector Sur

Polígono de suelo rural, hacia el sur del área urbana, licenciada urbanísticamente. En el proceso de revisión y ajustes al PBOT 2007, se reconoce este suelo como urbano. Pasa de suelo rural a suelo urbano.

6. Sector Sur

Porciones de terrenos catalogados como suelos urbanos en el PBOT 2003. Actualmente presentan una presión hídrica por el arroyo Bañón, convirtiéndose en suelos de protección. Pasa de suelo urbano a suelo de protección.



7. Sector Sur occidental

Se presentan dos hechos:

1er. Hecho: Porciones de áreas desarrolladas dentro del límite de expansión urbana, que desde el Acuerdo No. 009 de 2003, quedó incorporado fuera del suelo urbano. Se reconoce este suelo, tiene desarrollos parcialmente urbanos, con redes de infraestructura parcialmente constituidas. Pasa de suelo expansión a suelo urbano.

2do. Hecho: Porciones de áreas dentro del límite urbano que no presentan actualmente desarrollos urbanos. Pasa de suelo urbano a protección.

8. Sector Occidental

Se muestran dos hechos:

1er. Hecho: Porciones de áreas dentro del límite urbano que no presentan actualmente desarrollos urbanos. Pasa de suelo urbano a protección.

9. Sector Noroccidental 1

Se muestran dos hechos:

1er. Hecho: Porciones de áreas urbanizadas fuera del límite urbano contemplado en el Acuerdo No. 009 de 2003 (PBOT), en el suelo expansión urbana, se agregan al perímetro urbano corregido y propuesto. Es decir, pasa de suelo expansión urbana a suelo urbano.

2do. Hecho: Superficies de tierras que por sus características actuales y por la nueva visión del modelo urbano no presentan elementos urbanísticos futuros para expansión urbana. Pasa de suelo de expansión urbana a suelo rural.

10. Sector Noroccidental 2

Se muestran dos hechos:

1er. Hecho: Áreas de terrenos que fueron adoptados por el PBOT 2003 como suelos de expansión urbana, presentando presiones de corrientes de arroyos. Pasa de suelo de expansión urbana a suelo rural.

2do. Hecho: Áreas de terrenos adoptadas por el PBOT 2003 como suelos de expansión urbana, ignorando las características ambientales del sector. Pasa de suelo de expansión urbana a suelo de protección.



7.3. DEFINICIÓN DEL PERÍMETRO URBANO

El perímetro urbano del municipio de Baranoa, es la línea envolvente que limita el total del área urbana de la ciudad, demarcada en el terreno y descrita según la correspondiente poligonal ligada al sistema de coordenadas del IGAC; determinado según el Plano No. 3 Perímetro Urbano y cuyas coordenadas se describen a continuación:

Iniciando en el punto 01, localizado al oeste del área urbana en las coordenadas X=1.685,470 Y=907.052, hacia el noreste al punto 02 de coordenadas X=1.685.632 Y=907.215, al noreste al punto 03 de coordenadas X=1.685.679 Y=907.295, incorpora el barrio Villa Andrea; al norte al punto 04 de coordenadas X=1.685.709 Y=907.269, al oeste al punto 05 de coordenadas X=1.685.780 Y=907.235, al norte al punto 06 de coordenadas X=1.685.894 Y=907.261, al oeste al punto 07 de coordenadas X=1.685.902 Y=907.230, al norte al punto 08 de coordenadas X=1.686.028 Y=907.251, al este al punto 09 de coordenadas X=1.686.035 Y=907.220, al norte, sobre la calle 17, al punto 10 de coordenadas X=1.686.148 Y=907.245, incorporando el barrio El Carmen; al oeste al punto 11 de coordenadas X=1.686.179 Y=907.169, al norte al punto 12 de coordenadas X=1.686.268 Y=907.147, al oeste, al punto 13 de coordenadas X=1.686.242 Y=906.991, al oeste al punto 14 de coordenadas X=1.686.248 Y=906.858; al oeste, al punto 15 de coordenadas X=1.686.293 Y=906.748; al sur, al punto 16 de coordenadas X=1.686.155 Y=906.737; al oeste al punto 17 de coordenadas X=1.686.166 Y=906.609; al noroeste, al punto 18 de coordenadas X=1.686.264 Y=906.429; al norte al punto 19 de coordenadas X=1.686.322 Y=1686416.12906.435; al este, al punto 20 de coordenadas X=1.686.338 Y=906.561, incorporando el barrio Las Américas; al noreste al punto 21 de coordenadas X=1.686.494 Y=906.611; al sureste al punto 22 de coordenadas X=1.686.406 Y=906.783, incorporando el barrio Candelarias; al norte, al punto 23 de coordenadas X=1.686.656 Y=906.756; al este, sobre la vía a Sibarco o calle 13C, al punto 24 de coordenadas X=1.686.680 Y=907.058; al sureste, siguiendo sobre la calle 13C hasta la intersección con la carrera 7, al punto 25 de coordenadas X=1.686.450 Y=907.189, incorporando el barrio Barahona; al sureste, siguiendo sobre la calle 13C, al punto 26 de coordenadas X=1.686.325 Y=907.355; al sureste, sobre la calle 13C hasta la carrera 11, al punto 27 de coordenadas X=1.686.223 Y=907.531; al noreste al punto 28 de coordenadas X=1.686.293 Y=907.567; al este al punto 29 de coordenadas X=1.686.257 Y=907.689; al sureste, al punto 30 de coordenadas X=1.686.216 Y=907.710; al este, al punto 31 de coordenadas X=1.686.199 Y=907.786; al norte, al punto 32 de coordenadas X=1.686.271 Y=907.802; al este, al punto 33 de coordenadas X=1.686.253 Y=907.853; al sur al punto 34 de coordenadas X=1.686.229 Y=907.848, al este al punto 35 de coordenadas X=1.686.195 Y=907.916; al este al punto 36 de coordenadas X=1.686.207 Y=907.974; al este, al punto 37 de coordenadas X=1.686.201 Y=908.141; al noreste, al punto 38 de coordenadas X=1.686.231 Y=908.201; al sureste, en la intersección de la Calle 13 con la carrera 18, al punto 39 de coordenadas X=1.686.196 Y=908.355; al noroeste, al punto 40 de coordenadas X=1.686.310 Y=908.284; al norte, al punto 41 de coordenadas X=1.686.430 Y=908.277; al norte, al punto 42 de coordenadas X=1.686.749 Y=908.289; al norte, al punto 43 de coordenadas X=1.687.037 Y=908.316; al norte, al punto 44 de coordenadas X=1.687.221 Y=908.350; al este, al punto 45 de coordenadas X=1.687.183 Y=908.690; al sureste, al punto 46 de coordenadas X=1.687.094 Y=908.870; al sur, al punto 47 de coordenadas X=1.687.063 Y=908.868; al oeste, al punto 48 de coordenadas X=1.687.069 Y=908.810; al sur, al punto 49 de coordenadas X=1.686.925 Y=908.799; al sureste, al punto 50 de coordenadas X=1.686.862



Y=908.883; al sureste, al punto 51 de coordenadas X=1.686.699 Y=909.211; al sureste, al punto 52 de coordenadas X=1.686.290 Y=909.690; al oeste al punto 53 de coordenadas X=1.686.285 Y=909.393; al suroeste, al punto 54 de coordenadas X= 1.686.196 Y=909.253, incorporando el barrio Torcoroma; al sureste al punto 55 de coordenadas X=1.686.000 Y=909.332; al suroeste, al punto 56 de coordenadas X=1.685.907 Y=909.120; al sureste, al punto 57 de coordenadas X=1.685.790 Y=909.230; al sureste, al punto 58 de coordenadas X= 1.685.695 Y=909.275; siguiendo al punto 59 de coordenadas X=1.685.572 Y=909.232; al suroeste, al punto 60 de coordenadas X=1.685.401 Y=909.072; al sureste, al punto 61 de coordenadas X=1.685.334 Y=909.187; al sureste, al punto 62 de coordenadas X=1.685.179 Y=909.329; al suroeste, al punto 63 de coordenadas X=1.684.897 Y=909.248; hacia el sureste, al punto 64 de coordenadas X=1.684.839 Y= 909.338; hacia suroeste, al punto 65 de coordenadas X=1.684.756 Y=909.264; hacia el oeste al punto 66 de coordenadas X=1.684.803 Y=908.886; hacia el suroeste, al punto 67 de coordenadas X=1.684.753 Y=909.684; hacia el sureste, al punto 68 de coordenadas X=1.684.704 Y=908.721; hacia el sur, al punto 69 de coordenadas X= 1.684.243 Y= 908.729; hacia el oeste, al punto 70 de coordenadas X= 1.684.265 Y= 908.549; hacia el suroeste, al punto 71 de coordenadas X=1.684.007 Y=908.479; hacia el noroeste, al punto 72 de coordenadas X=1.684.070 Y=908.250; hacia el suroeste, al punto 73 de coordenadas X=1.683.993 Y=908.221; hacia el noroeste, al punto 74 de coordenadas X=1.684.052 Y= 908.062; al suroeste, al punto 75 de coordenadas X= 1.684.017 Y=908.048; hacia el noroeste, al punto 76 de coordenadas X=1.684.047 Y=907.966; hacia el suroeste, al punto 77 de coordenadas X=1.684.014 Y=907.954; hacia el noroeste, al punto 78 de coordenadas X=1.684.042 Y=907.879; hacia el noreste, al punto 79 de coordenadas X=1.684.188 Y=907.930; hacia el noroeste al punto 80 de coordenadas X=1.684.248 Y=907.769; hacia el suroeste, al punto 81 de coordenadas X=1.684.134 Y=907.728; hacia el noroeste, al punto 82 de coordenadas X=1.684.157 Y=907.664; hacia el noreste, al punto 83 de coordenadas X=1.684.520 Y=907.795; hacia el noroeste, al punto 84 de coordenadas X=1.684.555 Y=907.726; hacia el noreste, al punto 85 de coordenadas X=1.684.754 Y=907.793; hacia el noroeste, al punto 86 de coordenadas X=1.684.898 Y=907.451; hacia el suroeste, al punto 87 de coordenadas X=1.684.845 Y=907.429; hacia el noroeste, al punto 88 de coordenadas X=1.684.942 Y=907.242; hacia noreste, al punto 89 de coordenadas X=1.685.192 Y=907.348; hacia el noroeste, al punto 90 de coordenadas X=1.685.217 Y=907.320; hacia el norte, al punto 91 de coordenadas X=1.685.343 Y=907.306; hacia el noreste, al punto 92 de coordenadas X=1.685.502 Y=907.478; hacia el noroeste, al punto 93 de coordenadas X=1.685.563 Y=907.439; hacia el suroeste, al punto 94 de coordenadas X =1.685.197 Y=907.348; hacia el noroeste, para el cierre del polígono.



PLANO PERÍMETRO URBANO



7.4. REVISIÓN DE LA NORMATIVIDAD URBANA

En este aparte se contempla los ajustes de la norma urbana y la propuesta de fichas normativas del Municipio de Baranoa.

La primera fase, corresponde al diagnóstico o análisis urbano y a la definición morfológica de la estructura urbana, en lo que pudiéramos llamar la “pre- normativa” que parte de una consciente descripción morfológica del área urbana y de su arquitectura actual, para enseguida, establecer los criterios de intervención acordes con los objetivos de mejoramiento y consolidación, y finalmente definir el tipo de intervención urbanística de cada zona.

Las diferentes partes de la estructura urbana surgen de diversas actitudes de la sociedad ante los problemas urbanos: de las formas de crecimiento que se presentan a lo largo de la historia y de la interacción de los distintos grupos humanos con su territorio (medio ambiente, mercado inmobiliario, economía urbana, etc.).

Para abordar la realidad de la estructura urbana, se realizó en primer término la valoración de las condiciones físicas (morfológicas) de la ciudad, contando para eso con el INVENTARIO FÍSICO ESPACIAL URBANO – IFEU, consistente en la recopilación de las características de los predios y su entorno, mediante el diligenciamiento de un formulario por observación directa, sin hacer preguntas directas a las personas. Para su adecuada realización se requirió disponer de los planos urbanos actualizados por zonas, adelantar el operativo de recolección y verificar que la información este bien diligenciada y completa.

Este primer trabajo, corresponde al acercamiento específico, mediante el cual se reconocen las características físicas de la estructura urbana del Municipio de Baranoa sobre la base de información predial y cartográfica con que cuenta, analizada, actualizada y complementada, en lo relacionado con: características del predio y su entorno, cobertura de servicios públicos, uso y ocupación del suelo urbano, morfología predial, por manzana.

Así mismo, se analizan los datos predio a predio, usos y lotes vacantes, que son base fundamental en la fase de diagnóstico, no solo para la realización de la normativa urbanística sino, para facilitar la proyección de cualquier intervención urbana en la estructura urbana.

El análisis de esta información, permitió delimitar unas áreas con características similares, que sirvieron como base para la identificación preliminar de las Zonas Morfológicas Homogéneas.

Para la definición de las Zonas Morfológicas Homogéneas de la estructura urbana, se tuvieron en cuenta, además, los siguientes criterios:

1. Época en que fue desarrollado el sector del suelo urbano.
2. Características y unidad de la trama urbana.
3. Estructura predial.
4. Tipologías de ocupación del espacio privado y público.
5. Características físicas de los inmuebles.
6. Cobertura del sistema de acueducto y alcantarillado.
7. Estado del sistema vial.
8. Estratificación urbana.
9. Homogeneidad en las condiciones de uso del suelo y transformación del mismo.



FICHA INVENTARIO FÍSICO ESPACIAL URBANO – IFEU (Lado 1)

FORMULARIO No. 01

FICHA No. 01 - INVENTARIO FÍSICO ESPACIAL URBANO - IFEU

PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL – PBOT. CABECERA MUNICIPAL DE BARANOA, DPTO DEL ATLÁNTICO

ALCALDÍA DE: BARANOA REALIZADO POR: HELMIS HERNANDEZ

I. IDENTIFICACIÓN

1. Departamento: 03 4. Sector No. 0003 7. Dirección: Calle: 158
 2. Municipio: 078 5. Sección No. 04 Carrera: 24
 3. Centro poblado: 001 6. Manzana No. 36 8. Fecha: 20 DE JULIO

II. CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO Y SU ENTORNO

PREGUNTAS	RESPUESTAS	LADOS DE MANZANA						
		A	B	C	D	E	F	G
1. VIAS DE ACCESO ¿La calle o vía del lado de la manzana es?	Sacadero o caminos en tierra Vehicular no pavimentado Vehicular pavimentado Peatonal	X	X	X				
2. JERARQUÍA VIAL ¿La calle o vía del lado de la manzana es tipo?	Arterial Semiarterial Colectora Local Peatonal	✓	X	X				X
3. FOCOS DE CONTAMINACIÓN ¿Existe en el lado de la manzana o al frente de él?	Agua negra a la vista Botaderos de basuras Materferro Plaza de mercado o de ferias Talleres o fabricas Terminales de buses Carritas, billeros, bares, etc. Hugano de los antepasados	X	X	X	X			
4. ANDÉN ¿En la vivienda del lado de la manzana el andén?	No existe Existe pero no predomina Predomina	X	X	X	X			
5. ANTEJARDÍN ¿En las viviendas del lado de la manzana el antejardín?	No existe Existe pero no predomina Predomina	X	X	X	X			
6. TAMAÑO DEL FRENTE DEL PREDIO ¿El tamaño predominante del frente de la vivienda es?	Menos de 8 metros Entre 8 y 12 metros Más de 12 metros	X	X	X		X		
7. MATERIAL DE LA FACHADA ¿Predomina en el lado de la manzana viviendas con fachadas?	En guadua, caña, esterilla, tabla o desechos En adobe, bahareque, plomo perforado, ladrillo o ladrillo cocido sin cubrir En revogue (papelito) sin pintura En revogue (papelito) con pintura Con enchape, tactito pulido o en madera fina	X	X	X		X		

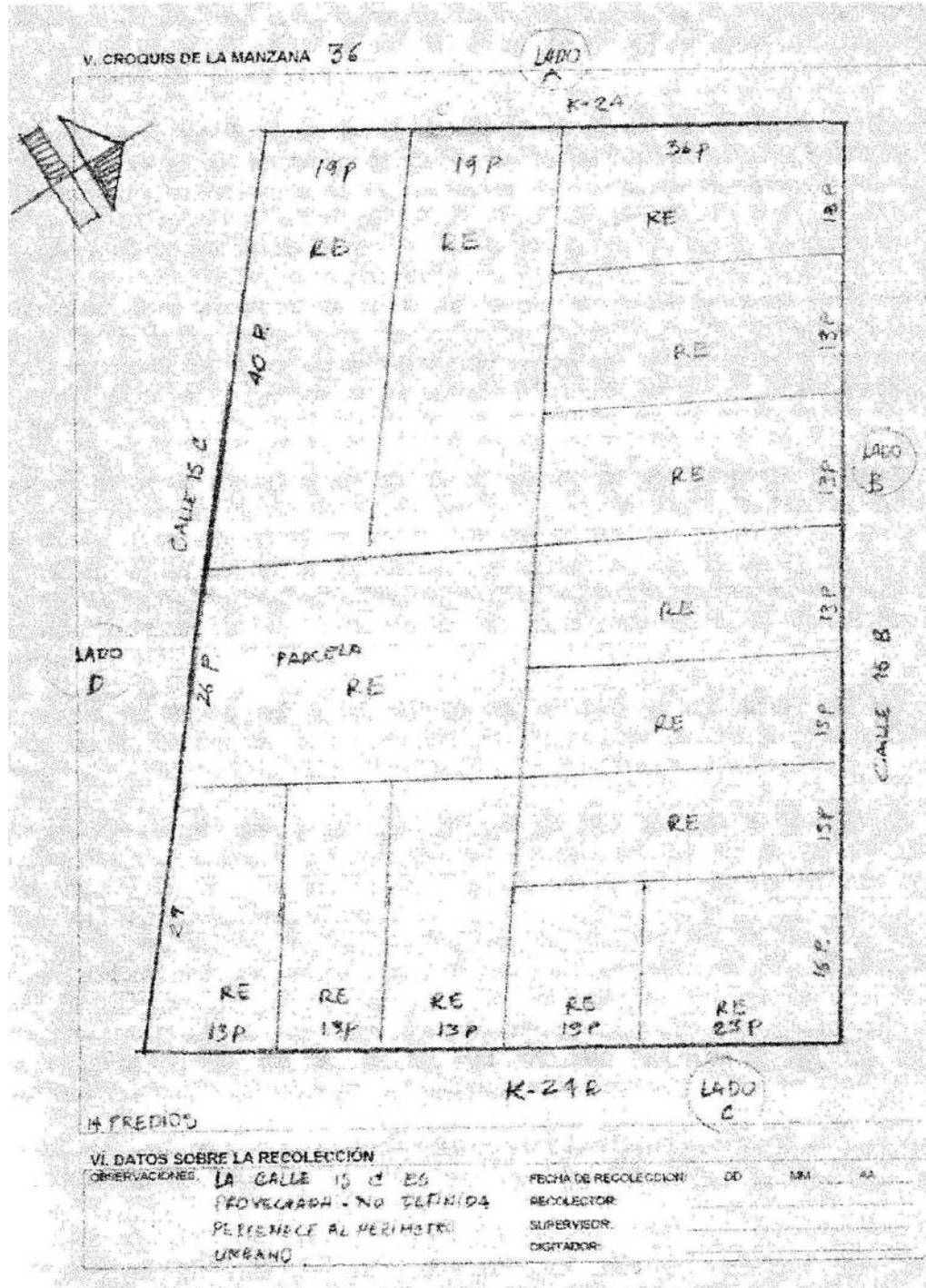
III. ZONA Y SERVICIOS PÚBLICOS

PREGUNTAS	RESPUESTAS	LADOS DE MANZANA						
		A	B	C	D	E	F	G
1. EL LADO DE LA MANZANA TIENE ACUEDUCTO	Si No	X	X	X	X			
2. EL LADO DE LA MANZANA TIENE ALCANTARILLADO	Si No	X	X	X	X			
3. EL LADO DE LA MANZANA TIENE ALUMBRADO PÚBLICO	Si No	X	X	X	X			

IV. USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO URBANO

PREGUNTAS	RESPUESTAS	SÍMBOLO
1. USO DE SUELO URBANO ¿El predio del lado de la manzana es de tipo?	RESIDENCIAL RESIDENCIAL COMERCIAL COMERCIO DE SECTOR INSTITUCIONAL INDUSTRIA INDUSTRIA MANUFACTURERA RECREACIONAL LOTE BALDÍO	RE RC CS IN ID IM RN LB

FICHA INVENTARIO FÍSICO ESPACIAL URBANO – IFEU (Lado 2)





En un segundo ejercicio, con el propósito de conformar segmentos homogéneos de territorio urbano, en los que se pueda identificar y categorizar sus características con mejores niveles de certeza, se realizaron planos esquemas y se colocaron en capas para estructurar las zonas morfológicas homogéneas.

Estas zonas juegan un papel fundamental dentro del esquema de la normativa urbana, ya que representan la unidad básica de apropiación urbana territorial, permitiendo la consolidación de estas zonas de escala local, con características territoriales singulares y específicas, que generan en la Administración Municipal un control urbanístico y un sentido de pertenencia o apropiación, adquiriendo identidad propia, la cual se refleja en su caracterización arquitectónica y espacial.

La norma tiene como objeto fortalecer este sentido de pertenencia, mediante la identificación y realización de proyectos específicos de espacio público y equipamiento colectivo, que consoliden la unidad y aumenten la calidad de vida de la comunidad que habita cada zona. Uno o varios barrios formarán parte de una zona.

La identificación de las ZONAS MORFOLÓGICAS HOMOGÉNEAS, se constituye en el elemento principal resultante de analizar los elementos compilados en el diagnóstico, teniendo en cuenta que la homogeneidad es una condición básica para aplicar una norma en el territorio urbano, bien sea espacial (de tratamiento), o bien sea de uso. De esta forma, la norma específica es el resultado de aplicar en cada zona homogénea los tratamientos y las áreas de actividad o usos del suelo, necesarios para su desarrollo, mejoramiento, conservación, renovación o consolidación.

La segunda fase en el diseño de la normativa urbanística se centró en la comprensión de la estructura urbana y en las formas de construcción o tratamientos de las diversas partes del área urbana, es decir, en la comprensión de su funcionalidad, en el diseño de los correctivos o acentos que el modelo del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT propone y en la concepción de los medios reglamentarios que permitirán formalizar de manera equitativa la materialización del Plan.

En el Municipio de Baranoa se propone un cambio fundamental en la propuesta de la norma. Hasta el momento el diseño de la estructura urbana tiene que ver con la idea de un desarrollo estandarizado de la periferia y de un acondicionamiento de la ciudad construida a los patrones físicos que en aquella se producen: las cesiones, los aislamientos y la volumetría, así como de las tipologías edificatorias de conjuntos cerrados o edificaciones singulares.

La propuesta, está orientada hacia la consolidación de las características físicas y espaciales que la geografía y la historia han determinado; un centro significativo y activo, con una fuerte vocación de comercio y servicios de carácter local, sub-regional, una periferia concebida de acuerdo con la funcionalidad de la estructura urbana a futuro, un patrón de crecimiento que no ignore la riqueza de los trazados y el medio natural y una forma urbana que reivindique el papel de las partes, de los grupos humanos y de los conjuntos de barrios que comparten características similares y espacios colectivos, es decir de la complejidad social y espacial necesaria al hecho urbano.

Con respecto a los usos, a partir del análisis preliminar, en el que se delimitaron y caracterizaron unas áreas con características similares de usos, se identificaron algunas áreas con conflictos o incompatibilidades debidas al tipo de actividad desarrollada o la forma como esta actividad se relaciona con su entorno.



Como resultado de estos análisis y su cruce con las demás áreas delimitadas en el diagnóstico y las zonas homogéneas, se obtiene la propuesta preliminar de áreas de actividad, cuyo objetivo es reconocer la dinámica urbana y orientar su desarrollo hacia el cumplimiento de los objetivos generales fijados por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT.

De manera paralela y también a partir del análisis y cruces de la información recopilada en el diagnóstico, se realizó la delimitación previa de polígonos para la asignación de tratamientos. En un primer paso, delimitando las áreas para cada uno de los cinco tratamientos estipulados por la Ley 388; y en un segundo paso, y de acuerdo con las características específicas de cada zona, definiendo modalidades de intervención, en caso de ser necesario, para cada tratamiento.

Una vez identificados y concertados los tratamientos y las áreas de actividad, se procedió con la definición de normas para cada uno de ellos.

La tercera fase corresponde a la definición detallada de sectores normativos, que resulta de cruzar las propuestas de áreas de actividad y tratamientos urbanísticos, y teniendo siempre como base las políticas y objetivos orientadores del PBOT y la delimitación de zonas morfológicas homogéneas. A cada uno de estos sectores normativos, le corresponderán unas condiciones específicas o normas para su desarrollo.

Los documentos normativos que se proponen tienen dos retos adicionales a su propia función: 1) que sirvan como instrumento de reconocimiento ciudadano de las partes de la ciudad y a través de ello, como vehículo de apropiación del espacio físico y ambiental de Baranoa. 2) por su misma condición de documento de amplia difusión, que se conviertan en documento pedagógico sobre el alcance y pertinencia del urbanismo y de su aplicación en el entorno cercano a cada ciudadano.

La documentación tradicional de la normativa, es decir el articulado, es enriquecida por un conjunto de fichas, en donde se señalan la localización y los límites de cada grupo de barrios similares o zonas, y las normas completas que conciernen a cada uno de ellos, de tal manera que cada ciudadano, propietario, arrendatario o usuario de la ciudad, pueda reconocer el espacio de sus vecinos y el correcto manejo del espacio que ellos, como conjunto social.

Las Fichas Normativas diseñadas especialmente para el caso de Baranoa, tendrán la tarea de comunicar a la ciudadanía en general su compromiso con el desarrollo ordenado del territorio, haciendo énfasis en que se ejerza un control comunitario en el desarrollo de proyectos al interior de las zonas. Así mismo, se busca dejar planteados unos proyectos de desarrollo barrial, con el fin de potenciar áreas en las cuales la comunidad misma puede gestionar proyectos con las entidades públicas y privadas.

7.4.1. Diagnóstico

7.4.1.1. Usos del suelo

Con el fin de identificar las características del Municipio de Baranoa relacionadas con los usos del suelo, los conflictos y las necesidades, y con base en la información existente en la Secretaría de Planeación Municipal, se construyó un plano en base a información que se obtuvo con la Ficha Inventario Físico Espacial Urbano – IFEU. Sin embargo, como existen zonas de la estructura urbana en las que se evidencian conflictos por usos del suelo, se realizó una complementación del plano de usos, por medio de la actualización predio a predio de estas zonas,



identificadas por las autoridades municipales, las entidades que han participado en el proceso y la comunidad en general.

Igualmente, se actualizó la información correspondiente a las amenazas naturales de predios que tienen su frente sobre los arroyos urbanos, por considerar que las decisiones que se tomen con respecto a la norma, serán determinantes para la estructuración de áreas de protección.

7.4.1.2. Morfología

El estudio de la morfología urbana, se realizó a partir de la construcción de dos tipos de información: tamaños y formas de manzanas y tamaños y formas de predios. Los planos realizados a partir de estos parámetros, reúnen la información morfológica básica necesaria en la definición de las zonas morfológicas homogéneas. Las características de manzanas y predios se agruparon, entonces, de acuerdo con los siguientes criterios:

1. Manzanas:
 - a. Áreas de trazado regular (manzanas cuadradas y rectangulares con cuatro vértices).
 - b. Áreas de trazado irregular (polígonos de manzanas con menos de tres y de más de cuatro vértices)
2. Predios:
 - a. Predios con frentes menores de 8 metros.
 - b. Predios con frentes entre 8 y 12 metros.
 - c. Predios con frentes de más de 12 metros.

Estos rangos permiten detectar unas áreas con características morfológicas similares e identificar las zonas homogéneas; información que complementa la anterior, para llegar a la definición de zonas homogéneas y sectores con características especiales.

7.4.1.3. Determinantes urbanas y PBOT

Además del diagnóstico predio a predio, donde se analiza la cobertura de servicios públicos, uso y ocupación del suelo urbano, croquis de manzana y lectura de estructura predial, en la definición de zonas morfológicas homogéneas y posteriormente en la definición de las zonas, se tuvieron en cuenta dos aspectos principalmente:

- 1) Las determinantes físicas de fuerte impacto en la estructura urbana como por ejemplo las vías urbanoregionales, las áreas declaradas como de alto riesgo y las zonas de protección ambiental.
- 2) Las políticas y estrategias planteadas por el PBOT sobre el modelo de ordenamiento territorial, en el cual la estructura territorial municipal tiene puntos específicos con usos determinantes en el desarrollo del municipio y en la subregión, como el espacio geográfico de reserva de recursos agrícolas, actividades industriales y agroindustriales, y de oferta cultural de la subregión Centro del departamento del Atlántico y Colombia, 2008 - 2020, que más que sectores limitados de suelo urbano se deben entender como políticas de desarrollo de Baranoa como corazón de actividades de escala subregional.

7.4.1.4. Síntesis y análisis de la información recolectada

A partir de la información obtenida mediante el trabajo de campo, se realizaron cruces con la información correspondiente a crecimiento histórico del municipio y división político administrativa actual (límites de barrios). Así mismo se incluyeron otras determinantes físico- espaciales del suelo urbano del Municipio de Baranoa y las políticas y estrategias trazadas en el modelo territorial como se mencionó anteriormente.

De esta manera, se dio inicio al proceso de identificación y clasificación de zonas homogéneas, el cual se realizó teniendo en cuenta las características tipológicas y morfológicas, así como los límites físicos, la percepción de la comunidad acerca de esos límites de su sector, las características naturales del lugar y aquellos trazados generados por elementos de la estructura ambiental, zonas de riesgo y sistema vial.

Síntesis de Uso:

El análisis se realiza con base en los siguientes parámetros, que permiten identificar:

- a. Vivienda unifamiliar: son los inmuebles destinados para servir como lugar de habitación a los residentes del área urbana.
- b. Vivienda unifamiliar con comercio y servicios: son barrios principalmente residenciales con tiendas o servicios de usos complementarios y dotacionales de pequeña escala o cobertura barrial.
- c. Vivienda en asentamientos inadecuados o incompletos: esta tipología corresponde a invasiones, barrios para tratar mediante mejoramiento integral, con deficiencias en espacio, servicios públicos, infraestructuras y equipamientos.
- d. Comercio y servicios aglomerado: corresponde a los lugares en los que estos usos se encuentran sin consolidar, es decir, que se da en edificaciones que fueron adaptadas, con un comercio desorganizado, que invade el espacio público y que no prestan un servicio de buena calidad a los clientes.
- e. Comercio y servicios consolidados: estas áreas se encuentran, por ejemplo, bajo la forma de centros comerciales o algunas calles o sectores especiales con comercio consolidado muy organizado.
- f. Equipamientos: este sector corresponde a las áreas donde se concentran varios equipamientos municipales, de escala urbana, es decir equipamientos dotaciones que suplen necesidades de la población del municipio y la subregión o de un grupo de la población de Baranoa.
- g. Servicios de alto impacto: Son las áreas en donde se concentran servicios como estaciones de gasolina, o servicios automotrices de gran escala (alto volumen de automotores o para camiones o tractores), o zonas que por la intensidad y forma en la que se desarrolla el uso, generan impacto sobre el uso residencia y el espacio público.
- h. Áreas sin desarrollar: corresponde a las áreas que se encuentran al interior del perímetro urbano o de expansión y que posean lotes sin urbanizar.

De acuerdo con los parámetros establecidos previamente, el plano síntesis de usos del suelo muestra las zonas y ejes viales que se caracterizan por el predominio de algún uso particular; con el fin de determinar a nivel macro cuáles de estos usos que causan problemas en los sectores en los que se han implantado y caracterizar las áreas urbanas con respecto a los usos que actualmente se presentan, de tal forma que se pueda reconocer la dinámica actual del mercado y que la propuesta sea coherente con los objetivos de la norma, pero que no vaya en contravía de las tendencias propias del área urbana.



PLANO USO DEL SUELO URBANO ACTUAL



Síntesis de Morfología

1. Morfología de Manzanas:

A partir de la retícula de la estructura urbana inicial del Municipio de Baranoa que surge alrededor del año 1950 y que se desarrolla con manzanas de un tamaño que varía entre los 2.000 mts² y 10.000 mts² se inició un crecimiento hacia los bordes que dio como resultado una forma y tamaño de predios variables.

Desde 1950 y hasta hoy, los cambios en la morfología han producido un crecimiento desordenado y han generado barrios con una trama irregular con manzanas de tamaños entre 2.000 mts² y 3.000 mts². En este sentido, es en el sector sur y sur-occidente en el que se localizan mayoritariamente los nuevos desarrollos de Vivienda de Interés Social con manzanas rectangulares pequeñas.

2. Morfología de predios:

Con respecto a la forma de los predios, predominan los predios regulares. Los predios irregulares se localizan de manera puntual sobre los bordes de los arroyos urbanos, posiblemente como resultado de la invasión de las áreas de protección de corrientes naturales hídricas. De igual manera el eje vial de la Cordialidad, sobre el barrio Veinte de Julio han dado lugar a una trama irregular que se ajusta al recorrido de la vía.

Con respecto al tamaño de los predios, los grandes globos de terreno, mayores a 20.000 mts² se localizan en áreas periféricas, como zonas potenciales para desarrollo prioritario o como lotes en los que se localizan equipamientos de escala urbana. Los predios medianos predominan en el centro y sus áreas circundantes y los barrios residenciales del resto del área urbana del Municipio de Baranoa presentan predios con áreas que varían entre 300 mts² y 80 mts², tamaño predial predominante.

Los predios con áreas menores a 80 mts² pertenecen fundamentalmente a desarrollos de vivienda de interés social.

7.4.1.5. Zonas Morfológicas Homogéneas

Las zonas morfológicas homogéneas son áreas que presentan características urbanísticas similares en cuanto a forma y tamaño tanto de sus manzanas como de su división predial, trazado, ocupación del territorio, características de su espacio público y edificado, densidad poblacional, alturas de las construcciones, comportamiento espacial de las actividades económicas y sus requerimientos, en otras palabras, son zonas con patrones similares de ocupación del territorio. Ver plano No. 19

Para su definición, se parte del análisis del crecimiento histórico que da a la trama urbana diferentes características dependiendo de la época, el momento económico y social del municipio y la disponibilidad del suelo, de acuerdo con los límites y las determinantes físicas y socio-económicas del territorio y sus habitantes.

