

**CONVENIO INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE DESARROLLO
ECONOMICO, EL DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE
BARRANQUILLA Y LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA,
EDUBAR S.A.**

**MACROPROYECTO DE RENOVACION URBANA
DEL DISTRITO CENTRAL DE BARRANQUILLA**

PLAN MAESTRO BARRANQUILLITA

INFORME FINAL

SEPTIEMBRE DE 1998

**CONVENIO INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE DESARROLLO
ECONOMICO, EL DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE
BARRANQUILLA Y LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA,
EDUBAR S.A.**

**MACROPROYECTO DE RENOVACION URBANA
DEL DISTRITO CENTRAL DE BARRANQUILLA**

PLAN MAESTRO BARRANQUILLITA

INFORME FINAL

ELABORACION:

GRUPO DE APOYO URBANISTICO:

FERNANDO JIMENEZ M. Director

GERMAN MORENO G. Coordinador

LEXINGTON RINCON Arquitecto

OSWALDO SAAVEDRA C. Arquitecto

CARLOS A. ROCA M'C. Ing. civil

COLABORADORES EDUBAR S.A.:

ARMANDO MEZA C. coord. EDUBAR

Arquitectos:

LIBARDO CHAVEZ

ROSMARY PALMA

MARLA MENDOZA

ANA LINA CONDE

Delineante:

LEO TORRENEGRA

Barranquilla, septiembre de 1998

CONTENIDO

INTRODUCCION

1. ANTECEDENTES
2. LA LEY 388 DE DESARROLLO TERRITORIAL
3. TEMAS PRIORITARIOS
4. CONDICIONES EXISTENTES
5. DIAGNOSTICO
6. PROYECTOS ESTRUCTURANTES
7. DEFINICION DE OBJETIVOS Y CRITERIOS BASICOS DEL PLAN MAESTRO Y PROYECTO URBANISTICO
8. FORMULACION DE ALTERNATIVAS DE DISEÑO URBANO.
9. DESARROLLO DEL PLAN MAESTRO DE DISEÑO URBANO
 - 9.1. DEFINICION DE AREAS DE DESARROLLO
 - 9.2. EI PLAN AMBIENTAL DEL RIO MAGDALENA
 - 9.3. PLAN DE ESPACIO PUBLICO
 - 9.4. PLAN DE USOS DE LA TIERRA
 - 9.5. CUADRO DE AREAS
 - 9.6. ARBORIZACION
 - 9.7. EQUIPAMIENTO COMUNAL
10. DEFINICION DEL AREA DE DESARROLLO PRIORITARIO
 - 10.1. CRITERIOS BASICOS
 - 10.2. PROYECTOS PRIORITARIOS
11. EL PLAN PARCIAL Y LA IDENTIFICACION DE UNIDADES DE ACTUACION URBANISTICA
 - 11.1. EL PLAN PARCIAL DE RENOVACION URBANA
 - 11.2. IDENTIFICACION DE UNIDADES DE ACTUACION URBANISTICA
 - 11.3. ESTRATEGIA DEL MANEJO DE TIERRAS
 - 11.4. REAJUSTE DE TIERRAS E INTEGRACION INMOBILIARIA
12. MODELOS DE EDIFICABILIDAD
13. PREFACTIBILIDAD URBANISTICA DE LOS MODELOS DE EDIFICABILIDAD
14. GLOSARIO

ANEXOS:

PLANOS GENERALES

PERFILES VIALES

DETALLES URBANISTICOS

MODELOS DE OCUPACION

UNIDADES DE ACTUACION URBANISTICA

INTRODUCCION

En desarrollo de la política urbana consignada en la ley 388 de 1997 de Desarrollo Territorial, que plantea la necesidad de estructurar intervenciones urbanas de carácter integral denominadas Macroproyectos Urbanos, se suscribió el convenio interadministrativo 01 de 1998 entre el Ministerio de Desarrollo, el Distrito Especial Industrial y Portuario de Barranquilla y la Empresa de Desarrollo Urbano EDUBAR S.A., para la ejecución del **Proyecto de Renovación Urbana del Distrito Central de Barranquilla**, como uno de los Macroproyectos prioritarios dentro del marco de la política urbana del Plan Nacional de Desarrollo, 1994- 1998, formulado como parte del Plan Maestro de Transporte por parte de JICA en 1985.

Partiendo de la obligatoriedad de la realización de los Planes de Ordenamiento territorial de Distritos y municipios del país establecida por la ley y al mismo tiempo de la definición de los términos de vinculación del gobierno nacional en este tipo de intervenciones urbanas integrales y la específica identificación de los criterios e instrumentos a aplicar, se llevo a cabo la realización del Plan Maestro General y proyecto urbanístico para el desarrollo del sector de Barranquillita, como base de formulación del Plan Parcial, componente integral del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito.

Barranquilla Distrito Especial Industrial y Portuario, hoy posee una localización geográfica ventajosa con respecto a muchas ciudades del país; el proceso de apertura económica e internacionalización de la economía iniciado a comienzos de la presente década ha posicionado estratégicamente las ciudades del “Cluster” de la costa Caribe como los núcleos de actividad comercial, industrial, turística y cultural llamados a desarrollar una alta dinámica de progreso conjunto de carácter internacional en la próxima década.

El Area Metropolitana con una población que sobrepasa el millón y medio de habitantes y la más alta participación en el P.I.B. regional, contiene un alto potencial para desarrollar el más importante puerto modal y de comunicaciones, el centro de negocios y exposiciones internacionales y la zona industrial manufacturera de productos de exportación más amplia no solamente de proyección regional sino también de alta proyección externa supraregional. La relación de integración y complementariedad con Cartagena y Santa Marta establece un fuerte posicionamiento frente a las otras ciudades del Caribe; Colón, La Habana, Santo Domingo, Maracaibo y Caracas.

La ciudad en el presente evidencia el severo deterioro urbano en la mayor parte de su

espacio público y en el estado de las construcciones especialmente en el Distrito Central, deficiencia general aunque en proceso de mejoramiento en la prestación de servicios públicos, a la vez que padece una aguda dualidad social a la vista, en las condiciones de vida entre los ciudadanos pertenecientes a los sectores formales y aquellos involucrados en la actividad informal de la ciudad.

Por otra parte se hace patente el desconocimiento que tiene la ciudad y los diferentes estamentos de la sociedad barranquillera del rico potencial que representa el río Magdalena y su sistema de caños que irriga parte del área urbana; la contaminación y degradación de sus condiciones ambientales , las condiciones de navegabilidad y las imposibilidades de movilización acuática niegan su posicionamiento como elemento de gran atractivo ambiental, turístico y funcional y el elemento por excelencia de articulación del espacio público del Area Metropolitana a lo largo de 15 Km. de ribera.

Este Plan Maestro y proyecto urbanístico que se presenta a continuación es el producto del grupo de trabajo integrado por asesores especializados y funcionarios del Ministerio de Desarrollo, el grupo de apoyo técnico y la coordinación general de EDUBAR S. A., funcionarios de la misma empresa y la orientación técnica del proyecto por parte del comité técnico constituido para tal efecto.

ANTECEDENTES

El área de Barranquillita urbanizada en la tercera década del presente siglo constituyó en su momento la mejor opción para la ubicación del dinámico crecimiento de las actividades industriales y comerciales de la ciudad, directamente asociadas a la actividad portuaria adyacente sobre su costado sur y a las instalaciones de la Cervecería Aguila y al mercado central localizados en la intersección de los caños de Arriba y del Mercado. Esta urbanización, producto de un proyecto ordenado de manzaneo con un promedio de área predial de 8.000 m². y 128m. x 64 m. de contorno, albergó en su sector occidental especialmente en predios de considerable tamaño dentro de las manzanas, numerosas actividades de producción, comercio mayorista y minorista y bodegaje, propias de la actividad económica de la ciudad, reforzadas en 1960 por la construcción de la Zona Franca adyacente al puerto. Aparentemente el área urbanizada representó a lo largo de estos años una sobreoferta de tierra que nunca alcanzó un estado definitivo de consolidación, razón por la cual las áreas periféricas del sector a lo largo de la ribera del río y los caños de Arriba y Los Tramposos nunca fueron incorporados al proceso original de urbanización.

Desde hace tres décadas el relativo decrecimiento de la actividad industrial y consecuentemente de las actividades de comercio y cabotaje asociadas, tuvo una fuerte incidencia en la vida activa del sector, iniciando un paulatino proceso de decadencia evidenciado por el cierre de numerosas industrias, la reducción de la actividad de bodegaje y el abandono tanto de estructuras como de terrenos, con el consecuente descuido en el mantenimiento y/o complementación de su sistema vial, de espacios públicos y de redes de servicios públicos.

Esta situación también incidió significativamente en toda el área del Distrito Central de la ciudad, afectado por un estado severo de congestión vehicular y la invasión paulatina del espacio público por parte del comercio informal, sumiendo a toda el área en un proceso acelerado de decadencia y deterioro físico.

Un agudo análisis llevado a cabo por la JICA simultáneo a la elaboración del plan de transporte metropolitano en 1985, que analizó las debilidades y fortalezas tanto de la ciudad como del sector, concluyó en reconocer las enormes ventajas de localización de este sector adyacente al centro tradicional de la ciudad y directamente relacionado con el río Magdalena. Como consecuencia se llevó a cabo a solicitud del gobierno nacional el Estudio de Factibilidad del Desarrollo Urbano del Distrito Central terminado en 1988,

donde se fijan las metas del redesarrollo del sector a través de un plan de renovación urbana, que redefine el rol de Barranquillita dentro del proceso de desarrollo urbano de la ciudad y la región.

El estudio fija como meta de desarrollo del sector, la regeneración y creación de un centro de actividades especiales a nivel regional con altas condiciones de amenidad y calidad ambiental, para lograr no solamente la recuperación de la importancia relativa del Distrito en la región, sino la creación de un nuevo polo que sobrepasando el nivel de importancia del pasado, posicionara la ciudad a escala de toda la región costera del Caribe.

Para lograr las metas impuestas, el estudio enfatiza la necesidad de introducir la Avenida del Río como elemento esencial del Plan Vial del sector, un nuevo plan de usos del suelo adecuado a las circunstancias presentes, la construcción de la Terminal de Transporte Intermunicipal, el fortalecimiento de la actividad del mercado y el mejoramiento sustancial de sus condiciones de operación, la creación de un sistema de espacio público con la presencia de un parque recreacional y la preparación de los terrenos con las obras adecuadas de relleno y dotación completa de infraestructura de servicios públicos.

En marzo de 1990, de acuerdo con una de las recomendaciones del estudio, se constituye la Empresa de Desarrollo Urbano de Barranquilla EDUBAR S.A., con el objetivo principal de cubrir la ejecución del Proyecto de Renovación Urbana del Distrito Central; finalmente en julio de 1994 se estipula la autorización oficial a EDUBAR S.A., como responsable de la adopción y ejecución del Proyecto de Renovación Urbana. En el siguiente año EDUBAR S.A. solicita a JICA un análisis del proceso en marcha hasta el momento y las recomendaciones para realizar una gestión avanzada en la ejecución de proyectos reales.

El análisis se lleva a cabo por parte del experto en desarrollo urbano Yuji Morioka, director del proyecto original por parte de JICA. En el análisis se enfatizan aspectos generales relacionados con la calidad de la planeación, el incremento del área de acción del proyecto mediante la incorporación de las áreas correspondientes a La Loma I y La Loma II, dando gran peso al proyecto de la Avenida del Río como elemento de integración de esta área mayor, simultáneamente se recomienda acortar el tiempo de ejecución del proyecto y el estudio de reestructuración de EDUBAR S.A.; esta última recomendación está claramente fundamentada en las responsabilidades que debe asumir la empresa en la elaboración del plan físico de la zona, que incluye el sistema de espacio público y parques, el plan de usos de la tierra y la gestión, diseño y construcción de importantes equipamientos como el Centro de Exposiciones y Eventos.

En consecuencia la necesidad de revisar y actualizar el estudio tomó carácter definitivo evidenciado en el desarrollo del convenio interinstitucional suscrito entre el Ministerio de Desarrollo Económico, el Distrito de Barranquilla y EDUBAR S.A., con el objeto de llevar a cabo la ejecución del macroproyecto. En septiembre de 1996 EDUBAR S.A. encargó al consorcio Luis Narváez- AFA Ltda. para realizar la gerencia del proyecto de la primera etapa, considerando que era necesario ajustar algunos aspectos del plan en especial los relacionados con el plan de usos del suelo.

El consorcio identifica claramente un problema estructural en lo concerniente al aspecto técnico del proyecto desde su etapa de formulación; este problema se identificó en la ausencia de una propuesta concreta formulada en un proyecto de diseño urbano, como guía del desarrollo, sin entender que el estudio JICA original consistía únicamente en una propuesta para demostrar la factibilidad real del desarrollo de Barranquillita. Esta situación había sido claramente expresada por Yuji Morioka al identificar un vacío entre el estudio y proyecto real a ejecutarse.

Esta falta de celeridad generó un descuido relacionado en la etapa de preinversión en diseños generales y de detalle, sin los cuales se hacía imposible el continuar adelante con el desarrollo real del proyecto. Como respuesta a esta situación se suscribió el Convenio Interadministrativo 01 de 1998 entre el Ministerio de Desarrollo, el Distrito Especial y EDUBAR S.A., con el objeto entre otros de dar curso inmediato al desarrollo del Plan Maestro y Proyecto de Diseño Urbano general de Barranquillita para ser desarrollado hasta una etapa de detalle en un área identificada de desarrollo prioritario.

Finalmente el ajuste del plan presenta una serie de recomendaciones para ser seguidas en el desarrollo del mismo, manteniendo los objetivos planteados originalmente y considerando que estos se han reforzado a partir de la apertura económica y la necesidad que tiene la ciudad de prepararse para competir dentro del nuevo contexto económico. Las recomendaciones consideran los siguientes aspectos fundamentales del Plan:

- La red vial general considerada originalmente en la propuesta JICA por delimitación de supermanzanas debe ser reconsiderada manteniendo la red vial existente por la delimitación de manzanas de la urbanización original.
- La carrera 46 debe contemplarse como una vía que se divide en dos tramos, uno al sur siguiendo el alineamiento de la carrera 45 y el otro al norte bordeando el caño de los tramposos, ambos tramos hasta la Avenida del Río.
- La calle 9 debe modificar su trazado para empatar con la calle 17.
- El plan original de usos del suelo del estudio JICA se mantiene, redefiniendo en algunos

casos su dimensionamiento en el caso de los mercados y enfatizando simultáneamente la interrelación de estos con la Terminal de Transporte Intermunicipal.

- Los parques y zonas verdes se deben mantener ligados al recorrido de los caños, se mantiene la idea de un parque urbano principal en la esquina de la carrera 46 con el caño del mercado.
- El uso industrial se considera conveniente y factible.
- El uso residencial se considera como el uso principal en gran parte del área de estudio.
- El uso Múltiple (comercio y de negocios) deberá ser considerado como uso complementario y/o compatible con la vivienda, (Múltiple1, 2 y 3 restringido), de modo que se de flexibilidad para determinar su destino final de acuerdo a las expectativas del mercado.
- Se mantiene el uso residencial exclusivo del estudio JICA original.

En las tablas 1 y 2 se presenta, en resumen, un paralelo entre los planteamientos del Plan Maestro de Transporte Metropolitano, Plan de Renovación Urbana original de JICA de 1985 y los planteamientos de este Plan Maestro y proyecto Urbanístico del Macroproyecto de Renovación Urbana de Barranquillita de 1998.

2. LA LEY DE DESARROLLO TERRITORIAL

En el mes de junio de 1997 se sanciona la Ley de Desarrollo Territorial No. 388 por la cual se modifica la Ley 9a. de 1989 y la Ley 3a. de 1991 y se dictan otras disposiciones.

La Ley de Desarrollo Territorial es un conjunto de principios, instrumentos y disposiciones sobre la planeación y gestión territorial, que deben ser utilizados por las administraciones locales en coordinación y concurrencia con los departamentos, áreas metropolitanas y Nación, con el fin de lograr un ordenamiento físico-ambiental que promueva el desarrollo socioeconómico en armonía con la naturaleza, garantizando la plena realización de los derechos ciudadanos, de tal forma que se eleve la calidad de vida y se alcance un desarrollo sostenible.

Los objetivos generales de la Ley definen la función pública del urbanismo:

- Complementar la planificación socioeconómica con la planeación y gestión físico-espacial, integrando los aspectos urbano-rurales y regionales.
- Lograr la armonía entre las diversas formas de ocupación del territorio y el proceso de desarrollo económico, con el objeto de elevar la calidad de vida de la población.
- Establecer las reglas para concertar los usos y ocupación del suelo, atendiendo la prevalencia del interés general.
- Establecer un proceso de planificación y gestión territorial permanente, con visión de futuro.

Además la Ley tiene como una de sus finalidades básicas desarrollar las competencias en ordenamiento territorial de municipios y distritos, dejando establecidas las competencias generales e interrelaciones de los niveles nacional, departamental y metropolitano.

El ordenamiento del territorio se establece como la definición del conjunto de objetivos, directrices, políticas y normas para orientar y administrar el desarrollo físico y se establecen tres tipos de planes:

- Planes de Ordenamiento Territorial para municipios o distritos con población superior a los 100.000 habitantes.
- Planes Básicos de Ordenamiento Municipal para municipios entre 30.000 y 100.000

habitantes.

- Esquemas de Ordenamiento Territorial para municipios con población menor de 30.000 habitantes.

Además se establecen los Planes Parciales para los cuales se desarrollan disposiciones del Plan de Ordenamiento para áreas determinadas del suelo urbano o de expansión.

Los Planes de Ordenamiento Territorial deben tener en cuenta las determinantes que constituyen normas de mayor jerarquía de acuerdo a la constitución y las leyes en diferentes aspectos:

- Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales.
- Las relacionadas con la conservación, preservación y uso de inmuebles considerados patrimonio cultural.
- Las relacionadas con el señalamiento y localización de infraestructuras básicas de transporte e infraestructuras de servicios públicos .
- Las relacionadas con los componentes de ordenamiento territorial de los Planes integrales de desarrollo metropolitano.

Se establecen tres componentes básicos de los Planes de Ordenamiento Territorial:

- El componente general del Plan
- El componente urbano
- El componente rural

El componente general del Plan deberá contener los objetivos y estrategias territoriales de mediano y largo plazo y su contenido estructural en las relaciones urbano-rural e intraurbana a ser alcanzadas en el largo plazo, especificadas en la clasificación del territorio urbano-rural, el señalamiento de las áreas de reserva y protección del medio ambiente, la identificación de las zonas de alto riesgo, la localización de infraestructuras y equipamientos básicos, sistemas de comunicación y su articulación con los respectivos

sistemas.

El componente urbano del Plan como instrumento para la administración del desarrollo y la ocupación del suelo urbano y de expansión urbana deberá contener las políticas de mediano y corto plazo sobre ocupación del suelo, localización y dimensionamiento de infraestructura vial y de transporte y equipamientos colectivos, sistemas de parques y zonas verdes, definición de las estrategias de crecimiento y reordenamiento de la ciudad y del desarrollo de programas de vivienda de interés social y de mejoramiento integral; complementariamente debe determinar las características de las Unidades de Actuación Urbanística, la naturaleza y el alcance de las áreas de operación de los macroproyectos, la adopción de directrices y parámetros para la formulación de planes parciales y la expedición de normas urbanísticas.

El componente rural del Plan como instrumento para garantizar la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal debe contener las políticas de mediano y corto plazo sobre ocupación del suelo en el área rural, el señalamiento y delimitación de las áreas de conservación y protección y la determinación de localización de áreas suburbanas, de sistemas de aprovisionamiento de agua potable y la expedición de las normas para la parcelación de los predios rurales destinados a vivienda campestre de acuerdo con la legislación agraria ambiental.