Revisión del PBOT e información existente

Se identificaron 776 polígonos de áreas morfológicamente homogéneas. Agrupados en cinco (5) grandes zonas para su análisis, así:



1. Zona Norte

Tiene una extensión bruta de 98,63 hectáreas y está localizada en el norte de la estructura urbana, Según la división de barrios, suministrada por SISBEN, comprende los siguientes: Margaritas, Santa Ana, Veinte de Julio, Manzanares, El Oasis, Urbanización Torcoroma, Villa Clara, Ciudadela La Paz, Urbanización Los Robles, Riomar y Siete de Octubre.

La población estimada de la zona es de 6.858 habitantes, presentando una densidad bruta de 69,53 hab/has. Los estratos socioeconómicos predominantes son el 1 (bajo-bajo) y el 3 (medio bajo). Esta estructurada por la vía la Cordialidad, que comunica a Barranquilla, Galapa y Baranoa con el sur del departamento y la Región Caribe.

Su inicio se da en la década del 60, teniendo como limitante el arroyo Grande. Su crecimiento urbano se da hacia el norte buscando la vía la Cordialidad. En sus inicios presento una malla urbana totalmente regular, sin embargo en la década del 80 surge un desplazamiento irregular por la limitante de la vía nacional.

En cuanto a los usos de suelo, el principal es el residencial, el cual cubre aproximadamente un 51,77% del área total zonal, siguiendo las área libres con el 21,52%, el institucional con 20,66%, el comercial y servicios con un 3,50%. Las zonas verdes representan el 2,54%. El espacio público más representativo es el parque Espejo de Agua.

2. Zona Central

Tiene una extensión de 85,13 hectáreas¹¹ y está localizada sobre en el centro de la estructura urbana. Según la división de barrios vigente, está comprendido por los siguientes: El Muelle, San Martín, Caldas, Centro, Guayabal, Piñique, Chambacu, Loma Fresca Norte, Loma Fresca Sur y Góngora.

Presenta una población de 9.912 habitantes, y tiene una densidad bruta de 116,43 hab/has., sobre área urbanizada. Los estratos predominantes son el 2 (bajo) y 3 (medio bajo).

Esta afectada, en el sector noroccidente por el arroyo Grande. Desde el punto de vista urbanístico, el barrio Centro, es uno de los mejores sectores de la estructura urbana, con zonas verdes bien; la contaminación se da especialmente por el alto flujo vehicular y el ruido provocado por usos de comercio y servicios. El sector norte, sobre los barrios San Martín se encuentran influenciado por las corrientes de aguas del arroyo Pecho Hondo, que en épocas de lluvias generan inundaciones en el barrio.

El proceso de urbanización de la zona tuvo su comienzo entre el año 1950 y 1960. En este período es que se genera la retícula de damero. En el anterior periodo, es cuando se conformo totalmente el barrio Centro. Es cuando la estructura urbana inicia el proceso de crecimiento a partir del núcleo base de vivienda y se encamina hacia los sectores norte y sur surgiendo los barrios Caldas, El Muelle, Piñique y Chambacú. Desde principios de su conformación el sector contó con equipamientos institucionales y de esparcimiento, tales como la alcaldía municipal, la iglesia y la plaza

¹¹ Área bruta urbanizada



PLANO ZONAS MORFOLÓGICAS HOMOGENEAS



3. Zona Suroriente

Conformada por los barrios Topacio, Primavera, Villa Dilia, Paraíso, San José, Porvenir, España Norte, España Sur, Once de Noviembre y la Urbanización Villa Leyla. La zona presenta restricciones topográficas y sectores con algún grado de inestabilidad, no aptas para la construcción en el lado oriental sobre el arroyo Grande.

El desarrollo histórico de la zona registrada su evolución desde la década del 60. La característica funcional predominante es su destinación a la actividad residencial con un índice de ocupación de 84,57%, siguiendo en su orden las áreas libres con 9,49%, con escasa presencia del uso comercial. El proceso de urbanización de la zona suroriente se inicia teniendo como punto de referencia el barrio Centro y el arroyo Grande, este corredor natural ha sido su eje limitante de desarrollo.

Los barrios Villa Clara, el Porvenir, y San José presentan una retícula de manzanas ordenadas, mientras que los barrios España Norte y Sur, se desarticula por la presencia del arroyo Perica, orientando su trazado de acuerdo al borde del arroyo,

Es notable la carencia de los espacios recreativos, si se tiene en cuenta la población que los demanda. Como todas las zonas presentan carencias de escenarios recreativos y zonas verdes y problemas de deterioro del espacio público existente.

Tiene una extensión bruta de 91,32 hectáreas. La población estimada de la zona es de 10.075 habitantes, presentando una densidad bruta de 110,33 hab/has. Los estratos socioeconómicos predominantes son el 3 (medio bajo).

4. Zona Suroccidente

Tiene una extensión de 86,28 hectáreas. Está conformada por los barrios El Pradito, Santa Elena, Primero de Enero y Urbanización San José.

Presenta una población de 10.859 habitantes, y una densidad bruta sobre área urbanizada de 125,85 hab/has. En cuanto a la composición socioeconómica de la población, los estratos predominantes son el estrato 1 (bajo-bajo).

La ocupación del territorio se dio en el período de 1980 – 1990. En este período, con la ubicación en el costado oriental de la zona se estructura de acuerdo al lado del arroyo Cien Pesos. El resultado son sectores residenciales planeados como el barrio Santa Elena con tipología unifamiliar y sectores fragmentos espaciales no planificados como la urbanización San José.

Es de destacar que esta zona presenta el más alto índice de áreas libre 14,83 has, representando el 30,37% del uso del suelo en la zona. El principal uso en cobertura urbana es el residencial con un índice de ocupación de 68,20% el área total.



5. Zona Noroccidente

Tiene una extensión de 86,28 hectáreas. Esta comprendida por los siguientes barrios: las Américas, la Candelaria, Barahona, la Ceyba, la Esperanza, Villa Andrea, San Cayetano, el Carmen y el Encanto. Su límite natural es el arroyo Cien Pesos, en su costado occidental. Esta zona presenta una presión rural.

Alberga a una población de 10.859 habitantes, y tiene una densidad bruta, sobre área urbanizada, de 125,85 hab/has., la más alta entre las zonas delimitadas. Los estratos predominantes en la zona son el 1 (bajo bajo).

El proceso de ocupación del territorio, inicialmente se inicia en el periodo 1975 – 2000, a través de áreas residenciales urbanizadas por autogestión como lo es el barrio la Esperanza. Los barrios el Carmen, Barahona y las Américas se encuentran en proceso de consolidación. Estas áreas se caracterizan por construcciones simples de crecimiento progresivo. El barrio la Candelaria necesita un tratamiento de mejoramiento integral.

En cuanto a la cobertura y uso actual de la tierra en la zona nor-occidente presenta como uso principal el residencial, el cual cubre aproximadamente un 58% del área total, siguiendo las áreas libres con un 30%, le sigue las áreas verdes con un 10%.

7.4.2. Sectores

Los sectores juegan un papel fundamental dentro del esquema de la normativa urbana que en el proceso de revisión y ajustes del PBOT. El objetivo fundamental, es encontrar la unidad básica de apropiación urbana territorial; reconocer ese territorio o parte del suelo urbano que genera en la comunidad un sentido de pertenencia o apropiación, adquiriendo identidad propia, la cual se refleja en su caracterización arquitectónica y espacial.

La norma busca fortalecer este sentido de pertenencia, reforzado además mediante la identificación y realización de proyectos específicos de espacio público y equipamiento colectivo, que consoliden la unidad y aumenten la calidad de vida de la comunidad que habita cada sector.

Una vez identificadas estas partes del suelo urbano o sectores, se orienta la propuesta hacia la consolidación de estas zonas de escala local, mediante el equilibrio de sus usos, incentivando la localización de los usos complementarios que aún requiera el sector para su adecuado funcionamiento autónomo en lo cotidiano y fortaleciendo sus características territoriales singulares y específicas.

7.4.2.1. Delimitación de sectores

Para proceder con la delimitación de los sectores, fue necesario comprender también, la estructura urbana del suelo urbana; la forma como se articulan los sistemas estructurantes, de movilidad, de espacio público, de equipamientos, sus características, potenciales y problemas. Dentro de la estructura urbana del suelo urbano, se incluyen las determinantes establecidas por el PBOT, es decir aquellos generados por elementos de la estructura ecológica y de los sistemas estructurantes del PBOT, así como los límites físicos naturales del lugar, los límites de barrios.

Con estos insumos y los resultados previos del diagnóstico, como la identificación de las características tipológicas y morfológicas de lugar, dadas en el análisis de las Zonas Morfológicas Homogéneas, se procedió a la delimitación de cada uno de los 3 sectores. Ver plano No.3D.



Cada uno de estos sectores, se constituye en un sector normativo, que su vez podrá estar dividido en subsectores de acuerdo con las condiciones y objetivos específicos del lugar. Dentro de cada sector se idéntico también su centro como el lugar de importancia de la comunidad, dónde se concentran los usos complementarios de mayor intensidad del sector.

7.4.2.2. Descripción y ficha de sectores

El reconocimiento de campo a través del Inventario Físico Espacial Urbano – IFEU, para la identificación de los distintos sectores se verificó con el apoyo de una ficha guía Revisión de la Normatividad Urbana, descrita anteriormente, en la que se identificaron tanto las características del predio, como los usos y ocupación del suelo y la existencia de espacios públicos en los ejes viales, de cada barrio.

Propuesta

La propuesta de ajuste de las zonas morfológicas homogéneas busca simplificar la definición de este tipo de áreas del área urbana, con el fin de determinar zonas con características similares, pero no iguales, y que reúnen a su vez, condiciones y apropiaciones espaciales que determinen que barrios puedan hacer parte de un tratamiento y de normas urbanísticas similares.

Estas zonas que responden a características principalmente de unidad de la trama urbana, estructura predial y tipologías de ocupación del espacio privado y público, entre otras determinantes, y que se han desarrollado en tiempos diferentes, se definieron a partir de los límites de barrios.

En el proceso de definición de las zonas se trató de mantener como principio la delimitación de las unidades barriales y el límite urbano propuesto dentro del proceso de revisión y ajustes del PBOT 2003. Para el área urbana del Municipio de Baranoa, se delimitaron 3 sectores morfológicos homogéneos. Ver plano No. ____

1. Sector Centro

Corresponde a área central del área urbana, enmarcada al norte por el arroyo Hondo y al sur por el arroyo Cien Pesos. Este sector, se caracteriza por un trazado ortogonal organizado. Se incluye dentro de este sector, el área ocupada por el uso comercial. Posee un área de 97,36 hectáreas, que representan el 21,17% del área total urbana.

Está conformado por variedad de usos, en este sector, se concentran los usos comerciales y de servicios del municipio, los cuales, hasta hace poco convivieron armónicamente con la vivienda. Sin embargo, en los últimos años, la expansión del comercio y el deterioro de algunas condiciones urbanas, en especial por la invasión del espacio público por parte de vendedores ambulantes, han presionado el desplazamiento de los usos residenciales hacia otros barrios.

De otra parte, es el sector, en donde se concentra la mayor cantidad de equipamientos y servicios municipales y la subregión, en especial de tipo administrativo.

Aunque en su conformación especial y condiciones de movilidad y de cobertura de equipamientos colectivos, este es un sector privilegiado del área urbana, la calidad y forma de ocupación del espacio público, deben ser intervenidos para renovarlo y fortalecer el uso residencial, como condición fundamental para su mejoramiento.



2. Sector Norte – Oriente

Es la parte suelo urbano que se encuentra al norte y al oriente sobre la carrera 19 y que se ha desarrollado sobre el oriente a lo largo del eje del arroyo Grande. Tiene una superficie de 210,84 hectáreas que representan el 45,85% del área total del sector. Al norte está conformada por el conjunto de barrios residenciales, con una fuerte presencia del uso institucional y de áreas libres. Se caracteriza por la presencia de comercio sobre la vía la Cordialidad. Mientras que al oriente resulta ser un sector de media consolidación urbana a pesar de sus años. La mayoría de los desarrollos de vivienda de este sector, se han desarrollado de manera aislada y carece de espacio público y a pesar de ser un sector con condiciones paisajísticas especiales, sobre el arroyo Grande, estas no son aprovechadas. La morfología y los trazados de estas zonas, varían dependiendo de la época en la que fue desarrollada la urbanización.

Al norte, este sector posee usos institucionales educativos que representan 3% del uso del suelo del sector, así como de espacio público de importancia como el parque Espejo de Agua; muchas de sus vías no están pavimentadas, algunas de ellas son peatonales, muy angostas, y en muchas urbanizaciones no se ha cumplido con las cesiones obligatorias, o éstas han sido ocupadas.

En conclusión, este sector, residencial en proceso de consolidación, presenta problemas en la complementación de sus espacios públicos y colectivos que permitan a sus habitantes una mejor calidad de vida.

3. Sector Sur y Occidente

Es la parte del área urbana, en proceso de desarrollo, limita al nororiente con el arroyo Cien Pesos y al sur con el arroyo Bañón. Se caracteriza por la presencia de la trama octogonal con algunas variaciones leves y la existencia de 26,76 Has. de áreas libres, sin ninguna edificación.

En general, este sector presenta buenas condiciones urbanas, para cubrir el déficit de vivienda a futuro, por la presencia del trazado urbano existente, aprobado mediante licencia urbanística, pero, se debe tener en cuenta respeto por las áreas de protección hacia el sector sur sobre el arroyo Bañón, y el mejoramiento de las condiciones urbanas actuales, a través de la estructuración de un equipamiento para servicios culturales y la cualificación del espacio público.

Al occidente, este sector se caracteriza por la homogeneidad de sus trazados, formas de ocupación, usos, estratos. Estas semejanzas, dan como resultado un trazado continuo hacia el norte (barrio Loma Fresca). Sin embargo al nor –occidente se caracteriza por la presencia de áreas libres o vacantes, predios de tamaño mediano y de gran tamaño, y con usos potenciales para uso residencial, los cuales deberán estructurarse con espacios públicos.

La definición de las Zonas Morfológicas Homogéneas es la etapa inicial en la determinación de los sectores, como unidades que reúnen barrios con características similares en donde se delimitarán sectores normativos.



PLANO DELIMITACIÓN DE 3 SECTORES PARA LA NORMATIVIDAD URBANA

7.4.3. Elaboración del plano de base de norma

Para la elaboración del plano base necesario para la formulación de la norma urbana, se analizaron aspectos físicos y espaciales determinantes para la consolidación de sectores normativos. Estos aspectos tienen incidencia directa en la formulación de las normas generales y las normas específicas para cada área de actividad y para cada tratamiento urbanístico.

7.4.3.1. Identificación del Suelo de protección PBOT y zonas de alto riesgo

Para la construcción del plano base se identificaron y se delimitaron las áreas de protección y de alto riesgo. Estas áreas se describen en la siguiente tabla.

Tabla 2. Identificación de suelo de protección

TIPO DE PROTECCIÓN	AREA (Hectáreas)	%	UBICACIÓN
1. Área para la preservación y conservación del sistema orográfico			
1.1 Serranía de Santa Rosa y elevaciones	205,69	17,37	Suelo rural
1.2. Loma de Pájaro	36,75	3,10	Suelo rural
1.3. Loma Grande	32,93	2,78	Suelo rural
1.4. Loma Las Flores	91,53	7,73	Suelo rural
2. Área de preservación y conservación del sistema hídrico		0,00	
1.1. Áreas de protección de corrientes naturales de agua	496,02	41,89	
3. Área de interés pasajístico, recreativo y ambiental		0,00	
3.1 Áreas ecológicas de importancia ambiental "La Esperanza"	43,35	3,66	Suelo Rural
3.2 Áreas ecológicas de importancia ambiental y pasajística "Santa Ana"	12,67	1,07	Suelo Rural
3.3 Áreas de recuperación ambiental y pasajística de borde arroyo Grande- Via la Cordialidad	56,65	4,78	Suelo Rural
3.4 Áreas de recuperación ambiental y pasajística "Candelaria"	0,45	0,04	Suelo Rural
3.5 Áreas de recuperación ambiental y pasajística "Barahona"	0,71	0,06	Suelo Rural
3.6 Áreas de recuperación ambiental y pasajística "Villa Andrea"	5,50	0,46	Suelo rural
3.6 Áreas de recuperación ambiental y pasajística de pieza urbana "La Esperanza"	0,84	0,07	Suelo Urbano
4. Zonas de riegos no recuperables		0,00	
4.1 Zona de riesgo por inundación	13,28	1,12	Suelo Urbano
4.2. Zona de riesgo por encharcamiento	3,00	0,25	Suelo Urbano
4.3. Zona de riesgo presencia de muro en roca o gaviones	2,07	0,17	Suelo Urbano
4.4. Zona de riesgo por socavamiento lateral	8,49	0,72	Suelo Urbano
5. Áreas de reserva para equipamientos de infraestructura de servicios básicos y saneamiento ambiental		0,00	
5.1 Planta de Tratamiento de Aguas Residuales-PTAR	20,92	1,77	Suelo Rural
5.2 Estación de Bombeo del Sistema de Alcantarillado	0,62	0,05	Suelo Rural
5.3 Relleno Sanitario Subregional	21,69	1,83	Suelo Rural
5.4 Subestación de energía eléctrica.	0,87	0,07	Suelo Rural
5.5 Áreas de restricciones por presencia de tuberías primarias de poliducto y gasoducto	85,60	7,23	Suelo Rural
5.6. Zonas de protección por transmisión eléctrica	26,31	2,22	Suelo Rural
6 Otras áreas de protección		0,00	
6.1 Áreas de reserva para la conservación y protección del patrimonio histórico y cultural.	18,27	1,54	Suelo Rural
TOTAL	1.184,21	100,00	



7.4.3.2. Delimitación de espacio público

A partir de la información recopilada en lado B de la Ficha IFEU sobre uso y ocupación del suelo urbano en el municipio, el equipo que actualmente está en el proceso de revisión y ajustes al PBOT ha detectado nuevas áreas que no estaban contabilizadas en el indicador presentado en el PBOT 2003. Se ha realizado, entonces, una delimitación más precisa y un estudio del origen y uso de estos espacios al interior de los barrios.

7.4.3.3. Suelo para equipamientos urbanos

Con base en el inventario de equipamientos colectivos y de servicios urbanos recopilada en el lado B de la Ficha IFEU, se realizó mediante trabajo de campo una verificación general y listado de instituciones educativas del sector oficial.

La delimitación de las áreas de influencia de los equipamientos, permite establecer indicadores de déficit al interior de los barrios; por lo tanto, la norma debe propender por el equilibrio en su distribución en el suelo urbano.

Así mismo, la identificación de instituciones importantes permite el fortalecimiento de estas áreas como unidades prestadoras de servicios, ya sea a escala barrial, sectorial o municipal. La delimitación de estos inmuebles de importancia municipal, se realizó con el fin de diseñar una norma específica que permita su consolidación en el corto, mediano y largo plazo, dependiendo de la dinámica urbana.

7.4.3.4. Actualización de áreas para tratamiento de desarrollo

En el análisis de suelo disponible al interior del perímetro urbano y en el suelo de expansión, propuestos en el PBOT 2003, se ha iniciado una revisión de la información cartográfica correspondiente a las áreas que en el plano digital de Baranoa no aparecen como sectores por desarrollar. En este plano, dentro del proceso de revisión y ajustes al PBOT, se han insertando los barrios que no fueron incorporados en los planos base y temáticos en el año 2003, aprobados en el municipio. Sin embargo, en los recorridos y trabajos de campo se han encontrado zonas que en los planos 2003 aún aparecen como áreas para desarrollo en las cuales ya se han iniciado procesos de construcción de viviendas en la modalidad predio a predio.

Durante el proceso del plano base urbano, se obtuvo información detallada, de tal manera que las normas que se establezcan para el Tratamiento de Desarrollo reflejen la situación y condiciones socio-económicas de cada sector.

7.4.3.5. Estructura urbana y sectorial del suelo urbano

El modelo de estructura urbana planteado en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2008, responde a las políticas y estrategias que se propone el municipio en el largo plazo. Esta estructura, de manera abstracta es el resultado de la articulación de los sistemas estructurantes entre sí (sistema vial y de transporte, sistema de equipamientos, de espacio público y de servicios públicos), con las zonas de protección ambiental y las zonas de alto riesgo. Esta estructura es fundamental en la determinación de los sectores, que a su vez deben estar desarrollados bajo una estructura de carácter local. Ver plano No. 10



7.4.4. Áreas de Actividad

7.4.4.1. Categorías de usos

Por uso del suelo se entiende la condición favorable o no de desarrollar una actividad socioeconómica en un suelo determinado. Los usos urbanos se clasifican, para efectos de su localización y reglamentación en cada uno de los sectores normativos, en la siguiente manera:

1. **Usos Principales:** Son los que determinan el desarrollo de las actividades asignadas al sector y son predominantes en su intensidad y ubicación.
2. **Usos Complementarios:** Son aquellos que son indispensables como factor de soporte para el desarrollo de las actividades inherentes al uso predominante, contribuyendo con el mejor funcionamiento de los usos principales.
3. **Usos Compatibles:** Son aquellos que no son requeridos como apoyo para el funcionamiento de los usos principales y generan impactos urbanísticos negativos controlables. Ejemplo: la localización de talleres de mecánica mezclada con zonas residenciales.
4. **Usos Restringidos:** Son aquellos cuyo funcionamiento en una zona está subordinado a la acción a la cual se someta, y requiere para su funcionamiento el concepto favorable de la Secretaría de Planeación Municipal de Baranoa.
5. **Usos Prohibidos:** Son aquellos que no están acordes con la vocación dominante de una determinada zona; generan, por su naturaleza, efectos negativos no mitigables sobre los usos principales y complementarios.

Los usos específicos para cada sector normativo, de acuerdo con sus características particulares, se encuentran definidos en cada una de las Fichas Normativas.

Sólo puede desarrollarse la actividad de uso, cuando la edificación cumpla con la totalidad de los requerimientos de la Secretaría de Planeación Municipal.



Plano SISTEMA ESTRUCTURANTE URBANO

7.4.4.2. Tipos de uso

Los distintos usos se clasifican teniendo en cuenta la forma y características de la edificación (tipología edificatoria), la escala de cobertura o área de influencia de este uso en el suelo urbano y la subregión. En otras palabras, los usos se clasifican según las características físicas del espacio construido, la capacidad de soporte de su espacio público circundante, para albergar una determinada actividad y el cubrimiento que ésta actividad tenga dentro del área urbana. La clase de producto o servicio que se ofrezca dentro de la edificación corresponde a la clasificación de actividades. Estas se restringen, regulan o condicionan en cada sector de acuerdo con sus especificidades y los objetivos planteados para su mejoramiento.

En esta normativa, se propone agrupar todas las posibles actividades actuales o futuras, a partir de aquellas identificadas a través del inventario realizado con la ficha IFEU, de tal forma que si se realicen nuevamente listados de actividades, que se de en el área urbana pueda clasificarse fácilmente en los grupos definidos en las Fichas Normativas. De esta forma, se garantiza que una nueva actividad desarrollada a futuro pueda estar incluida en alguno de los grupos y no se quede por fuera, así como alguna actividad que no quede enunciada.

Los usos del suelo urbano del Municipio de Baranoa se dividieron en los siguientes seis grupos:

1. Área de Uso Residencial
2. Área de Uso de Actividad Múltiple
3. Área de Uso Recreacional
4. Área de Uso de Servicios Institucionales
5. Área de Uso Industrial (Localizada en suelo rural)
6. Área de Protección

Tabla 3. Clasificación del uso residencial.

AREA DE USO RESIDENCIAL		
DEFINICION	TOPOLOGIA EDIFICATORIA	DEFINICION
Constituyen uso residencial todas las edificaciones destinadas como lugar de habitación a los residentes del municipio	VU	Vivienda unifamiliar Es la situada en lote independiente, en construcción agrupada o individual, con acceso exclusivo desde la calle. Puede darse en tipologías asiladas como la vivienda campestre.
	VB	Vivienda Bifamiliar Corresponde a dos unidades de vivienda que comparten estructuras, muros y/o espacios comunes un mismo lote. Cada una tiene acceso independiente desde el sistema vial urbano. Pueden ser pareadas o no pareadas.
	VM	Vivienda Multifamiliar Edificación construida por tres o más viviendas con acceso común desde la vía pública. Puede darse en agrupación o en edificación individual. Se caracteriza por tener zonas comunes de co propiedad

- **Área de Actividad Residencial:** se establecen las siguientes zonas:

1. Zona Residencial - R1
2. Zona Residencial - R2
3. Zona Residencial - R-3



Plano RS ZONAS RESIDENCIAL

Tabla 4. Normas para zonas residenciales.

NORMAS PARA ZONAS RESIDENCIALES		ZONA RESIDENCIAL - R1		ZONA RESIDENCIAL - R2		ZONA RESIDENCIAL - R3		
USOS	PRINCIPAL	Vivienda unifamiliar bifamiliar	Vivienda	Vivienda unifamiliar bifamiliar	Vivienda	Vivienda unifamiliar Vivienda bifamiliar Vivienda multifamiliar		
	COMPATIBLE	Comercio grupo 1: en área no superior a 30 mts 2 en el primer piso y como complementario del uso residencial. Recreativo Grupo 1 Institucional Grupo 1		Comercio grupo 1: en área no superior a 30 mts 2 en el primer piso y como complementario del uso residencial. Recreativo Grupo 1 Institucional Grupo 1		Comercio grupo 1: en área no superior a 30 mts 2 en el primer piso y como complementario del uso residencial. Recreativo Grupo 1 Institucional Grupo 1		
	RESTRINGIDO	Comercio Grupo 2 Institucional Grupo 2 Grupo 1	Industrial Recreacional Grupo 2	Comercio Grupo 2 Institucional Grupo 2 Industrial Grupo 1 Grupo 2	Recreacional	Comercio Grupo 2 Industrial Grupo 1 Recreacional Grupo 2	Institucional Grupo 2	
	PROHIBIDO	Vivienda multifamiliar Comercio Grupo 3 3 Recreacional Grupo 3	Institucional Grupo Industrial Grupo 2,3 y 4	Vivienda multifamiliar Comercio Grupo 3 Grupo 3 y 4	Institucional Industrial Grupo 2,3 Recreacional Grupo 3	Comercio Grupo 3 Institucional Grupo 3 Industrial Grupo 2,3 y 4		
NIVELES DE APROVECHAMIENTO PARA LA ZONA RESIDENCIAL		UNIFAMILIAR	BIFAMILIAR	UNIFAMILIAR	BIFAMILIAR	UNIFAMILIAR	BIFAMILIAR	MULTIFAMILIAR
	FRENTE DE LOTE (Mts)	4,00	8,00	4,00	8,00	6,00	8,00	>= 12,00
	ÁREA MÍNIMA DE LOTE	75 M2	120 M2	90,00	120 M2	90,00	120 M2	180 M2
	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA (No PISOS)	1-2	1-2(pareada y no pareada)	1-2	1-2(pareada y no pareada)	1-2	1-2(pareada y no pareada)	4,00(mas semisotanos)
	AISLAMINETO LATERAL (Mts)	1,00	1,00(pareada y no pareada)	1,00	1,00(pareada y no pareada)	1,00	1,00(pareada y no pareada)	3,00(o adosar sin servidumbre de vista)
	AISLAMIENTO FONDO (Mts)	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
	INDICE DE HABITABILIDAD (Mts)	1 alcoba = 20 30	2 alcoba = 3 alcoba = 40	1 alcoba=20 alcoba=40	2 3 alcoba =50	1 alcoba=20	3 alcoba =55	2 alcoba=40
	ESTACIONAMIENTO	Residente: 1 por cada 5 viviendas para visitantes: 1 por cada 10 viviendas		Residente: 1 por cada 3 viviendas para visitantes: 1 por cada 7 viviendas		Residente: 1 por cada 3	viviendas para visitantes: 1 por cada 6 viviendas	



- **Área de Actividad Comercial**

Es la destinada al intercambio de bienes y servicios. Se clasifican según su actividad en cuatro (4) grupos:

Grupo 1

Son los establecimientos compatibles con el uso residencial por el bajo impacto social, ambiental y urbanístico que incluye actividades como las siguientes:

Venta de Bienes

Alimentos al detal para consumo diario como bebidas, ranchos, (expendio únicamente), pan, productos lácteos, carnes, salsamentarías, frutas, verduras, granos y similares, en recintos cerrados y sin producción o fabricación de naturaleza industrial.

Artículos farmacéuticos y cosméticos al detal.

Artículos de librerías y papelerías al detal.

Artículos de misceláneas y prendas de vestir al detal.

Boutiques y bisutería.

Venta de Servicios:

Servicios personales: salones de bellezas, peluquerías y sastrerías.

Servicios alimenticios al detal como fuente de soda, heladerías y similares.

Servicios profesionales: Oficinas individuales para: abogados, psicólogos, arquitectos, ingenieros, consultorios médicos (sin recintos para hospitalización), odontológicos y similares.

Servicio de floristerías y similares.

Grupo 2

Establecimientos poco compatibles con el uso residencial por tener un mediano impacto ambiental y/o urbanístico, correspondiente a una zona de comercio de sector delimitado. También pueden estar localizados en las zonas de comercio central y de comercio pesado.

Venta de bienes:

Artículos textiles al detal, almacenes de ropa, almacenes de telas paños y similares.

Artículos de cuero como zapatos, carteras y varios.

Artículos de lujo como: joyería, relojerías, platerías, adornos, porcelanas y similares.

Artículos para el hogar como: almacenes de muebles, electrodomésticos y artículos de limpieza.

Artículos de fotografía, revelado e impresión, y venta de equipos accesorios y materiales de fotografía.

Repuestos y reparación de elementos eléctricos y electrónicos.



Artículos de ferreterías al detal.

Supermercados.

Ventas de artículos médicos y similares.

Ventas de artículos para el hogar: muebles, electrodomésticos, lámparas y similares, alfombras, tapetes, marqueterías y objetos de arte, plantas ornamentales, antigüedades.

Librerías y papelerías

Venta de artículos y accesorios para oficinas

Venta de licores.

Venta de Servicios:

De tipo recreativo como: sala de exposición de películas, café conciertos, bolos, juegos localizados, bingos, máquinas tragamonedas y playstation, clubes sociales, salones de eventos y similares.

Personales como: spa, sauna, baños turcos, academia de gimnasia y academias de enseñanza.

Reparación de equipos eléctricos y electrónicos de uso en el hogar.

Profesionales como: estudios de profesionales y oficinas, centros médicos y similares.

Financieros y bancarios, finca raíz, seguros, capacitación y similares.

Servicios alimenticios y al detal tales como: cafeterías, heladerías y restaurantes de comidas rápidas.

Limpieza como: lavandería, tintorería y similares.

Parqueaderos provisionales y permanentes.

Servicios educativos no formales (aquellos cuya oferta educativa no incluye los niveles formales establecidos por el Ministerio respectivo).

Agencias de publicidad y radiodifusoras

Ferreterías

Consultorios médicos y veterinarios

Mensajería

Estudios de televisión y telecomunicaciones.

Edificios para complejos empresariales

Lava autos

Grupo 3

Son los establecimientos que en razón de su carácter proporcionan bienes y servicios a toda la ciudad.

Son incompatibles con los usos residenciales. Es por ello que se restringe su actividad por la magnitud de su operación y las limitantes de su estructura física, comprende:

Artículo fonográfico como: almacén de disco, cintas y similares.

Turísticos Como: hoteles, aparta hoteles y residencias.

Oficinas centrales de casa distribuidoras y/o importadora sin incluir depósitos o almacenamiento.

Oficinas principales de los servicios bancarios y financieros.

Estaciones de servicios.



Servicios automotrices menores (electricidad, tapicería). No incluye reparaciones como latonería, mecánica y pintura.

Venta de vehículos de transporte.

Venta de maquinaria liviana, herramientas pesadas y similares.

Ventas de repuestos en general.

Servicios de seguridad privada.

Casas de representaciones, distribuidoras y/o importadoras.

Venta de productos e insumos para el sector agropecuario.

Comercio mayorista.

Grupo 4.

Son los establecimientos comerciales que tienen un alto impacto urbanístico y un alto impacto social por el tipo de actividades que en ella se desarrolla, por esta razón tienen restricciones de localización siendo incompatibles con el uso residencial. Comprende lo siguiente:

Ventas de Bienes

Exhibición y venta de vehículos, almacenamiento, talleres de reparación y mantenimiento de los mismos.

Exhibición y venta de maquinaria, almacenamiento, talleres de reparación y mantenimiento.

Bodegas de mantenimiento o depósito.

Reparación y mantenimiento de equipo en general, talleres de mecánica y similares.

Remontadoras de llantas.

Almacenamiento y ventas al por mayor y al detal de insumos industriales, de construcción y agropecuarios.

Ventas de servicios.

Recreativos como: tabernas, grilles, discotecas, bares, cantinas y casas de lenocinio.

Turísticos: Moteles, amoblados, estaderos y similares.

Funerarias como: Ventas de artículos funerarios y salas de velación.

- **Área de Actividad Múltiple:**

El área de uso múltiple se ubica sobre los corredores viales, estableciéndose una reglamentación particular para cada uno de ellos de la siguiente manera:



1. Carrera 19 desde la Calle 8 hasta la Calle 14 (Sector A)

Uso Principal: Residencial

Uso Compatible: Comercio Grupo 1, Institucional Grupo 1 y 2, Recreacional Grupo 1.

Uso Restringido: Uso Industrial grupo 1, comercial Grupo 2, Recreacional Grupo 2

Uso Prohibido: Uso Industrial Grupo 2, 3 y 4; comercial Grupo 3 y 4, Recreacional Grupo 3.

2. Carrera 19 desde la calle 20 hasta la Calle 33C (Sector B)

Uso Principal: Residencial

Uso Compatible: Comercio Grupo 1, Institucional Grupo 1 y 2, Recreacional Grupo 1.

Uso Restringido: Uso Industrial grupo 1, comercial Grupo 2, Recreacional Grupo 2

Uso Prohibido: Industrial Grupo 2,3 y 4; comercial Grupo 3 y 4, Recreacional Grupo 3.

3. Carrera 18ª desde la carrera 19 hasta la calle 35 (Sector C)

Uso Principal: Residencial

Uso Compatible: Comercio Grupo 1, Institucional Grupo 1 y 2, Recreacional Grupo 1

Uso Restringido: Uso Industrial grupo 1, comercial Grupo 2, Recreacional Grupo 2 y 3

Uso Prohibido: Industrial Grupo 2,3 y 4; comercial Grupo 3 y 4

4. Cordialidad desde la Urbanización Ciudadela de La Paz hasta la calle 17 (Sector D)

Uso Principal: Comercial 1 y 2

Uso compatible: Industrial Grupo 1 y 2

Uso restringido: Residencial, Institucional, Comercial Grupo 3 y 4, Recreacional.