Se considera como uno de los elementos fundamentales del plan la definición de las normas urbanísticas para la regulación del uso, ocupación y aprovechamiento del suelo.

Complementariamente se focalizan los esfuerzos gubernamentales dirigiéndolos hacia los hogares de los estratos de menores ingresos de los municipios, con el fin de garantizar el derecho a la vivienda y establece además que los Planes de Ordenamiento Territorial deben especificar las necesidades en materia de vivienda de interés social, prever los terrenos indispensables y diseñar acciones integrales de corto, mediano y largo plazo para solucionarlas.

Finalmente la Ley crea los instrumentos de gestión urbana que permiten institucionalizar y ejecutar en la práctica las diversas acciones urbanísticas que constituyen y forman ciudad. La clasificación del suelo, las unidades de actuación urbanística, el desarrollo por construcción prioritaria, la enajenación forzosa y voluntaria, la expropiación, la participación en las plusvalías, la reserva de terrenos para vivienda de interés social, constituyen el conjunto de herramientas que la ley pone a disposición de las autoridades locales para lograr la organización del territorio.

3. TEMAS PRIORITARIOS

El índice de temas que se consideraron prioritarios para el desarrollo de los trabajos es el siguiente:

1. El reconocimiento del territorio del proyecto.
2. El contexto histórico del sector de Barranquillita.
3. El proyecto de urbanización original, Normativa presente
4. El manejo ambiental y técnico del sistema hidráulico del Río Magdalena los caños.
5. Condiciones presentes de áreas de estudio:
 - Malla vial, Espacios públicos y zonas verdes, uso y estado.
 - Infraestructuras de servicios públicos; acueducto y alcantarillado, energía eléctrica, gas, teléfonos.
 - Uso de la tierra y características de las edificaciones.
 - Situación catastral y de tenencia de la tierra.
6. Mercados y centros comerciales populares.
7. Terminal de transportes de buses urbanos y suburbanos.
8. Caracterización de las diferentes zonas del terreno; vocación, usos, condiciones físico-ambientales, etc.
9. Propuestas alternativas del plan Maestro de Diseño Urbano.
10. Identificación, localización y delimitación del área de desarrollo prioritario.
11. Estructura urbana principal y determinantes de Diseño Urbano.
 - Río Magdalena y caños.
 - Plan vial arterial, Avenida del Río.
 - Parques y zonas verdes.
 - Infraestructura redes principales de servicios públicos.
12. Identificación y desarrollo de la alternativa más conveniente.

- Espacio público - vías vehiculares y peatonales, parques y zonas verdes.
- Espacio privado o predial según usos.
- Usos de la tierra; múltiple, recreacionales, residencial, especializado, modelos de desarrollo y tipologías de edificio.

13. Estrategia para manejo de tierras.

14. Actuación Urbanística, plan parcial de ordenamiento y unidad de actuación para el área prioritaria de desarrollo.

15. El Plan Maestro de Diseño Urbano

16. El proyecto para el área piloto.

17. Relación del proyecto con el Plan Parcial para la Ribera del Río Magdalena

4. CONDICIONES EXISTENTES

A pesar de su proximidad con el centro tradicional, esta zona nunca logró consolidarse por completo y sus características físicas actuales son de deterioro y abandono de la mayor parte de sus construcciones, a excepción de algunas edificaciones industriales que operan normalmente en el área. Las tablas 3 y 4 resumen las condiciones existentes del área (Fuente: “Revision Y Ajuste Al Plan De Renovacion Urbana Del Distrito Central De Barranquilla”, Consorcio Luis G. Narváez- AFA Ltda. 1997.)

4.1. NORMATIVIDAD URBANAS

4.1.1. ANTECEDENTES

Las normas urbanísticas vigentes para el Distrito de Barranquilla se encuentran contenidas en el Estatuto de usos del Suelo y Normas Urbanísticas, expedido mediante el Decreto No. 654 de 1993, modificado por el Decreto 572 de Mayo 30 de 1994, las cuales serán derogadas con las establecidas en el Plan de Ordenamiento Territorial.

Inicialmente se presentan las normas generales relacionadas con el Area de Barranquillita y posteriormente las normas aplicables a las distintas zonas en la ciudad, que pueden ser aplicables en el futuro al proyecto de renovación urbana del área.

4.1.2. NORMAS GENERALES RELACIONADAS CON BARRANQUILLITA

Desde el año 1994, en el Estatuto (Capítulo 4º), se establecen los llamados Planes Zonales, en el Parágrafo2 del Artículo 11 se le entrego al Departamento Administrativo de Planeación Distrital la facultad de reglamentar mediante resolución el Plan Zonal del Centro Histórico o Plan Centro, dentro de un Convenio Interinstitucional suscrito entre distintas entidades, entre las cuales se encontraba **EDUBAR S.A.** Al respecto no se adelantó ninguna acción concreta.

El Artículo 49 en su Parágrafo 5, estableció que “el área comprendida entre el Caño de los Tramosos y entre el Caño del Mercado y la ribera Occidental del Río Magdalena, sería objeto del Plan de Renovación Urbana, acorde con la propuesta de usos del suelo y localización de los proyectos específicos hechos por la Misión Japonesa”. Seguidamente, el Artículo 51 determinó la Jerarquía Vial y el Plan de Construcción de Nuevas Vías, entre las cuales se encuentran: 1) Bypass a la Orilla del Río (Avenida del Río); 2) la Carrera. 46, entre la Avenida del Río y la Calle 30; 3) la calle 17, entre las Carreras. 36 y 46. Todas estas vías hacen parte del sistema vial propuesto para el área de Barranquillita. Dentro del plan de Mejoramiento de vías se incluyó la Calle 30 entre la vía Circunvalar y la Carrera. 46, y se estableció el sistema de vías colectoras en el área de Barranquillita: Calles 4, 6, 7, 43; Carreras. 43 y 45 y la nueva vía a la Loma.

Las tablas 5, 6, 7, 8 y 8A se definen el grupo de actividades permitidas en cada uno de los usos del suelo establecidos.

4.2. PROYECTOS EN CURSO

EDUBAR S.A, con la cofinanciación del Gobierno Central y local en el periodo 1995 - 1998, ha ejecutado obras básicas identificadas como prioritarias del proyecto de Renovación Urbana de Barranquillita, con inversiones que ascienden a los 20.000 millones de pesos, encaminados a la recuperación ambiental, la ejecución de obras de infraestructura vial y de servicios públicos y la relocalización del comercio informal en locales especiales.

La primera fase de ejecución de obras tuvo como objetivo esencial, resolver los problemas socioeconómicos y ambientales originados por la degradación del caño del Mercado a lo largo del borde oriental de Barranquillita, y la solución de discontinuidad de la malla vial, a través de los siguientes proyectos:

- Canalización del caño del mercado y creación del área verde longitudinal de control ambiental con un parque en el remate norte sobre la intersección de la calle 30 con la Avenida Olaya Herrera.
- Reconstrucción y ampliación de la calle 30, componente indispensable de interconexión del sistema vial arterial de la ciudad y del tráfico norte sur, y la articulación de esta con la Vía 40.
- Construcción del sistema de drenaje pluvial a lo largo de la calle 30, como elemento de control de inundaciones.

- Construcción de las interconexiones viales de la calle 30 con las carreras 43, 44, 45 y 46, para facilitar el acceso a las áreas de mercado y comercio.
- Construcción y adecuación de edificios comerciales para la relocalización de 2.100. vendedores informales, invasores del espacio público.

EDUBAR S. A. complementariamente ha intervenido también en el mantenimiento de los cuerpos de agua o canales que rodean a Barranquillita por medio de dragados periódicos.

En general, EDUBAR S. A. requiere continuar en una segunda fase la recuperación social y ambiental del sector para viabilizar aún más el redesarrollo Urbano de Barranquillita. Desde este punto de vista el Plan Maestro Urbanístico dará los lineamientos de las prioridades en las inversiones del Proyecto de Renovación Urbana. Las obras de la primera fase que se ejecutan deben culminarse en la vigencia del año de 1998. La recuperación ambiental adelantada y el plan vial ejecutado ofrecen las bases para determinar un área prioritaria de desarrollo urbano proveyendo los equipamientos básicos en una segunda fase de la Renovación Urbana de Barranquillita.

**CLASIFICACIÓN DE USOS
Y REGLAMENTACIÓN PARA CADA ZONA
TABLA No 6**

USO RESIDENCIAL

USO RESIDENCIAL: Pertenecen al USO RESIDENCIAL todas las edificaciones destinadas como lugar de habitación a los residentes de la ciudad. Para efectos de la reglamentación se identifican las siguientes modalidades: Vivienda Unifamiliar, Vivienda Bifamiliar y Trifamiliar, Vivienda Multifamiliar y Agrupaciones o Conjuntos.

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

VIVIENDA BIFAMILIAR Y TRIFAMILIAR: Corresponde al desarrollo residencial en el cual el lote de terreno está ocupado por dos o máximo tres unidades prediales que comparten en común y *pro indiviso* la propiedad del terreno, así como elementos de la edificación tales como áreas de acceso y aislamiento.

DISPOSICIONES GENERALES PARA LOS USOS RESIDENCIALES.

1.1 ÁREA MÍNIMA DE VIVIENDA.

CONTABILIZACIÓN DEL ÁREA MÍNIMA DE VIVIENDA: Para la contabilización del área mínima de vivienda no se incluyen las áreas sociales adicionales tales como estar, bar, estudios, áreas comunes de acceso a las viviendas, escaleras, ascensores, estacionamientos, depósitos, administración y cuarto de máquinas.

1.2 EQUIPAMIENTO COMUNAL.

EQUIPAMIENTO COMUNAL EN USOS RESIDENCIALES MULTIFAMILIARES: Todo proyecto de construcción de vivienda multifamiliar o agrupación que contemple usos residenciales debe proveer, con carácter obligatorio, un equipamiento comunal, para el cual destinará cuatro metros cuadrados (4m²) de área por alcoba.