Uso Prohibido: Industrial Grupo 3 y 4.

5. Vía a Polonuevo desde la Cordialidad hasta el límite del perímetro urbano a la altura de la urbanización Torcoroma (Sector E)

Uso Principal: Comercial 1 y 2

Uso compatible: Industrial Grupo 1 y 2

Uso restringido: Residencial, Institucional, Comercial Grupo 3 y 4, Recreacional

Uso Prohibido: Industrial Grupo 3 y 4



6. Zona Centro: entre las calles 14 y 20 y entre las carreras 17 y 21 (Sector F)

Uso Principal: Comercial Grupo 1 y 2

Uso Compatible: Residencial, Institucional Grupo 1 y 2, Recreacional Grupo 1, Industrial Grupo 1

Uso Restringido: Comercial Grupo 3 (excepto Estaciones de Gasolina), Industrial Grupo 2, Recreacional Grupo 2

Uso Prohibido: Comercial Grupo 4, Industrial Grupo 3 y 4, Institucional Grupo 3, Recreacional Grupo 3

7. Carrera 15 desde la calle 14 hasta la calle 29C Cancha Santa Elena (Sector G)

Uso Principal: Residencial

Uso Compatible: Comercial Grupo 1, Institucional Grupo 1 y 2, Recreacional Grupo 1

Uso Restringido: Industrial Grupo 1, Comercial Grupo 2, Recreacional Grupo 2

Uso Prohibido: Industrial Grupo 2, 3 y 4, Comercial Grupo 3 y 4, Recreacional Grupo 3

8. Carrera 13 desde la calle 14 hasta la calle 21 (Sector H)

Uso Principal: Residencial

Uso Compatible: Comercial Grupo 1, Institucional Grupo 1 y 2, Recreacional Grupo 1

Uso Restringido: Industrial Grupo 1, Comercial Grupo 2, Recreacional Grupo 2

Uso Prohibido: Industrial Grupo 2, 3 y 4, Comercial Grupo 3 y 4, Recreacional Grupo 3

9. Carrera 20 desde la calle 22 hasta la calle 20 (Sector I)

Uso Principal: Residencial

Uso Compatible: Comercial Grupo 1, Institucional Grupo 1 y 2, Recreacional Grupo 1

Uso Restringido: Industrial Grupo 1, Comercial Grupo 2, Recreacional Grupo 2

Uso Prohibido: Industrial Grupo 2, 3 y 4, Comercial Grupo 3 y 4, Recreacional Grupo 3

10. Calle 23 desde la Carrera 18ª hasta la Carrera 28 (Sector J)

Uso Principal: Residencial

Uso Compatible: Comercial Grupo 1, Institucional Grupo 1 y 2, Recreacional Grupo 1

Uso Restringido: Industrial Grupo 1, Comercial Grupo 2, Recreacional Grupo 2

Uso Prohibido: Industrial Grupo 2, 3 y 4, Comercial Grupo 3 y 4, Recreacional Grupo 3

11. Calle 25 desde la Carrera 15 hasta la carrera 18ª (Sector K)

Uso Principal: Residencial

Uso Compatible: Comercial Grupo 1, Institucional Grupo 1 y 2, Recreacional Grupo 1

Uso Restringido: Industrial Grupo 1, Comercial Grupo 2, Recreacional Grupo 2

Uso Prohibido: Industrial Grupo 2, 3 y 4, Comercial Grupo 3 y 4, Recreacional Grupo 3



12. Calle 22 desde la Carrera 19 hasta la carrera 28 (Sector L)

Uso Principal: Residencial

Uso Compatible: Comercial Grupo 1, Institucional Grupo 1y 2, Recreacional Grupo 1

Uso Restringido: Industrial Grupo 1, Comercial Grupo 2, Recreacional Grupo 2

Uso Prohibido: Industrial Grupo 2, 3 y 4, Comercial Grupo 3 y 4, Recreacional Grupo 3

13. Calle 21 desde la Carrera 13 hasta la carrera 19 (Sector M)

Uso Principal: Residencial

Uso Compatible: Comercial Grupo 1, Institucional Grupo 1y 2, Recreacional Grupo 1

Uso Restringido: Industrial Grupo 1, Comercial Grupo 2, Recreacional Grupo 2

Uso Prohibido: Industrial Grupo 2, 3 y 4, Comercial Grupo 3 y 4, Recreacional Grupo 3

14. Calle 17 desde la carrera 15ª hasta la carrera 17 y desde la carrera 21 hasta la carrera 26 (Sector N)

Uso Principal: Residencial

Uso Compatible: Comercial Grupo 1, Institucional Grupo 1y 2, Recreacional Grupo 1

Uso Restringido: Industrial Grupo 1, Comercial Grupo 2, Recreacional Grupo 2

Uso Prohibido: Industrial Grupo 2, 3 y 4, Comercial Grupo 3 y 4, Recreacional Grupo 3

15. Calle 15 desde la carrera 21 hasta la Cordialidad (Sector O)

Uso Principal: Residencial

Uso Compatible: Comercial Grupo 1, Institucional Grupo 1y 2, Recreacional Grupo 1

Uso Restringido: Industrial Grupo 1, Comercial Grupo 2, Recreacional Grupo 2

Uso Prohibido: Industrial Grupo 2, 3 y 4, Comercial Grupo 3 y 4, Recreacional Grupo 3

16. Carrera 24 desde la calle 15 hasta la Cordialidad (Sector P)

Uso Principal: Residencial

Uso Compatible: Comercial Grupo 1, Institucional Grupo 1y 2, Recreacional Grupo 1

Uso Restringido: Industrial Grupo 1, Comercial Grupo 2, Recreacional Grupo 2

Uso Prohibido: Industrial Grupo 2, 3 y 4, Comercial Grupo 3 y 4, Recreacional Grupo 3



17. Calle 14 desde la carrera 13 hasta la carrera 18 (Sector Q)

Uso Principal: Residencial

Uso Compatible: Comercial Grupo 1, Institucional Grupo 1 y 2, Recreacional Grupo 1

Uso Restringido: Industrial Grupo 1, Comercial Grupo 2, Recreacional Grupo 2

Uso Prohibido: Industrial Grupo 2, 3 y 4, Comercial Grupo 3 y 4, Recreacional Grupo 3

18. Vía a Sibarco desde la Carrera 13 hasta el límite del perímetro urbano a la altura del barrio Barahona (Sector R)

Uso Principal: Residencial

Uso Compatible: Comercial Grupo 1 y 2, Recreacional Grupo 1, 2 y 3

Uso Restringido: Institucional, Industrial Grupo 1 y 2.

Uso Prohibido: Comercial Grupo 3 y 4, Industrial Grupo 3 y 4.

- *Área de actividad recreacional:*

Grupo 1

Las áreas de uso recreacional, son las zonas o áreas destinadas a la recreación y el deporte, destinados a esparcimiento público y/o privado. Estas zonas se encuentran dispersas al interior del área urbana. Este uso se clasifica de acuerdo al impacto ambiental, social y urbanístico en los siguientes grupos así:

Son aquellos compatibles con el uso residencial por su bajo impacto ambiental, urbanístico y social tales como:

Parques Infantiles.

Zonas Verdes.

Grupo 2

Son aquellos compatibles con el uso residencial en razón de su bajo impacto Social y ambiental, pero con restricciones en su localización debido a su alto impacto urbanístico, tales como:

Centros Deportivos.

Clubes Sociales.

Salas de Cines.

Grupo 3

Son aquellos representados en grandes magnitudes como zonas campestres, parques de diversiones, parque de reserva natural y ecológica, parques ornamentales, jardines botánicos, jardines públicos, zoológicos, estadios, coliseo y canchas deportivas.

Tabla 5. Normas para los usos recreacionales.

ZONAS VERDES DE USO PUBLICO	Los parques plazas y plazoletas existentes o a proyectarse a partir de la expedición de este acuerdo, ubicadas o no dentro de los límites establecidos por los alineamientos como propiedad privada, serán consideradas como áreas recreativas de uso público y por lo tanto no podrán ser alterados en sus estructuras o utilizados para usos diferentes.
PARQUES Y ZONAS VERDES	Por lo menos el 70% de las áreas de cesiones obligatorias de las urbanizaciones del municipio deberán ser destinadas exclusivamente para el uso de parques y zonas verdes.
CESIONES OBLIGATORIAS DE PARQUES Y ZONAS VERDES	Las áreas de parque deberán ser entregadas de acuerdo a lo determinado para las áreas de cesiones obligatorias al municipio cuyas características están contempladas en las normas para urbanización establecida en este acuerdo.
EQUIPAMIENTOS DE LOS PARQUES	Las áreas que se destine para parques deberán estar dotadas de estacionamientos, zonas verdes de recreación positiva totalmente arborizadas con un mínimo de 1 árbol cada 5 m ² de área. Canchas para juegos, zonas para juegos infantiles y / o senderos peatonales.
CUOTA DE ESTACIONAMIENTO	La cuota de estacionamiento para parques deberá ser equivalente a un estacionamiento por cada 500 m ² de área y deberán estar localizados dentro de la línea interior de demarcación del andén.
CONTINUIDAD DE ZONAS MUNICIPALES DE JARDIN	En las áreas destinadas a zonas verdes y parques deberán respetarse las zonas verdes de protección ambiental a lado y lado de las vías las cuales deberán tener características de acuerdo a la vía donde se encuentren. Igual tratamiento deberá darse en la zon RC-1 destinadas a clubes sociales y deportivos.
CERRAMIENTOS EN PARQUES	Los parques podrán prever cerramientos, siempre y cuando estos sean realizados en malla y dentro de la línea de demarcación interna del andén.

- **Área de actividad Institucional:**

Las áreas o edificaciones de uso institucional son aquellas destinadas a las prestaciones de servicios sociales, asistenciales y administrativos a diferentes niveles requeridos por la población. Estas zonas se encuentran dispersas al interior del área urbana. Los usos institucionales se clasifican de acuerdo a su magnitud, impacto social, urbanístico y ambiental.

Para los desarrollos urbanísticos institucionales se prevén índices de construcción que oscilan entre el 100 y 120% e índices de ocupación entre el 40% y 60%. Para lotes localizados en áreas consolidadas y normalizadas el índice de construcción será del 120% y el índice de ocupación del 60%. Para los lotes localizados en nuevas áreas de desarrollo urbanístico el índice de construcción será de 100% y el índice de ocupación del 50%.

Grupo 1

Son aquellos compatibles con el uso residencial por su bajo impacto social, urbanístico y ambiental. Tales como:

Guarderías, Jardines Infantiles.

Bienestares familiares.

Culturales tales como: Biblioteca municipal, museos, salones de exposición y similares.



Grupo 2

Son aquellos poco compatibles con el uso residencial en razón de su mediano impacto social y ambiental. Tienen restricciones de localización según su magnitud e impacto urbanístico derivado de su actividad tales como:

Puestos de Salud.

Educacional como: Instituciones educativas, Institutos de enseñanza técnica, secundaria, comercial y universitaria entre otros.

Asistenciales como: Hospitales locales, centros geriátricos, clínicas de reposo, orfanatos y similares.

Administrativos como: sedes principales de las diversas instituciones de gobierno nacional, regional, local, y similares.

Capilla para el culto y similares.

Grupo 3

Son aquellas incompatibles con el uso residencial dado el alto impacto social, urbanístico y ambiental que producen por lo que tienen restricciones en su localización tales como:

Instituciones Militares.

Hospitales Generales y Clínicas.

Asilos.

Centros Cívicos.

Servicios de seguridad.

- **Área de actividad Industrial:**

Se define como área de actividad industrial, aquellas destinadas a la producción, transformación y/o de construcción de bienes y productos. Se clasifican en cuatro (4) grupos así:

Grupo 1: Industria doméstica complementaria con la vivienda. No requiere de locales especializados, no ocasiona molestia al uso residencial, ni contaminación. Este grupo está conformado por las siguientes actividades:

CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME-CIIU	TIPO DE INDUSTRIA
3112	Fabricación de Productos lácteos
3113	Envasado y conservación de frutas y de legumbres
3117	Fabricación de productos de panadería
3121	Productos alimenticios diversos
3112	Artículos confeccionados de materias textiles
3214	Fabricación de tapices y alfombras
3902	Fabricación de instrumentos musicales
	Elaboración de velas, esencias y empaque de productos elaborados



Grupo 2

Son aquellos que no producen efectos tóxicos ni contaminantes, pero requieren controles de ruido, calor, vibración y desechos como humo, aguas residuales, basuras. Requiere de espacios de almacenamiento, área de carga y descarga. Este grupo está conformado entre otras por las siguientes actividades:

CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME-CIIU	TIPO DE INDUSTRIA
3113	Envasado y conservación de frutas, legumbres y carnes
3116	Productos de molinera
3118	Fabricación de cacao, chocolate y artículos de confitería
3121	Elaboración de productos alimenticios diversos
3140	Industria de tabaco
3212	Artículos confeccionados de materia textiles, excepto prendas de vestir
3213	Fabricas de tejido de punto
3214	Fabricación de Tapices y alfombras excepto con procesos de tintorería
3215	Cordelería excepto con procesos de tintorería
3216	Fabricación de tejidos planos de algodón, tela, diles, lanas, colchas, toallas y cobijas
3230	Fabricación de prendas de vestir, excepto calzado
3233	Fabricación de productos de cuero y sucedáneos de cuero, excepto el calzado y otras prendas de vestir
3240	Fabricación de calzado, excepto el de caucho vulcanizado o moldeado o de plástico
3312	Fabricación de envases de madera y caña y artículos menudos de caña
3319	Fabricación de productos de madera y corcho (no especificados)
3320	Fabricación de muebles y accesorios excepto los que son principalmente metálicos
3420	Imprentas, editoriales e industrias, conexas
3522	Fabricación de productos farmacéuticos y medicamentos
3812	Fabricación de muebles y accesorios principalmente metálica
3813	Fabricación de productos metálicos estructurales
3819	Fabricación de productos metálicos (no especificado) (exceptuando maquinaria y equipo)
3825	Construcción de máquinas de oficinas, cálculos y contabilidad
3829	Construcción de maquinaria y equipo (no especificado), exceptuando la maquinaria eléctrica
3831	Construcción de máquinas y aparatos industriales eléctricos
3832	Construcción de equipos y aparatos de radio, de televisión y de comunicaciones
3833	Construcción de aparatos y accesorios electricos de uso doméstico
3839	Construcción de aparatos y suministros electricos (no especificados)
3851	Fabricación de equipos profesional y científicos e instrumentos de medida y de control
3852	Fabricación de aparatos fotográficos e instrumentos de óptica
3853	Fabricación de relojes
3901	Fabricación de joyas y artículos conexas
3902	Fabricación de instrumentos de música
3903	Fabricación de artículos de deportes y atletismo
3909	Industrias manufactureras (no especificado)



Grupo 3

Son aquellas que por su tamaño y magnitud de los impactos que producen deben localizarse en zonas cuyo uso principal es el industrial, o en predios que les permitan rodearse de áreas de protección que eliminen o minimicen las molestias y que requieren de servicios de infraestructura especial. Requerirán del concepto favorable de la Secretaria de Planeación Municipal para su ubicación. Este grupo está conformado entre otras actividades por las siguientes:

CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME-CIIU	TIPO DE INDUSTRIA
3112	Fabricación de Productos lácteos
3114	Elaboración de pescado, crustaceos y otros productos marinos
3115	Fabricación de aceites y grasa vegetales y siliars
3116	Fábricas y refinería de azúcar
3122	Elaboración de alimentos preparados para animales
3131	Destilación, rectificación y mezcla de bebidas espirituosas
3132	Industria Vinícola
3133	Bebidas malteadas y malta
3134	Industria de bebidas no alcohólicas y no gaseosas
3211	Hilado, tejido y acabado de textiles
3215	Fabricación de tapices y alfombras con procesos de tintorería
3311	Aserraderos, Talleres de acepilladuras y otros talleres para trabajar la madera
3412	Fabricación de envases ,cajas de papel y cartón a partir de la pulpa
3419	Fabricación de artículos de pulpa papel y cartón (no específico)
3521	Fabricación de pinturas, barnices y lacas
3523	Fabricación de jabones a partir de grasas de animales
3551	Industria de llantas y cámaras
3559	Fabricación de productos de caucho(no especificado)
3560	Fabricación de productos plásticos (no especificados)
3610	Fabricación de objetos de barro, losa y porcelana
3620	Fabricación de vidrios y productos de vidrio
3699	Fabricación de productos minerales(no especificados)
3811	Fabricación de Cuchillería, herramientas manuales y artículos generales de ferretería.
3821	Contrucción de Motores y turbinas
3822	Contrucción de maquinarias y equipos para la agricultura
3823	Contrucción de Maquinarias para trabajar los metales y la madera
3824	Contrucción de maquinaria y equipo especial para la industria, excepto maquinaria para trabajar metales y maderas
3842	Contrucción de equipo ferroviario
3843	Fabricación de vehículos automóviles
3844	Fabricación de motocicletas y bicicletas
3845	Fabricación de aeronaves

Grupo 4

Industrias con alto potencial contaminante. Requerirán del concepto favorable de la Secretaría de Planeación municipal para su ubicación (bien rural o urbana), sujeto también, a un detallado estudio asociado con la mitigación de impacto ambiental que la actividad pueda generar. Este grupo está conformado entre otras actividades por las siguientes:

CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME-CIIU	TIPO DE INDUSTRIA
2901	Extracción de piedra, arcilla y arena
3115	Fabricación de aceites y grasa vegetales y animales.
3170	Industrias básicas de hierro y acero.
3231	Curtidurías y talleres de acabados.
3232	Industrias de preparación y teñido de pieles.
3270	Industrias básicas de metales no ferrosos.
3411	Fabricación de pulpa de madera, papel y carbón.
3511	Fabricación de sustancias químicas industriales básicas excepto abonos.
3512	Fabricación de abonos y plaguicidas.
3513	Fabricación de resinas sintéticas, materias plásticas y fibras artificiales, excepto vidrios.
3523	Fabricación de jabones a partir de grasas animales.
3529	Fabricación de productos químicos no especificados. Incluyendo fabricación y almacenamiento de explosivos, pólvora y municiones.
3540	Fabricación de productos diversos derivados del petróleo y del carbón.
3691	Fabricación de productos de arcilla para la construcción.
3692	Fabricación de cemento, cal y yeso.
3820	Construcción de maquinarias.
4102	Producción y distribución de gas.
7115	Transporte por oleoductos o gasoductos y almacenamiento de combustibles.
9200	Servicio de saneamiento (incineradores de basuras, planta de compactación de basuras y planta de tratamiento agua residual,relleno sanitario, tratamiento de residuos)

Tabla 6. Reglamentación de los usos del suelo en la Zona Industrial

PRINCIPAL	COMPATIBLE	PROHIBIDO
1. Industrias grupo 4	<p>Industria grupo 1,2 y 3</p> <p>Comercio grupo 4</p> <p>Vivienda del celador y oficina de administración de las industrias</p>	Comercio grupo 1, 2 y 3

Tabla 7. Niveles de aprovechamiento para la zona industrial.

NORMAS PARA ZONAS INDUSTRIAL		
NIVELES DE APROVECHAMIENTO PARA LA ZONA INDUSTRIAL	AREAS Y FRENTE MINIMOS	Las áreas y frentes de los lotes serán las requeridas para el funcionamiento de la industria, teniendo predilección el cumplimiento de las normas sobre aislamiento.
	ALTURA MAXIMA PERMITIDA (MTS)	La altura máxima permitida será de 4 pisos o su equivalente en metros.
	AISLAMIENTO LATERAL	Para industrias del Grupo 3y 4 serán de 10 metros.
	AISLAMIENTO FONDO (Mts)	Los aislamientos posteriores serán iguales a los laterales dependiendo del tipo de industria y se exigirán en todos los casos a partir del primer piso inclusive.
	ESTACIONAMIENTO	<p>Para los empleados 1 sitio por cada 200 mts² de construcción o por fracción de 100 metros cuadrados.</p> <p>Para los visitantes. 1 sitio cada 300 mts² de construcción o 1 sitio como mínimo.</p> <p>Las dimensiones para estacionamiento de camiones y similares son de 4,00 mts² por 12 mts mínimo y para automóvil son de 2,50 mts por 5,00 mts como mínimo.</p>



PLANO USOS GENERALES DEL SUELO URBANO



8. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS

Los tratamientos urbanísticos son mecanismos reguladores del desarrollo urbano. Comprenden el conjunto de normas a aplicarse en el espacio privado, de acuerdo con las condiciones físicas de un área urbana determinada y según la forma y estructura propuesta por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

Cada uno de los Tratamientos se aplica en áreas delimitadas del suelo urbano con el propósito de consolidar, mantener, revitalizar, mejorar y generar espacios adecuados para el desenvolvimiento de las funciones urbanas. El tratamiento como forma diferenciada de manejo de las partes del suelo urbano, se relaciona con la reglamentación de los aspectos de ordenamiento físico susceptibles de ser cualificados, dimensionados, restringidos y/o bonificados, para consolidar la diversidad morfológica del suelo urbano. En otras palabras, mediante la aplicación de normas para cada tratamiento, se regula la forma, ocupación y volumen de las edificaciones del suelo urbano.

8.1. METODOLOGÍA UTILIZADA EN LA DEFINICIÓN DE TRATAMIENTOS

A partir de la identificación de las zonas morfológicas homogéneas y posteriormente la delimitación de los sectores e identificación de sus características en términos de morfología, usos y edificabilidad, se inicia la etapa de formulación de los lineamientos normativos, los cuales contienen la definición de Áreas de actividad, tratamientos urbanísticos y normas generales para el manejo del espacio público.

Los tratamientos urbanísticos buscan fortalecer las tendencias de desarrollo urbano, garantizando que la ocupación del territorio y su consolidación se den de una manera consecuente con lo que se espera del suelo urbano en el largo plazo, de acuerdo con el modelo territorial. Para lograr este objetivo, Para el suelo urbano del Municipio de Baranoa el Plan Básico de Ordenamiento Territorial ha planteado los cuatro tratamientos siguientes:

1. Consolidación. Se beneficiarán de este tipo de tratamiento los barrios Peñique, Lomafresca y Góngora.
2. Renovación. Se aplicará a la zona centro de la ciudad.
3. Mejoramiento Integral. Se aplicará a los barrios Las Américas, La Candelaria, La Celba, Barahona, San Cayetano, El Carmen y Villa Andrea.
4. Redesarrollo. Corresponde al corredor Cordialidad a la altura de los barrios Manzanares, Riomar, Villa Clara, El Oasis, Urbanización Torcoroma y Veinte de Julio.
5. Desarrollo en Suelo de Expansión Urbana. Tal como su nombre lo indica, se aplicará al área destinada a expansión urbana.

La definición de los polígonos y la norma de edificabilidad bajo la cual se deben desarrollar estos sectores, se basa entonces, en los cruces de la información anteriormente descrita y que da lugar a grandes zonas que se deben desarrollar o consolidar o proteger de acuerdo con las políticas a largo plazo planteadas en el modelo de ordenamiento, a partir de las cuales se diseñará una norma específicamente pensada para cada tratamiento, de



acuerdo el diagnóstico del municipio, buscando la construcción del suelo urbano que sobrepase la dinámica predio a predio y empiece a manejar conceptos como proyectos comunitarios y gestión.

8.1.1. Objetivos de los Tratamientos Urbanísticos

Los objetivos generales de la asignación de tratamientos son:

1. Reconocer y consolidar las diversas partes del suelo urbano de acuerdo con los procesos morfológicos que ella produce en su desarrollo y crecimiento.
2. Conducir los procesos de cambio y desarrollo en concordancia con el mejoramiento de las condiciones ambientales de las diferentes partes del suelo urbano.
3. Propender por un crecimiento y expansión urbana de la periferia acorde con las características morfológicas que el suelo urbano ha desarrollado en su historia, fortaleciendo la identidad espacial de Baranoa y fundamentalmente el respeto por el sistema ambiental.
4. Proponer normas acordes con la diversidad espacial del suelo y de su entorno regional, privilegiando las actividades colectivas en los ámbitos públicos y privados.
5. Reconocer las características tipo-morfológicas de la vivienda tradicional y proponer normas adecuadas para su mejoramiento y consolidación como parte integral de la imagen urbana de Baranoa.

8.2. DEFINICIÓN DE TRATAMIENTOS Y MODALIDADES DE INTERVENCIÓN

Las posibilidades de intervención de la estructura física del suelo urbano se clasifican en los cuatro tratamientos urbanísticos mencionados anteriormente. Cada uno de los tratamientos se aplica a los diferentes sectores del área urbana, de acuerdo a la delimitación indicada en el plano de Tratamientos Urbanísticos. Así mismo, los parámetros de ocupación y edificabilidad para cada uno de los sectores, de acuerdo a los tratamientos, se encontrarán definidos en las fichas normativas.

8.2.1. Tratamiento de Consolidación (C)

Este tratamiento es apto para orientar los procesos de transformación, mejoramiento y consolidación del suelo urbano construido, garantizando coherencia entre los diferentes elementos urbanos que configuran su espacio. Está dirigido a regular la incorporación de nuevas edificaciones al proceso de transformación de la estructura urbana del área urbana desarrollada de manera que fortalezca y contribuya al mejoramiento y aprovechamiento de la infraestructura y sistema de espacio público.

El tratamiento de consolidación, se aplica a aquellas zonas o sectores del suelo urbano urbanizado con posibilidades de intervención para densificación, cambios en las estructuras edificadas, complementación o consolidación de áreas incompletas o consolidación de sectores especiales con énfasis en usos dotacionales.



PLANO TRATAMIENTOS URBANISTICOS



8.2.2. Tratamiento de Renovación Urbana (RU).

Es el aplicable a sectores ubicados dentro del suelo urbano, que requieren introducir modificaciones sustanciales al uso de la tierra y de las construcciones, para detener procesos de deterioro físico y ambiental, con el fin de obtener un aprovechamiento intensivo de la infraestructura establecida de servicios, la descongestión del tráfico urbano, la rehabilitación de bienes históricos y culturales, la utilización más eficiente de inmuebles urbanos para beneficio de la comunidad.

8.2.3. Tratamiento de Mejoramiento Integral (Mi)

Corresponde a desarrollos incompletos e inadecuados que presentan ciertos asentamientos que requieren ser completados en materia de dotación de servicios públicos domiciliarios, servicios sociales básicos, equipamiento colectivo y acceso vehicular, propendiendo por la integración armónica de estas zonas al resto de la estructura física del suelo urbano, dentro del modelo de ordenamiento urbano. La norma, permitirá orientar las acciones de mejoramiento de las viviendas dentro de los programas de mejoramiento que se propongan.

El Municipio de Baranoa definirá los programas y proyectos de acuerdo con la situación de cada zona y su comunidad, tendientes a mejorar y completar el espacio público y el equipamiento urbano, así como su integración con los servicios públicos y la infraestructura vial y de transporte.

8.2.4. Tratamiento de Redesarrollo (Red)

Este tratamiento pretende orientar procesos de transformación ya iniciados o generar nuevos desarrollos en zonas que cuentan con buenas condiciones de infraestructura y localización estratégica en el área urbana de acuerdo con los objetivos de ordenamiento propuestos por el Plan Básico de ordenamiento Territorial, de manera que se privilegie su transformación hacia la optimización de su potencial, permitiendo mayores aprovechamientos y diversidad de usos.

Es condición esencial de este tratamiento, la búsqueda y aplicación de mecanismos que hagan atractiva y promuevan la gestión asociativa de proyectos, vía la formulación de planes parciales, de forma que se garantice la planificación integral por sectores y se posibilite la utilización de Unidades de Actuación Urbanística, Cooperación entre Partícipes u otras herramientas dirigidas al reparto equitativo de cargas y beneficios y la generación de unidades prediales más eficientes que permitan mayores aprovechamientos y mejores dotaciones.

En las zonas de redesarrollo podrán realizarse proyectos predio a predio.

En estas zonas podrán permanecer las actividades actuales siempre y cuando no generen conflictos o deterioro en el sector y cumplan con las normas ambientales pertinentes.

8.2.5. Tratamiento de Desarrollo (D)

Es aplicado a los suelos urbanos y de expansión urbana no urbanizados, que pueden urbanizarse o incorporarse al desarrollo del suelo urbano. Cuando están relacionadas con el desarrollo de vivienda de interés social pueden ser consideradas de desarrollo prioritario o de desarrollo progresivo.



Se entiende por desarrollo progresivo la urbanización o construcción de la infraestructura básica, equipamiento comunitario y construcción de la vivienda, por etapas. Se permite este tipo de desarrollo, siempre que esté definido en su totalidad el proyecto y su programa de ejecución, aprobados por la entidad competente, entidad que define el acompañamiento técnico que garantice la calidad, estabilidad y funcionalidad de las obras. Este tratamiento puede darse de dos formas:

1. A través de planes parciales u otras operaciones urbanas especiales. Aplicable en la totalidad de las áreas de expansión y en áreas no desarrolladas al interior del perímetro urbano mayores a 10 hectáreas.
2. A través de las determinantes de la norma urbanística. Aplicable en áreas no urbanizadas al interior del perímetro urbano menores a 10 hectáreas.

Modalidades del Tratamiento de Desarrollo

El tratamiento de Desarrollo puede aplicarse en dos modalidades:

1. Desarrollo normal: Se aplica en suelo urbano o de expansión, en predios sin urbanizar, con área menor a 10 hectáreas; incluyendo los predios destinados para construcción de Vivienda de Interés Social.
2. Desarrollo progresivo: A partir de la construcción de una unidad básica de vivienda, este tratamiento, que se aplica en suelo de expansión destinado para Vivienda de Interés Social, permite la consolidación progresiva de dicha unidad. Esto, bajo una condiciones mínimas que garanticen el funcionamiento adecuado de la urbanización.

9. SUELO DE EXPANSIÓN URBANA

La Ley 388 de 1997, determina en el artículo 32, con respecto al suelo de expansión urbana, lo siguiente:

Constituido por la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del plan de ordenamiento, según lo determinen los Programas de Ejecución.

La determinación de este suelo se ajustará a las previsiones de crecimiento de la ciudad y a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres, y parques y equipamiento colectivo de interés público o social.

Dentro de la categoría de suelo de expansión podrán incluirse áreas de desarrollo concertado, a través de procesos que definan la conveniencia y las condiciones para su desarrollo mediante su adecuación y habilitación urbanística a cargo de sus propietarios, pero cuyo desarrollo estará condicionado a la adecuación previa de las áreas programadas.

El Acuerdo Municipal No. 009 de 2003, en Capítulo 2 – Suelo de Expansión Urbana, estructura la siguiente definición:

El suelo de expansión urbana corresponde a la porción de territorio municipal que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del Plan Básico de Ordenamiento Territorial, que se ajustará a las previsiones de crecimiento



del casco urbano y la posibilidad de dotación con infraestructura para el transporte, de servicios domiciliarios, áreas libres, parques y equipamiento colectivo de interés público social.

Igualmente define en el artículo 37, los siguientes criterios para la localización de la expansión urbana:

1. Demandas de áreas para la vivienda de interés social.
2. Áreas que no estén afectadas por impactos ambientales.
3. Áreas continuas al perímetro urbano que presentan buenas condiciones para la urbanización y no generen conflictos en cuanto a la oferta ambiental.
4. Áreas que no ocupen territorios con valores ambientales estratégicos.
5. Áreas con menores amenazas.
6. Áreas con facilidad para la extensión de redes de infraestructura vial y de servicios públicos domiciliarios.
7. Zonas con posibilidades de áreas libres para equipamientos colectivos y parques.

9.1. ALCANCES Y CARACTERÍSTICAS DEL SUELO DE EXPANSIÓN URBANA DEL PBOT 2003

El artículo 38 del Acuerdo Municipal No. 009 de 2003, que adoptó el PBOT 2003, sobre la delimitación del suelo de expansión urbana, determina lo siguiente: Se entenderán como suelos de expansión urbana aquellos que están ubicados dentro del suelo delimitado por los puntos establecidos en el mapa de Uso Recomendados del Suelo Urbano (mapa No. 11), propuesto en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial y que se enmarca dentro de las coordenadas anteriormente descritas. Sin embargo, esta delimitación no estuvo acorde con los criterios determinados en el artículo 37 del acuerdo municipal No. 009 de 2003¹².

La extensión del área de expansión que se propuso en el PBOT 2003 fue de 232,70 hectáreas discriminadas de la siguiente manera:

Tabla 8. Extensión del Suelo de Expansión Urbana, PBOT 2003.

SECTOR	ÁREA (Has)	%
Sector Oriente	125,34	53,87
Sector Suroccidente	65,73	28,25
Sector Noroccidente	41,6	17,88
TOTAL	232,67	100,00

Las porciones de terrenos de suelo de expansión fijadas sobre los sectores noroccidente y suroccidente hídricamente están delimitadas por cuatro filos de arroyos que hacen parte de la subcuenca de arroyo Grande.

¹² CRITERIOS PARA DETERMINAR EL SUELO DE EXPANSIÓN URBANA. El suelo de expansión urbana del Municipio de Baranoa se determinó por los siguientes criterios (PBOT, 2003):

1. Demandas de áreas para la vivienda de interés social.
2. Áreas que no estén afectadas por impactos ambientales.
3. Áreas continuas al perímetro urbano que presentan buenas condiciones para la urbanización y no generen conflictos en cuanto a la oferta ambiental.
4. Áreas que no ocupen territorios con valores ambientales estratégicos.
5. Áreas con menores amenazas.
6. Áreas con facilidad para la extensión de redes de infraestructura vial y de servicios públicos domiciliarios.
7. Zonas con posibilidades de áreas libres para equipamientos colectivos y parques.



Estos arroyos sobre el sector noroccidente son Grande y Pecho. Sobre el sector suroccidente los arroyos Ciruela y Bañón.

Sobre el sector oriente, se delimita la urbanización con licencia Torcoroma, como suelo de expansión urbana, y no se delimitan las áreas de protección sobre el arroyo Grande.

La clasificación del suelo de expansión, no se determinó de acuerdo con la posible disponibilidad de dotación de servicios públicos e infraestructuras en el periodo de vigencia del PBOT y no se incorporaron terrenos aptos para desarrollarse urbanísticamente en un tiempo determinado, para lograr su desarrollo debió adoptarse los procedimientos para la incorporación de estas áreas al suelo urbano.

9.2. LA ESTRUCTURA URBANA DEL MUNICIPIO DE BARANOA DESDE 1950

9.2.1. La Ocupación Territorial

La estructura urbana del Municipio de Baranoa inicia su desarrollo, en lo que hoy se conoce como el barrio Centro, en la década de 1950. En el período 1950-1960 su crecimiento espacial fue de 104,9 has. El área urbana tuvo un crecimiento poblacional estable desde su fundación hasta 1973, cuando se observa una tasa de 2,127%, el cual tuvo su mayor impacto espacial en dos periodos: el primero, entre el periodo de 1950- 1960, con la fundación de 6 barrios: San Cayetano, Esperanza, Veinte de Julio, Paraíso y San José, ubicados en el sector norte y suroccidente, y el segundo periodo entre los años 1990 y 2006, los barrios Barahona, La Paz, Las Américas, urbanización Villa Eleyla, urbanización San José, urbanización Torcoroma, las Candelarias, la Ceiba y Primero de Enero, ubicados en el sector norte, sur y noroccidente. Como se observa, el mayor crecimiento se dió hacia el noroccidente, afectándose esa zona tanto desde el punto físico como ecológico por las invasiones al arroyo Pecho Hondo. Estas urbanizaciones representan actualmente una de superficie de 19,86 has. Que representan el 4,88% del área urbanizada.

Las urbanizaciones que a partir de 1970 se empezaron a construir en la estructura urbana como Torcoroma, los Robles, Riomar, Villa Leyla y San José fueron planificadas por entidades privadas contando con los servicios de agua, energía y alcantarillado. Las demás responden a la misma necesidad de la población y en lo referente a vivienda y al crecimiento espontáneo de la misma, algunas fueron invasiones como Siete de Octubre, Primero de Enero, las Américas, la Candelaria y la Ceyba, los dos últimos están sobre el sector noroccidente, caracterizadas por localizarse en zonas de altos riesgos. A pesar de su desarrollo disperso el municipio ha ido consolidando un proceso de urbanización que de acuerdo a los sectores analizados se caracterizan por dejar espacios vacíos de considerable magnitud en los que se han ido implantando en forma aislada, viviendas y comercio.

Tabla 9. Desarrollo de la Estructura Urbana (área bruta)

PERIODO	AREA DESARROLLADA ENTRE 1950 Y 2006	
	AREA (Has)	%
1950 - 1960	104,90	29,56
1961 - 1970	59,00	16,63
1971 - 1980	57,85	16,30
1981 - 1990	20,28	5,71
1991 - 2006	112,85	31,80
AREA TOTAL	354,88	100,00

Fuente Equipo de Estudio PBOT. 2006

Tabla 10. Tasa de crecimiento de la población.

PERIODO	ÁREA	POBLACIÓN		TASA CENSAL
		1993 (*)	2005 (*)	
1993 - 2005	ÁREA URBANA	32.604,00	42.840,00	2,301
	ÁREA RURAL	7054,00	8731,00	1,793
	TOTAL MUNICIPAL	39.658,00	51.571,00	2,213

Durante los últimos 50 años se consolida el área urbana actual con base en la estructura descrita; con las nuevas urbanizaciones, comienza el deterioro de las zonas centrales, la población comienza a ubicarse en lugares periféricos inaccesibles por los servicios básicos, y la estructura urbana se caracteriza por los contrastes de zonas urbanizadas y terrenos vacíos - lotes de engorde - expresión de la desigualdad y el individualismo. El desorden ha imperado frente a los intentos de planificación y búsqueda del mejoramiento de la calidad de la vida, efectuados por los gobiernos de turno. Los planes de desarrollo municipal que ha adoptado el Municipio de Baranoa en los diez últimos años, en cuanto al territorio y su estructura urbana han pretendido reconocer y encauzar las realidades económicas, sociales y físicas de la estructura urbana. Todos estos planes no han sido más que catálogos de buenas intenciones, que sus fundamentos desde entonces han sido constantes en las políticas que buscan una mayor densificación y el ordenamiento de las áreas urbanizadas frenar la expansión urbana, orientarla progresivamente hacia las zonas más convenientes estableciendo perímetros máximos, a las nuevas urbanizaciones y proteger de la urbanización desordenada las tierras con alto potencial agrícola del municipio.

9.2.2. Las Áreas Disponibles

Para albergar su población el área urbana del Municipio de Baranoa se ajusta el perímetro urbano actual por la homologación y la actualización de la cartografía urbana, en el proceso de incorporación de barrios al nuevo límite del suelo urbano. El nuevo perímetro urbano asienta una superficie de 462,47 hectáreas que están urbanizadas en un 82,18%. Se prevé la tendencia de un mayor crecimiento en la periferia en los próximos años, inducido principalmente por la expansión hacia los sectores norte y oriente.

De acuerdo con los indicadores de crecimiento físico de la estructura urbana, se estima que en promedio, durante la última década (90), el área urbana incorporó cada año unas 7 hectáreas aproximadamente a su área desarrollada, aumentándose en un 35%. La densidad poblacional presenta para el año 2006 un índice de 105,39 habitantes por hectáreas, con un incremento de 3,50% frente a la situación existente en 1990. Para esa fecha la densidad mencionada presentaba una relación de 101,29 hab/has. Con esto se muestra un crecimiento desigual entre población y área ocupada. Si las expectativas de crecimiento poblacional son reales, la estructura urbana del Municipio de Baranoa contaría con una población de 51.480 habitantes aproximadamente en el año 2020, horizonte del PBOT.

Según análisis del equipo de estudios del proceso de revisión y ajustes al PBOT del Municipio de Baranoa, una adecuada y posible densificación del área ya desarrollada de 40 a 60 viviendas/hectáreas podría albergar una población adicional de 1.819 habitantes para el año 2020; en las áreas vacantes dentro de las áreas urbanizadas abarcarían 5.142 habitantes adicionales; y 4.803 habitantes adicionales en las áreas no urbanizadas dentro del perímetro urbano propuesto; es decir, la estructura urbana podrán albergar 11.764 habitantes adicionales dentro del perímetro urbano propuesto.



Las áreas vacantes dentro del perímetro urbano propuesto, actualmente tienen una cobertura vegetal y se cree que en un futuro se utilicen para viviendas, por los planes del gobierno futuros y de entidades privadas, donde la vivienda de interés social y especialmente la construida por entidades del orden nacional no deben asentarse necesariamente en los terrenos económicos, sino en los más convenientes; generalmente el criterio de optar por el terreno más rebajado, tiene sobrecostos adicionales que acaban pagando las comunidades en forma exagerada, sobrecostos de extensión de redes de servicios y de vías urbanas.

9.3. CRITERIOS PARA DELIMITACIÓN DEL SUELO DE EXPANSIÓN URBANA PROPUESTO

A partir de lo expuesto anteriormente, se plantea estructurar el suelo de expansión urbana al norte y al occidente del suelo urbano, teniendo en cuenta para esta determinación los siguientes aspectos:

1. Las unidades de manejo.
2. Las zonas de riesgo existentes y delimitadas como tales.
3. La disponibilidad de acueducto y saneamiento básico.
4. La accesibilidad vial y de transporte de cada uno de los sectores.

9.4. LINEAMIENTOS GENERALES SOBRE LA EXPANSIÓN URBANA EN EL PBOT 2007

En el proceso de revisión y ajustes al PBOT 2008 - 2020 se propone un modelo de ordenamiento territorial que pretende dar respuesta a las demandas generadas por la dinámica poblacional, económica y social del municipio en el horizonte de la vigencia del plan, basándose en el respeto por los elementos de valor ambiental clasificados como áreas de protección ambiental, y en la conformación de una estructura urbana equilibrada, equitativa y funcional, que proporcione alta calidad de vida a los ciudadanos así como niveles de productividad adecuados y un uso y aprovechamiento más racional del suelo. Este modelo se basa en las proyecciones de población del suelo urbano y en la demanda de suelo urbano consecuente.

9.5. DEMANDA DE SUELO DE EXPANSIÓN URBANA

La generación y ubicación de la vivienda y de todas las infraestructuras, equipamientos, espacios públicos y áreas de cesión anexas, son fundamentales en los argumentos que justifican los estimativos de la expansión urbana.

Con base en los datos de las proyecciones de población en el PBOT 2008, se establece que para el año 2020, horizonte del plan, el área urbana del Municipio de Baranoa tendrá cerca de 6.846 nuevos habitantes, estos nuevos habitantes demandarán 1.369 nuevas viviendas, adicionalmente se requerirán 489 nuevas viviendas para reubicar las localizadas en zonas de riesgo y 1.117 para suplir el déficit que se genera con la diferencia entre el número de hogares y de viviendas, de allí que el total de viviendas requeridas sea de 2.975.

Tabla 11. Cálculo de Área de Expansión Urbana

CÁLCULO DE ÁREAS DE EXPANSIÓN					
1. Población por crecimiento esperado al 2020:					6.846
Número de viviendas requeridas:					1.369
POBLACIÓN 2008			POBLACIÓN 2020		
TOTAL	CABECERA	RESTO	TOTAL	CABECERA	RESTO
53.508	44.634	8.874	61.719	51.480	10.239
2. Déficit de vivienda 2008 según Secretaría de Infraestructura (DANE):					1.117
3. Número de viviendas en zonas de alto riesgo (reubicación)					489
TOTAL VIVIENDAS REQUERIDAS P.B.O.T.					2.975
CÁLCULO POR POBLACIÓN:					
Número de habitantes que demandan vivienda					14.876
Indicador de M2/hab.					100
ÁREA DE EXPANSIÓN REQUERIDA HAS					149

Tabla 12. Área de Expansión propuesta versus PBOT 2003.

CÁLCULO DE ÁREAS DE EXPANSIÓN	
PBOT 2003	
SUELO DE EXPANSIÓN	232,70
Propuesta Actual	
SUELO DE EXPANSIÓN	149,00

10. SUELO RURAL

La Ley 388 de 1997, determina en el artículo 33, con respecto al suelo de rural, lo siguiente:

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.

El Acuerdo Municipal No. 009 de 2003 del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT, 2003, en los siguientes artículos, define lo siguiente:



ARTICULO 39. DEFINICIÓN. Se establece como suelo rural los terrenos no aptos para el uso urbano por razones de oportunidad o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales y de explotación de recursos naturales, comprende el territorio existente entre la zona de expansión urbana y los límites municipales.

ARTICULO 40. DELIMITACIÓN DEL SUELO RURAL. Hacen parte de esta categoría todos los suelos no incluidos dentro de las coordenadas correspondientes a los perímetros urbanos y de expansión urbana y que se establecen dentro de los límites municipales según cada una de las ordenanzas correspondientes.

Parágrafo 1. Para efectos de la zonificación y reglamentación, se tendrán en cuenta las disposiciones constitucionales y legales vigentes, que regulen los regímenes territoriales especiales, particularmente en lo étnico, histórico, cultural y ambiental; de igual forma será responsabilidad de la Administración Municipal realizar estudios detallados tendientes a determinar los asentamientos en riesgos que se encuentren en dichas zonas.

El PBOT 2003, no definió ninguna intervención rural de acuerdo a las orientaciones de uso y ocupación que el territorio rural podría ofrecer.

En este sentido, en el proceso de revisión y ajustes al PBOT, se asignan tipos de intervención o delimitación de zonas de producción. A continuación se señalan los cambios llevados a cabo:

10.1. OBJETIVOS DE LAS ZONAS DE PRODUCCIÓN AGRARIA

1. Diversificar la producción a través de la sección de líneas de producción que respondan a las necesidades de los agricultores y a las políticas del Gobierno.
2. Mejorar la capacidad productiva de las explotaciones existentes, mediante el estudio y definición de alternativas de producción, intensificación del uso de la tierra de acuerdo a su capacidad de uso y adaptación de nuevas tecnologías en el manejo del suelo, agua y planta.
3. Generar e intensificar fuentes de empleo mediante la escogencia de líneas de producción de demanda alta de mano de obra que representen un marco innovativo para el mejoramiento tecnológico de la región.
4. Mejorar los ingresos de los agricultores involucrados en el programa de adecuación, pasando de, una economía de baja escala a un estado de producción eficiente, competitivo y sostenible.
5. Utilizar el agua como un elemento para dinamizar, tecnificar y garantizar la producción dentro de parámetros de protección y conservación del medio ambiente.
6. El Plan Agropecuario tiene, entre otros, los objetivos siguientes:
 - a. Diversificar la producción a través de la selección de producción que respondan a las necesidades de los agricultores y a las políticas del Gobierno municipal y Nacional.
 - b. Mejorar la capacidad productiva de las explotaciones existentes, mediante el estudio y



- definición de alternativas de producción, intensificación del uso de la tierra de acuerdo a su capacidad de uso y adaptación de nuevas tecnología en el manejo del suelo, agua y planta.
- c. Generar e intensificar fuentes de empleo mediante la escogencia de líneas de producción de demanda de alta mano de obra que representen un marco innovativo para el mejoramiento tecnológico de la región.
 - d. Mejorar los ingresos de los agricultores involucrados en el programa de adecuación, pasando de una economía de baja escala a un estadio de producción eficiente, competitivo y sostenible.
 - e. Utilizar el agua como un elemento para dinamizar, tecnificar y garantizar la producción dentro de parámetros de protección y conservación del medio ambiente.
7. Los objetivos del Plan Agropecuario en términos de efecto son:
- a. Aumentar el área agrícola.
 - b. Introducir nuevos cultivos rentables
 - c. Incrementar los rendimientos agrícolas.
 - d. Mejorar las condiciones tecnológicas de las explotaciones agropecuarias.
 - e. Utilizar el insumo agua para asegurar la producción agropecuaria durante todo el año.
 - f. Utilizar la maquinaria agrícola en forma racional, técnica y eficiente.
8. Los objetivos del Plan Agropecuario en términos de impacto son:
- a. Aumentar la renta de los productores.
 - b. Generar mano de obra rural permanente.
 - c. Reasentar a los propietarios en sus explotaciones.
 - d. Mejorar el nivel de vida de los productores.
9. Las metas del Plan Agropecuario son las siguientes:

Beneficiarios: La población meta del Plan Agropecuario, estará compuesta por:

- a. Estratos Inferiores del Campesinado – EIC: Corresponden a agricultores con áreas entre 0 – 10 hectáreas o
- b. Unidades Mercantiles Simple – UMS: Representan al agricultor con áreas entre 10,1 – 50,0 hectáreas
- c. Unidades de Producción Empresarial – UPE: Constituida por agricultores con áreas mayores de 50,1 hectáreas.



PLANO ZONIFICACIÓN POR NIVELES DE ESTRUCTURAS PREDIALES



10.2. ZONIFICACIÓN DEL SUELO RURAL

Son zonas donde los suelos rurales del territorio del Municipio de Baranoa, presentan actividades económicas, producción agrícola, ganadera, forestal, y faunística (zooecría de especies dulceacuícolas y terrestres) y asentamientos humanos.

Incluyen las áreas de aptitud agraria sin restricciones y las áreas de aptitud agraria con algún nivel de restricción. El concepto de restricción para la separación de las unidades cartográficas hace referencia, básicamente, a aquellos factores naturales que limitan la productividad agraria de una zona y no permiten garantizar una producción sustentable hacia el futuro, bajo las prácticas tradicionales de manejo. Las restricciones son edáficas, topográficas y climáticas, y hacen necesario establecer programas especiales de manejo.

La superficie rural del Municipio de Baranoa en el Plan Básico de ordenamiento Territorial ha sido estructurada en cuatro (5) grandes unidades, a saber:

1. Área de Uso Suburbano.
2. Núcleos Poblacionales Rurales.
3. Áreas de Protección
4. Áreas de Producción Agropecuaria.
 - 3.1. Área de Uso de Producción Agrícola.
 - 3.2. Área de Uso de Producción Ganadera.
5. Área de Uso Industrial y Agroindustrial.

10.2.1. Áreas de Uso Suburbano

Constituyen esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, pueden ser objetos de desarrollo con restricciones de uso; de intensidad y de densidad, garantizando el auto abastecimiento en servicios públicos domiciliarios.

El suelo suburbano está constituido por las áreas ubicadas dentro del suelo rural en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el auto abastecimiento en servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y en la Ley 142 de 1994 (diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana).

La incorporación de áreas al suelo suburbano corresponde a ajustes mínimos a la clasificación del suelo de tipo puntual, que se deben a las siguientes situaciones:

Por homologación de cartografías: En el año 2003 cuando se formuló el Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT todos los planos temáticos se realizaron sobre la cartografía DANE, donde se desconocieron los entornos naturales de cada área suburbana de los corregimientos.

En el proceso de revisión y ajustes al PBOT 2003, se realizó un inventario físico-espacial suburbano de cada corregimiento. En base a esta actualización cartográfica suburbana, dio como resultado planos temáticos, donde se caracterizan todos los elementos urbanísticos más relevantes cada corregimiento.



PLANO PLAN DE OCUPACIÓN DEL SUELO MUNICIPAL

De acuerdo con la caracterización del municipio y como una estrategia para el logro del modelo del territorio municipal, constituyen esta categoría las siguientes áreas:

- Los corregimientos de Campeche, Pital y Sibarco.
- La faja de 250 metros hacia el occidente, medidos a partir del eje de la prolongación de la Carrera 19 hasta empalmar con La Cordialidad;
- La faja de 250 metros medidos desde el borde de la vía de los siguientes corredores viales: Vía La Cordialidad, La vía Río – Mar y la Vía a Usiacurí.

Tabla 13. Normas para Corredores viales de uso suburbano.

PRINCIPAL	COMPATIBLE	PROHIBIDO
Vivienda de baja densidad	Servicios comunitarios de carácter rural	Industria Grupo 3 y 4
Agropecuario y forestal	Vivienda de media densidad	Parcelaciones
Equipamientos municipales	Recreación general, cultural, centros vacacionales, turismo y similares	
	Infraestructura de servicios viales y tratamiento de aguas residuales	

10.2.2. Áreas de Núcleos Poblacionales Rurales

Son los espacios territoriales de residencia de la población rural diferentes a las Áreas de uso suburbano; puede ser un caserío, una vereda o parcelas o una hilera de viviendas a lo largo de un río o vía. En el municipio de Baranoa estos núcleos poblacionales son:

1. Parcela las Palmitas.
2. Santa Elena
3. Parcela Mara Mara.
4. Parcela el Barrial
5. Parcela el Mamón.
6. Parcela San José.
7. Parcela San Gil.
8. Parcela el Salado.
9. Parcela el Rodeo.
10. El Desengaño.
11. Megua.
12. Morotillo.
13. Matavidi.
14. Casa Vera.



PLANO CORREGIMIENTO DE CAMPECHE



PLANO CORREGIMIENTO DE PITAL



PLANO CORREGIMIENTO DE SIBARCO



Tabla 14. Normas para las áreas de núcleos poblacionales rurales.

PRINCIPAL	COMPATIBLE	PROHIBIDO
1. Producción agrícola.	1. Servicios comunitarios de carácter rural.	1. Residencial urbano individual y/o agrupada
2. Producción ganadera	2. Equipamientos municipales	2. Industriales gran impacto
3. Forestal		3. Loteo y construcción de viviendas
4. Vivienda de baja densidad		

10.2.3. Áreas de Protección

Son suelos localizados en suelo rural, que por sus características geográficas, paisajísticas, ambientales, entre otras (art. 35 ley 388 de 1997), tienen restringida la posibilidad de urbanizarse. Corresponde principalmente a áreas de reserva para la preservación y conservación del sistema orográfico, áreas de preservación y conservación del sistema hídrico, áreas de interés paisajístico, recreativo y ambiental y áreas de reserva para equipamientos de infraestructura de servicios básicos y saneamiento ambiental.

10.2.3.1. Identificación de áreas de reserva para la preservación y conservación del sistema orográfico

Dentro del proceso de evaluación del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT 2003, se identificaron y se delimitaron las siguientes áreas de conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales, según el artículo 16 de la Ley 388 de 1997 y el artículo 13, Decreto Nacional No. 879 de 1998.

El artículo 41 del Acuerdo Municipal No. 09 de 2003 del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT actual, determinó lo siguiente:

ZONA DE RESERVA AMBIENTAL “LA ROSITA”. En el paisaje Quebrado a Fuertemente Quebrado, en la zona de la Serranía de Santa Rosa, en la cual todavía se manifiestan especies importantes de fauna y flora, innatas de las zonas de vida Bosque seco Tropical (bs-T) o Zonobioma Subxerofítico Tropical (ZS-T) y como zona de recarga de acuíferos, caracterizado porque la precipitación es menor comparada con los meses secos del resto del año, que le confieren el desarrollo de este tipo de biota.

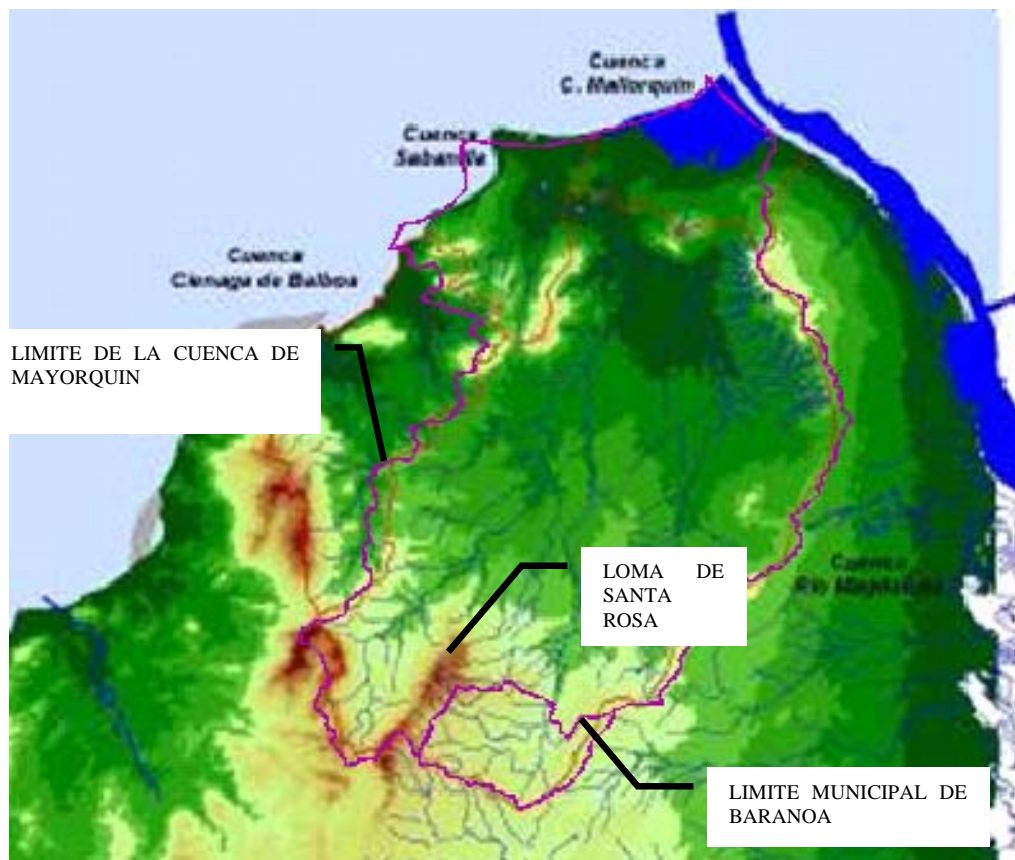
El área que ambientalmente se reserva, corresponde a la zona colinada de la finca la Rosita en la Serranía de Santa Rosa, que dentro de la revisión y ajustes al PBOT, se corrige en 205,69 hectáreas y se categoriza como áreas para la preservación y conservación del sistema orográfico. El documento Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica de la ciénaga de Mallorquín¹³, describe lo siguiente:

La Zona de reserva ambiental la Rosita. El área corresponde a la zona colinada de la finca la Rosita en la Serranía de Santa Rosa, el paisaje es quebrado a fuertemente quebrado. Tiene un área mayor a 400 hectáreas. En esta zona se encuentran especies importantes de fauna y flora, propias de bosque seco tropical, además es una zona importante de recarga de acuíferos. Se caracteriza porque la precipitación es menor comparada con los meses secos del resto del año, que le confieren el desarrollo de este tipo de biota.

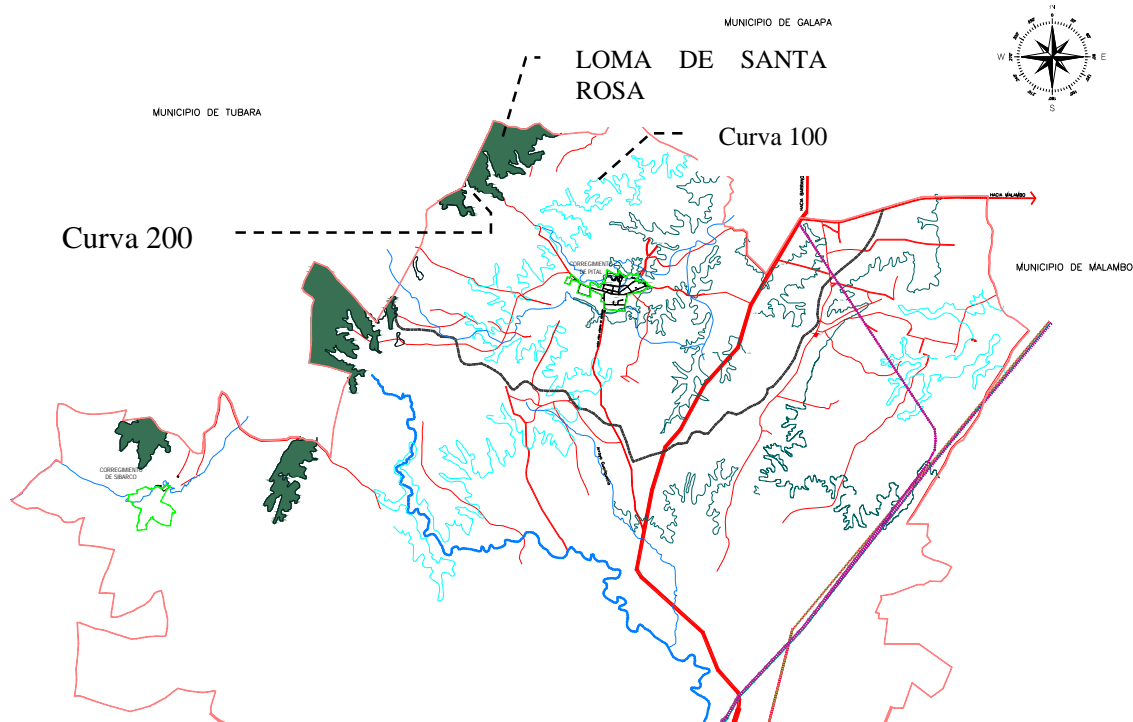
¹³ Documento elaborado dentro del Programa Cooperativo Interinstitucional para el Ordenamiento, Manejo y Administración de la Cuenca Hidrográfica de la Ciénaga de Mallorquín Barranquilla (C.R.A., CORMAGDALENA, DAMAB y CONSERVACIÓN INTERNACIONAL, 2007.)

Se presentan parches de bosque en las lomas de Santa Rosa y la Peronilla, también acompañados de parches y grandes zonas con pastos y cultivos.

El Arroyo Grande tiene sus nacimientos en la loma de Santa Rosa. Dentro de la cuenca existe una zona boscosa de especial interés en el municipio de Baranoa. El área corresponde a la loma de Santa Rosa, donde el paisaje es quebrado a fuertemente quebrado con una cobertura que incluye zonas de bosque natural, rastrojales y espinares, cultivos de pan-coger en las laderas y potreros para ganadería en las partes planas. Es uno de los paisajes menos intervenidos del municipio a pesar de la afectación por la acción del hombre. El bosque seco tropical de este sector se conserva en buen estado, como se evidencia a partir de la presencia de especies importantes de fauna y flora. Además, esta es una zona importante de recarga de acuíferos. En la zona nororiental de esta loma, en su piedemonte cerca del corregimiento de Pital de Megua, nace arroyo Grande, el más importante y principal arroyo de la cuenca de la Ciénaga de Mallorquín, recorriendo los municipios de Baranoa, Galapa, Puerto Colombia y Barranquilla hasta desembocar en la ciénaga de Mallorquín, constituyéndose en la subcuenca más importante de la Gran Cuenca del litoral atlanticense. En esta loma también nace el Arroyo San Luis que es de gran importancia ambiental y económica para los municipios de Baranoa y Tubará. En el PBOT de Baranoa se incluye el área dentro de los suelos de protección, como una zona de reserva ambiental.



En el mapa de relieve, tomado del Documento del Plan de Ordenamiento de la Cuenca Hidrográfica de la Ciénaga de Mallorquín, pág. 91 (*CAPITULO 1, CARACTERIZACIÓN FISICA, BIOLÓGICA, SOCIAL Y ECONÓMICA, Localización, ilustración 9*), se describe el límite de la cuenca y se denota que la mayor elevación de la Loma de Santa Rosa corresponde al Municipio Tubará. Teniendo en cuenta esto y las cotas de nivel que se manejan en la cartografía del plano rural, se toma como referencia la curva 200 (como se denota en la siguiente ilustración, que corresponde al Plano No. 05, Zonas de Protección Municipal), para determinar el área de territorio de la Loma de Santa Rosa, que corresponde al Municipio de Baranoa. Esta área en proporción es pequeña y se describe en la leyenda del Plano No. 05. Suelos de Protección Municipal y corresponde a 205,69 has.



10.2.3.2. Identificación áreas de preservación y conservación del sistema hídrico

Son fajas laterales de terreno a ambos lados de las corrientes, paralelas a las líneas de máxima inundación o a los bordes del canal natural o artificial, cuyas funciones básicas son: servir como faja de protección contra inundaciones y desbordamientos y conservar el recurso hidrológico; brindar estabilidad para los taludes laterales que conforman el cauce de la corriente natural.



El arroyo Grande es la corriente hidrográfica de mayor importancia en el territorio del Municipio de Baranoa, que lo recorre en sentido noroccidente – suroccidente, divide la estructura urbana en dos partes. A lo largo de su rívera se asientan en su mayoría predios de suelo rural. Dicha corriente se constituye en la principal línea de conexión ambiental entre el área rural (desde las áreas de protección de la Serranía de Santa Rosa) y el área urbana.

Después de haber realizado la evaluación del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT, en su componente ambiental, se identificó la problemática y manejo de dicho componente, en lo que a las corrientes naturales se refiere, para lo cual dentro de la aplicación y ordenamiento del territorio municipal, se hace necesario hacer algunas precisiones y ajustes, como recomendaciones a tener en cuenta dentro del proceso de revisión del PBOT – 2003, las cuales se justifican de la siguiente manera:

Microcuenca arroyo Grande y sus afluentes: El más importante recurso hidrográfico del municipio de Baranoa es el arroyo Grande. Esta microcuenca nace en la serranía de Santa Rosa, entre los corregimientos de Sibarco y Pital de Megua, prolongándose hacia el sur del municipio. Atraviesa la cabecera municipal de norte a sur dividiéndola en dos sectores; sigue su recorrido hacia el sur en el sector rural del municipio de Sabanalarga para desembocar finalmente al norte del Municipio de Ponedera en el río Magdalena. En su recorrido aguas abajo, actúa como límite entre los municipios de Baranoa con los municipios de Sabanalarga y Polonuevo, y en su tramo medio hasta donde desemboca; también sirve de límite entre los municipios de Polonuevo, Sabanalarga, Palmar de Varela y Ponedera, convirtiéndose así en una de las principales subcuencas del río Magdalena en el Departamento del Atlántico. El arroyo Grande es tributado dentro del municipio por los arroyos Cedral y Cien Pesos, Hondo (límite arcifinio con el municipio de Usiacurí), Bañon, Maretira, Chino, Bajo Manga, Pecho Hondo (barrio Góngora), Guariguasia (Las Margaritas), Cienagueta, Manga, Perica y otros arroyos de menor caudal. El arroyo Grande vierte sus aguas al río Magdalena frente a la isla el Amparo al norte del Municipio de Ponedera.

El arroyo Ciruelá, que nace en sectores aledaños al barrio San Cayetano y tributa sus aguas al arroyo Cien Pesos, también se constituye en uno de los arroyos más importantes del municipio. En la mayor parte de su recorrido aún prevalecen relictos de bosque primario (bosque de primer crecimiento), donde aún se conservan especies florísticas y faunísticas que en este momento se encuentran presionadas.

Otros arroyos que generan zonas de alto riesgo por inundación y contaminación en la cabecera municipal son el Cien Pesos, Hondo, Guariguasia, Pecho Hondo, Ciruelá y Perica.

Tabla 15. Arroyo Grande y sus afluentes.

MICROCUENCA	AFLUENTES	AREA M2	CAUDAL PROMEDIO Lt/seg.
Arroyo Grande	Arroyos Menores	7.800	178.000
	Arroyo Manga	2.340	7.900
	Arroyo Cienagueta	1.688	5.300
	Arroyo Bañon	1.288	4.100
	Arroyo Hondo	665	2.600
	Arroyo	1.208	2.300

Fuente: Plan de manejo ambiental departamento del Atlántico. C.R.A. 1996

El artículo 26 (Ocupación de la ronda hídrica en los arroyos) del Acuerdo Municipal No. 09 de 2003 del PBOT, determino lo siguiente:



PLANO SUELO DE PROTECCIÓN MUNICIPAL



Ocupación de la ronda hídrica en los arroyos. Respetar la franja u ronda hídrica de los arroyos y cauces de microcuencas como mínimo de 30 metros a lado y lado del arroyo, a fin de revegetalizar sus orillas, mantener el cauce permanente de sus aguas y proteger de posibles inundaciones a las viviendas e infraestructuras municipales Decretos 2811/74, Art. 83 y Decreto 1541/78 Art. 1 y 14, tanto en el área rural como urbana. Todo proyecto urbanístico o cualquier clase deberá además, garantizar que con sus acciones no contribuya a la disminución del rendimiento hidrobiológico de los cuerpos de agua y que no generará contaminación con vertimientos de agua residual o residuos sólidos, escombros o volúmenes de tierra. Las tierras y escombros resultantes de los trabajos efectuados para los procesos de construcción no podrán ser vertidos en los taludes o en los cauces y fajas de retiro de arroyos, ciénagas o humedales.

Esta zona de la ronda hídrica, no puede hacer parte de las propiedades privadas, ni pueden ser incorporados a los terrenos de las viviendas o las fincas, la oficina de Planeación Municipal solicitará a la oficina de Gestión Ambiental de la CRA, el apoyo jurídico y técnico, a fin de adelantar los inventarios y estudios de cada caso en particular, las construcciones informales que se hallen dentro de esta franja o ronda de protección, no podrán ser legalizados y se debe adelantar su desenglobe de aquellos que hayan sido incorporados a los terrenos privados y ordenar la destrucción del bien que este invadiendo la ronda hídrica como reza el Decreto 1753/94 Artículos 83, 84 y 85 literal d) " Demolición de la obra, a costa del infractor cuando habiéndose adelantado sin permiso o licencia y no habiendo sido suspendida, cause daño evidente al medio ambiente o a los recursos naturales renovables.