El área resultante para equipamiento comunal deberá ser un espacio abierto, cubierto o descubierto y podrá destinarse para los siguientes usos:

- | | |
|---|--|
| a). Recreativos y Zonas Verdes: | Mínimo el 50% |
| b). Servicios Comunales: salón de reuniones, garita, etc. | El 25%, con un mínimo de 30 m ² |
| c) Estacionamientos adicionales para visitantes | El 25% |

La localización del equipamiento comunal previsto deberá hacerse dentro del diseño general del proyecto y anexo a las áreas comunes garantizando su acceso y su carácter comunal, para lo cual debe hacerse clara referencia en el Reglamento de Copropiedad de la edificación.

1.3 USOS EXCEPCIONALES EN ZONAS RESIDENCIALES.

USOS PERMITIDOS EXCEPCIONALMENTE EN ZONAS RESIDENCIALES: Se consideran usos permitidos excepcionalmente en zonas residenciales aquellos que presenten las siguientes características:

1° Los Hoteles, Talleres, Industrias, Microempresas (según las establece la Ley 78 del 21 de diciembre de 1988), Supermercados, Clínicas, Instituciones Educativas, Centros de Estética y Salud Física (Gimnasios) y Oficinas que funcionen en edificaciones especialmente diseñadas para éstos fines, localizadas en zonas residenciales con anterioridad al 30 de Mayo de 1994.

2° Los usos autorizados por la administración distrital a través de los certificados de usos del suelo concordantes con las normas vigentes anteriores al presente Estatuto, durante los años de 1998, 1999 y 2000.

3° Los servicios personales de entretenimiento y diversión tales como: juegos de habilidad motriz para niños, centros de salud física o gimnasios, restaurantes y/o servicios de banquetes y eventos, que demuestren su funcionamiento desde seis (6) meses antes de la expedición del presente Estatuto.

Estos usos excepcionales deben cumplir con las condiciones determinadas para su funcionamiento en el mismo y, además: no ocasionen incomodidad a las áreas residenciales vecinas, se ajusten a las normas que sobre impacto ambiental puedan estar generando, consideren una adecuada solución de los estacionamientos y no afecten el espacio público. Una vez expedido el visto bueno del DAPD el usuario deberá obtener la legalización de su construcción en los casos que así lo requieran.

Las actividades y usos especificados en el presente artículo no podrán subdividir ni ampliar su capacidad física en una proporción mayor al 20% del área instalada y dedicada a las labores propias del establecimiento.

En caso de cierre o clausura de un establecimiento localizado en sitio excepcional, la destinación nueva corresponderá al uso asignado a la zona en el presente Estatuto. De manera excepcional se considerarán, a través de la Junta de Planeación, aquellos casos de usos excepcionales señalados en el numeral 1° que funcionen en edificaciones cuya ocupación sea superior a los dos mil (2.000) metros cuadrados (m²) y pretendan cambiar de uso, para lo cual deberán comprobar: conveniencia por aportes al desarrollo económico local, la generación de empleo o mantener un servicio para la ciudad. El usuario deberá presentar un anteproyecto ajustado a las normas que para el tipo de proyecto se especifica en este Estatuto, con la memoria explicativa respectiva. Se exceptúan de estas propuestas de cambios de uso aquellos que incluyan industrias y microempresas, clínicas, instituciones educativas y talleres.

Las actividades que se desarrollan legalmente en zonas múltiples convertidas por este Estatuto en zonas residenciales, y a las cuales se refiere este artículo, podrán seguir ejerciéndose siempre y cuando cumplan con las exigencias aquí establecidas.

1.4 NORMAS PARA TODA URBANIZACIÓN

ASPECTOS GENERALES: El estudio de todo proyecto de urbanización general y el estudio de urbanizaciones residenciales cumplirán los requisitos establecidos en los siguientes artículos:

ESTUDIOS TÉCNICOS: Los interesados en adelantar proyectos de urbanización deben presentar, para su aprobación ante los Curadores, un estudio urbanístico que contemple las relaciones e incidencias del programa propuesto con respecto al barrio o

- 1). Que constituya una malla vial continua conectada con el sistema vial urbano y con los desarrollos aledaños.
- 2). Que los accesos de las vías locales a la del Plan Vial Arterial sean planteados de acuerdo con las Normas y especificaciones técnicas sobre la materia.
- 3). Que exista acceso holgado de las vías locales a las zonas verdes y comunales.
- 4). Que las áreas delimitadas por vías de uso público del Plan Vial no sean superiores a seis hectáreas (6 has.), y cuando sean superiores deberán tener el visto bueno de la Junta de Planeación. En ningún caso se podrá interferir con la malla vial principal del sector y la ciudad.
- 5). Que el Sistema Vial local prevea soluciones conjuntas para tráfico vehicular, peatonal, ciclovías u otros, con la correspondiente solución de intersecciones, señalización y equipamiento.

TRAZADO DEL SISTEMA VIAL: Las vías del Sistema Vial de servicio serán proyectadas por el urbanizador. Las demás, correspondientes al Plan Vial Distrital, serán proyectadas por el

Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD.

La propuesta del trazado vial proyectada por el urbanizador deberá contar con el visto bueno del Departamento Administrativo de Planeación (DAPD), quien verificará la debida articulación de la malla vial principal de la urbanización con el sistema vial de la ciudad.

ACCESOS A LOTES: Deberá existir para cada uno de los lotes establecidos en el proyecto de urbanización el acceso directo desde una vía pública o privada. En el caso de que los terrenos comprendidos en el proyecto estén ubicados frente a vías para las que se haya programado alguna ampliación, el urbanizador ejecutará las obras que sean necesarias para una adecuada accesibilidad vial.

ANTEJARDINES O RETIROS DE PROTECCIÓN: Deberán disponerse antejardines en todas las vías públicas y privadas de las urbanizaciones abiertas, y todas las edificaciones guardarán, respecto al tipo de vía pública o privada, diseñada y/o establecida en el respectivo Plan Vial,, los retiros debidamente establecidos.

CESIÓN DE ÁREAS: El promotor de una urbanización deberá ceder a título gratuito y mediante escritura pública debidamente registrada, las áreas requeridas para vías públicas tanto peatonales como vehiculares según la reglamentación vigente sobre la materia. Del mismo modo deberá ceder todas aquellas áreas libres destinadas a zonas verdes y recreativas y las destinadas para servicios colectivos, que han de ser de uso público junto con los equipamientos que se construyan sobre éstas, de conformidad con las Normas Mínimas establecidas por el presente Estatuto.

Las Zonas Verdes correspondientes a la sección pública de las vías no se contabilizarán dentro de las áreas libres destinadas a zonas verdes y recreativas, aunque deberán cederse como parte integral de la vía pública.

La localización y características de las áreas a ceder por el urbanizador deben ser útiles y adecuadas para los fines ambientales, recreativos o de servicios a que hayan de destinarse y que además se ajusten al planteamiento urbanístico más conveniente para el sector. No se considerarán aptas para zonas recreativas o de servicios las áreas de servidumbre y los terrenos con pendientes superiores al 20% y que no sobrepasen más del 15% del área a ceder.

Para sectores donde se proyecten usos residenciales en áreas de expansión urbana o nuevos desarrollos, el urbanizador, con fundamento en el área total a urbanizar, podrá establecer entre el 25% y 50% de las áreas de cesión correspondientes para destinarlas a un parque zonal, cuya localización será sugerida por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD) a través del respectivo alineamiento. Igualmente especificará, en éste documento, aspectos relacionados, además de las áreas de cesión, con la estructura vial y criterios de integración funcional con el sector, entre otros.

Corresponde al urbanizador, con o sin construcciones simultáneas, ejecutar las obras de engramado, arborización, senderos peatonales, las de deportes y recreación y sus complementarias en las áreas proyectadas para zonas verdes.

Para urbanizaciones de loteo con construcciones simultáneas, el urbanizador deberá ejecutar las obras de las edificaciones proyectadas para los servicios colectivos comunales de acuerdo con los diseños presentados y aprobados en las respectivas Curadurías.

PENDIENTES DEL TERRENO: Las zonas en el área urbana con pendientes al treinta por ciento (30%) y que según los estudios requeridos o realizados sean geológicamente inestables no podrán ser considerados en los proyectos como áreas útiles para construir.

En las zonas del área urbana con pendientes mayores del treinta por ciento (30%) pero geológicamente estables podrán realizarse proyectos sometidos en cada caso a estudios por parte de las Curadurías, siempre y cuando estén acompañados por una certificación de viabilidad expedida por parte de un Ingeniero de Suelos, la cual debe adjuntarse a la Licencia de Construcción correspondiente.

DESARROLLO URBANO EN ÁREAS INESTABLES: Las áreas geológicamente inestables no

podrán ser utilizadas para ningún tipo de desarrollo urbano en que esté implicada la construcción de edificaciones, salvo que se proceda estrictamente con lo establecido en la Sección 9 del Título Segundo (Segunda Parte) del presente Estatuto

ASLAMIENOS EN ARROYOS O CORRIENTES DE AGUA (PERMANENTES U OCASIONALES) SIN CANALIZAR: Todo desarrollo contiguo a corrientes naturales de agua, tales como: arroyos (que formen parte de un sistema hidrográfico específico), lagunas, manantiales o similares, deberá dejar un retiro mínimo, con relación al borde de las aguas máximas de la corriente natural, una distancia de veinticinco metros (25.00m).

Podrán aceptarse los retiros de que trata el presente Artículo como áreas de recreación, cuando por topografía y accesibilidad sean aptos para su utilización; tales retiros se contabilizarán dentro del porcentaje establecido por las normas mínimas para este tipo de áreas y serán entregados debidamente acondicionados. En caso de que la corriente de agua forme límite con el terreno, la cesión, de darse el caso, se referirá únicamente al predio por urbanizar.

En urbanizaciones cerradas dichos retiros se mantendrán como áreas libres privadas y no serán objeto de cesión al Distrito, a menos que las entidades públicas que prestan servicios las requieran para paso de redes.

Los retiros sobre arroyos, corrientes naturales de agua o similares, se enmarcarán por vías paralelas ya sean peatonales o vehiculares localizadas fuera del área de retiro y dispuestas de tal forma que permitan que las edificaciones den su frente hacia dicho retiro. Las culatas posteriores de las edificaciones no podrán dar frente directo a los citados retiros sin mediar una vía. Esta condición no rige para urbanizaciones, caso en el cual los retiros estarán incorporados como áreas libres privadas de mantenimiento exclusivo de los propietarios de la urbanización.

Cuando se trate de arroyos o corrientes de agua debidamente canalizadas en zonas urbanas en proceso de consolidación urbanística, en aquellas destinadas a nuevos desarrollos o en futuras zonas de expansión, el retiro no será inferior a quince (15) metros entre el límite de la respectiva canalización a la línea de propiedad, interponiendo entre estos una vía vehicular o peatonal que se contabilizará dentro del mismo retiro.

Para los arroyos o corrientes de agua no naturales en zonas urbanas consolidadas, los retiros serán los determinados en los estudios que se elaboren para todos o cada uno en particular.

OBLIGACIONES DEL URBANIZADOR: Los tratamientos especiales requeridos para encauzar y proteger las corrientes de agua serán hechos por el urbanizador y serán incluidos en el proyecto respectivo, debiendo concertarse con las autoridades ambientales y de planeación el trazado del mismo, excepto cuando se trate de arroyos sectoriales (caso del suroccidente de la ciudad), metropolitanos o departamentales. Si el curso de la corriente requiere modificarse para efectos de su canalización, el área que ésta ha de ocupar en el proyecto se cederá gratuitamente al Distrito.

El área de terreno que se libere por la modificación del curso de la corriente seguirá siendo de propiedad de la nación y como tal deberá mantenerse como área libre pública y no podrá construirse sobre ella (Código de Recursos Naturales y de Protección del Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1974), salvo en los casos en el que, por interés general, las autoridades competentes puedan establecer concesiones sobre ellas.

CANALIZACIONES: Las corrientes naturales de agua podrán ser canalizadas y dotadas por vías laterales y zonas verdes de retiros paralelas, en los sectores de topografía con pendiente inferior al cinco por ciento (5%).

En los sectores de topografía con pendiente media entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%), la Oficina de Planeación determinará si se admiten rectificaciones al cauce natural, así como el tratamiento que ha de darse a las áreas de retiro. Se tendrá en consideración, como criterio general, la necesidad de que dichos retiros estén bordeados por una vía pública vehicular o particular, según la topografía del terreno.

En terrenos con pendientes superiores al quince por ciento (15%) se conservará el cauce natural,

y los retiros se arborizarán, la Oficina de Planeación determinará en cada caso la necesidad de senderos peatonales laterales.

PROTECCIÓN FORESTAL: Todo desarrollo por urbanización deberá ajustarse a las Normas establecidas en el Código de recursos Naturales (Decreto Ley No 2811 de 1974), las disposiciones de la Ley del Medio Ambiente (Ley 99 de 1994) y aquellas emanadas de las autoridades ambientales del Distrito (DADIMA) sobre protección de los recursos naturales. Los árboles afectados por las edificaciones serán transplantados dentro de las áreas libres, públicas o privadas, que se programen en la urbanización. Cuando esto no sea posible por circunstancias especiales, el urbanizador queda obligado a plantar un número mayor de árboles de especies nativas, por cada árbol que no sea posible conservar. Estos árboles nuevos deberán tener como mínimo un desarrollo alcanzado de un metro cincuenta (1.50m) de altura.

NORMAS PARA DESARROLLOS RESIDENCIALES

CONCEPTO: El terreno que haya de tratarse en el concepto general de urbanización para el uso principal de la vivienda, se denomina Urbanización Residencial.

CLASIFICACIÓN: De acuerdo a los núcleos familiares potenciales o aglomeraciones de unidades de vivienda, las urbanizaciones se clasifican en Unifamiliares, Bifamiliares / Trifamiliares y Multifamiliares.

TIPOS DE URBANIZACIÓN: Las urbanizaciones podrán ser de dos tipos:

- La Urbanización Residencial Cerrada y Abierta.
- La Urbanización Residencial Mixta.

URBANIZACIÓN RESIDENCIAL CERRADA: Podrán desarrollarse urbanizaciones residenciales cerradas conforme lo establece el numeral 2.1 de la presente Sección y Estatuto, siempre y cuando no bloqueen u obstruyan el desarrollo y construcción de los sistemas viales troncales, regionales y arteriales principales o del Plan Vial Distrital y además, cuando cumplan los requisitos establecidos en el presente Estatuto. Por contraposición se entiende la urbanización abierta, siempre y cuando cumplan las especificaciones aquí señaladas.

URBANIZACION RESIDENCIAL MIXTA: Es el desarrollo que comprende simultáneamente programas de vivienda Unifamiliar, Bifamiliar y Trifamiliar o Multifamiliar y, dentro de algunas de ellas, actividades complementarias reconocidas en el presente Estatuto.

ESTUDIO NECESARIO PARA DESARROLLOS RESIDENCIALES: Todo urbanizador que pretenda desarrollar un terreno con un área de cinco (5) hectáreas o más o en áreas menores cuando las condiciones topográficas, ambientales o geológicas así lo requieran, está obligado a efectuar un estudio geológico-geotécnico cuya copia debe adjuntar a la solicitud de aprobación del proyecto.

Se entiende por estudio geológico-geotécnico el realizado sobre un terreno determinado con el fin de definir su ocupación con estructuras a construir y las consecuencias de las modificaciones en el terreno causadas por las construcciones de las obras de urbanización en general y las de las edificaciones que han de levantarse en el terreno en particular. Para su elaboración se considerarán, también, los términos de referencia q

5. DIAGNOSTICO

El resumen de problemas y potenciales del área de estudio se presenta a continuación en la Tabla 7.

TABLA 7. DIAGNOSTICO	
PROBLEMAS	POTENCIALES
<ul style="list-style-type: none"> • Alta contaminación del río Magdalena y los caños por vertimiento directo industrias de aguas residuales y desechos; sedimentación y basuras arrastradas por los arroyos. • Ausencia de un sistema hidráulico adecuado que permita el libre flujo de aguas a lo largo del sistema hídrico del río y caños. • Severo deterioro del paisaje natural y del paisaje urbano, del espacio público y edificios. • Desorganización de las actividades comerciales e invasión del comercio informal en el espacio público. • Ausencia de un sistema de alcantarillado pluvial y de aguas negras. • Alto porcentaje del terreno no urbanizado, con nivelación baja, anegadizos e insalubres • Desarrollo de un núcleo de vivienda en terrenos sin adecuación hidráulica ni sanitaria y construcciones precarias. • Alto deterioro de la malla vial. • Lotes vacantes en un porcentaje mayor al 50% del área urbanizada, en gran parte parqueadero de buses. • Ausencia de áreas verdes, parques y arborización en las vías. 	<ul style="list-style-type: none"> • Localización estratégica entre el Distrito Central de comercio y negocios, el río Magdalena, el Puerto y la Zona Franca. • Localización adyacente a la gran zona de reserva de la Loma I, con su alto potencial de desarrollo turístico y recreacional. • Alto potencial ambiental y paisajístico del río Magdalena, los caños y las perspectivas sobre la isla Salamanca. • Posibilidad de recuperación de los componentes del sistema hídrico como vías de navegación fluvial. • Oferta de tierras a gran escala, vacante o sin desarrollar. • Bajos precios de la tierra. • Reposicionamiento como sector urbano con excelente accesibilidad por los proyectos viales de la calle 30 y la Avenida del Río. • Localización central en el proyecto de la ribera del río del parque ambiental y recreacional Balcón del Río.

6. LOS PROYECTOS ESTRUCTURANTES

En el proceso de formulación del Plan Maestro y Proyecto de Diseño Urbano del macroproyecto de Barranquillita se ha tenido especial consideración en la identificación de dos proyectos estructurantes cuya escala y naturaleza, de acuerdo a lo enunciado por la Ley 388 de 1997 de Desarrollo Territorial, constituye norma de superior jerarquía en sus propios ámbitos de competencia.

- Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales.
- El señalamiento y localización de las infraestructuras básicas relativas a la red vial nacional y regional.

De acuerdo a las determinantes establecidas por la Ley, se consideran como contenido estructural del componente general del Plan de Ordenamiento Territorial y por lo tanto del macroproyecto en particular:

- **El proyecto de recuperación, conservación y preservación del sistema hídrico del Río Magdalena y los caños.**
- **El proyecto de la Avenida del Río.**

El primer proyecto, **Río Magdalena**, constituye el activo ambiental y paisajístico más valioso, no solamente del proyecto sino de la amplia región de influencia del Río y su sistema de canales; la interrelación de sus componentes conforma el sistema de sustentación natural que condiciona la calidad de los recursos y ecosistemas presentes.

La complejidad del manejo ambiental del área de Barranquillita, localizada en la margen izquierda del Río Magdalena y limitada por los caños de Arriba, del Mercado y Los tramposos, plantea la necesidad de un estudio a fondo del área metropolitana y su interrelación con el río y su sistema de caños. Por lo tanto se considera indispensable la participación activa en la formulación del proyecto integral para el desarrollo sostenible del Río y su territorio de las entidades de carácter nacional CORMAGDALENA y de carácter local DADIMA, para la incorporación de una manera integral de los diferentes potenciales de tipo ambiental, paisajístico, de explotación, portuario y de transporte, con su debida importancia dentro del “cluster” urbano-rural de la costa Atlántica como del territorio nacional.