Para una mayor claridad del manejo de los retiros corrientes naturales de agua, se considera un vacío en la normatividad actual debido a que los altos costos del suelo y la poca existencia de los mismos en el área urbana, han invadido por parte de los constructores y la ciudadanía, hacia los suelos que constituyen los retiros a las corrientes naturales de agua, para desarrollar en ellos construcciones de toda índole, aun habiendo una normatividad que restringe estas intervenciones, se ha creado un conflicto de intereses para la utilización de los mismos. Hay que dar claridad al artículo anterior, el cual quedara de la siguiente manera:

- Las fajas de retiro a corrientes naturales de agua están constituidas por los quince (15) metros horizontales de retiro a partir del borde de la cota máxima de inundación de una corriente natural si se tiene registros hidrológicos ó desde el borde superior del cauce natural. En los primeros diez (10) metros, se podrán constituir las servidumbres a favor del Municipio de Baranoa y de la entidad que preste los servicios públicos para la conducción de redes, para la conservación y mantenimiento de las corrientes de agua.

En cuanto al manejo especial a las corrientes naturales de agua, se determina lo siguiente:

- Dentro del perímetro urbano de la estructura urbana del Municipio de Baranoa y en los sectores urbanos de los corregimientos, las corrientes naturales permanentes de agua solo podrán ser objetos de manejos especiales como canalizaciones.
- Estas áreas de protección se establecen para garantizar la permanencia de las fuentes hídricas naturales; por lo tanto no se pueden edificar, ya que su fin es la protección, el control ambiental y el constituirse como faja de seguridad ante amenazas naturales.
- La dimensión de estos retiros es variable, partiendo de un retiro mínimo de protección de diez (10) metros a una estructura hidráulica y quince (15) metros, medidos a partir del borde de la cota máxima



de inundación de la corriente natural, si se tienen registros hidrológicos, o en su defecto con relación a los bordes superiores del canal natural (cauce) o artificial, hasta fajas máximas de treinta (30) metros. La definición y manejo de dichos retiros a de agua, se hará acorde con las disposiciones señaladas en el presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

10.2.3.3. Áreas de interés paisajístico, recreativo y ambiental

Son áreas que cumplen funciones estratégicas para el bienestar y el desarrollo de la población municipal, presentan atractivos naturales, escénicos y paisajísticos, con posibilidad para desarrollar actividades relacionadas y compatibles con la conservación de los recursos naturales. En esta categoría se encuentran, entre otros, los bordes y piezas naturales, que poseen reservas naturales, y santuarios de flora y fauna. El PBOT 2003, solamente identificó las siguientes áreas de importancia ambiental y paisajística:

1. Área ecológica de importancia ambiental y paisajística "La Esperanza".
2. Área ecológica de importancia ambiental y paisajística "Santa Ana"

El artículo 46 del Acuerdo Municipal No. 09 de 2003 del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT, determinó lo siguiente para las Áreas ecológica de importancia ambiental la Esperanza:

Corresponde a sectores urbanos al sur-oeste de la cabecera municipal, en esta zona se debe incluir el área comprendida entre Barahona, las Américas, San Cayetano y el Chimborazo, tierras con características naturales tendientes al uso Agro-Ecológico, y declarada zona de "Especial Interés Ambiental y Ecológico" con usos restrictivos del suelo para urbanizar (para urbanizar hay cumplir con un plan de manejo ambiental aprobado por la C.R.A.), ya que en la actualidad se ha convertido en una zona de expansión urbana, causando impactos ambientales muy negativos, con la tendencia a invadir las rondas hídricas. El área que se propone reservar con uso restrictivo del suelo, tiene una superficie aproximada de 650 hectáreas.

El área que se estructuró en la Zona de Protección Ambiental "La Esperanza" (PBOT, 2003), fue de 45,70 y no 650 hectáreas. Está fuera del perímetro urbano. No se delimitó a nivel predial.

En los ajustes al PBOT, se propone esta superficie como Área ecológica de importancia ambiental la Esperanza. Está localizada fuera del perímetro urbano, en el sector occidente de la estructura urbana. El área que se corrige corresponde a 43,35 hectáreas.

Para las Áreas ecológicas de importancia ambiental y paisajística Santa Ana, en el artículo 47 del Acuerdo Municipal No. 09 de 2003 del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT, se determinó lo siguiente:

Sector comprendido entre el Barrio Santa Ana, el área de reserva vegetal del Arroyo Grande y la antigua cooperativa algodonera, por presentar valiosos recursos hídricos, florísticos y fáusticos, que ameritan protegerse, recuperarse y mejorarse, con un régimen de uso especial del suelo. El área está estimada en 3 hectáreas aproximadamente (PBOT, 2003).



PLANO SUELO DE PROTECCIÓN URBANO



Además de las anteriores áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales Serranía de Santa Rosa, La Esperanza y Santa Ana, teniendo en cuenta el artículo 16, Ley 388 de 1997 y artículo 13 del Decreto Nacional No. 879 de 1998, se identificaron y se delimitan las siguientes áreas en el proceso de revisión y ajustes al PBOT, 2003:

Tabla 16. Identificación y delimitación de áreas de interés paisajístico, recreativo y ambiental.

TIPO DE PROTECCIÓN	AREA (Hectáreas)	%	UBICACIÓN
Área de interés paisajístico, recreativo y ambiental			
1. Áreas ecológicas de importancia ambiental y pasajística "La Esperanza"	43,35	36,07	Suelo Rural
2. Áreas ecológicas de importancia ambiental y pasajística "Santa Ana"	12,67	10,54	Suelo Rural
3. Áreas de recuperación ambiental y pasajística de borde arroyo Grande- Via la Cordialidad	56,65	47,14	Suelo Rural
4. Áreas de recuperación ambiental y pasajística "Candelaria"	0,45	0,37	Suelo Urbano
5. Áreas de recuperación ambiental y pasajística "Barahona"	0,71	0,59	Suelo Urbano
6. Áreas de recuperación ambiental y pasajística "Villa Andrea"	5,50	4,58	Suelo Urbano y rural
7. Áreas de recuperación ambiental y pasajística de pieza urbana "La esperanza"	0,84	0,70	Suelo Urbano
TOTAL	120,17	100,00	

10.2.3.4. Áreas de Reserva para Equipamientos de Infraestructura de Servicios Básicos y Saneamiento Ambiental

Se incluyen los predios que por su destinación actual o futura, debidamente programada, forman parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de la infraestructura requerida para la provisión de los servicios básicos y saneamiento ambiental.

Son áreas donde la acción humana (obras de infraestructura) implica la generación de una amenaza para los habitantes del municipio y/o sus actividades. La construcción de infraestructura como las redes de transmisión eléctrica, de conducción de petróleo (oleoductos) y gas (gasoductos), en beneficio de la nación, involucra áreas de corredor de mitigación del riesgo y disminución de la vulnerabilidad. Estas áreas corredores están determinadas por las instituciones encargadas de su planeación y construcción, pero aun así, deben ser concertadas con el municipio. Son áreas eminentemente prohibitivas para cualquier uso diferente al estipulado en el momento de construirse como el de protección y aislamiento de la obra (minimización del riesgo). En el territorio del Municipio de Baranoa se clasifican de la siguiente manera:

1. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR.
2. Estación de Bombeo del Sistema de Alcantarillado.
3. Estación de Cuencas del Sistema de Alcantarillado.
4. Tanque de Reserva del Sistema de Acueducto.
5. Relleno Sanitario Subregional.
6. Matadero Municipal.



7. Subestación de energía eléctrica.
8. Áreas de con restricciones por presencia de tuberías primarias de poliducto.
9. Áreas de con restricciones por presencia de tuberías primarias de gasoducto.
10. Servidumbres de líneas de transmisión de energía eléctrica.

Estos suelos poseen restricciones por la presencia de infraestructura de servicios públicos de acueducto, alcantarillado, gas y redes eléctricas de alta tensión, que exigen áreas de protección para la localización de actividades residenciales cercanas. Son áreas donde no se pueden desarrollar proyectos residenciales. En esta categoría se incluyen los predios urbanos, rurales, suburbanos y de expansión urbana que por su destinación actual o futura, debidamente programada, tienen ubicadas o se tiene proyectado localizar en ellos, las infraestructuras componentes de las diferentes modalidades de prestación de los servicios públicos domiciliarios del Municipio de Baranoa. Se establecen los siguientes retiros:

Tabla 17. Áreas de influencia de los sistemas de provisión de servicios públicos.

FRANJAS DE TERRENO	RETIROS DEL PERÍMETRO URBANO
1. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales-PTAG	1.000 metros
2. Planta de Bombeo del Sistema de Alcantarillado	100 metros
3. Relleno Sanitario Subregional (distancia a suelo urbano o suburbano)	1.000 metros
4. Matadero Municipal.	100 metros

10.2.3.5. Áreas de Servidumbres de Líneas de Transmisión de Energía Eléctrica

Son los suelos adyacentes a las líneas de conducción de redes eléctricas y se determinan las siguientes acciones.

La empresa TRANSELCA S.A E.S.P., es la prestadora del servicio de energía eléctrica en el Municipio de Baranoa. Es una empresa de servicio públicos mixta, constituida como sociedad anónima, sometida al régimen jurídico establecido por la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios (Ley 142 de 1994) y tiene como objeto social la prestación del servicio de transmisión de energía eléctrica, la planeación y coordinación de la operación de los recursos del sistema de transmisión eléctrico y/o energético de la Costa Caribe Colombiana.

Por la jurisdicción en el Municipio de Baranoa TRANSELCA S.A E.S.P tiene servidumbres de carácter permanente e irrevocable y consiste en el derecho que tiene la empresa o sus causahabientes a cualquier título, para impedir que dentro del área de servidumbre se construyan edificaciones y se siembren árboles que en el transcurso del tiempo alcancen los cables conductores, sus instalaciones generales o que constituyan peligro para ellas.

Para la aprobación de las licencias de construcción de planes de desarrollo y proyectos urbanísticos en general sobre predios localizados dentro de su jurisdicción del Municipio de Baranoa, cruzados por líneas de conducción de energía eléctrica de propiedad de TRANSELCA SA. E.S.P., se tenga en cuenta que en estas servidumbre por razones de seguridad, deben dejarse unos corredores de reserva cuyas áreas están determinadas por normas nacionales e internacionales, mencionadas entre otras en la Resolución No. 025 de 13 de Julio de 1995 y 098 de



2000, expedidas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG; las cuales contienen el código de Redes y normas de la National Electric Safety Code (N.E.S.C).

Se aplicarán los retiros conforme a lo establecido en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) del Ministerio de Minas y Energía, adoptado mediante la Resolución 180398 de 2004 y modificado parcialmente mediante Resolución 180498 de 2005 y la Resolución 181419 del 01 de noviembre de 2005.

Las franjas de servidumbre son áreas de restricción para desarrollar planes urbanísticos de cualquier índole y para el establecimiento de especies forestales de alto crecimiento. Adicionalmente, la Secretaría de Planeación Municipal antes de otorgar licencias de construcción y autorizar proyectos de desarrollo urbanísticos en general, en predios influenciados por las líneas de interconexión eléctrica, debe dar traslado a la empresa TRANSELCA S.A. E.S.P., para que previa constatación de la no violación de las áreas de seguridad de servidumbre, conceda la autorización correspondiente.

10.2.3.6. Protección y Conservación de Ecosistemas Naturales de Flora y Fauna

Son ecosistemas estratégicos, que dada su diversidad se debe proteger con fines de conservación, investigación y manejo de la flora y fauna silvestre. Contiene muestras representativas de comunidades bióticas singulares en excepcional estado de conservación o poblaciones de flora y fauna vulnerables por su rareza o procesos de extinción.

Las comunidades bióticas singulares en excepcional estado de conservación o población de fauna y flora vulnerables por su rareza o proceso de extinción y en consecuencia se destinan a estricta preservación o restauración pasiva, compatible sólo con actividades especialmente controladas de investigación científica, educación ambiental y recreación pasiva.

Flora municipal

En el Municipio de Baranoa se han reportado la presencia de las siguientes especies de flora:

Tabla 18. Especies de flora predominantes en el municipio de Baranoa

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
<i>Acacia farnesiana</i>	Aromo
<i>Anacardium excelsum</i>	Caracoli
<i>Anacardium occidentale</i>	Marañón
<i>Andropogón bicornis</i>	Puntero
<i>Bactris minor</i>	Corozo
<i>Bambusa guadua</i>	Caña guadua
<i>Bixa</i>	Achiote
<i>Bombacopsis quinatum</i>	Ceiba roja
<i>Cassia grandis</i>	Cañafistulo rosado
<i>Cecropia peltata</i>	Guarumo
<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba roja
<i>Ceiba pentandra</i>	Bonga
<i>Cordia dentada</i>	Uvito
<i>Crescentia cujete</i>	Totumo
<i>Delonix regia</i>	Acacia roja
<i>Dichanthium</i>	Angleton
<i>Digitaria decumbens</i>	Pangola
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Carito
<i>Erythroxylon carthagenensi</i>	Jayo
<i>Ficus benjamina</i>	Laurel
<i>Ficus elastica</i>	Caucho
<i>Gliricidia sepium</i>	Matarratón
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guásimo
<i>Hura crepitans</i>	Ceiba amarilla
<i>Mangifera Indica</i>	Mango
<i>Manilkara zapota</i>	Nispero
<i>Panicum fasciculatum</i>	Granadilla
<i>Panicum maximum</i>	Guinea
<i>Pennisetum purpureum</i>	Elefante
<i>Pereskia colombiana</i>	Guamacho
<i>Pithecellobium saman</i>	Campano
<i>Prosopis juliflora</i>	Trupillo
<i>Sabal mauritiformis</i>	Palma amarga
<i>Samanea saman</i>	Samanes
<i>Spondias mombin</i>	Hobo
<i>Spondias purpurea</i>	Ciruelo
<i>Sterculia apetala</i>	Camajorú
<i>Tabebuia chrysantha</i>	Roble amarillo/ Cañaguate
<i>Tabebuia rosae</i>	Roble morado
<i>Tabebuia sp</i>	Roble
<i>Talita oliveaformis</i>	Mamón
<i>Talita catappa</i>	Almendro

Fauna municipal

Tabla 19. Especies de aves predominantes en el municipio de Baranoa

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN
Agami agami	Garza morena
Amazona farinosa	Cotorra comun
Amazona ochrocephala	loro real
Aratinga pertinax	Cotorra comun
Botogeris Jugularis	pericos
Bubulcus ibis	Garza ganadera
Bulco albicaudatus	Aguila
Buteo magnirostris	Gavilan
Cathartes Aura	Laura
Columba diminuta	Tierrerita
Coragyps Atratus	Gallinazo golero
Drycopcus lineatus	Carpintero
Icterus chrisaters	Toche
Leistes militaris	sangre toro
Leptotila Verreauxi	Paloma torcaza
Melanerpers Pucherani	Carpintero
Milvago Chichachima	Halcon Garrapatero
Nyctiorax nyctiorax	Garza guaco
Ortaliz gorulla	Guacaharaca
Otus Cohiba	Lechuza
Pionopsitta haematotis	Loro comun
Sicalis Flaveola	Canario amarillo
traupis episcopus	Azulejo
tyrannus tyrannus	Atrapamoscas

Tabla 20. Especies de reptiles predominantes en el municipio de Baranoa

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN
Epicrates cenchria	Culebra candelilla
Anolis tropidogaste	Lagartija
Atractus major	Tierrera
Basilicus basilicus	Pasa arroyo
Boa constrictor	Salamanqueja boa
Bothrops lansbergii	Patoco
Bothrops nasuta	Patoquillo
Bothrops neglecta	Mapana rabo seco
Bothrros schlegi	Mapana
Clelia clelia	Cazadora negra
Coralus enydris	Mapana rayada
Crotalus durissus	Cascabel
Epicrates cenchria	Candelilla
Eritrolamprus bizonus	Coral
Iguana iguana	Iguana
Ligophis lineatus	Guarda camino
Oxibelis aeneus	Bejuquera
Oxibelis fulgidos	Bejuquilla
Tupinambis tequixis	Lobo pollero

Tabla 21. Especies de mamíferos predominantes en el municipio de Baranoa

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
Agouti paca	Guartinaja
Dasyus novemcinctus	Armadillo
Didelphys marsupilis	Zorro chucho
Galictis vitata	Comadreja
Glossophaga spp	Noctilio labialis
Miprocia sp	Ñeque
Molussus spp	Murciélago
Myrmecophaga tridacyla	Oso hormiguero
Procyon cancrivorus	Zorra patona
Ratus sp	Ratón
Sciurus granatensis	Ardilla
Sylvilagus floridanus	Conejo silvestre
Tonatas bideas	Murciélago fruticola

10.2.4. Áreas de Uso de Producción Agropecuaria

Áreas de Uso de Producción Agrícola

Son áreas que actualmente se encuentran explotadas con actividades de producción agrícola. Se debe buscar en el largo plazo establecer prácticas de cultivo, que hagan sostenible los recursos naturales y la actividad en el tiempo.

Tabla 22. Normas para las áreas de uso de producción agrícola.

PRINCIPAL	COMPATIBLE	PROHIBIDO
1. Horticultura 2. Cultivos transitorios 3. Agricultura con tecnología	1. Pasturas para ganadería 2. Protección 3. Conservación 4. Parcelaciones rurales con una densidad máxima de 1 vivienda por cada 3 hectáreas de terreno 5. Vivienda del propietario, trabajadores y establecimientos institucionales de tipo rural.	1. Residencial urbano individual y/o agrupada 2. Minería



Áreas de Uso de Producción Pecuaria

Son áreas de cultivos semi-limpios de pastoreo o pastos constituidos por superficies mayores de 50,1 hectáreas, que se dedicarán a la ganadería extensiva e intensiva. Se debe buscar en el largo plazo establecer prácticas de cultivo, que hagan sostenible los recursos naturales y la actividad en el tiempo.

Tabla 23. Normas para las áreas de uso de producción pecuaria.

PRINCIPAL	COMPATIBLE	PROHIBIDO
Pastoreo extensivo	Proteccion	Industria
Agricultura con tecnología	Conservacion	Residencial urbano individual y/o agrupada
Establos, para ganado vacuno con poblacion animal menor de 100 bovinos.	Revegetalizacion	
Caballerizas, con poblacion animal menor de 100 equipos	Pastoreo semintensivo	
	Parcelaciones rurales con una densidad maxima de 1 vivienda por cada 3 hectareas de terreno	

Áreas de Uso de Producción Avícolas

Son áreas dedicadas a la cría de especies menores, avicultura, porcicultura y similares, sacrificio de todo tipo de animales.

Tabla 24. Normas para las áreas de uso de producción avícola.

PRINCIPAL	COMPATIBLE	PROHIBIDO
Avicultura de engorde y ponederas	Depositos, bodegas y viviendas de trabajadores	Industria
Proteccion		Residencial individual y/o agrupada
Rehabilitacion		
Avicultura, con poblacion animal menor de 10.000 aves		
Porcicultura, con poblacion animal menor de 50 porcinos		

10.2.5. Áreas de Uso de Producción Industrial y Agroindustrial

Esta área se desarrollará como complemento a las zonas de producción económica del suelo urbano y rural.

El Área de Actividad Industrial está compuesta por la Zona Industrial. Estará ubicada sobre el corredor de la vía la Cordialidad con la vía en la intersección con la vía al corregimiento de Caracolí, sexta entrada al Área Metropolitana de Barranquilla. Estará destinada a la explotación, transformación o elaboración de materias primas.



11. PLAN DE OCUPACIÓN DEL SUELO DEL TERRITORIO MUNICIPAL

El Plan de Ocupación Municipal para el territorio de Baranoa tiene como propósito lograr durante la vigencia del Plan Básico de Ordenamiento Territorial un modelo de ocupación del suelo acorde con la realidad del territorio del municipio, respetando los recursos naturales, solucionando los conflictos de uso y potenciando las ventajas subregionales competitivas para lograr el desarrollo integral. La ocupación del suelo municipal de Baranoa esta jerarquizada de la siguiente manera:

1. Áreas Protegidas.
2. Áreas Productoras.
3. Áreas Pobladas.

11.1. ÁREAS PROTEGIDAS

Constituido por las zonas y terrenos localizados dentro de los perímetros comprendidos en suelo urbano, rural o suburbano, que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructura para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las zonas de amenaza y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos tienen restringida la posibilidad de urbanizarse. Se establecen como suelo de protección las siguientes categorías:

1. Área para la preservación y conservación del sistema orográfico:

Serranía de Santa Rosa
Lomas y elevaciones (Loma de Pájaro, Loma Grande y Loma las Flores).

2. Áreas de preservación y conservación del sistema hídrico.

3. Áreas de interés paisajístico, recreativo y ambiental:

Áreas ecológicas de importancia ambiental y paisajística "La Esperanza".
Áreas ecológicas de importancia ambiental y paisajística "Santa Ana"
Áreas de recuperación ambiental y paisajística de borde arroyo Grande - Vía la Cordialidad
Áreas de recuperación ambiental y paisajística "Candelaria"
Áreas de recuperación ambiental y paisajística "Barahona"
Áreas de recuperación ambiental y paisajística "Villa Andrea"
Áreas de recuperación ambiental y paisajística de pieza urbana "La Esperanza"

4. Zonas de riegos no recuperables.

Son aquellas áreas urbanas, rurales o suburbanas, en gran parte ocupadas por viviendas que por su conformación topográfica, características hidrológicas o por la presencia de procesos de inestabilidad geológica activos o latentes, o por estar sometidas a una amenaza o riesgo externo, son altamente inestables y de difícil tratamiento para su recuperación; así como aquellos terrenos ubicados en márgenes de arroyos y en terrenos de inundación carentes de obras de protección y que no son aptas para la localización de asentamientos humanos. La tabla siguiente consigna las zonas de riesgo no recuperables, con áreas aproximadas en suelo urbano: Ver Plano 1D.

Tabla 25. Identificación y caracterización de zonas de riesgo no recuperables en suelo urbano.

NOMBRE DEL BARRIO	DESLIZAMIENTO	NUMERO ESTIMADO DE VIVIENDAS	AREA CON ZONA DE RIESGO (Hectareas)
La Candelaria	Inundación	10	0,24
La Ceyba	Inundación	15	0,56
San Cayetano	Inundación	17	0,72
San Martín	Inundación	35	1,60
Villa Clara	Inundación	21	0,12
Las Margaritas	Inundación	17	0,56
Pradito	Inundación	47	2,30
Santa Elena	Inundación	20	0,50
Primer de Enero	Inundación	37	3,00
Chambacu	Inundación	23	0,70
Once de Noviembre	Inundación	7	1,00
Siete de Octubre	Inundación	24	0,50
Topacio	Inundación	4	0,47
Veinte de Julio	Inundación	10	1,00
TOTAL		287	13,28
San Cayetano	Encharcamiento	3	0,51
Pradito	Encharcamiento	1	0,27
Villa Andrea	Encharcamiento	3	0,95
Villa Clara	Encharcamiento	10	0,38
El Oasis	Encharcamiento	10	0,36
Las Margaritas	Encharcamiento	3	0,30
Veinte de Julio	Encharcamiento	1	0,24
TOTAL		31	3,00
Santana	Muro en roca o gaviones	3	0,27
El muelle	Muro en roca o gaviones	4	0,26
Las Margaritas	Muro en roca o gaviones	3	0,25
Loma fresca Norte	Muro en roca o gaviones	15	0,48
Loma fresca sur	Muro en roca o gaviones	19	0,45
España Norte	Muro en roca o gaviones	4	0,18
El Porvenir	Muro en roca o gaviones	5	0,19
TOTAL		53	2,07
Santana	Socavamiento lateral	1	0,45
Caldas	Socavamiento lateral	7	1,23
Veinte de julio	Socavamiento lateral	11	0,95
Las Margaritas	Socavamiento lateral	7	0,30
Topacio	Socavamiento lateral	7	1,14
Loma fresca norte	Socavamiento lateral	4	0,12
Loma fresca sur	Socavamiento lateral	8	0,54
Pradito	Socavamiento lateral	12	0,46
España Norte	Socavamiento lateral	15	0,95
España Sur	Socavamiento lateral	18	0,66
El Porvenir	Socavamiento lateral	11	0,46
Paraiso	Socavamiento lateral	1	0,16
Santa Elena	Socavamiento lateral	16	1,09
TOTAL		118	8,49
TOTAL		489	26,84

5. Áreas de reserva para equipamientos de infraestructura de servicios básicos y saneamiento ambiental:

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR.
Estación de Bombeo del Sistema de Alcantarillado.
Estación de Cuencas del Sistema de Alcantarillado.
Tanque de Reserva del Sistema de Acueducto.
Relleno Sanitario Subregional.
Matadero Municipal.
Subestación de energía eléctrica.
Áreas de con restricciones por transporte de producto poliducto, gasoducto.
Servidumbres de líneas de transmisión de energía eléctrica.

6. Otras áreas de protección:

Protección y conservación de ecosistemas naturales de flora y fauna.
Áreas de reserva para la conservación y protección del patrimonio histórico y cultural.



plano de riesgos



11.2. ÁREAS PRODUCTORAS

Área de uso de producción agropecuaria

Comprende los suelos de alta capacidad agrológica, en los cuales se puedan implantar sistema de riego y drenaje, caracterizados por relieve plano, sin erosión, suelos profundos y sin peligro de inundación. Algunas de estas áreas son aptas para agricultura de riego, agricultura de secano, así como existen otras predominantemente ganaderas y otras forestales.

11.3. ÁREAS POBLADAS

Por Áreas Pobladas se entiende el sitio de residencia de población humana. Se clasifica en Áreas Pobladas en Suelo Rural y Áreas Pobladas en Suelo Urbano.

11.3.1. Áreas Pobladas en Suelo Rural

Es el destinado al desarrollo de usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y demás usos y actividades análogas. Se establecen como Áreas Pobladas en Suelo Rural las siguientes categorías.

1. Núcleos poblacionales rurales.
2. Área de suelo suburbano.

Núcleos poblacionales rurales

Se definen como aquellas áreas del municipio en los que se han generado concentraciones de población pero que por sus características no alcanzan la categoría de centros poblados y el tratamiento como suelo urbano, es necesario realizar estudios específicos prioritarios para definir su carácter y vocación y su eventual incorporación a la categoría de centro poblado. Estos núcleos poblacionales rurales son:

1. Parcela las Palmitas.
2. Parcela Mara Mara.
3. Parcela el Barrial
4. Parcela el Mamón.
5. Parcela San José.
6. Parcela San Gil.
7. Pacerla el Salado.
8. Parcela el Rodeo.
9. El Desengaño.
10. Megua.
11. Morotillo.
12. Matavidi.
13. Casa Vera.



Área de suelo suburbano

Constituyen esta categoría, las áreas ubicadas dentro del suelo rural en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, y pueden ser objetos de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el auto abastecimiento en servicios públicos domiciliarios. Podrán formar parte de esta categoría de suelos, según lo establecido en la Ley 388 de 1997 y el artículo 10 del Decreto 3600 de 2007, los corredores viales de carácter subregional. Constituyen esta categoría las siguientes áreas:

Los corregimientos de Campeche, Pital y Sibarco.

La faja de 250 metros hacia el occidente, medidos a partir del eje de la prolongación de la Carrera 19 hasta empalmar con La Cordialidad;

La faja de 250 metros medidos desde el borde de la vía de los siguientes corredores viales: Vía La Cordialidad, La vía Río – Mar y la Vía a Usiacurí.

11.3.2. Áreas Pobladas Suelo Urbano

Son las áreas del territorio municipal destinadas a usos urbanos que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación.

El suelo urbano está conformado por una zona centro tradicional, compuesto por las actividades tradicionales del área urbana y que además pueden soportar un incremento de la población local, bien sea con la redensificación en altura o a través de actividades comerciales.

11.3.3. Suelo de Expansión Urbana

Constituido por la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT. Corresponde a 149 hectáreas.

12. PLAN VIAL Y DE TRANSPORTE MUNICIPAL

El sistema vial municipal está conformado por el conjunto de vías que integran la red que permite la intercomunicación vial al interior del municipio, hacen parte de éste, el sistema vial urbano y sistema vial rural.

En el territorio del Municipio de Baranoa, cruzando al área urbana del municipio se ubica una importante red de comunicación del nivel nacional, regional y subregional, pasando por el territorio una ruta longitudinal de comunicación entre los departamentos del Atlántico y Bolívar (vía la Cordialidad), la cual, además, comunica a todos los municipios de la banda central del departamento con el Océano Atlántico y otra de oriente a occidente (vía Río-Mar).

Del análisis realizado surge la necesidad de estructurar los usos del suelo de tal manera que contribuya a la integración funcional espacial de actividades, distribuyendo las actividades productivas por todo el territorio, ubicándolas específicamente paralelas sobre los ejes viales.



12.1. ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE MOVILIDAD MUNICIPAL

El Sistema de Movilidad Municipal está conformado por el subsistema vial y de transporte, de estacionamientos públicos de buses y vehículos, que tienen como fin atender los requerimientos de movilidad de pasajeros y de carga en la zona urbana y de expansión, en el área rural del Municipio de Baranoa y de la subregión.

12.2. DEFINICIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE MOVILIDAD

El Sistema de Movilidad Municipal se articula en los siguientes subsistemas:

1. **SUBSISTEMA VIAL.** Forman parte de este subsistema, las reglamentaciones sobre trazados, diseño, construcción y mantenimiento de las vías arterias con sus intersecciones, la malla vial semiarterial, la malla vial colectora, la malla vial local, la malla peatonal, la red de ciclo rutas, los puentes peatonales, las alamedas y las vías rurales. Esta categorización responde a las diferentes necesidades de conectividad dentro de la ciudad con las áreas rurales y la subregión.
2. **SUBSISTEMA DE TRANSPORTE.** Agrupa la regulación del tráfico y los distintos medios y modos de transporte, tales como pasajeros, carga, individual en automóvil particular, motos y bicicletas, que se movilizan por el subsistema vial y utilizan las infraestructuras y equipamientos para la transferencia y articulación vial.
3. **SUBSISTEMA DE ESTACIONAMIENTOS PÚBLICOS.** Está conformado por la red de estacionamientos públicos en vía y fuera de vía de propiedad pública, privada o mixta, desarrollados en espacios públicos y/o edificaciones especializadas para tal fin.

12.3. CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA VIAL MUNICIPAL

El Sistema Vial Municipal se jerarquiza de la siguiente manera:

VÍAS NACIONALES Y REGIONALES

El Municipio de Baranoa es atravesado por una vía nacional denominada La Cordialidad, la cual cumple adicionalmente una función de integración del área urbana con el corregimiento de Campeche y sirve de comunicación terrestre con la capital del Departamento del Atlántico, municipios vecinos, la Región Caribe y el interior del país. Esta vía soporta altos volúmenes de tráfico de pasajeros y de carga (TPD peaje municipio de Baranoa: 6800 vehículos), que requiere de carácter urgente la construcción de una segunda calzada.

VÍAS DEPARTAMENTALES Y SUBREGIONALES:

Estas vías se interconectan y complementan al sistema nacional y regional, además proveen un servicio de transporte a mediana distancia y un nivel de tráfico menor. El sistema de soporte de la comunicación subregional, municipal y de la movilidad del área urbana del Municipio de Baranoa incluye el siguiente conjunto de ejes viales articuladores:



- Carretera Río-Mar (Sector 1) o Vía a Polonuevo: Comienza en el límite con el Municipio de Polonuevo se dirige hacia el Este hasta encontrarse con la Carretera La Cordialidad.
- Carretera Río-Mar (Sector 2) o Vía a Juan de Acosta: Comienza en el límite con el Municipio de Juan de Acosta se dirige hacia el Oeste hasta encontrarse con la Carrera 15 en el área urbana del Municipio de Baranoa.
- Vía a Usiacurí: Comienza con el tramo final de la carrera 18ª con la calle 29C dirigiéndose hacia el sur-oeste hasta encontrarse con el límite del Municipio de Usiacurí.

VÍAS MUNICIPALES

- Tramo vía en la intersección vía la Cordialidad con el corregimiento de Pital (Municipio de Baranoa).
- Tramo vía en la intersección vía Río – Mar con el corregimiento de Sibarco.
- Vías a núcleos poblacionales rurales

VÍAS DEL SISTEMA VIAL URBANO:

Los ejes de articulación urbana constituyen líneas estructurantes de comunicación que vinculan al suelo urbano con otras zonas y asentamientos poblacionales. Con relación a la jerarquización de las diferentes vías dentro de la trama vial del suelo urbano se han clasificado según su función, de la siguiente manera:

- Vías Principales
- Vías Secundarias o Colectoras
- Vías Locales
- Vías Peatonales
- Ciclorutas

12.4. PLAN VIAL MUNICIPAL

VÍA AL MUNICIPIO USIACURI: Adecuación, mejoramiento y mantenimiento de la vía a Usiacurí. Es una prioridad, ya que se plantea como parte de un corredor vial municipal. Se propone, en el largo plazo, la formulación del diseño geométrico de empalme y construcción del tramo de intersección vía Usiacurí – Cordialidad.

TRAMO VIAL EN LA INTERSECCIÓN VÍA RÍO-MAR: Formulación del diseño geométrico de empalme y construcción de enlace vial sobre los terrenos los Navarritos. A través de esta vía se logra una circulación de la población de los habitantes procedentes de la vía la Oriental con el centro del área urbana y occidente del departamento, permitiendo la articulación de los núcleos poblacionales



adyacentes a la vía.

TRAMO INTERSECCIÓN VÍA LA CORDIALIDAD CON EL CORREGIMIENTO DE PITAL: Adecuación, mejoramiento y mantenimiento de la vía.

TRAMO INTERSECCIÓN VÍA RIO – MAR CON EL CORREGIMIENTO DE SIBARCO: Adecuación, mejoramiento y mantenimiento de la vía.

VÍAS DE ACCESO A NÚCLEOS POBLACIONALES RURALES: Adecuación, mejoramiento y mantenimiento de las vías.

12.5. PLAN VIAL URBANO

Constituido por las vías principales y secundarias que permiten la comunicación entre el centro con los barrios y entre barrios. El plan vial se puede observar en el plano No.13.Sistema Vial Urbano.

VÍAS ARTERIAS: Su función principal es movilizar el flujo vehicular de largo recorrido en la periferia de la estructura urbana articulándose con las diferentes vías colectoras del área urbana. Permite la circulación de grandes volúmenes de vehículos a alta velocidad, y su utilización tiene por objeto solucionar el desplazamiento a grandes distancias. Corresponde a este tipo, el tramo de la vía la Cordialidad que pertenece al área urbana municipal y se convierte en Transversal 25, la atraviesa en el sector norte y la bordea en el occidente, desde la Ciudadela de la paz hasta el límite del perímetro urbano.

La expedición de licencias de construcción en el corredor vial denominado la Cordialidad, estará sujeta a lo dispuesto en la ley 1228 del 16 de julio del 2008 o a las normas posteriores.