El segundo proyecto, **Avenida del Río**, constituye un componente estratégico del sistema vial regional de interconexión de la costa Caribe como componente fundamental de interrelación entre las tres principales ciudades, Santa Marta Barranquilla y Cartagena, en un proceso continuo hacia la conformación de la importante megalópolis y eje de desarrollo económico del país en la primera década del siglo. Esta vía a manera de “bypass” actúa como vía alterna de descargue de los incrementales volúmenes de tráfico y resuelve el cuello de botella del futuro tráfico regional atravesando el distrito central. La contribución al desarrollo del área del estudio es fundamental, constituyendo el eje articulador de importantes centros de actividad a escala local: el puerto, la zona franca, y el eje industrial de la vía 40, y el futuro desarrollo del sector de La loma I.

El mar, los ríos, la ciénaga, la sierra y un sistema ágil de intercomunicación terrestre, acuático y aéreo constituirán el principal activo social, económico y ambiental de apoyo al desarrollo de este importante corredor urbano-regional.

7. DEFINICION DE OBJETIVOS Y CRITERIOS BASICOS DEL PLAN MAESTRO Y PROYECTO URBANISTICO.

La definición de los objetivos y criterios básicos para el desarrollo del plan maestro y el proyecto urbanístico de Barranquillita están enmarcados dentro de las metas de desarrollo formuladas desde el mismo origen del estudio JICA del año 1986 y las posteriores recomendaciones dadas en el “Análisis y Reorientación del proyecto de Renovación Urbana del Distrito Central de Barranquilla” JICA, 1995 y la “Revisión y Ajuste al Plan de Renovación Urbana del Distrito Central de Barranquilla” Luis E. Narvaez - AFA Ltda. 1997.

El Plan de Renovación Urbana y la formulación del Plan Maestro de Desarrollo y el proyecto urbanístico de Barranquillita tiene por objetivo general la recuperación socioeconómica y físico ambiental del sector como centro de desarrollo múltiple que actúe como factor de inducción a la posterior renovación del actual Distrito Central.

Este objetivo general responde a las metas de renovación del Distrito Central planteadas desde 1986 como la “Regeneración y creación de un centro a nivel regional, de actividades principales con amplias comodidades y alta calidad ambiental”; entendiéndose por “regeneración” la recuperación de la importancia del Distrito Central en el pasado y por “creación”, la formación de un nuevo centro que sobrepase ese nivel anterior.

El cumplimiento del objetivo general tiene una importancia central en la recuperación de la ciudad en un todo, el posicionamiento de Barranquilla para ganar un puesto en la competencia económica internacional está íntimamente ligado al desarrollo urbano y especialmente al de su área central recuperando el nivel protagónico de hace cinco (5) décadas.

El logro del objetivo general depende del cumplimiento de cuatro (4) objetivos particulares indispensables para el reposicionamiento de la ciudad y su área central de acuerdo con el contenido estructural del Plan de Ordenamiento Territorial:

- Recuperación y puesta en valor del Río Magdalena y el sistema de caños como principal recurso natural y paisajístico de la geografía e hidrografía urbana.
- Adopción y ejecución de un sistema de comunicación ágil dentro del área central y su articulación con el sistema regional.
- Adopción de un sistema integral de los elementos constitutivos del espacio público coherente con las condiciones arqueológicas del sitio y las condiciones

ambientales y de alta calidad paisajística existente en otros sectores de la ciudad.

- Adopción del Plan Parcial como instrumento de planificación y gestión urbanística, los sistemas de reajuste de tierras e integración inmobiliaria, las normas urbanísticas generales y complementarias y las de usos de la tierra apropiados para el óptimo desarrollo del sector.

Como respuesta al cumplimiento del objetivo general y los objetivos particulares se definieron los criterios básicos a ser seguidos en la ejecución del proyecto urbanístico del sector:

1. Apertura del proyecto sobre el Río Magdalena y el sistema de caños circundantes; caño Arriba, caño del Mercado y caño de los Tramposos con óptima valoración de sus condiciones ambientales y paisajísticas.
2. Adopción de un sistema vial jerarquizado basado en el plan vial local original y su directa articulación con el sistema local del Distrito Central al occidente, la Loma 1 al norte y la zona portuaria y la zona franca al sur.
3. Incorporación del proyecto Avenida del Río como principal elemento de articulación del plan vial arterial con el sistema regional.
4. Incorporación de proyectos estructurantes de la actividad del sector:
 - Parque regional Balcón del Río
 - Terminal de pasajeros de buses intermunicipales
 - Mercados
5. Adopción de un sistema integral de espacio público, constituido por las rondas del Río Magdalena y el sistema de caños, las áreas del sistemas de los equipamientos comunales y las áreas ambientales internas en relación directa con el sistema vial existente y propuesto.
6. Identificación de las unidades de Actuación Urbanística a escala de manzana al interior del proyecto y a escalas mayores en la periferia del mismo para ser desarrolladas por el sistema de integración inmobiliario y reajuste de tierras.

7. Adopción de un plan de usos de la tierra que permita la ágil conformación del sector como un nuevo centro de actividad múltiple en la ciudad, con gran énfasis en el desarrollo de las actividades residenciales y de recreación, comercio e industria compatible no contaminante.
8. Identificación de las normas urbanísticas estructurales incluyendo las que reservan las áreas para construcción de redes primarias de infraestructura vial, y las que definen las áreas de conservación de los recursos naturales.
9. Adopción de las normas urbanísticas generales, plasmadas en el Plan de Ordenamiento Territorial encaminadas al mejoramiento de las condiciones ambientales y funcionales del sector y la utilización más eficiente del suelo.

8. FORMULACION DE ALTERNATIVAS DE DISEÑO URBANO

Teniendo en cuenta los criterios básicos de diseño definidos se procedió a la identificación y análisis de las determinantes fijas y variables que generaron diversas alternativas de diseño urbano del sector. El resumen de las determinantes se puede apreciar en la Tabla 9. (Ver planos ALT-1 y ALT-2)

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

9. DESARROLLO DEL PLAN MAESTRO DE DISEÑO URBANO

El proyecto de diseño urbano general, se estructura sobre la propuesta del sistema integrado de componentes del espacio público y la definición del plan de usos de la tierra, de acuerdo a las características específicas de vocación y localización de los diferentes sectores constitutivos del área de desarrollo del proyecto.

9.1. DEFINICION DE AREAS DE DESARROLLO

El área de desarrollo del proyecto con una superficie territorial de 182 hectáreas, de forma trapezoidal tiene una dimensión promedio de 1.4 kilómetros en sentido oriente-occidente entre el río Magdalena y el caño del Mercado a lo largo del eje de la carrera 43 y de 1.2 kilómetros en sentido norte-sur entre el caño de Los tramosos y el caño Arriba a lo largo del eje de la calle 6.

Esta área esta claramente delimitada por los cuerpos de agua pertenecientes al río Magdalena y los caños del sistema hídrico conformando una especie de isla dentro del sistema. Su configuración interna de topografía plana, presenta dos modalidades de intervención con características definidas:

- El sector central con una superficie de 71 hectáreas corresponde al 52% del área neta definida por el sistema de manzaneo de la urbanización original, delimitada entre las calles 3 y 10 y las carreras 42 y 48. Este sector producto de un proceso de urbanización formal presenta sinembargo una intensidad de ocupación media baja, algo mayor sobre la esquina sur-occidental en la intersección de los caños de Arriba y del Mercado, con uso generalizado de mercado, bodegaje, industria y servicios múltiples.

- El sector periférico adyacente a la ribera del río Magdalena y los caños de Arriba y Los tramosos, con una superficie de 65 hectáreas, correspondiente al 48% del área neta urbanizable, sin definición regular de organización espacial y una intensidad de ocupación muy baja, de uso industrial en decadencia y la presencia significativa de lotes y grandes extensiones vacías. Sobre la esquina noroccidental de este sector se encuentra el único foco de actividad residencial, constituido por el barrio de Villanueva de origen informal con aproximadamente 360 lotes de desarrollo progresivo, en estado precario de consolidación.

Con el objeto de precisar las características de desarrollo de los diferentes sectores del proyecto desde la etapa de iniciación del mismo se llevó a cabo una subdivisión y

caracterización del área cuyos límites internos fueron identificados por los ejes de las principales vías, carrera 43, calle 6, calle 3, Avenida del río, y a los cuales se les calificó como “cuadrantes” analizados desde los siguientes aspectos:

- Localización y relaciones con el medio circundante.
- Usos actuales de la tierra e intensidad de ocupación.
- Propuesta Plan Maestro original de JICA 1985.
- Perspectivas hacia el futuro.

CUADRANTE SUROCCIDENTAL

Con un área correspondiente al 13% del total, está localizado en la esquina suroccidental, limitado por la carrera 43, la calle 6 y los caños de arriba y del mercado en relación directa con la plaza de San Nicolás al occidente del caño del Mercado, sector con la más alta concentración de comercio informal de la ciudad, y en relación directa con el complejo industrial de Cervecería Aguila al sur del caño de Arriba.

Este cuadrante alberga la más alta concentración de actividad comercial del área del proyecto, constituida por el mercado de perecederos, los mercados de misceláneas, comercio formal mayorista y minorista, actividad compartida con bodegaje de bienes similares y diferentes tipos de plantas menores de producción industrial y servicios, la intensidad de ocupación es la más alta del área del proyecto específicamente entre las carreras 42 a 43 y entre las calles 6 y 10, encontrándose una significativa concentración de terrenos sin desarrollar en la periferia aledaña al caño de Arriba, donde se identifica un uso incipiente de estacionamiento de buses.

La propuesta del plan maestro original JICA 1985, concentra la mayor parte de la actividad comercial dentro de este cuadrante y propone el desarrollo de dos importantes proyectos ; la Terminal de Transporte Intermunicipal y el Mercado público, actualmente en proceso de planificación.

Es indudable que la perspectiva de consolidación de este cuadrante se asocia al de la actividad intensiva en comercio y mercados, las acciones adelantadas por Edubar S. A. de relocalización de vendedores informales de productos perecederos de las instalaciones del Playón y la Magola han reforzado la vocación del cuadrante.

CUADRANTE NOROCCIDENTAL

Con un área correspondiente al 16 % del total, localizado en la esquina noroccidental, limitado por la carrera 43 y la calle 6 y los caños del Mercado y los Tramposos, es el cuadrante con la más estrecha relación con el sector central comercial y de negocios de la ciudad hoy beneficiado con los importantes proyectos llevados a cabo por Edubar S. A., de ampliación y terminación de la construcción de la calle 30, de los puentes de intercomunicación de las carreras 43, 44 y 45 sobre el caño del Mercado y el parque ambiental de la ronda del mismo caño, ya canalizado. Complementariamente este cuadrante goza del enorme privilegio de encontrarse bordeado por el caño de los Tramposos en su costado norte como límite entre Barranquillita y la importante zona de reserva ambiental de la Loma 1, manteniendo simultáneamente una relación directa con la zona comercial de la carrera 43.

Este cuadrante que alberga en su costado sur las instalaciones del mercado público y una concentración de bodegas y locales comerciales e industriales menores, presenta en general una intensidad de ocupación baja donde también coexiste el uso de estacionamiento de buses, manteniendo una importante reserva de tierras vacantes aptas para el desarrollo en el corto plazo.

La propuesta del plan maestro original, JICA 1985, considera el área apta para el desarrollo de actividades comerciales y de negocios y el área más favorable para el desarrollo residencial.

Es indudable que la perspectiva de consolidación de este cuadrante sea favorable para el desarrollo de las actividades múltiples de comercio y negocios compatibles entre sí y con la actividad residencial de grupos de ingresos medios, que se verían beneficiados por las altas condiciones ambientales del área y de su cercanía al Distrito Central de negocios de la ciudad; la penetración de la Avenida Olaya Herrera dentro del área del proyecto, incide en un alto posicionamiento de este cuadrante por su conexión directa con los sectores de altos ingresos del noroccidente de la ciudad.

CUADRANTE NORORIENTAL

Con un área equivalente al 24 % del área total localizado en la esquina nororiental limitado por la calle 6 , la carrera 43 y el caño de los Tramposos y el Balcón del Río, es definitivamente el cuadrante con la más calificada relación con la riqueza ambiental de Barranquillita, el caño de los Tramposos y su vecindad con el área de reserva ambiental

de la Loma 1, el parque Balcón del Río, a lo largo de la ribera, la directa relación con la Avenida Olaya Herrera y la futura Avenida del Río hacen de este cuadrante una de las localizaciones con más alto potencial de desarrollo de la ciudad, ya desde el plan maestro original JICA 1985, se planteaba como la zona con más alta vocación de desarrollo residencial y recreacional, que continua manteniendo la muy baja intensidad de ocupación del área, con la presencia de un reducido grupo de instalaciones industriales de alta calidad y la alta proporción de tierras vacantes, crea las condiciones adecuadas para un desarrollo de carácter autónomo, a gran escala con el más alto potencial de desarrollo del área del proyecto.

CUADRANTE SURORIENTAL

Con un 11% del total del área, está limitado por la calle 6, la carrera 43, el caño de Arriba y la futura Avenida del Río, constituye el cuadrante de casi nula intensidad de ocupación y consecuentemente nula actividad, gran parte de las grandes porciones de terrenos vacías, manzanas completas se utilizan como estacionamiento de buses. Las relaciones con el vecindario en su mayor parte de características similares en área vacante, no evidencia ninguna dinámica urbana, excepto el barrio de Villanueva, de origen informal, en proceso de consolidación que limita este cuadrante en su borde oriental, a lo largo de la calle 3; futura Avenida del Río.

Si bien la propuesta del Plan Maestro original JICA , 1985, considera este sector sur relacionado con la actividad industrial considerando las condiciones del Puerto y la Zona Franca, mejoradas por las nuevas condiciones de accesibilidad por la calle 6 y la futura Avenida del Río, esta actividad solamente podría preverse con una intervención radical y : un parque industrial que concentrara las actividades productivas asociadas con el puerto, a partir de un reposicionamiento de éste, frente al proyecto de construcción del puerto de aguas profundas en frente a la ciénaga de Mallorquín.

Como perspectiva futura no se descarta el desarrollo del potencial que este cuadrante podría tener en el desarrollo de vivienda de interés social, asociada a una actividad industrial menor y relacionada con la dinámica que puede ser generada desde un plan de mejoramiento integral del barrio de Villanueva .

CUADRANTE RIBEREÑO

Con un área equivalente al 35 % del área total, este cuadrante agrupa todos los terrenos aledaños a la ronda del río Magdalena con una longitud de 1.8 Kms. desde la

desembocadura del caño de Arriba , hasta la desembocadura del caño de los Tramosos, limitado a lo largo del costado occidental por la futura Avenida del Río.

Este cuadrante constituye la mayor porción de terreno del área del proyecto y la que posee el mayor potencial de desarrollo de múltiples y funciones generadas por el río. Recreación, turismo, industrias, transporte acuático e integración con actividades regionales a través de la Avenida del Río.

El plan maestro JICA, 1985, no consideró ninguna vocación específica para el tratamiento de esta zona ribereña fuera de la localización de la planta de aguas negras en el sector del barrio de Villanueva.

En el presente la visión sobre esta ribera del río ha cambiado fundamentalmente, industrias en el pasado integradas a la actividad productiva hoy han cerrado mientras nuevas perspectivas se han abierto con dos proyectos definidos por Edubar S. A.

El proyecto del Balcón del Río, como gran parque ambiental y recreación de cobertura regional en la costa del Caribe.

El proyecto de Recuperación Integral del barrio de Villanueva, para el mejoramiento de las 360 unidades de vivienda existentes y la implantación de 750 unidades adicionales con sus equipamientos sociales dentro de un proyecto mayor de vivienda de interés social.

9.2. PLAN AMBIENTAL DEL RIO MAGDALENA.

El sistema hídrico conformado por los cuerpos de agua del río Magdalena y los caños representa el más importante potencial ambiental y paisajístico del sistema integrado del espacio público, reconocido en todos los estudios previos a la formulación del presente proyecto, en donde se considera como uno de los proyectos estructurantes, constituyendo una norma de mayor jerarquía de acuerdo a la ley 388 de 1997, que condiciona la calidad de los recursos y del ecosistema existente.

“Las rondas constituyen el sistema troncal de drenaje como elemento de primer orden en la estructura de la ciudad y en la incorporación de la dimensión ambiental en el plan de espacio público “

Se entiende por ronda hidráulica la zona de reserva ecológica no edificable de uso público, constituida por una franja paralela a lado y lado de la línea de borde del cauce del río Magdalena y los caños. Según el código de recursos naturales decreto 2811 de 1974, artículo 83 la ronda hidráulica es de dominio público, inalienables e imprescriptible, entre otros, “una franja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho “. Actualmente esa franja de protección no existe como zona verde y se debe recuperar para dar cumplimiento a la ley. En la propuesta se define la franja de 30 m. como ronda de los caños en sectores de nuevos desarrollados y de mínimo 5 metros en sectores desarrollos y de 120 m. en la ribera del río Magdalena en el área comprometida para la ejecución del proyecto vial by pass.

9.3. PLAN DE ESPACIOS PUBLICOS

El plan de espacios públicos se define como una estructura integrada por los componentes de los 3 sistemas constitutivos del mismo:

- El sistema de cuerpos de agua de río Magdalena y los caños.
- El sistema de zonas verdes y parques
- El sistema vial arterial y local.

El sistema de cuerpos de agua constituye el elemento fundamental de articulación del plan, conformando el borde del área del proyecto y otorgando al mismo su gran potencial

de carácter ambiental, único en el área urbana. Los componentes específicos del mismo están identificados por sus riberas en una longitud de 2 kms. a lo largo de la margen izquierda del río Magdalena, de 1.7 km. a lo largo del caño de Arriba, 0.9km a lo largo del canal del Mercado y 1.4km a lo largo del caño de los Tramposos.

El sistema de zonas verdes y parques, constituye el elemento ambiental de integración de los sistemas, identificando dos conjuntos de componentes claramente diferenciados:

Los componentes del sector periférico del área del proyecto:

- El gran parque ambiental y recreacional Balcón del Río de cubrimiento regional entre la ribera y la Avenida del Río.
 - Las zonas verdes de control ambiental a lo largo de la ribera del río de 120m de ancho y las de los caños de Arriba y los Tramposos de 30 m de ancho.
 - El parque de la calle 30 por carrera 46 y las zonas verdes de protección ambiental, obras ya ejecutadas dentro del proyecto de apertura y recuperación de la calle 30 y el canal del mercado.
 - Las zonas verdes de cesión pública en las Unidades de Actuación Urbanística periféricas correspondientes al 24% del área neta urbanizable, con destino a albergar el equipamiento escolar básico, las áreas deportivas de cubrimiento local y las vías locales menores.
 - Las zonas de arborización de los andenes y separadores de las vías arteriales y locales.
 - Las zonas verdes de la Avenida del Río en las orejas de intersección con la carrera 43 y a lo largo de las zonas de control ambiental, a lo largo de la misma avenida.
 - Los antejardines privados obligatorios en la totalidad de los predios con un ancho de 5m.
- Los componentes del sector central del área del proyecto:

- Las zonas verdes de cesión pública en las manzanas o Unidades de Actuación Urbanísticas centrales correspondiente al 8% del área predial, las cuales se localizan en franjas completas a lo largo del borde de la manzana, sobre el costado de las calles como ejes ambientales. Este componente actuará como parte del sistema de espacios peatonales, juegos de niños y recreación pasiva.

- Las zonas de arborización a lo largo de los andenes y separadores de las vías arterias, semiarterias y colectoras.
- Los antejardines privados, obligatorios en la totalidad de los predios con un ancho de 5m.

El sistema vial arterial y local. constituye el elemento funcional de circulación peatonal y vehicular con las siguientes clasificación de sus componentes:

- Vías arterias: calle 39, carrera 38, par vial carreras 46 (Avenida Olaya Herrera).
- vías semiarterias; par vial calles 8 - 9 (continuación de la calle 17), carrera 43, calle 6.
- Vías colectoras, carreras 40,41,42,44,45, calles 8,10,11 y 29.