VÍAS PRINCIPALES: Su función principal es movilizar el flujo vehicular de largo recorrido de la estructura urbana articulándose con las diferentes vías colectoras del área urbana. Permite la circulación a grandes distancias de vehículos de transporte público y particular. Éstas sirven para proporcionar fluidez al tránsito de paso y conectan a las vías colectoras y locales. A este tipo de vías corresponden las siguientes:

1. Carrera 19 en toda su longitud, desde la cordialidad en el sector norte del área urbana, a la altura del barrio manzanares, en el punto conocido como "La Cruz", atravesando de norte a sur el área urbana hasta empalmar nuevamente con la Cordialidad.
2. Carrera 18 A desde su empalme con la carrera 19 en la calle 22 hasta la calle 36, en el límite del perímetro urbano en la urbanización San José.
3. Calle 14 desde su empalme con la carrera 19, continuando hacia el oeste hasta la carrera 13 y empalmado con la vía a Sibarco o calle 13C, hasta el límite del perímetro urbano en el barrio Barahona.

4. Calle 10 (vía río – mar) desde su empalme con la Cordialidad y siguiendo hacia el oriente, hasta el límite del perímetro urbano en el barrio Torcoroma.

El Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Baranoa proyecta las siguientes características operacionales y geométricas para tipo de vías semiarterias:

Tabla 26. Características operacionales y geométricas para tipo de vías semi – arterias

VELOCIDAD DE CIRCULACIÓN (km/h)	SECCION TRANSVERSAL (carriles)	ANCHO DE CARRIL DE CIRCULACION (Mts)	ANCHO DE ZONAS VERDES LATERALES (Mts)	ANDENES LATERALES
50-70	2	3.50	2.00 mts de ancho ambos lado de la vía	1.20 mts. de ancho ambos lado de la vía

VÍAS SECUNDARIAS O COLECTORAS: Las vías colectoras sirven al tránsito interno de una zona o barrio, la cual conecta con las vías principales. Como la malla del área urbana del Municipio de Baranoa es en cuadrícula, varios tramos de la vialidad primaria pueden funcionar como vialidad secundaria. La diferencia específica para distinguir las vías principales de las secundarias estriba en la longitud de los recorridos que se pueden realizar. A este tipo de vías pertenecen las siguientes:

1. Calle 13 desde su intersección con la carrera 19 hasta empalmar con la vía la Cordialidad.
2. Calle 15 desde la carrera 19 hasta su empalme con la Cordialidad.
3. Carrera 24 desde su intersección con la calle 15 hasta empalmar con la cordialidad.
4. Calle 17 desde la carrera 19 hasta empalmar con la Cordialidad.
5. Calle 20 desde la carrera 11 hasta la carrera 23.
6. Calle 23 desde la carrera 19 hasta la Cordialidad.
7. Vía de acceso al barrio San Cayetano desde la calle 13C hasta el barrio la Candelaria.
8. Carrera 11 desde su intersección con la Calle 13c hasta empalmar con la carrera 12 a la altura de la calle 20B y desde ahí hacia el sur, siguiendo el curso de la vía hasta empalmar con la carrera 13, a la altura de la calle 21B, y continuando hacia el sur hasta empalmar con la calle 27.
9. Calle 27 desde su empalme con la carrera 13 hasta su empalme con la Carrera 18^a.
10. Carrera 15 desde la calle 14 hasta empalmar con la calle 27.
11. Carrera 23 desde su intersección con la calle 17 hasta empalmar con la calle 23.
12. Calle 33^a, desde su empalme con la Carrera 18^a hasta la Carrera 19.

El Plan Básico de ordenamiento Territorial del Municipio de Baranoa proyecta las siguientes características operacionales y geométricas para tipo de vías colectoras:

Tabla 27. Características operacionales y geométricas para tipo de vías colectoras

VELOCIDAD DE CIRCULACIÓN (km/h)	SECCION TRANSVERSAL (carriles)	ANCHO DE CARRIL DE CIRCULACION (Mts)	ANCHO DE ZONAS VERDES LATERALES (Mts)	ANDENES LATERALES (mts)
30-50	2	3.50	1.50 mts. de ancho ambos lado de la vía	1.20 mts. de ancho ambos de la vía

VÍAS LOCALES: Las vías locales tiene como función conectar a los predios con la vialidad secundaria y permitir a su vez el acceso directo a las propiedades. Pueden funcionar como vías interiores de conjunto o agrupaciones residenciales o industriales cerradas. Corresponden a este tipo de vías del área urbana las demás vías distintas a las vías arterias, semiarterias y colectoras, excluyendo igualmente las vías peatonales.

El Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Baranoa proyecta las siguientes características operacionales y geométricas para tipo de vías arterias:

Tabla 28. Características operacionales y geométricas para tipo de vías locales.

VELOCIDAD DE CIRCULACIÓN (km/h)	SECCION TRANSVERSAL (carriles)	ANCHO DE CARRIL DE CIRCULACION (Mts)	ANCHO DE ZONAS VERDES LATERALES (Mts)	ANDENES LATERALES (mts)
15-30	2	3.50	1.00 mts de ancho a mbos lados de la via	1.00 mts. de ancho ambos de la via

CICLORUTAS: La Secretaría de Planeación Municipal deberá estudiar, recomendar y formular un sistema de ciclorutas y ciclovías como estrategia para mejorar la movilidad de la población hacia y desde determinados sectores de la ciudad, utilizando para ello un medio no contaminante y escasamente generador de congestiones viales, como es la utilización de la bicicleta como medio de transporte. El Plan deberá considerar las redes principales y secundarias, así como las características de articulación entre los centros generadores de tráfico (centros de empleo y educativos o institucionales) y las zonas residenciales. Pero, además, requiere de un proceso de inducción progresivo construido sobre bases concretas, contemplando para ello vías debidamente señalizadas, vigilancia permanente para evitar las "invasiones" vehiculares, sitios de parqueos y seguridad para las bicicletas, control del tráfico sobre intersecciones y calles principales.

VÍAS PEATONALES: Las vías peatonales son corredores o calles exclusivas para el uso del peatón, permitiéndose, en algunos casos, sólo acceso de vehículos menores para entrega de servicios. Pertenecen a este tipo de vías las actuales y las que se diseñen e implemente en un futuro con fines de circulación peatonal. Deben Garantizar la accesibilidad a las personas con limitaciones físicas. Las vías peatonales públicas tendrán un mínimo de cinco (5,00) metros de sección pública entre bordes inferiores de andenes o límites con la propiedad privada distribuida así: uno con veinticinco (1.25) metros en zona verde a cada lado, y una calzada central de dos con cincuenta (2.50) metros.

Se prevé la prolongación de vías que desarrollen ordenadamente diferentes sectores de la ciudad.

- **Prolongación de la Calle 17** hasta la Cordialidad. Requiere la construcción de un puente sobre el arroyo Grande.
- **Prolongación de la Calle 23** hasta la Cordialidad. Requiere la construcción de un puente sobre el arroyo Grande.



PLANO SISTEMA VIAL MUNICIPAL



PLANO SISTEMA VIAL URBANO



13. SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS MUNICIPALES

El Sistema de Equipamiento Municipal está conformado por los espacios y construcciones, de uso público o privado, destinados a satisfacer las necesidades colectivas básicas, tanto las que permiten la prestación de servicios públicos a la comunidad como las que soportan el funcionamiento y operación del suelo urbano, rural, suburbano y de expansión urbana. Algunos de los equipamientos colectivos se encuentran ubicados en los diferentes suelos, pero en su conjunto todos, independientemente de su localización constituyen el sistema de equipamientos del Municipio de Baranoa.

Los equipamientos son lugares o inmuebles de carácter público o privado dependiendo de su propiedad y del servicio que presten, y son los que sostienen el desarrollo de actividades multisectoriales del municipio y de la subregión.

Forman parte del sistema estructurante municipal la siguiente clasificación de equipamientos municipales que trascienden el ámbito del área urbana del Municipio de Baranoa:

Tabla 29. Sistema de equipamientos municipal.

EQUIPAMIENTOS	UBICACIÓN	TIPO
I. EQUIPAMIENTOS BÁSICOS SOCIALES		
1. EQUIPAMIENTO DE EDUCACIÓN		
SUELO URBANO		
A. Sector oficial		
1.1 Institución Educativa Julio Pantoja Maldonado- Sede 1	Calle 12 No. 19-221	ED
1.2 Institución Educativa Francisco de Paula Santander -Sede 2	Calle 21A No.13B-03	ED
1.3 Guillermo León Valencia - Sede 3	Calle 14 No. 13-62	ED
1.4 Laureano Coba Goenaga- Sede 4	Calle 21 No. 23-30	ED
1.5 Institución Educativa Francisco José de Caldas - Sede 1	Calle 14 No. 21-35	ED
1.6 Institución Educativa Santa María Goretti- Sede 2	Calle 16 No. 17-75	ED
1.7 Institución Educativa Nuestra Señora de Lourdes- sede 3	Calle 18 No. 19-36	ED
1.8 Institución Educativa El Campesino- sede 4	Carrera 22C- Calle 24 esq.	ED
1.9 Escuela Normal Superior Santa Ana- ENSSA- Anexa Primaria-Ciclo Complementario	Carrera 19 No. 11-51	ED
1.10 Institución Educativa Técnica Industrial Pedro A. Onoro- sede1	Calle 12 No. 19- 409	ED
1.11 Institución Educativa Club de Leones- Sede 2	Calle 17No. 23-	ED
1.12 Institución Educativa Simón Bolívar - Sede 3	Calle 13B No. 22A-21	ED
1.13 Institución Educativa San Cayetano- Sede 4	Calle 17- Carrera 7	ED
1.14 Jardín Infantil Departamental- Sede 5	Calle 14 No- 20-51	ED
1.15 Institución Educativa Juan José Nieto-Sede 1	Carrera 16 No. 21-	ED
1.16 Institución Educativa Cristo Rey- Sede 2	Calle 24 No. 18C-37	ED
1.17 Institución Educativa La Esperanza-Sede 3	Calle 20 No. 11-02	ED
1.18 Institución Educativa Antonia Santos- Sede 4	Calle 24- Carrera 18C	ED
1.19 Institución Educativa Camilo Torres- Sede 5	Calle 17- Carrera 16B	ED
1.20 Nueva Sede del Jardín Infantil Departamental	Porción de terreno en el parque espejo de agua	ED



EQUIPAMIENTOS	UBICACIÓN	TIPO
SUELO SUBURBANO		
Zona Rural:		ED
1.20 Institución Técnico Agropecuario Campeche- IETAC- Sede 1	Calle 6 No. 16-115 (Campeche)	ED
1.21 Institución Educativa Pedro Goenaga Oñoro-Sede 2	Culebro-Campeche	ED
1.22 Institución Educativa Sagrado Corazón -Sede 3	Campeche	ED
1.23 Institución Educativa María Inmaculada- Sede 4	Campeche	ED
1.24 Institución Educativa Básica de Sibarco	Calle 3 No. 3-38 (Sibarco)	ED
1.25 Institución Educativa Basica Ampliada Maria inmaculda de Pital Sede 1	Corregimiento Pital	ED
1.26 Escuela Nueva Vereda de Megua -Sede 2	Via Cordialidad	ED
B. Otros sector		
1.27 Escuela Cumunal No. 16, Barrio 11 de Noviembre		ED
2. EQUIPAMIENTO DE SALUD		
SUELO URBANOS		
2.1 E.S.E Hospital de Baranoa	Calle 19- Carrera 20 Esq.	SA
2.2 Puesto de Salud Loma Fresca	Carrera 16- Calle 21C Esq.	SA
SUELO SUBURBANO		
2.3 Puesto de Salud Campeche		SA
2.4 Puesto de Salud Pital		SA
2.5 Puesto de Salud Sibarco		SA
3. EQUIPAMIENTOS DE RECREACIÓN Y DEPORTES		
SUELO URBANO		
ZONA 1:		
3.1 Parque La Paz	Calle 6 Carrera 19A	RE
3.2 Cancha La Paz	Calle 5A Carrera 21	RE
3.3 Parque Los Robles Occidente	Calle 8 Carrera 19A	RE
3.4 Parque Los Robles Oriente	Calle 8 Carrera 21	RE
3.5 Parque de la Convivencia (Espejo de Agua)	Calle 12 Carrera 19	RE
3.6 Parque Torcoroma	Calle 15- Urb. Torcoroma	RE
3.7 Área Recreacional Veinte de Julio.	Carrera 22A Calle 15 Esq.	RE
3.8 Parque La Virgencita de Veinte de Julio	Calle 15 Carrera 24 Esq.	RE
ZONA 2:		
3.9 Parque Insignares	Carrera 19 entre el Oalacio Municipal y el Banco Agrario	RE
3.10 Parque Simón Bolívar	Carrera 20 entre Calles 16A Y 17	RE
3.11 Parque Julio Rada	Calle 19 entre Carreras 15 y 15A	RE
3.12 Parque Góngora	Calle 14 con Carrera 14 Esq.	RE
3.13 Parque Inmaculada Concepción	Calle 22 con Carrera 18A Esq.	RE
3.14 Parque Santa Ana	Carrera 18 con Calle 22A Esq.	RE
ZONA 3:		
3.15 Estadio de Fútbol Eugenio Gómez Arteta	Carrera 23 entre Calles 22 y 22A	RE
3.16 Parque España	Carrera 19 con Calle 24 Esq.	RE
3.17 Parque Antonia Santos	Calle 24 con 18D Esq.	RE
3.18 Parque Lineal España	Carrera 18C con Calle 25 (Margen Oriental del arroyo Cien Pesos)	RE
3.19 Parque Lineal 11 de Noviembre	Carrera 18C entre Calle 28 y 29A	RE
3.20 Parque 11 de Noviembre	Carrera 18D entre Calles 30 y 31	RE
ZONA 4:		



EQUIPAMIENTOS	UBICACIÓN	TIPO
3.21 Área Recreacional Villa Eleyla	Carrera 18D con Calle 32 Esq.	RE
3.22 Área Recreacional Urb. El Encanto	Urbanización El Encanto	RE
3.23 Cancha Urb. San José.	Carrera 18B2 entre Calle 34B y 35.	RE
ZONA 5:		
3.24 Cancha Santa Elena	Calle 29C con carrera 15B Esq.	RE
3.25 Parque Santa Elena	Calle 29C con carrera 15 Esq.	RE
3.26 Parque Primero de Enero	Carrera 13A con carrera 29C esq.	RE
3.27 Área Recreacional Santa Elena	Carrera 11 con Calle 22 Esq.	RE
ZONA 6:		
3.28 Área Recreacional El Carmen	Margen del arroyo Cien Pesos Urb. El Carmen	RE
3.29 Parque La Virgencita	Carrera 8 con Calle 13C	RE
3.30 Parque San Cayetano	Calle 18 entre Carrera 7 y 8 Esq.	RE
3.31 Área Recreativa Barahona	Margen Este y Oeste de la carrera 18	RE
3.32 Parque Lineal Candelaria	Calle 20 Margen sur del arroyo Cien Pesos	RE
SUELO SUBURBANO		
3.33 Área Verde El Campesino	Campeche	RE
3.34 Cancha de Fútbol Barrio Santander	Calle 6ª entre carrera 17 y 16 Campeche	RE
3.35 Parque Recreacional Barrio El Roble	Calle 6A con carrera 13 Esq.	RE
3.36 Parque Recreacional Barrio San José	Calle 6A con carrera 11Aª Esq. Campeche	RE
3.37 Plaza Principal Pital	Calle 14 entre carrera 12 y 13 Pital	RE
3.38 Cancha de Fútbol Barrio Arriba	Carrera 12 al lado del cementerio local de Pital	RE
3.39 Parque Comunal Barrio Centro	Calle 13 con Carrera 12 Esq. Pital	RE
3.40 Parque Ecológico Barrio Nuevo	Calle 13A con carrera 16 Esq. Pital	RE
3.41 Cancha de Fútbol Barrio El Campito	Calle 13 entre Carrera 10 y 10A Sibarco	RE
3.42 Parque Recreacional Barrio Centro	Calle 10 con Carrera 10 Esq. Sibarco	RE
3.43 Parque Recreacional.	Calle 12 con Carrera 12 Esq. Sibarco	RE
3.44 Parque Boulevard Barrio Centro	Calle 10 con Carrera 10 Esq. al lado del puesto de Puesto de Salud de Sibarco	
II. EQUIPAMIENTOS BÁSICO COMUNITARIOS		
4. EQUIPAMIENTOS COMUNITARIOS		
SUELO URBANO		
4.1. Sede ASOCOMUNAL	Carrera 16A No. 19-16	CM
SUELO RURAL		
4.2 Casa Campesina Campeche	Calle 8A entre carreras 14 y 15A Campeche	CM
4.3 Casa Campesina Sibarco	Carrera 9A Barrio El Campito de Sibarco	CM
5. EQUIPAMIENTOS CULTURALES		
SUELO URBANO		
5.1 Casa de la Cultura de Baranoa	Calle 24A Carrera 18C	CU
5.2 Parque Lúdico- Recreativo Loa	Carrera 18A entre Calle 25 y 29B	CU
SUELO RURAL		
5.3 Sede de la Banda Departamental	Acera Este de la vía la Cordialidad a 1.5 Km del área urbana del municipio de Baranoa	CU
5.4 Biblioteca Corregimiento de Campeche	Carrera 13 entre Calles 6A y 7	CU



	Campeche	
5.5 Biblioteca Comunitaria Corregimiento de Pital	Calle 15 entre las Carreras 11 y 12 de Pital	CU
6. EQUIPAMIENTOS DE ASISTENCIA SOCIAL		
SUELO URBANO		
6.1 Centro de Vida Santa Ana	Calle 27A- Carrera 22B	CM
SUELO SUBURBANO		
6.2 Centro de Vida de Pital	Via Entrada Principal Barrio San Isidro Pital	CM
6.3 Centro de Vida Corregimiento de Sibarco	Calle 9 con Carrera 13	CM
7. EQUIPAMIENTOS DE CULTO		
SUELO URBANO		
7.1 Unidad Pastoral Santa Ana de Baranoa	Calle 17- Carrera 19	CL
7.2 Unidad Pastoral Santa Lucia	Calle 14- Carrera 14	CL
SUELO SUBURBANO		
7.3 Iglesia Corregimiento de Campeche	Calle 6 entre Carreras 11A y 13	CL
7.4 Iglesia Corregimiento de Pital	Calle 14 entre Carreras 12 y 13	CL
7.5 Iglesia Presbiteriana Corregimineto de Pital	Carrera 14 Barrio Centro	CL
7.6 Iglesia Corregimiento de Sibarco	Carrera 11 entre Calles 9 y 10	CL
IV. EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA		
8. EQUIPAMIENTOS DE FUERZA PÚBLICA		
SUELO URBANO		
8.1 Estación de Policía	Carrera 18C No. 22-	FP
8.2 CenTro de Atención Inmediata (C.A..I)	Carrera 19 No. 16A-	FP
9. EQUIPAMIENTOS DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA		
9.1 Juzgados 1º y 2º de Baranoa	Carrera 18 entre Calles 19 y 20	AJ
9.2 Fiscalía		AJ
9.3 Registraduria Municipal de Baranoa		AJ
10. EQUIPAMIENTOS DE JUSTICIA CERCANA AL CIUDADANO		
SUELO URBANO		
10.1 Centro de Convivencia Ciudadana	Carrera 19 con Calle 12 Esq.	JC
10.2 Inspección Municipal de Policía Urbana		JC
SUELO SUBURBANO		
10.3 Inspector de Policía de Campeche	Calle 7A entre Carrera 12A y 13.	JC
10.4 Subestación de Policía de Campeche		JC
10.5 Inspección de Policía de Pital	Calle 15 entre Carrera 11 y 12.Pital	JC
10.6 Inspección de Policía de Sibarco	Calle 10 con carrera 12 al lado de Telecom	JC
V. EQUIPAMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA		
11. EQUIPAMIENTOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILADO		
SUELO URBANO		
11.1 Tanque de Almacenamiento de Agua Potable (Existente)	Carrera 15ª con Calle 18 Esq.	SP
SUELO RURAL		
11.2 Planta de Tratamiento de Aguas Residuales-PTAR	Hacienda Villa Hornela, a 4.2 Km del área Urbana del municipio de Baranoa	SP
11.3 Estación de Bombeo de Aguas Residuales		SP
12. EQUIPAMIENTOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELECTRICA		
SUELO RURAL		

EQUIPAMIENTOS	UBICACIÓN	TIPO
12.1 Subestación Eléctrica de Baranoa	Acera Oeste de la Vía la Cordialidad a 3.1 Km del área Urbana del Municipio de Baranoa	SP
13. EQUIPAMIENTOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES		
SUELO URBANO		
13.1 Antenas de Telecomunicaciones Telecom	Carrera 16A con Carrera 20 (Esq.)	SP
13.2 Antenas de Telecomunicaciones Comcel	Carrera 19 entre Calles 13A y 14	SP
SUELO RURAL		
13.3 Estación Repetidora	Vía al Municipio de Polonuevo	SP
13.4 Antenas de Telecomunicaciones Comcel	Carretera la Cordialidad Vía a Sabanalarga	SP
EQUIPAMIENTOS PARA LA DISTRIBUCIÓN Y ALMACENAMIENTO DEL SECTOR PRIMARIO		
SUELO URBANO		
14.1 Mercado Municipal (por reubicar)	Calle 18 con Carrera 18 Esq.	PP
14.2 Plaza de Mercado (Proyectado)	Por localizar	PP
14.3 Centro de Desarrollo Productivo (Proyectado)	Por localizar	PP
SUELO RURAL		
14.4 Matadero Municipal	Por localizar	PP
14.5 Matadero Frigorífico Carnes del Caribe	Sobre la margen derecha del camino que conduce a la Cordialidad (Prolongación de la Carrera 19, atravesando el puente Aguas Claras-Finca Villa Tica	PP
14.6 Matadero de Campeche	Corregimiento de Campeche	PP
15. EQUIPAMIENTOS SANITARIOS		
SUELO URBANO		
15.1 Cementerio Municipal	Calle 17 entre carreras 15 y 16	SN
SUELO RURAL		
15.2 Relleno Sanitario Regional Puerto Rico	Se localiza a 5.3 km del área urbana municipal de Baranoa	SN
15.3 Cementerio Municipal (Proyectado)	Por localizar	SN
15.4 Cementerio del corregimiento de Campeche	Carrera 11A con calle 7A Esq.	SN
15.5 Cementerio del corregimiento de Pital	Calle 16 entre carreras 12 y 13	SN
15.6 Cementerio del corregimiento de Sibarco	Carrera 10 Entrada Principal	SN
16. EQUIPAMIENTOS INSTITUCIONALES		
16.1 Palacio Municipal	Carrera 19 N° 16A-16	IN
16.2 Oficinas Administrativas Municipales-Bloque 2	Carrera 16A N° 19-16	IN

La localización de la infraestructura y servicios de apoyo destinada a equipamientos faltantes o por reubicar en el municipio de Baranoa, se realizará a lo largo de los corredores viales suburbanos definidos en el presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial, previos estudios de factibilidad que determinen la localización exacta, los diseños y la construcción de cada uno de ellos. El equipamiento que se refiere es el siguiente: matadero regional, estación de policía, mercado público, cementerio municipal, Terminal de transporte municipal e intermunicipal, estación de bomberos y otros que se enmarquen dentro de esta categoría.



Esta medida encuentra justificación en las teorías existentes sobre localización de proyectos, máxime cuando se trata de proyectos que generan gran impacto, como es el caso de los equipamientos de carácter municipal. La localización es muy importante dado que su influencia económica podría hacer variar el resultado de la evaluación, comprometiendo en el largo plazo una inversión en un marco de carácter de difícil y costosa alteración. Por ello su análisis debe hacerse en forma integrada con las demás etapas del proyecto:

Al estudiar la localización de un proyecto se puede concluir que hay más de una solución factible adecuada, y más todavía cuando el análisis se realiza a nivel de prefactibilidad. De igual manera la óptima localización para el escenario actual puede no serlo en el futuro. Por lo tanto la selección de la ubicación debe realizarse teniendo en cuenta su carácter definitivo.

La localización condiciona la tecnología a utilizar ya sea por restricciones físicas como por la variabilidad de los costos de operación y capital de las distintas alternativas tecnológicas asociadas a cada ubicación posible. Sin embargo el estudio de localización no puede ser meramente un análisis técnico sino su objetivo es más general que la ubicación por sí misma; es elegir aquella, que permita las mayores ganancias entre las alternativas que se consideren factibles, considerando factores técnicos, tributarios, sociales, etc. No hay que olvidar que siempre existirá la variable subjetiva, no cuantificable, que afectan la decisión, por ejemplo, las motivaciones del personal. El estudio de localización consta de dos etapas: la macrolocalización y la microlocalización. La macrolocalización permitir acotar el número de soluciones posibles, determinado la región óptima. La microlocalización determina el emplazamiento definitivo del proyecto, partiendo de la región determinada en la macrolocalización. Así la macrolocalización considera muchos factores distintos a los utilizados en la microlocalización (ejemplo, políticas impositivas, clima).

Análisis de factores de localización

Para determinar la localización hay varios factores a tener en cuenta, como son:

- Medios y costos del transporte;
- Disponibilidad y costo de mano de obra idónea;
- Cercanía de las fuentes de abastecimiento;
- Factores ambientales;
- Cercanía del mercado;
- Costo y disponibilidad de terrenos;
- Topografía de suelos;
- Posibilidad de tratar desechos;
- Existencia de una infraestructura industrial adecuada;
- Comunicación;
- Disponibilidad y confiabilidad de los sistemas de apoyo;
- Condiciones sociales y culturales; y
- Consideraciones legales y políticas.

Los últimos tres factores no se encuentran relacionados directamente con el proceso productivo.



SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS MUNICIPALES



PLANO SISTEMA DE EQUIPAMIENTO URBANO

14. PLAN DE MANEJO DEL ESPACIO PÚBLICO

El espacio público es el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes.

15. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESPACIO PÚBLICO MUNICIPAL

En concordancia con el contenido del Artículo 5 del Decreto Nacional 1504 de 1998 sobre Espacio Público y teniendo en cuenta los elementos presentes en el territorio del Municipio de Baranoa, se consideran como Elementos Constitutivos Naturales y Elementos Constitutivos Artificiales o Construidos del espacio público, los siguientes:

Tabla 30. Elementos constitutivos naturales del espacio público.

TIPO DE ESPACIO	CARACTERÍSTICAS	LOCALIZACION EN BARANOA	AREA (Hectareas)
Area para la preservación y conservación del sistema orográfico	Componente de la geografía física que por su relevancia ambiental deben ser protegidas, entre los que se encuentran cerros, montañas y colinas.	1. Serranía de Santa Rosa	206.10
		2. Lomas y elevaciones (Loma de Pájaro, Loma Grande y Loma las Flores).	136.76
Area para la preservación y conservación del sistema orográfico	Recursos hídricos que deben ser protegidos por su relevancia ambiental, tales como mares, playas, cienagas, ríos, represas, canales de desagüe, etc.	3. Áreas de protección de corrientes naturales de agua	327.00
Área de interés Pasajístico recreativo y ambiental.	En esta categoría se encuentran entre otros, los parques naturales, las reservas naturales, y santuarios de flora y fauna	4. Áreas ecológicas de importancia ambiental y pasajística "La Esperanza"	45.35
		5. Áreas ecológicas de importancia ambiental y pasajística "Santa Ana"	2.71
		6. Áreas de recuperación ambiental y pasajística de borde de Arroyo Grande-Via la Cordialidad	141.20
		7. Áreas de recuperación ambiental y pasajística pieza urbana "La Candelaria"	0,45
		8. Áreas de recuperación ambiental y pasajística de pieza urbana "Barahona"	0,7
		9. Áreas de recuperación ambiental y pasajística y pieza urbana "Villa Andrea "	5.50
		10. Áreas de recuperación ambiental y pasajística de pieza urbana "La Esperanza"	43,34
TOTAL			907.11

Fuente: Basado en el Decreto Nacional 1504 de 1998

Tabla 31. Elementos constitutivos artificiales o construidos del espacio público.

TIPO DE ESPACIO	CARACTERÍSTICAS	LOCALIZACIÓN	AREA ESPECIFICA (Hectareas)	AREA SUBTOTAL (Hectareas)
Para Circulación Peatonal	Estas áreas, como los andenes, las alamedas y las vías peatonales, son destinadas exclusivamente al tránsito de personas	1. Anden existente en la estructura urbana actual	1.18	1.47
		2. Red peatonal propuesto en el modelo urbano	0.19	
Para Circulación Vehicular	Son las áreas destinadas para la circulación de vehículos, tales como las calzadas, zonas viales y pasos a desnivel	1. Sistema vial urbano	61.86	101.45
		2. Sistema vial rural	39.59	
Para encuentro y articulación urbana	Son los espacios destinados al encuentro y convivencia de los ciudadanos. Dentro de esta categoría se encuentran por ejemplo, las plazas, plazoletas y parques	Suelo Urbano		
		Zona 1:		
		1. Parque de la Paz	0.39	5.47
		2. Cancha de la Paz	0.33	
		3. Parque de los Robles Occidente	0.39	
		4. Parque los Robles Oriente	0.89	
		5. Parque de la Convivencia (Espejo de Agua)	2.48	
		6. Parque Torcoroma	0.57	
		7. Área Recreacional Veinte De Julio	0.42	
		8. Parque la Virgencita Veinte de Julio	0.01	
		Zona 2:		
		9. Parque Insignares	0.06	0.37
		10. Plaza Simón Bolívar	0.07	
		11. Parque Julio Rada	0.18	
		12. Parque Góngora	0.04	
		13. Parque Inmaculada Concepción	0.01	
		14. Parque Santa Ana	0.01	
		Zona 3:		
		15. Estadio de Fútbol Eugenio Gomez arteta	0.76	1.75
		16. Parque España	0.03	
		17. Parque Antonia Santos	0.05	
		18. Parque Lineal España	0.40	
		19. Parque lineal 11 de Noviembre	0.38	
		20. Parque 11 de Noviembre	0.13	
		Zona 4:		
		21. Área Recreaciona Villa Eleyla	0.05	1.76
		22. Área Recreaciona Urb. El Encanto	0.88	
23. Cancha Urb. San José	0.82			
Zona 5:				
24. Cancha Santa Elena	0.21	0.36		
25. Parque Santa Elena	0.07			
26. Parque Primero de Enero	0.05			
27. Área Recreacional Santa Elena	0.03			



Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2008 – 2019
Municipio de Baranoa – Departamento del Atlántico



		Zona 6:		
		28. Área Recreacional El Carmen	1.43	3.43
		29. Parque La Virgencita	0.03	
		30. Parque San Cayetano	0.55	
		31. Área Recreativa Barahona	0.84	
		32. Parque Lineal Candelaria.	0.58	
		Suelo Suburbano		
		Corregimiento de Campeche		1.93
		Área Verde el Campesino	0.30	
		Cancha de Fútbol Barrio Santander	1.49	
		Parque Recreacional Barrio el Roble	0.05	
		Parque Recreacional Barrio San José	0.09	
		Corregimiento de Pital		0.81
		Plaza Principal de Pital	0.20	
		Cancha de Fútbol Barrio Arriba	0.54	
		Parque Comunal Barrio Centro	0.02	
		Parque Ecológico Barrio Nuevo	0.05	
		Corregimiento de Sibarco		1.35
		Cancha de fútbol Barrio El Campito	0.65	
		Parque Recreacional Barrio Centro	0.11	
		Parque Recreacional	0.04	
		Parque Boulevard Barrio Centro	0.05	
		Parque Entorno Cementerio	0.50	
		TOTAL	120.14	120.14

Basado en Decreto Nacional No. 1504 de 1998

Los Elementos Complementarios del espacio público en el Municipio de Baranoa serán los siguientes:

Tabla 32. Elementos complementarios del espacio público.

ELEMENTOS	TIPO DE ESPACIOS	CARACTERISTICAS
Elementos complementarios	Andén	Son los elementos para jardines, arborización y protección de paisajes tales como, vegetación herbácea o césped, jardines, arbustos, setos o matorrales, árboles o bosques.
	Mobiliario urbano	Elementos de comunicación tales como: mapas, planos, informadores o teléfonos, entre otros.
		Elementos de organización tales como: bolardos, paraderos, topes llantas y semáforos
		Elementos de ambientación tales como: luminarias peatonales y vehiculares, protectores de árboles, bancas, relojes, esculturas y murales, entre otros.
		Elementos de recreación tales como: juegos para adultos y juegos infantiles.
		Elementos de servicios tales como: parquímetros, ciclisteros, surtidores de agua y casetas de ventas, entre otros.
	Señalización	Elemento de nomenclatura domiciliaria urbana
		Elementos de señalización vial
		Elementos de señalización aérea

Basado en Decreto Nacional No. 1504 de 1998



PLANO SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO URBANO



16. IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO, CULTURAL Y ARQUITECTÓNICO

Las formulaciones específicas del Plan Básico de ordenamiento Territorial referidas al patrimonio histórico, cultural y arquitectónico del Municipio de Baranoa, tienen como determinantes las disposiciones que se derivan de la Ley 388 de 1997, el Decreto Nacional No. 879 de 1998 y la Ley 397 de 1997 de la cultura tendientes a la valoración y protección de los bienes inmuebles declarados como de interés cultural del municipio, los cuales hacen parte y cualifican los sistemas estructurantes del territorio del municipio.

El patrimonio histórico, cultural y arquitectónico de que trata el Plan Básico de Ordenamiento Territorial comprende los elementos construidos, que en su expresión histórica, cultural y arquitectónica tienen significación especial para la colectividad. Los siguientes son los bienes de interés de conservación y protección, que por sus características espaciales y formales, son identificados y considerados como Bienes de Interés Cultural del Municipio de Baranoa.

Tabla 33. Edificios, sitios y espacios públicos con declaratoria patrimonial municipal.

NOMBRE DEL BIEN INMUEBLE	TIPO DE BIEN	PROPIEDAD	LOCALIZACIÓN BARRIO	DIRECCIÓN
I. INMUEBLES				
1. Iglesia Parroquial Nuestra Señora Santa Ana	Religioso		Centro	Calle 16A # 19-08
2. Banco Agrario	Comercial	Privada	Centro	Carrera 19 # 16-46
3. E. S. E. Jose de J. Gomez Hospital de Baranoa	Institucional	Público	Guayabal	Calle 19 # 20-10
4. Antigua Escuela Club de Leones	Institucional	Público	Piñique	Carrera 18 # 19-39
5. Vivienda Familia Gomez Cantillo	Residencial	Privada	Centro	Carrera 20 entre Calles 16 y 17
6. Vivienda Familia Estrada	Residencial	Privada	Centro	Calle 18 entre calles 16 y 17
7. Vivienda Sra. Odila Gutiérrez	Residencial	Privada	Centro	Calle 18 # 20-08
8. Vivenda Sr. Porfilio Barrios	Residencial	Privada	Centro	Carrera 20 # 19-66
9. Salón El Moderno, Familia Cano Morales	Comercial	Privada	Loma Fresca Norte	Calle 19 #16-06
10. Funeraria Baranoa	Comercial	Privada	Centro	Calle 16 # 19-101
11. Estadero El Reposo	Comercial	Privada	Centro	Carrera 19 # 17-08
12. Vivienda Familia Natara	Residencial	Privada	Centro	Carrera 19 # 18-52
13. Antiguo Colegio Popular	Institucional	Privada	Gongora	Carrera 17- Calle 15
14. Antiguo Edificio IETIBA	Institucional	Público	Centro	Calle 16A # 19-15
15. Vivienda Familia Goenaga Onoro	Residencial	Privada	Centro	Calle 17 # 20-62
16. Vivienda Familia Woltman Araujo	Residencial	Privada	Centro	Calle 16 #19-102
17. Vivienda Familia Orozco	Residencial	Privada	Centro	Calle 17 # 17A-70
18. Vivienda	Residencial	Privada	Piñique	Carrera 18 # 20-05
19. Vivienda	Residencial	Privada	Centro	Carrera 17A # 16-66
20. Vivienda	Residencial	Privada	Centro	Carrera 20 # 19-38
21. Vivienda	Residencial	Privada	Chambacu	Carrera 18A Calle 22A
22. Vivienda	Residencial	Privada	Loma Fresca	Calle 18 # 16-08
23. Vivienda	Residencial	Privada	Loma Fresca	Carrera 16 - calle 19
24. Vivienda Figurita	Residencial	Privada	Loma Fresca Sur	Carrera 16 - Calle 21
25. Tienda El Girasol	Comercial	Privada	Chambacu	Carrera 19 - Calle 22
II. SITIOS				
26. Área de reserva para la conservación y protección del patrimonio histórico y cultural - Tiesto.	Suelo Rural	Privada	Noroccidente del área urbana municipal.	
III. CULTURALES				
27. Escenificación de la LOA				



**PLANO DELIMITACIÓN DE ÁREAS DE RESERVA PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL
PATRIMONIO HISTÓRICO, CULTURAL ARQUITECTÓNICO URBANO**



17. IDENTIFICACIÓN DE ZONAS INDUSTRIALES COMO CONDICIÓN DE DESARROLLO LOCAL Y REGIONAL

El Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT, aprobado en el año 2003, no identificó, ni delimitó zonas industriales.

La revisión y ajustes del Plan de Ordenamiento Territorial, define la ubicación de la zona industrial en suelo rural del municipio, sobre el corredor de la vía la Cordialidad con la vía en la intersección con la vía al corregimiento de Caracolí, sexta entrada al Área Metropolitana de Barranquilla.

18. JUSTIFICACIÓN PARA LA LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES – PTAR.

18.1. UBICACIÓN GENERAL DE LOS EQUIPAMIENTOS PARA LOS SERVICIOS PÚBLICOS

El tema de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR para el Municipio de Baranoa dentro de la revisión y ajustes al PBOT está estructurado en el componente de equipamientos para la prestación de servicios públicos domiciliarios.

Estos equipamientos son las infraestructuras básicas para la prestación de los servicios públicos domiciliarios distintas a las redes. Son equipamientos de primer orden o general los siguientes:

1. Equipamientos para la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado:
 - a. Tanque de almacenamiento de agua.
 - b. Planta de tratamiento de agua potable.
 - c. Planta de tratamiento de aguas residuales – PTAR.
 - d. Estaciones de bombeo.
2. Equipamientos para la prestación del servicio de energía eléctrica:
 - a. Subestación y estaciones de energía eléctrica.
 - b. Plantas de generación.
3. Equipamientos para la prestación del servicio de telecomunicaciones:
 - a. Antenas de telecomunicaciones.
 - b. Estaciones telefónicas alámbricas.
 - c. Estaciones repetidoras.
4. Equipamientos para la prestación del servicio de gas:
 - a. Tanques de almacenamiento.



18.2. EQUIPAMIENTOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO

18.2.1. Marco Legal

Los diferentes ajustes y nuevos planteamientos realizados para la ubicación de los equipamientos del sistema de alcantarillado, corresponde a los siguientes criterios:

1. **Resolución No.1096 del 17 de Noviembre de 2.000** que adopta el reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS. El Reglamento fija los requisitos técnicos que deben cumplir los diseños, las obras y procedimientos correspondientes al Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico y sus actividades complementarias, señaladas en el artículo 14, numerales 14.19, 14.22, 14.23 y 14.24 de la Ley 142 de 1994, que adelanten las entidades prestadoras de los servicios públicos municipales de acueducto, alcantarillado y aseo o quien haga sus veces. El artículo 174 de la resolución No. 1096 describe lo siguiente, en cuanto a la localización de las lagunas de oxidación o estabilización:

La ubicación del sitio para un sistema de lagunas de oxidación debe estar aguas abajo de la cuenca hidrográfica, cuando se trate de valles aluviales, en un área extensa y fuera de la fluencia de cauces sujetos a inundaciones y avenidas. En el caso de no ser posible, deben proyectarse obras de protección. El área debe estar lo más alejada posible de urbanizaciones con viviendas ya existentes; se recomiendan las siguientes distancias: 1) 1.000 metros como mínimo para lagunas anaerobias y reactores descubiertos; 2) 500 metros como mínimo para lagunas facultativas y reactores cubiertos, y 3) 100 metros como mínimo para sistemas con lagunas aireadas.

2. **Cartilla Gestión Integral del Agua del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial**, donde se describe el modelo conceptual, operativo e institucional para el manejo integral y sostenible del recurso agua que desarrolla el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial a través de la Dirección de Agua Potable y Saneamiento Básico y Ambiental. El Gobierno Nacional ha identificado los siguientes retos para el sector: i) garantizar el acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico como factor de desarrollo social y económico; ii) garantizar el manejo integral del recurso hídrico, involucrando las responsabilidades de cada uno de los actores en su uso y conservación; iii) orientar los procesos de planeación sectorial y ordenación de cuencas, especialmente abastecedoras de acueductos, para atender la población más vulnerable, en zonas de déficit hídrico crítico o de alta contaminación; iv) ajustar el esquema regulatorio para evitar el traslado de ineficiencias a los usuarios e incentivar la inversión; v) impulsar la modernización y transformación de los prestadores de los servicios públicos domiciliarios y la vinculación de operadores especializados; vi) fomentar la participación de los ciudadanos en las empresas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios; vii) incentivar la utilización eficiente y eficaz de los recursos provenientes de las distintas fuentes de financiación del sector como son los recursos de la Ley 715 de 2001 y recursos de Audiencias Públicas, entre otros; viii) apoyar a las entidades territoriales para el desarrollo de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
3. **Plan de Acción Trienal de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A.:** Implementación del programa para la Recuperación Ambiental de los Humedales y Cuerpos de Agua del Municipio de Baranoa por parte de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., Gobernación del Atlántico y Municipio de Baranoa, a través de la construcción, ampliación y optimización de la infraestructura de saneamiento básico municipal y obras para el control y la regulación de su dinámica hidráulica.



En resumen los cambios que se introducen corresponden a la localización de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR y a la estaciones de bombeo para el área urbana del Municipio de Baranoa. A continuación se describe los criterios de localización.

18.2.2. Antecedentes Históricos de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en el Municipio de Baranoa

El primer proyecto de obras para dotar de una planta de tratamiento de disposición de aguas residuales en el área urbana del Municipio de Baranoa, fue desarrollado por el Instituto Nacional de Fomento Municipal durante el año 1965, proyectando el estudio del Sistema de Alcantarillado Urbano para el Municipio de Baranoa, ubicando la planta de tratamiento de aguas residuales en el sector oriente de la cabecera municipal, sobre la margen occidente del arroyo Grande. Actualmente, la localización de esta planta estaría a una distancia de 300 metros hacia el norte y 200 hacia el occidente del perímetro urbano actual. Se proponía en ese entonces dos (2) estanques en la primera etapa de ejecución y un (1) estanque en la segunda etapa.

Para la década de los años 90, la Administración Municipal de turno, estructura una nueva ubicación en la periferia del límite urbano, en el sector sur de la cabecera municipal, sobre la prolongación de la carrera 19, a una distancia de 130 metros del perímetro urbano actual, no cumpliendo con la Resolución No.1096 del 17 de Noviembre de 2000 que adopta el reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS (ver plano No. 59).

Las obras de ejecución de la planta de tratamiento se fueron dilatando en el tiempo por los gobiernos de turno, debido a problemas de falta de gestión local y de apoyo financiero del gobierno central. Durante ese intervalo de tiempo, el terreno fue escogido como relleno sanitario ilegal, sin el lleno de los requisitos legales y técnicos.

18.2.3. Situación Actual de Cobertura de Alcantarillado

En el Municipio de Baranoa se han logrado avances significativos en el sector de agua potable y saneamiento básico en los últimos tres años. En el año 2005, se cambio de concesión en la operación del Sistema de Acueducto. La deficiente empresa Aguas del Norte S.A. – E.S.P. dio paso a la empresa Triple A, después de una larga crisis del sistema, la cobertura de acueducto era de 32,85% y el sistema de alcantarillado no tiene tratamiento de aguas residuales. De acuerdo con información presentada por la empresa Triple A, en 2006 la cobertura de acueducto alcanzo 76%. Sin embargo, el saneamiento básico sigue siendo insuficiente debido a la falta de un sistema integrado de recolección de las aguas residuales.

El alcantarillado del área urbana del Municipio de Baranoa presenta la siguiente situación crítica:

La disposición de excreta en el área urbana del municipio se realiza en un 37,93% mediante pozos sépticos, los cuales se encuentran conectados a los inodoros; el 31,42% de las viviendas cuentan con letrinas; las viviendas que no cuentan con letrinas o pozos sépticos realizan la deposición de excretas y aguas servidas a campo abierto, en un 17,96%, lo cual trae como consecuencia la formación de focos de infección que afectan particularmente a la población infantil.¹⁴

¹⁴ El Plan de Desarrollo 2004 – 2007, "Participación Comunitaria con Excelencia"



Tabla 34. Disponibilidad del sistema de eliminación de excreta, área urbana del municipio de Baranoa, año 2003

TIPO DE ELIMINACIÓN	No. Viviendas	Indice (%)
No tiene servicio sanitario	1.337	17,95
Letrina	2.340	31,42
Inodoro sin conexión a alcantarillado, ni a pozo séptico	944	12,67
Inodoro con conexión a pozo séptico	2.825	37,93
Inodoro con conexión a alcantarillado	2	0,03
TOTAL	7.448	100,00

18.2.3.1. Contaminación de los Cuerpos Receptores

En el área urbana del Municipio de Baranoa, el sistema de alcantarillado existente es unitario, conduciendo las aguas servidas en los cuerpos de agua cercanos, sin que éstas reciban ningún tipo de tratamiento, configurándose un sistema de disposición final inadecuado. El deterioro del sistema hídrico urbano es resultado del proceso de urbanización del área urbana y de su inadecuada planificación. Los arroyos Guariguacia, Grande, Cien Pesos, Peñique y Perica se han contaminado con aguas residuales, con los consecuentes problemas de salud ambiental de la población ubicada en la zona de influencia, que pertenece a estratos 1 y 2.

Es así como la problemática de los arroyos urbanos, data de mucho tiempo atrás, e incluso ha ido agravándose paulatinamente, debido a factores diferentes a la descarga de aguas servidas del alcantarillado, tales como los vertidos de residuos sólidos, las descargas de las lavanderías en los procesos de prelavado de ropa aledañas, de los particulares y la sedimentación de su cauce. En la estructura urbana el sistema de alcantarillado pluvial es superficial.

Adicional al problema ambiental que se ha descrito hasta este punto, hay que considerar la problemática social que se vive en las áreas circundantes a los arroyos de Baranoa. La población que vive en estas áreas pertenecen a los estratos 1 y 2, hay grandes deficiencias en la escolarización de los menores, la atención sanitaria es escasa y se presentan normalmente enfermedades relacionadas con el estado de las aguas de los arroyos.

Actualmente el alcantarillado del área urbana de Baranoa descarga al sistema de arroyos, la solución al problema de contaminación que generan estos vertimientos es complejo, porque además de requerir la intervención de diversas entidades implica una inversión económica y sobre todo una rigurosa planeación.

Debido a la magnitud y trascendencia urbana de la problemática ambiental de los arroyos del Municipio de Baranoa y el impacto sobre la población, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., se ha comprometido con la recuperación de los humedales a través de la implementación del programa para la Recuperación Ambiental de los Humedales y Cuerpos de Agua del Municipio de Baranoa por parte de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., Gobernación del Atlántico y Municipio de Baranoa, tiene previsto a través de la construcción, ampliación y optimización de la infraestructura de saneamiento básico municipal y obras para el control, y la regulación de su dinámica hidráulica alcanzar una meta de 50% cobertura de alcantarillado que beneficiara a 22.059 habitantes. La población beneficiada futura es de 67.150 habitantes, el caudal actual de tratamiento es de 37 lts/sg y se proyecta a 148 lts/sg.

El objetivo del proyecto es eliminar los vertimientos de aguas residuales en los arroyos Guariguacia, Grande, Cien Pesos, Peñique y Perica, mediante la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales



conformada por una laguna dispuesta en serie con las proyectadas para etapas futuras, consta de una laguna facultativa con profundidad de 2,50 metros, para descargarlos al río Magdalena mediante el arroyo Grande.

Con la eliminación de las descargas a los arroyos y vías públicas, se mejorará la calidad de vida y las condiciones sanitarias y de salud de la población, razón por la que se propone los siguientes equipamientos para la prestación del servicio de Acueducto y Alcantarillado: Planta de tratamiento de aguas residuales – PTAR y Estación de Bombeo. Estos, actuarán como sistema de disposición final de las aguas residuales urbanas descargadas por el sistema público de alcantarillado, el cual será ejecutado por la empresa prestadora del alcantarillado del Municipio de Baranoa, y además estará articulado con los objetivos y metas de calidad y uso del recurso que defina la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A.

18.2.3.2. Determinantes del Plan Básico De Ordenamiento Territorial – Pbot 2003 con Respecto a la Identificación y Localización de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

1. El Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT 2003, aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 09 de 2003, en el Tomo I – Diagnóstico - 2.7.2.3. **Áreas de riesgos por intervención antrópica**, describe lo siguiente:

Alcantarillado y Laguna de oxidación. La laguna de oxidación estaba proyectada para ser construida en cercanías del matadero municipal, prácticamente dentro del mismo basurero a cielo abierto. *Está diseñada mediante el sistema aeróbico facultativo, ubicada dentro perímetro urbano y muy cerca de la urbanización Villa Eleyla y al Matadero Municipal, es decir ya no cumple con el RAS o distancia mínima de la zona urbana, pero las autoridades competentes acordaron correrla 700 metros por fuera del perímetro urbano.*

Las redes de alcantarillado municipal, se encuentra instaladas en un 30% aproximadamente, pero no prestan ningún servicio, lo cual genera uno de los mayores problemas ambientales de la cabecera municipal, como es la inadecuada disposición de vertimientos domésticos de aguas residuales negras y grises, constituyéndose en el peor impacto negativo, por la generación de olores ofensivos y fétidos, repercutiendo directamente en la salud humana, el 60% de la cobertura de las áreas de uso residencial, mixto, e institucional, son afectadas por esta problemática, con mayor impacto en el sector educativo, específicamente en los colegios.

2. **Tomo II – Formulación - 4.3.1.2. Alcantarillado**, detalla los siguientes elementos en cuanto a la planta de tratamiento para el área urbana del Municipio de Baranoa:

Gestionar los recursos suficientes y necesarios para culminar las obras de instalación de las tuberías y la construcción de la laguna de oxidación.

4.3.12. 2. **Matadero**

Debido a que la construcción de la Laguna de Oxidación va a quedar en terrenos colindantes con el actual Matadero Municipal, se propone la reubicación de este objeto arquitectónico a un terreno que quede fuera del perímetro urbano y que ofrezca las condiciones ambientales para su óptimo funcionamiento.

3. El **Tomo V – Acuerdo Municipal**, en su artículo 5. Estrategias del Plan Básico de Ordenamiento Territorial de Baranoa, determina lo siguiente:



Desarrollar programas de manejo integral en saneamiento básico en el sector urbano y rural, que garanticen una adecuada disposición y tratamiento final de residuos sólidos, lo mismo que los vertimientos líquidos domésticos, mediante la construcción e implementación de una planta procesadora de basura y la red de alcantarillado con su respectiva laguna de oxidación en el corto plazo, que minimice el impacto ambiental por olores ofensivos, enfermedades infectocontagiosas y deterioro del paisaje, tanto de la Cabecera Municipal como de sus corregimientos.

Analizando lo anterior, el Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT 2003, no delimitó ni localizó un área específica para la implantación del equipamiento para la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado como lo es la planta de tratamiento de aguas residuales y estaciones de bombeo, para suplir las necesidades ambientales de la población. La Ley 388 de 1997, determina en el artículo 16 que los Planes Básicos de Ordenamiento deben contemplar la localización de equipamientos básicos de infraestructura para garantizar adecuadas relaciones funcionales entre asentamientos. Igualmente el Decreto Nacional 879 de 1998 en su artículo 13 también establece la obligatoriedad a los municipios de delimitar y definir la infraestructura y equipamiento prestadores de servicios públicos.

18.2.4. Optimización de la Situación Actual

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y Estación de Bombeo

Alternativas localización para la PTAR.

En base a las inconsistencias técnicas del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT 2003 y a la desactualización jurídica en la localización anterior de la planta de tratamiento de aguas residuales se propone una nueva alternativa de localización.

Para llegar a definir el lote se llevó a cabo un proceso técnico de selección del mismo. Inicialmente, se trazaron macro zonas de acuerdo a la Resolución No.1096 del 17 de Noviembre de 2000 y se determinaron 6 posibilidades de localización:

- Lote No. 1 Finca “La Reina”
- Lote No. 2. Finca “Villa Luz”
- Lote No. 3. Finca “Barro Colorado”
- Lote No. 4. Finca “Villa Hornela”
- Lote No. 5 Finca “La Mano de Dios”
- Lote No. 6 Finca “Los Robles”

Seguidamente, cada uno de los lotes fue analizado y estudiado de acuerdo a sus características y a los requerimientos de ley, resultando como predio escogido el Lote No. 4, ya que presenta las mejores condiciones de localización desde el punto de vista jurídico y ambiental. Desde el marco jurídico cumple con la Resolución No.1096 del 17 de Noviembre de 2000 y ambientalmente la zona presenta una cobertura de rastrojo, es directamente influenciado por arroyo Grande. Ver Plano No. 4D.



Alternativas de localización de PTAR



A continuación, se señalan los principales aspectos a tener en cuenta en el proceso de selección del lote escogido.

a. Tendencia o proyección del crecimiento urbano (perímetro urbano futuro)

La estructura urbana del Municipio de Baranoa inicialmente presenta un crecimiento radial partiendo del centro histórico hacia la parte exterior del área urbana inicial.

El crecimiento inicial de la estructura urbana fue concéntrico, todo convergía alrededor de la plaza pública Simón Bolívar, espacio público por excelencia. Luego por las condicionantes físicas este crecimiento cambió. Pasó de centralizado a radial por las barreras geográficas (arroyo Grande y Bañón).

En la actualidad se refuerza este sistema radial por uno semiradial, surgiendo un desarrollo predominante hacia tres costados o sentidos: sector nororiente, y sur-oriente de la estructura urbana actual.

Con el anterior contexto de crecimiento, el perímetro urbano futuro de la estructura urbana se proyecta hacia la zona norte, y hacia el occidente sobre la margen sur de la vía a Sibarco, garantizando así la conservación del ras.

b. Usos y aptitud (potencialidad) del suelo PBOT.

Actualmente el área de influencia para la localización de la PTAR tiene una cobertura de la tierra de pastos mejorado.

Tabla 35. Cobertura y uso de la tierra en el área de influencia del lote no. 4 para la PTAR

UNIDAD	CLASE	TIPO	AREA TOTAL (HAS)	AREA INFLUENCIA DE LA PTAR	USO PREDOMINANTE
COBERTURA VEGETAL	PASTIZALES	Pastos mejorados	436,82	20,00	ganadería se- intensiva

Fuente Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2003.

Tabla 36. Zona de producción: bovino de alta productividad en el área de influencia del lote no. 4 para la PTAR

EXTENSION	Esta zona posee una extensión de 20 has. En el periodo de la PTAR equivalentes al 4,58% de área total de esta cobertura municipal.
LOCALIZACION	Se localiza en la franja central del municipio recorriéndolo de sur a norte; este sub-paisaje ocupa el mayor espacio en área, con suelos de mediana a baja fertilidad, con relieves planos a ligeros y en algunas zonas con ondulaciones suaves. Su eje articulador es la vía la cordialidad ya que el sub-paisaje se encuentra en ambos lados de la misma
SISTEMAS	Zona de producción ganadera de tipo extensivo y semintensivo. Solamente entre el área urbana y el corregimiento de campeche se localizan sabanas arboladas en arreglos silvopastoriles
UNIDAD PRODUCTIVA	Tamaño promedio: medianos y grandes productores. Tendencia: Propietarios
ACTIVIDADES	Composición: a) Ganadería intensiva y semintensiva (Pastos manejados y mejorados): 90% b) Tierras en Rastrojos: 10% Productos: a) Leche y carne en pies de cría y sementales b) Tierras en descanso. Rendimientos: Altos
TECNOLOGIA	a) Ganado en pastores extensivo y semiestabulado con tecnologías apropiadas, insumos, suplementos alimenticios, mejoramiento genético por inseminación artificial. b) Tierras en descanso Asistencia Técnica: Asistencia técnica Popular Instalaciones: Adecuadas Labranza: Mecanizada Prácticas Culturales: Limpias con herbicidas, control y sanidad animal de los hatos.
INFRAESTRUCTURA FISICA	Localización y accesibilidad: Buena Transporte: Público y Particular Servicios: la mayoría cuentan con buenos servicios de electricidad, agua de pozos
ASPECTOS ECONOMICOS	administración: Contratada Mano de Obra: contratada Comercialización: a). lalache se vende a CILEDCO Y COOLECHERA, la carne se vende en pie a camaguey y matarifes, ventas de pies de cría y sementales b) tierra en descanso. Costos: Altos Capital de trabajo: propio y crédito Rentabilidad: Alta en ganadería
AMENAZAS Y RIESGOS	Amenzas Naturales: fuentes sequías Riego de pérdida: Fuertes Sequías.
IMPACTO	Ambiental: deterioro del suelo por sobrepastoreo. Social: Muy poca generación de empleo en el ámbito local. Economico: los altos ingresos son datos por la tecnologías apropiadas aplicadas.
ALTERNATIVAS DE OPTIMIZACION	Proponer Sistemas Silvopastorile y agroforestales para diversificar la producción con el ánimo de favorecer el medio ambiente.

En cuanto a la estructuración de los usos alternos propuestos el Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT, 2003 del Municipio de Baranoa determino los siguientes usos para la unidad de manejo UPA4 y URA2.

Tabla 37. Zonificación biofísica o usos alternos propuestos del territorio en el área de influencia del lote no. 4 para la PTAR

UNIDAD DE MANEJO	USO PRINCIPAL	USO COMPLEMENTARIO	USO CONDICIONADO	USO RESTRINGIDO
UPA4	agro-silvo-pastorile	Bosques Producto-protector	agriculturas con tecnologías apropiadas	extracciones mineras, ladrilleras
URA2	bosque protector y conservación de suelos	Frutales, agricultura de subsistencia	pastos condicionados a la acidez	actividades agrícolas

Tabla 38. Descripción de las Zonas de influencia del lote No. 4 seleccionado para la PTAR.

TIPO DE ZONA	DESCRIPCION	UNIDAD DE MANEJO
Zonas de Recuperacion	Recuperacion de zonas de aptitud ambiental, con sistemas de produccion no adecuadas a las condiciones del medio, como en areas afectadas con procesos denudativos de grado moderado a severo	URA2
zonas de produccion agraria	unidades de manejo de la cobertura vegetal protectora	UPA4

En el paisaje de la zona de la zona se destacan los siguientes elementos:

- Paisaje de bosque seco, el cual alberga cierta diversidad de especies de flora y fauna, se observan sucesiones vegetales adelantadas con arbustos de poca altura, rastrojos y pastos los cuales dan una apariencia de matorral denso. Posee influencia directa de las brisas marinas y de los vientos alisios del noreste.
- Los lotes adyacentes a las obras civiles no se encuentran urbanizados y se combinan indistintamente fincas ganaderas con lotes vírgenes y lotes destinados a diversas actividades.
- Para el inicio de cualquier conducción de esta zona sur oriental encontramos el arroyo Grande, se atraviesa la va la Cordialidad a través de un permiso con INVIAS. La vía no será reventada, se conectara las dos tuberías por medio de un topo, encamisadas.
- Por último encontramos terrenos dedicados a la cría de animales de corral, como gallinas, gansos, caballos y patos.



Las obras proyectadas comprenden la ejecución de las siguientes obras:

1. Construcción de la prolongación del colector.
2. Construcción dotación del sistema eléctrico de la estación de bombeo.
3. Instalación de las tuberías de impulsión entre la estación de bombeo y el sistema de tratamiento.
4. Construcción de la primera etapa del sistema de tratamiento.

Descripción de las Obras a Ejecutar

1. Prolongación del colector

Con esta obra se proyecta prolongar el colector desde el último manhole existente y que se encuentra al inicio del lote donde opera el Matadero Municipal e instalarlo hasta la entrega de la cámara de llegada de la estación de bombeo.

Para ejecutar la obra se requiere la instalación de 234 m de tubería de concreto reforzado de 800 mm (30") de diámetro y el suministro e instalación de cuatro (4) pozos de inspección de concreto prefabricado.

2. Tubería de impulsión

Las aguas negras se impulsarán desde la estación elevadora localizada en cercanías del matadero municipal hasta las lagunas de tratamiento. La impulsión tiene una longitud de 2856 metros, con diámetro de 400 mm en Tubería de fibra de vidrio reforzada GRP PN6, SN5000.

3. Estación de bombeo

Canal de recibo del colector: Se proyecta la construcción de un canal de entrada con el fin de recibir el colector que proviene del sistema de alcantarillado.

Tolva de gruesos: Se plantea la construcción de unas tolvas construidas en el fondo del canal de entrada, con el objetivo de que los sólidos gruesos se depositen y prevenir el prematuro desgaste de los impulsores y sedimentación de la tubería de impulsión.

La recolección de los sólidos es con una cuchara bivalva soportada en un puente grúa. Los sólidos recogidos, de los cuales se componen principalmente de piedras y arenas gruesas, son descargados en un contenedor para su posterior traslado.

Canales de rejillas: Se proyectan dos canales para instalar dos rejillas o cribas automáticas que tienen como función la separación de los sólidos flotantes, en los cuales se encuentran principalmente las basuras (plásticos, telas, maderas, etc).



Las rejillas evitan que estos sólidos entren y bajen la eficiencia o dañen las bombas: además evitan que los sólidos no biodegradables lleguen hasta el cuerpo de agua realizando un impacto ambiental negativo.

Pozo de succión y bombas: El pozo de succión es donde llegan las aguas para ser succionadas e impulsadas por las bombas. Este pozo está diseñado para dos módulos y tienen una capacidad de almacenamiento para la regulación por variaciones de caudales de aguas residuales y el control de niveles para encendido y apagado de las bombas.

Las bombas proyectadas son cuatro y son de tipo sumergible para trabajar en pozo húmedo.

Cuarto eléctrico y de control: El cuarto eléctrico alberga los transformadores, planta eléctrica para casos de emergencia, los tableros de control de los equipos y tiene un baño y escritorio para el operador.

4. Laguna de estabilización

El primer módulo del sistema de tratamiento está conformado por una laguna dispuesta en serie con las proyectadas para etapas futuras, consta de una laguna facultativa con profundidad de 2,5 metros. El tiempo total de retención es de 7,5. Las eficiencias obtenidas se esperan del orden del 75% en remoción de DB05 en esta etapa. Para el sistema completo de lagunas se espera una remoción por encima del 80% de DBO5. La población beneficiada futura es de 67150 habitantes, el caudal de tratamiento es de 37 lts/seg y se proyecta de 148 lts/seg.

19. ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN LA LOCALIZACIÓN DE EQUIPAMIENTOS

19.1. CEMENTERIO MUNICIPAL

El predio propuesto para la ubicación del cementerio municipal dentro del PBOT 2003, no reúne las condiciones ambientales por ser un terreno inundable y además, se encuentra en los límites del suelo urbano.

Dentro de la revisión y ajustes al PBOT, se define el inmueble del cementerio como equipamiento sanitario y se define como las áreas, edificaciones e instalaciones dedicadas a la cremación, inhumación o enterramiento de los muertos y a los servicios de velación. Agrupa morgues, cementerios y funerarias. Se considerarán, como elementos básicos de análisis. Se propone para su localización, llevar a cabo los estudios necesarios que la determinen, teniendo como alternativas las franjas de 250 metros de carácter suburbano, definidas a lo largo de las vías municipales.

El cementerio requerirá licencia para su funcionamiento, como lo establece la Ley No. 9 de 1979. Para la aprobación mencionada en la ley anterior se deberán contemplar los siguientes aspectos:

1. Ubicación de los cementerios con relación al Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT del Municipio de Baranoa.
2. Que la localización de los cementerios en cuanto hace relación a las condiciones generales del terreno a nivel freático del mismo, a su saneamiento previo; evacuación de residuos, factibilidad de servicios públicos complementarios, facilidad de comunicaciones terrestres, concuerde con las normas establecidas en la Ley No. 9 de 1979.



3. La localización del cementerio con relación a la dirección dominante de los vientos.
4. Controlar el uso doméstico de aguas subterráneas que provengan o circulen a través del subsuelo de los cementerios.
5. Que la estructura de los cementerios, en cuanto ellas sean aplicables a este tipo de construcciones, se cña a las normas establecidas en la Ley No. 9 de 1979.
6. Que se calcule la capacidad de los cementerios de acuerdo con los índices demográficos del lugar;
7. El área y profundidad de las sepulturas propiamente dichas, la distancia que deben guardar entre sí y las zonas de circulación entre ellas.
8. Las características que deben tener las bóvedas en cuanto a material de construcción, dimensiones, espesor de sus paredes, localización, número y ventilación.

El área destinada para la localización de las edificaciones e instalaciones dedicadas a la cremación, inhumación o enterramiento de los muertos y a los servicios de velación en el Municipio de Baranoa, estarán ubicadas a una distancia de 700 metros del perímetro del suelo urbano.

La construcción de cementerios, se sujetará a las siguientes condiciones:

1. Área de terreno: Mínima de 4 (cuatro) hectáreas).
2. Área de ocupación útil: 45% (cuarenta y cinco por ciento) del área total para cementerio de 4 (cuatro) hectáreas a 10 (diez) hectáreas. En ellas se proyectarán las edificaciones para las bóvedas y los servicios complementarios.
3. El área libre restante se destinará a zona verde ornamental, vías interiores, circulaciones abiertas, parqueaderos, retiros y zonas verdes, así:
 - **Retiros:** De 10 metros de ancho como mínimo en todo el perímetro y destinados exclusivamente a zona verde arborizada. No se admitirán galerías de bóvedas con frente a la zona de retiro. En linderos con zonas residenciales dicho retiro será de 30 metros como mínimo requisito que regirá también en el caso de que una urbanización residencial se proyecte para ser construida en terrenos colindantes con cementerios ya existentes.
 - **Circulaciones:** Las edificaciones para bóvedas tendrán en su frente circulación de 5 metros de ancho, y serán cubiertas en pórtico o en voladizo y abiertas hacia áreas libres.
 - **Vías interiores:** Tendrán una calzada mínima de 6,5 metros de ancho.
 - Podrán exigirse retiros mayores o vías perimetrales cuando otros usos no compatibles o las previsiones viales o de servicios lo hicieren necesario. Estas determinaciones serán objeto del análisis y resultados



del marco de lo dispuesto en el artículo anterior. El antejardín será de dos con cincuenta metros (2,50 mt) en ambos costados de las vías interiores.

- **Parqueaderos:** Se dispondrá de un área de estacionamiento equivalente al 10 % del área total del cementerio. Podrán exigirse áreas mayores por razón del sistema vial, las condiciones del tránsito vehicular o el volumen de servicios.
 - **Cerramiento:** Podrán ser transparentes, con altura mínima de 2,50 metros y zócalo en muro de sobrecimiento. Los muros posteriores y laterales de las edificaciones para bóvedas recibirán tratamiento con acabados de fachada.
 - **Colectores del sistema de alcantarillado:** Se exigirá una red perimetral de colectores de alcantarillado, según las disposiciones de la empresa de servicio público.
 - **Patios:** Tendrán una dimensión mínima de 10 metros por cada lado.
Profundidad de la fosa: Mínima de dos metros (2,00 mt).
 - **Alturas:** Las edificaciones para bóveda tendrán una altura máxima de 2 pisos. En el caso de proyectarse diferentes niveles, la relación entre ellos deberá resolverse con rampas de pendiente máxima de 10% construida en piso duro y antideslizante.
 - **Especificaciones de las bóvedas:** Los muros y separaciones verticales serán de adobe macizo, muro posterior mínimo de 20 centímetros y en el caso de ser el que delimita la fachada que da sobre la zona de retiro será doble y con separación mínima entre ellos, de cinco 5 centímetros. Los pisos cubiertas serán de concreto e impermeabilizados. El piso de la bóveda tendrá una inclinación hacia el fondo de por lo menos el 3% y estará provisto de un zócalo de 10 centímetros de altura. El piso correspondiente al primer nivel de bóvedas y a la cubierta de la fila mas alta tendrá una separación mínima de 20 centímetros en relación con el piso de la circulación y la cubierta respectivamente.
1. El proyecto deberá contemplar una propuesta de integración con el sistema vial.
 2. Deberá elaborarse un estudio que compruebe el nivel freático de los terrenos. En tiempo normal, se recomienda que se encuentre, por lo menos, un metro (1 mts.) por debajo del nivel inferior a las sepulturas proyectadas.
 3. Las edificaciones que se destinen a administración incluirán, además de los servicios esenciales a su función, los siguientes: osarios para la conservación de los restos exhumados, puesto de primeros auxilios, depósito de maquinaria, materiales y herramientas, compactadores e incineradores de deshechos y unidades sanitarias independientes tanto para el público como para los empleados.

19.2. MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL

Un sistema eficiente de mercadeo está en capacidad de fijar mejores precios para productores y de mejorar la disponibilidad de productos agrícolas para los consumidores a precios competitivos. En algunos casos, mercados nuevos o mejoras en mercados existentes en las zonas urbanas pueden ayudar a superar muchos de los problemas de comercialización que se enfrentan. Sin embargo, antes de considerar si se hacen mejoras en los



mercados y de qué tipo hacerlas, es importante tener seguridad de que los mercados, o la falta de ellos, constituyen el problema principal.

Los mercados municipales juegan un papel importante en el mejoramiento de la comercialización agrícola. Ellos pueden:

1. Disponer de un lugar en el cual los agricultores puedan encontrarse con los comerciantes.
2. Aumentar la competencia a nivel minorista mediante la disposición de un lugar conveniente en donde los agricultores puedan encontrarse con los consumidores.
3. Mejorar los aspectos de higiene, cuando las actividades de comercialización se estén llevando a cabo en forma antihigiénica.
4. Reducir las pérdidas poscosecha protegiendo la producción agrícola de la luz solar, la lluvia, etc..
5. Hacer de la comercialización una actividad más placentera, y
6. Constituirse en un foco de actividades rurales.

19.2.1. Situación del Mercado Municipal dentro del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT 2003

El Mercado Público del Municipio de Baranoa dentro del proceso del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT 2003, no se identificó, ni delimitó de acuerdo al artículo 16 de Ley 388 de 1997, ni al artículo 13 del Decreto Nacional No. 879 de 1998.

El Tomo I – Diagnostico, del PBOT 2003, en el Capítulo II. Subsistema Biofísico, en el ítem 2.7.2.3. Áreas de riesgos por intervención antrópica, describe lo siguiente:

Plaza Mercado. Se encuentra ubicada en la carrera 18 con calle 18 de la nomenclatura urbana municipal, en un sector que a pesar de tener características comerciales aún debe ser considerado como zona mixta entre residencial y comercial. Las limitaciones de área que presenta la construcción, donde el aislamiento de las construcciones vecinas es mínimo, convierten la plaza de mercado en un problema de saneamiento básico para la comunidad, sobre todo si se tiene en cuenta que sus alrededores son ocupados en horas de la mañana por vendedores estacionarios con las consecuencias propias de este tipo de comercio informal, como son los desechos sólidos y vertimientos líquidos arrojados en la vía pública y el franco deterioro urbano del sector. Otro aspecto a considerar son los olores ofensivos que se generan sobre todo cuando se realizan las labores de limpieza de las instalaciones que expenden carnes. En general la ocupación del espacio público es muy evidente, obstruyendo la circulación vehicular y peatonal de las calles aledañas. (PAG. 108). **El subrayado es nuestro** igualmente, en el **Capítulo IV - Subsistema Social, ítem 4.8. Servicios Complementarios**, describe lo siguiente:

Como su nombre lo indican complementan las necesidades básicas de la población baranoera. Ellos son: plaza de mercado, matadero, cementerio, culto, bomberos y socorro entre otros.



4.1.8. Plaza de Mercado. Se encuentra ubicada en la carrera 18 con calle 18 de la nomenclatura urbana municipal, en un sector que a pesar de tener características comerciales aún debe ser considerado como residencial. Las limitaciones de área que presenta la construcción, donde el aislamiento de las construcciones vecinas es mínimo, convierten la plaza de mercado en un problema para la comunidad sobre todo si se tiene en cuenta que sus alrededores son ocupados en horas de la mañana por vendedores estacionarios con las consecuencias propias de este tipo de comercio informal como son los desechos arrojados en la vía pública y el deterioro urbano del sector.

Otro aspecto a considerar son los malos olores que se generan sobre todo cuando se realizan las labores de limpieza de las instalaciones que expenden carnes. (pag. 301)

En el **Tomo II – Formulación**, en los siguientes ítems, describe:

- 4. Propuestas.
- 4.3. Sistema Social.
- 4.3.12. Equipamiento urbano.
- 4.3.12.1. Mercado

El actual Mercado Municipal es un objeto arquitectónico que está afectando el entorno, debido a que el tamaño de sus instalaciones ya no está acorde al desarrollo del municipio. A causa de esto las personas que se dedican a comercializar los productos deben realizarlo en los andenes perturbando el tráfico peatonal y hasta el vehicular creando un desorden en el tránsito; por esta razón se propone reubicar el mercado hacia los terrenos de la "Hacienda Los Navarritos", donde se construirá una gran Plaza de Abastos con su adecuada infraestructura. Con las instalaciones del actual mercado se propone adecuarlas para que funcione la Estación de Bomberos regional.

El Tomo IV : Código Urbanístico, describe lo siguiente:

CAPITULO IV - CLASIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO

ARTÍCULO 28. USO COMERCIAL Y SERVICIOS. Pertenecen al uso comercial todas las construcciones destinadas al intercambio de bienes y servicios.

ARTÍCULO 29. CLASIFICACIÓN. Se clasifican según su intensidad del uso, impacto urbanístico, impacto ambiental y social, complementación y compatibilidad del uso residencial. Y se conforman los siguientes grupos:

- Grupo A: Comercio clase I
- Grupo B: Comercio clase II
- Grupo C: Comercio clase III (pag. 19)

ARTÍCULO 37. COMERCIO CLASE III. Se define comercio de clase III los usos o actividades mercantiles de gran escala a satisfacer demandas de bienes y servicios generados en todo el Municipio y que por su razón de su Alto impacto urbanístico, ambiental y alta densidad requieren de una localización especial.

ARTÍCULO 38. EDIFICACIONES. Los siguientes tipos de edificaciones son aptos para el desarrollo del comercio Clase III;



- Debe desarrollarse en áreas mayores a 20.000 M2 de área construida.
- Centros Comerciales, hoteleros, exposición, empresariales; edificaciones especializadas para almacenes y comercio mayorista.

ARTÍCULO 39. CARACTERÍSTICAS. Las principales características de estos establecimientos son:

1) **Plazas de mercados**, centros comerciales, almacenes por departamentos, hoteles, centro de servicios. (pag. 27)

CAPITULO VI - SISTEMA VIAL

ARTÍCULO 72. DEL ESPACIO PÚBLICO Se prohíbe expresamente el estacionamiento de vehículos de transporte público frente a los inmuebles de carácter institucional ubicados en el centro de la ciudad: La Alcaldía, la Iglesia, **El Mercado Público** y el antiguo ITIBA.

El Alcalde Municipal a través de la Dirección Administrativa de Planeación Municipal, queda facultado para presentar el proyecto por medio del cual se definan los sitios de estacionamiento del transporte público masivo, municipal y urbano.

En cuanto al Tomo V - Proyecto de Acuerdo No. 09 de 2003, se estructuro lo siguiente:

CAPITULO 2 - SISTEMA MUNICIPAL PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS SOCIALES

ARTICULO 88: SISTEMA MUNICIPAL DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS. Los equipamientos o servicios colectivos están constituidos por las **plazas de mercado**, matadero, cementerio, templos, atención de emergencia (Organismos de socorro) y todos aquellos complementos para las actividades y desarrollo en comunidad.

Para su adecuada presentación requieren una evaluación y proyección con funcionalidad espacial, con el fin de alcanzar cobertura geográfica y/o población total y con la mejor calidad posible. El desarrollo de su infraestructura se incluirá en el programa de ejecución del Plan Básico de Ordenamiento Territorial armonizado con Plan de Desarrollo Municipal. Pg. 82)

La estructuración del mercado público para el Municipio de Baranoa dentro del PBOT 2003, se concluye lo siguiente:

1. Se ignora el artículo 16 de la Ley 388 de 1997 y el artículo 13 del Decreto Nacional No. 879 de 1998, en cuanto a la localización de equipamientos básicos para fanatizar adecuadas relaciones funcionales entre el suelo urbano y el suelo rural.
2. El PBOT 2003, localiza el mercado en los terrenos de la Hacienda los Navarritos. Esta área fue catalogada en el Tomo II - Formulación como Zona de Especial Interés Ambiental y Ecológica "Santa Ana". Mientras que en Tomo IV – Código Urbanístico, lo localiza como edificación de Comercio Tipo III (artículo 37, 38 y 39) y el Acuerdo Municipal (Tomo V) lo establece como Equipamiento Colectivo (artículo 88). En este orden de ideas no existe concordancia entre los tres documentos que es la base integral del PBOT 2003, es decir, coexiste una ausencia de normas exactamente aplicables a la



localización del mercado público por presentar, el PBOT 2003, contradicciones en la normativa urbanística (Ver plano No. 81).

3. Con base en lo anterior, dentro del proceso de revisión y ajustes al PBOT se plantea llevar a cabo los estudios que determinen su localización.

PROPUESTA DEL MERCADO PÚBLICO EN EL PROCESO DE REVISIÓN Y AJUSTES AL PBOT

El mercado municipal de Baranoa no es permanente, no funciona continuamente. Cumple sus funciones hasta las 12 p.m. y las distancias entre los barrios urbanos y los corregimientos varían bastante. Un concepto clave en el desarrollo urbano es cómo los asentamientos o poblados rurales se relacionan con el patrón general de ciudades y pueblos.

La nueva denominación que se establece en el ajustes al PBOT será el de Plaza de Mercado, definida como los mercados pequeños, donde el comercio se caracteriza por ventas directas de cantidades pequeñas de producto por parte del agricultor a comerciantes y por parte de agricultores y comerciantes minoristas a consumidores.

Desde el marco de política de planificación municipal, la Administración Municipal tiene claridad que el Municipio de Baranoa tiene un nivel de centro de servicio urbano y rural, donde se debe desarrollar una Plaza de Mercado que funcione periódicamente, por lo tanto se requiere la reubicación del mercado público municipal y hasta tanto eso sea posible, debe adecuarse con el objeto de brindar las mínimas condiciones espaciales e higiénicas que demanda este tipo de equipamiento.

19.3. ÁREA DE EXPANSIÓN Y DE AMORTIGUAMIENTO PARA EL RELLENO SANITARIO

El Relleno Sanitario Puerto Rico - RSPR está localizado en suelo rural del Municipio de Baranoa, al occidente del suelo urbano de Baranoa, en predios ubicados en la margen sur de la vía que conduce al Municipio de Juan de Acosta. Es responsabilidad del municipio, garantizarle a la población, las mínimas condiciones de saneamiento básico y propender por la protección del medio ambiente local. En el municipio, para el caso específico de la prestación del servicio de aseo, se cuenta con un operador privado de nombre Aseo General S. A. E. S. P., con documento de constitución No 802.019.747-6; dicho ente, actúa bajo los términos de un contrato de concesión a 20 años (2004-2024). Los componentes del sistema manejados por la misma son: recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios. El área actual del RSPR es de 10 hectáreas.

De acuerdo con el Plan Básico de Ordenamiento Territorial - PBOT, el sitio donde se ubica el Relleno Sanitario de Puerto Rico se definió como área rural.

El Relleno Sanitario Puerto Rico recibe los residuos sólidos transportados por el operador en la recolección, barrido y limpieza del área urbana del Municipio de Baranoa. Igualmente recibe residuos sólidos provenientes de la zona urbana y rural de los municipios de Usiacurí, Juan de Acosta, Tubará y Piojó.

Durante el año 2006 la cantidad de residuos sólidos recolectados fue de 389,80 Ton/mes de residuos sólidos domiciliarios.

El sistema actual de operación del relleno sanitario en la fase de disposición final se realiza mediante actividades de arrastre, distribución, disgregación y compactación de los residuos sobre un sistema de terrazas previamente



adecuadas e impermeabilizadas. Los vehículos recolectores ingresan al relleno y luego de ser pesados en la báscula de entrada se dirigen por vía destapadas hasta las celdas asignadas, actualmente por el operación.

Según información del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS 2005 – 2020, la cantidad de residuos recolectados es la que se observa en la siguiente tabla:

Tabla 39. Cantidad total de residuos sólidos recolectados.

TIPO DE USUARIO	No. EDIFICACIONES CON SERVICIO DE RECOLECCIÓN	PRODUCCIÓN RECOGIDA TON /MES
Domiciliar	5.952	383,9
Comercial	79	5,1
Oficial	14	0,9
TOTAL	6.045	389,9

La disposición final, como su nombre lo expresa, debe limitarse al confinamiento de aquel volumen de inservibles o "basuras" para cuyo caso se hace imposible la aplicación de técnicas para el aprovechamiento y reciclaje.

El relleno sanitario es una de las soluciones mas empleadas desde el punto de vista ambiental y de salud publica. Pese a las desventajas que puede presentar, es la más económica para la disposición de los desechos sólidos domésticos, comerciales e industriales, incluso los peligrosos y seguramente el más utilizado entre todos los métodos sanitariamente aceptables.

El relleno sanitario consiste en el enterramiento técnico de los residuos, mediante la implementación de capas sucesivas apisonadas y cubiertas con tierra, la que también es compactada sobre cada capa; el último material de cobertura tiene un espesor mayor por razones de aislamiento y protección.

De acuerdo a las características del área se pueden construir tres tipos de relleno sanitario; de zanja, superficie y ladera. Por lo general el relleno sanitario de zanja se construye en zonas planas donde se excavan trincheras para depositar los residuos sólidos. En el relleno sanitario de superficie se cubren los residuos con tierra en la misma superficie del terreno, mientras que en el relleno sanitario de ladera se trata de aprovechar las depresiones o taludes naturales para disponer los residuos sólidos.

El tipo de relleno sanitario utilizado en el municipio es una combinación del método de superficie trinchera, técnica que ofrece las ventajas de aprovechar al máximo el material de cobertura proporcionado por el terreno y un mayor rendimiento en la operación.

Según información suministrada por la empresa, la vida útil de la primera fase del relleno sanitario es de 12 años, con capacidad para disponer 150 ton/diaria.

La cantidad de residuos sólidos dispuestos en el relleno sanitario oscila entre las 38 y 40 ton/diarias. Dichos residuos son enterrados y cubiertos diariamente en el relleno, sin una separación previa del material recuperable, ocasionando que el uso del espacio disponible en el relleno sanitario disminuya considerablemente.



Respecto al sistema vial, se puede afirmar que el estado de la vía que conduce al relleno sanitario (vía al corregimiento de Sibarco) es excelente.

Las generalidades del sistema de disposición final tales como: vida útil del sitio, vías de acceso, longitudes de las mismas y otras características, se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 40. Generalidades del sistema de disposición final

CARACTERISTICAS	SITIO
Nombre del sitio	Relleno sanitario "Puerto Rico"
Area total (hectareas)	15,00
Area de operación (hectareas)	13,70
Area de aislamiento (Hectareas)	1,30
Distancia al suelo urbano de Baranoa (kilometros)	6,50
Distancia a cuerpos de agua (kilometros)	1,50
Distancia a aeropuertos (kilometros)	30,00
Tiempo de recorrido desde el suelo urbano de Baranoa (Horas)	0,35
Longitud de la vía de Acceso (kilometros)	1,20
Estado de la vía de acceso	Excelente
Volumen disponible para disposición (M3)	45.000 (primera fase)
Vida útil disponible en años	12 (primera y segunda etapa)
Altura promedio de colocación de los residuos(metros)	0,70

Dentro de las condiciones operativas del sistema de disposición final se hallan las actividades de inspección y control de los vehículos que ingresan al sitio, cobertura diaria, equipo disponible y presencia de recicladores.

- **Recepción de los residuos sólidos:** al ingresar los vehículos recolectores al sitio de disposición final se realiza una somera inspección y se registran manualmente datos como placa del vehículo, procedencia, hora de llegada, etc. Cabe destacar que no se efectúa un control estadístico exacto y preciso de la cantidad de residuos que llegan diariamente al relleno.
- **Formación de una celda diaria con los residuos:** luego de la inspección de los vehículos, se procede a descargar los residuos en la celda unitaria, la cual tiene unas dimensiones de 6 metros de largo y ancho respectivamente y 1 metro de altura.
- **Compactación de la celda:** la compactación de los desechos sólidos se lleva a cabo de forma mecánica, utilizando un equipo compactador.
- **Recubrimiento:** en esta operación, se emplea como material de cobertura arcilla limosa, la cual se caracteriza por absorber gran cantidad de agua, incorporándola a su estructura y haciéndola muy impermeable. La cantidad requerida de arcilla es del 20 – 25% del volumen de desechos en términos generales.
- **Compactación de la celda:** después de agregarle el material de recubrimiento a la celda se procede nuevamente a la compactación mecánica, esto con el objetivo de prevenir que animales y vectores



transmisores de enfermedades, entren en contacto con los residuos sólidos dispuestos y contaminen el medio ambiente.

De manera sintetizada en la siguiente tabla se listan las operaciones del sistema, las características del material de cobertura utilizado, el manejo de taludes y el equipo disponible.

Tabla 41. Condiciones operativas en el sistema de disposición final

CARACTERÍSTICA OPERACIÓN	INFORMACION	
	SI	NO
¿el vehículo de recolección que ingresa es registrado en una base de datos, tomando datos como placa, hora de ingreso, capacidad o cantidad de basura que ingresa?	X	
¿El vehículo es inspeccionado en la entrada?	X	
¿dependiendo del tipo de residuo es orientado en un área particular?		X
¿A diario o semanal o mensualmente determinan el área de evacuación del mismo periodo?		X
¿Cuentan con maquinaria para regar y compactar la basura?	X	
¿A diario cubren la Basura que ha ingresado?	X	
¿Los lixiviados son conducidos a un sistema de almacenamiento o tratamiento?	X	
¿Construyen chimeneas para evacuar los gases a medida que avanza el relleno	X	
¿Manejan registros sobre la salida de los vehículos del sitio de disposición final	X	
COBERTURA DEL SITIO		
distancia al sitio de explotación del material de cobertura (Metros)	100	
Tipo de Material	Arcilla Limosa	
Espesor del material utilizado para cobertura inmediata:	0,30 metros	
Espesor del material utilizado para cobertura final:	0,60 mm	
MANEJO DE TALUDES		
Altura máxima de taludes	4	
Pendiente Máxima de los Taludes	3=1	

En cuanto a la vida útil del relleno sanitario definidos en la licencia ambiental para la operación precisa lo siguiente:

La licencia ambiental solo precisa la capacidad de la primera fase que es de 14.350 toneladas, ocupando un área de 1,10 hectáreas de 10 hectáreas que tiene el predio, y una vida útil total de 12 años.

La comunidad más vulnerable a ser influenciada, por efectos de la disposición final de los residuos sólidos es la que habita en el corregimiento de Sibarco del Municipio de Baranoa, la cual se encuentra ubicada a 1 kilómetro del relleno sanitario; la población posiblemente afectada corresponde a unos 2.244 habitantes.

Las macrocuencas que podrían ser afectadas por la disposición final de los residuos sólidos son el arroyo San Juan y un pozo profundo en el corregimiento de Sibarco, razón por la cual requieren ser monitoreadas con frecuencia.



19.3.1. Justificación de la Expansión del Sitio de Disposición Final

Los lineamientos de la política integral de residuos sólidos, conlleva a tener dentro del componente de disposición final, en la alternativa de relleno sanitario, sitios que provean soluciones de tipo regional; garantizando que se cumplan con el horizonte de vida útil a 30 años. Así mismo con base en el artículo 3 del Decreto 1713 de 2005 se tiene que uno de los principios básicos en la gestión integral de residuos sólidos es obtener economías de escala, es decir, buscar el mayor aprovechamiento del recurso con que se cuenta para proveer la prestación eficiente del servicio a toda la población a un horizonte con un mínimo de 30 años.

Para el caso del Relleno Sanitario Puerto Rico, se hace necesario contar con un lote que en el futuro permita cumplir con los lineamientos trazados, a fin de garantizar el bienestar a los usuarios del servicio de aseo.

Es por ello que cumplidores de la política trazada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y buscando los beneficios de la economía de escala que se ven reflejados en los menores costos y tarifa para los usuarios, se ha tomado la decisión de ampliar el área del sitio de disposición final, procurando garantizar una vida útil de más de 30 años y proveyendo una solución de tipo regional a los municipios circunvecinos. Para lo cual se considera importante tener enmarcada esta zona en el PBOT como un área de expansión del servicio de aseo, en el componente de disposición final.

Por otro lado, los beneficios de poseer un lote disponible para relleno sanitario, localizado a la margen del actual sitio de disposición final, es garantía que todos de los criterios de evaluación cumplen con los puntajes más altos según el artículo 5 del Decreto Nacional No. 838 de 2005; el cual describe cada uno de los criterios para la localización de un sitio de para relleno sanitario. A continuación procedemos a mencionar y confrontar cada uno de estos con el lote seleccionado.

Capacidad.

El área donde se ubicará el relleno sanitario, debe ser suficiente para permitir que la vida útil de este sea compatible con la producción proyectada de residuos sólidos a disponer en el mismo, considerando tanto el municipio receptor como aquellos ubicados dentro de un radio de 60 kilómetros del mismo.

Actualmente, se cuenta con un sitio que posee una capacidad de vida útil de 15 a 20 Años, la empresa de aseo tiene interés en lograr una vida útil con un horizonte mínimo de 30 años, cumpliendo lo establecido en el Decreto Nacional 1713 de 2002. De igual manera el sitio se encuentra estratégicamente localizado que permite proveer de servicio a municipios con un radio de 60 kilómetros, cumpliendo así con unos de los criterios más importantes.

Ocupación actual del área.

Determina las actividades que actualmente se vienen realizando con el objeto de prever posibles impactos sobre la comunidad o los recursos naturales dando un puntaje así:

- a. Suelo Rural 80 puntos.
- b. Suelo Suburbano 60 puntos.
- c. Suelo de Expansión Urbana 40 puntos.
- d. Suelo Urbano 20 puntos.
- e. Otros suelos de protección 0 puntos



Al hacer la evaluación de este criterio, se considera que lote de expansión cumple con el criterio de suelo rural que es máximo puntaje para catalogar que el sitio de disposición final, luego es conveniente declarar el sitio como área para expansión de relleno sanitario. Es ventajoso tener este lote ya que al lado de este, funciona el actual relleno sanitario de Baranoa.

Accesibilidad vial.

Este criterio corresponde a la facilidad y economía que la persona prestadora del servicio público de aseo en el componente de recolección y transporte, tiene para llevar los residuos sólidos al área en que se efectuará dicha disposición final, mediante la tecnología de relleno sanitario. El criterio se divide en los siguientes subcriterios:

Condiciones de la vía principal (puntaje máximo 20 puntos)

- Pavimentada 20 puntos.
- Sin pavimentar 8 puntos.

Pendiente promedio de la vía principal (puntaje máximo 20 puntos)

- 0-3% 20 puntos
- 3,1-5% 12 puntos
- 5,1-7% 8 puntos
- 7,1 y mayores 0 puntos
-

Distancia de la vía de acceso (puntaje máximo 20 puntos)

- 0 a 5 km 20 puntos
- 5,1 al 10 km 12 puntos
- 10,1 a 15 km 4 puntos
- mayor de 15 km 0 puntos

Pendiente promedio de la vía de acceso (puntaje máximo 20 puntos)

- 0-3% 20 puntos
- 3,1-5% 12 puntos
- 5,1-7% 8 puntos
- 7,1 y mayores 0 puntos

Número de vías de acceso (puntaje máximo 20 puntos)

- 2 o más vías 20 puntos
- Una vía 8 puntos
- No hay vías 0 puntos



Condiciones de la vía de acceso (puntaje máximo 20 puntos)

- Pavimentada 20 puntos
- Afirmado 12 puntos
- Carreteable 8 puntos
- Trocha/no existe 0 puntos

El sitio a considerar dentro del PBOT para la expansión del relleno sanitario, cumple con los mayores puntajes de este criterio. La vía principal esta pavimentada, la pendiente de la misma está entre 3.1% y 5%; la distancia de la vía de acceso al lote de expansión está a menos 5 de km, la pendiente de esta encuentra entre 3.1% y 5%. Así mismo el sitio posee una vía de acceso a la que se le han realizado trabajos de ingeniería, afirmando la misma con material granular y elevando su altura para el manejo de escorrentías, garantizando el paso de los vehículos en cualquier época del año.

Condiciones del suelo y topografía.

Este criterio determina las facilidades de construcción, operación y trabajabilidad en el área en que se efectuará dicha disposición final, mediante la tecnología de relleno sanitario, calificadas bajo los siguientes subcriterios:

Pendiente promedio del terreno (puntaje máximo 40 puntos):

- 0,1%-3% 40 puntos
- 3,1% -7% 30 puntos
- 7,1%-12% 20 puntos
- 12,1%-25% 10 puntos
- Mayor de 25% 0 puntos

Facilidad para el movimiento de tierras del área en que se efectuará dicha disposición final, mediante la tecnología de relleno sanitario (puntaje máximo 40 puntos):

- Muy fácil 40 puntos
- Fácil 32 puntos
- Regular 20 puntos
- Difícil 12 puntos
- Imposible 0 puntos

Para este criterio podemos decir que la pendiente promedio del lote de expansión es entre 7,1% y 12%, lo que permitirá la operatividad en la disposición final de los residuos sólidos. Así mismo la topografía del terreno permitirá definir que el movimiento de material para la preparación de celdas de disposición y cobertura de residuos sólidos sería muy fácil.



Distancia entre el perímetro urbano, respecto del área para la disposición final de residuos sólidos, mediante la tecnología de relleno sanitario.

Este criterio se asocia a los costos de transporte en que incurriría la persona prestadora del servicio público de aseo para llevar los residuos sólidos desde el perímetro urbano, incluida la zona de expansión urbana, al área en la que se efectuará la disposición final de residuos sólidos:

- 2 km a 5 km 140 puntos
- 5,1 km a 10 km 100 puntos
- 10,1 km a 25 km 60 puntos
- 25,1 km a 50 km 20 puntos
- Mayores a 50 km 0 puntos

De acuerdo a lo planteado este criterio, otra ventaja que plantea el lote para la expansión del relleno sanitario es la cercanía al casco urbano dentro los límites permitido, ya que el lote de expansión respecto al suelo urbano se encuentra a 6.5 Km., lo que ratifica que el sitio evaluado se encuentra bien localizado.

Disponibilidad de material de cobertura.

Este criterio se asocia a los costos de transporte en que incurre la persona prestadora del servicio para obtener y llevar el material de cobertura necesario para dar cumplimiento a las especificaciones técnicas y ambientales en los procesos de operación diaria y cierre y clausura del relleno sanitario, calificado bajo dos subcriterios así:

Distancia del sitio de obtención de material de cobertura hasta el área de disposición final (puntaje máximo 60 puntos)

- 0 km a 2 km 60 puntos
- 2,1 km a 4 km 40 puntos
- 4,1 km a 6 km 20 puntos
- 6,1 km a 10 km 10 puntos
- Mayor de 10 km 0 puntos

Calidad del material de cobertura medida por su textura (puntaje máximo 40 puntos)

- Recebo granular 40 puntos
- Arcilla arenosa 32 puntos
- Limo arenoso 20 puntos
- Arcilla 16 puntos
- Limo arcilla 8 puntos
- Limos 0 puntos

La disponibilidad del material de cobertura en lote se encuentra sobre el mismo lote, los diseños se plantean para que en la preparación de las celdas de disposición se provea de material de cobertura.



Puesto que el lote de expansión está al lado del actual relleno, se puede notar por los apoques efectuados, que es un suelo muy similar al del relleno, encontrándose betas Arcillo arenosa, catalogado con un excelente material en las obras de relleno sanitario, por su impermeabilidad y consistencia en la compactación, pues brinda un excelente afirmado y facilidad para el tráfico vehicular.

Densidad poblacional en el área.

Este criterio determina la posible afectación de la población "ubicada en el área de influencia directa del área en la que se efectuará la disposición de residuos sólidos:

- 0 habitantes/hectárea a 2 habitantes/hectárea 40 puntos
- 2,1 habitantes/hectárea a 5 habitantes/hectárea 20 puntos
- Mayor de 5 habitantes/hectárea 0 puntos

En cuanto a este la afectación a la población tendría el puntaje más alto, ya que por ser suelos rurales no se tiene a más de 2 habitantes por hectárea, lo que puede significar que debe incluirse este lote sobre el PBOT, pues la afectación es casi nula.

Incidencia en la congestión de tráfico en la vía principal.

Este criterio determina la incidencia que puede tener sobre el tráfico de la vía principal, el desplazamiento de los vehículos que transportarán desde el perímetro urbano hasta el del área en la que se efectuará la disposición de residuos sólidos, cuantificados así:

- Ninguna 40 puntos
- Moderada 20 puntos
- Grande 0 puntos

La ventaja de tener el sitio de disposición en un vía poco transitada, a pesar de estar pavimentada y ser intermunicipal, nos deje ver que la congestión del tráfico es ninguna, aun cuando en las horas picos de ingreso al relleno sanitario se incrementa en número de viajes hacia el relleno sanitario.

Distancias a cuerpos hídricos.

Este criterio establece la relación que tendrá el área en la que se efectuará la disposición final de residuos, respecto a las fuentes hídricas permanentes y superficiales existentes en la zona, cuantificándose de la siguiente forma:

- Mayor de 2.000 metros 60 puntos
- metros a 2.000 metros 40 puntos
- 500 metros a 999 metros 20 puntos
- 50 metros a 499 metros 10 puntos menor de 50 metros 0 puntos

Las fuentes hídricas permanentes y superficiales de la zona hasta el lote de expansión se encuentran a más de 1000 metros.



Dirección de los vientos.

Este criterio determina la incidencia que puede tener la dirección de los vientos con respecto al casco urbano, en la operación de la infraestructura instalada en el área en que se efectuará la disposición final de residuos:

- Dirección en sentido contrario al casco urbano más cercano 40 puntos
- Dirección en sentido del casco urbano más cercano 0 puntos

Los vientos soplan en sentido contrario al casco urbano, lo que indica que sobre la población no se presentaría afectación alguna.

Geoformas del área respecto al entorno.

Este criterio hace referencia a la incidencia que puede tener sobre el paisaje y el entorno, calificándose respecto a la zona urbana, la operación de la infraestructura ubicada en el área en que se efectuará la disposición final de residuos, así:

- Zona quebrada y encajonada 40 puntos
- Zona en media ladera parcialmente encajonada 32 puntos
- Zona en media ladera abierta 20 puntos
- Zona plana y abierta 12 puntos

La morfología del terreno no se vera afectado, pues el entorno presenta una zona de media ladera y parcialmente encajonada, pero por el tipo de relleno que se opera, método combinado, es decir mezcla el relleno tipo rampa y área, se mostrara un entorno en el que su forma no ha sido alterado a gran tenor.

Restricciones en la disponibilidad del área.

Este criterio hace referencia a las restricciones del área en que se efectuará la disposición final de residuos, con base en las definidas en el Artículo 6° Numeral 2 del presente decreto, calificándose de acuerdo con el número de posibles restricciones así:

- No existen restricciones 60 puntos
- Existe una restricción 40 puntos
- Existen dos restricciones 20 puntos
- Existen más de dos restricciones 0 puntos

Para entrar a definir este punto, tenemos que conocer lo que esboza el Artículo 6°. Prohibiciones y restricciones en la localización de áreas para disposición final de residuos sólidos, del Decreto Nacional No. 838 de 2005.

Artículo 6°. Prohibiciones y restricciones en la localización de áreas para disposición final de residuos sólidos. En la localización de áreas para realizar la disposición final de residuos sólidos, mediante la tecnología de relleno sanitario, se tendrán en cuenta las siguientes:



1. Prohibiciones: Corresponden a las áreas donde queda prohibido la localización, construcción y operación de rellenos sanitarios:
 - Fuentes superficiales. Dentro de la faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, como mínimo de treinta (30) metros de ancho o las definidas en el respectivo POT, EOT y PBOT, según sea el caso; dentro de la faja paralela al sitio de pozos de agua potable, tanto en operación como en abandono, a los manantiales y aguas arriba de cualquier sitio de captación de una fuente superficial de abastecimiento hídrico para consumo humano de por lo menos quinientos (500) metros; en zonas de pantanos, humedales y áreas similares.
 - Fuentes subterráneas: En zonas de recarga de acuíferos.
 - Hábitats naturales críticos: Zonas donde habiten especies endémicas en peligro de extinción.
 - Áreas con fallas geológicas. A una distancia menor a sesenta (60) metros de zonas de la falla geológica. _ Áreas pertenecientes al Sistema de Parques Nacionales Naturales y demás áreas de manejo especial y de ecosistemas especiales tales como humedales, páramo y manglares.
2. Restricciones: Corresponden a las áreas donde si bien se pueden localizar, construir y operar rellenos sanitarios, se debe cumplir con ciertas especificaciones y requisitos particulares, sin los cuales no es posible su ubicación, construcción y operación:
 - Distancia al suelo urbano. Dentro de los mil (1.000) metros de distancia horizontal, con crecimiento urbanístico, distancia que puede ser modificada según los resultados de los estudios ambientales específicos.
 - Proximidad a aeropuertos. Se deberá cumplir con la normatividad expedida sobre la materia por la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil o la entidad que haga sus veces.
 - Fuentes subterráneas. La infraestructura instalada, deberá estar ubicada a una altura mínima de cinco (5) metros por encima del nivel freático.
 - Áreas inestables. Se deberá procurar que las áreas para disposición final de residuos sólidos, no se ubiquen en zonas que puedan generar asentamientos que desestabilicen la integridad de la infraestructura allí instalada, como estratos de suelos altamente compresibles, sitios susceptibles de deslizamientos y aquellos donde se pueda generar fenómenos de carsismo.
 - Zonas de riesgo sísmico alto. En la localización de áreas para disposición final de residuos sólidos, se deberá tener en cuenta el nivel de amenaza sísmica del sitio donde se ubicará el relleno sanitario, así como la vulnerabilidad del mismo.

Parágrafo. En el evento en que por las condiciones geotécnicas, geomorfológicas e hidrológicas de la región, se deba ubicar infraestructura para la disposición final de residuos sólidos en áreas donde existen restricciones, se garantizará la seguridad y estabilidad de la infraestructura en la adopción de las respectivas medidas de control, mitigación y compensación que exija la autoridad ambiental competente.

Una vez sometido a evaluación el lote de expansión, bajo cada una de las restricciones que esboza el artículo 6° del Decreto Nacional No. 838 de 2005, no existe ninguna restricción para impedir que el lote de expansión del actual relleno sea incluido en PBOT.

Evaluado cada los criterios, se ha de considerar que el sitio para la expansión del relleno sanitario es el mejor, toda vez que ya existe un proyecto en ejecución al lado del mismo y las afectaciones serian mínimas.

Por otro la evaluación de acuerdo a los criterios arroja que el sitio posee un buen puntaje para ser catalogado como sitio de disposición final. Contar con una vida útil de 30 años es lo ajustado al decreto 838 de 2005 se debe ajustar el proyecto a este horizonte.

LOTE PARA EXPANSIÓN DEL RELLENO SANITARIO