La totalidad de los componentes viales del sistema se consideran también partes constitutiva del sistema de zonas verdes con el diseño específico de ejes arborizados.

9.4. PLAN DE USOS DE LA TIERRA

A pesar que existen usos preestablecidos en el área de Barranquillita, como el de mercado y comercio, se considera que no es recomendable establecer con precisión los usos del suelo para el área total. Si bien es cierto, que existe un Plan de Usos Combinado propuesto en el estudio de la **JICA**, existe incertidumbre acerca de la demanda real, futura, de espacio en el área.

Por ejemplo, las condiciones actuales del área no permiten ofrecer con claridad la posibilidad de establecer proyectos de vivienda, aún a pesar de contar con un diseño urbano de alta calidad. Se considera que solo con el avance en el desarrollo de los principales proyectos de infraestructura, en especial el Plan Vial Arterial y el Plan de Espacio público, se podrá definir con precisión los usos del suelo de manera específica.

De todas maneras, se propone un Plan Maestro de Usos de la Tierra basado en los siguientes criterios:

a. Fortalecimiento de Usos Actuales de Mercado y Comercio

La actividad de mercadeo minorista se ha venido dando históricamente en el área de proyecto, con un aumento en los últimos años de la actividad informal y la construcción de nuevos mercados por la Administración Distrital. Aun cuando se está estudiando seriamente la posibilidad de iniciar un proceso de descentralización de los mercados minoristas, se prevé que con el desarrollo de los proyectos viales, de transporte e infraestructura, se fortalecerá esta actividad en el área; además, **EDUBAR S.A.** ha iniciado la gestión para la construcción de los nuevos mercados en el área comprendida entre el Caño Arriba y la Carrera 42, y la Calle 6 y la Calle 9. De igual forma, el comercio minorista alrededor de los mercados debe mantenerse e inducirse un cambio para optimizar el aprovechamiento del suelo y la calidad del espacio urbano y arquitectónico.

Se consideran aquí algunos parámetros relacionados con las áreas de parqueo, cargue y descargue, bodegaje y equipamientos necesarios para el funcionamiento de estos.,

Con base en estas precisiones, se determina que en el área comprendida entre el Caño Arriba y la Carrera 43, entre las Calles 6 y 10 el uso de la tierra será exclusivamente comercial.

b. Introducción de Areas de Uso Múltiple

De acuerdo con las Normas Urbanas (POT), se propone el establecimiento de áreas de uso múltiple, en las cuales se podrán desarrollar proyectos de diferentes usos que sean compatibles y/o complementarios, con prioridad en usos de vivienda y comercio según su localización, de manera, que aunque se induzca determinado uso, no se restrinja la posibilidad de otros usos, de acuerdo con el mercado existente en el momento del desarrollo del proyecto. En este sentido, se proponen dos zonas específicas:

- Área de Uso Múltiple

Se localiza entre las Calles 6 y 10, entre las Carreras 43 y 46. La ubicación próxima a la Calle 30 y el nuevo proyecto de par vial, Cra.45-Cra.46, le entregan a esta zona las mejores posibilidades para el desarrollo de proyectos de centros comerciales de alta calidad, además de considerarse como el área con la mejor disposición para iniciar el desarrollo todo el Plan de Renovación.

La norma para esta zona deberá permitir usos complementarios y/o compatibles como la vivienda y oficinas, Múltiple2, Múltiple 3 (restringido).

- **Area de Uso Residencial**

El área que presenta mayor incertidumbre acerca de su uso futuro está comprendida entre la nueva Avenida del Río y la Calle 6, desde el Caño Arriba hasta el Caño de los Tramosos. El uso actual de pequeñas industrias, con alto porcentaje de desocupación y las pobres condiciones ambientales y físicas del área dan pocas garantías para pensar en proyectos de desarrollo residencial. Sin embargo, el potencial paisajístico del entorno, los proyectos de la Avenida del Río, el Parque a orillas del Río, sumado a la alta calidad del diseño urbano propuesto plantean la posibilidad de implantar en el área desarrollos residenciales con densidades e índices de construcción acordes con el nuevo valor de la tierra y la alta inversión a realizar.

Es por esto, que en esta parte de Barranquillita se propone el uso del suelo Residencial con un usos complementarios y/o compatibles de actividad comercial, aunque se induce el desarrollo residencial, se permite el uso combinado con comercio local y cierto tipo de industria.

c. Vivienda de Interés social

El déficit cuantitativo de vivienda para el 50% de la población de menores ingresos es crítico en la totalidad de las principales ciudades del país, problema creciente en proporción a la generación de nuevos hogares de la población urbana aunado a la incorporación de considerables porciones de población rural migrante hacia los centros urbanos. Paralelamente, gran parte de las viviendas existentes donde se albergan estos grupos de población, son de carácter precario en barrios marginales, sin las condiciones de habitabilidad adecuadas para el desarrollo de una vida digna.

La Ley 388 de Desarrollo Territorial determina la obligatoriedad de garantizar el derecho a vivienda para los hogares de más bajos ingresos, para lo cual determina específicamente que los municipios y distritos deben identificar sus necesidades de vivienda de interés social y crear los mecanismos a través de los planes de ordenamiento territorial, por medio de estos mecanismos al incorporar suelo de expansión urbana, los planes deben determinar los porcentajes de estas incorporaciones que deberán destinarse al desarrollo de VIS, así como determinar los standeres de urbanos para resolver las necesidades básicas del área, estas determinaciones también se requeriraran para elaboración de los planes parciales de renovación urbana.

El proyecto propone la asignación del área de vivienda de interés social para las unidades

de actuación urbanística N1 y 5 con localización aledaña en la esquina sur-oriental del área de estudio, .

La UAU 1 pertenece al cuadrante ribereño y contiene en su territorio el desarrollo residencial de carácter informal, hoy en condiciones precarias de habitabilidad que demanda una acción específica de plan parcial de mejoramiento integral en conjunción de un plan de desarrollo VIS.

d. Usos Recreativos e Institucionales

Corresponde a las áreas destinadas al llamado parque Balcón del Río, a orillas del Río Magdalena y las áreas destinadas al equipamiento comunal, en las zonas de uso residencial.

**9.5. CUADRO DE ÁREAS PROPUESTA URBANISTICA
 PLAN MAESTRO BARRANQUILLITA**

AREA TERRITORIAL		182.6 Ha.
RIBERA RIO MAGDALENA- 120 m.		25.3 Ha.
AREA BRUTA		157.3 Ha.
AFECTACIONES		20.7 Ha.
-Ronda de caños- 30 m.	10.0 Ha.	
-Avenida del Río- 35.5 m.	10.7 Ha.	
AREA NETA TOTAL		136.6 Ha.- 100%
AREA NETA URBANIZADA		71.5 Ha.- 52%
AREA NETA URBANIZABLE		65.1 Ha.- 48%
<hr/>		
1- AREA NETA URBANIZADA		71.5 Ha.- 100%
-Cesión plan vial existente	21.5 Ha.- 30%	
-Cesión plan vial propuesto	3.2 Ha.- 4.5%	
AREA CESIONES VIALES		24.7 Ha.- 34.5%
AREA UTIL O PREDIAL		46.8 Ha.- 65.5%
AREAS VERDES COMPENSATORIAS		3.9 Ha.- 5.5%
AREA UTIL O PREDIAL PROPUESTA		42.9 Ha.- 60%
<hr/>		
2 -AREA NETA URBANIZABLE		65.1 Ha.- 100%
-Cesión plan vial existente	2.6 Ha.- 4%	
-Cesión plan vial propuesto	6.8 Ha.- 10.4%	
AREAS CESIONES VIALES		9.4 Ha.- 14.4%
AREAS VERDES Y VIALES MENORES		16.6 Ha.- 25.6%
AREA UTIL O PREDIAL PROPUESTA		39.1 Ha.- 60%

9.6. ARBORIZACION

Tema fundamental en la tarea de recuperación ambiental del área de Barranquillita. En esta propuesta de diseño urbano la arborización hace parte integral del sistema de espacio público. Las rondas del río Magdalena y los caños principalmente con los corredores peatonales internos son las áreas que permiten mayor arborización y serán esos grandes cordones verdes los que se aprovechen para generar paseos agradables bajo la sombra de los árboles, que invitan a su recorrido, facilitando la apropiación y disfrute del espacio público por parte de los barranquilleros.

El proyecto plantea arborización en todas las vías, en los andenes y separadores cuando los hay, que se complementa con la arborización de la franja verde de 5 metros de antejardín exigida en los predios privados.

En las vías en construcción se complemento el diseño existente con la propuesta de la arborización que no había sido tenida en cuenta. En la calle 30 se colocan 3 árboles entre los postes existentes en el separador, y en los andenes donde lo permita el ancho y el uso actual. Las especies utilizadas son Almendro y Laurel para los separadores y Mata-ratón y azucena para los andenes.

Se ha detectado que la oferta de árboles grandes en Barranquilla es mínima, no existe el cultivo para venta (viveros), cuando se requieren para una obra grande árboles de alto porte, se recomienda para que se busquen en las fincas o los traen de otros municipios. Esto dificulta el diseño del paisajismo, que se debe acomodar a lo que se encuentre en los alrededores, si se quieren árboles de porte alto (15-20m adultos) que ya estén por encima de los dos metros de altura.

En la calle 6 se plantean 4 árboles entre postes en el separador, dos palmas reales a lado y lado del poste y dos almendros entre las palmas; en los andenes se proponen almendros cada 10 metros.

En la carrera 43, en construcción, se propone arborización únicamente en el separador cada 10 metros, dada la dificultad de usar los andenes existentes para este fin por el ancho, la cantidad de servicios y el uso comercial actual. Se recomienda preferiblemente el uso de Almendros o árboles de forma similar que aseguren una buena sombra sobre la vía.

La avenida Olaya Herrera se propone recuperarla desde la calle 45 con la arborización de

su separador y andenes, se colocarían Almendros característicos de esta vías en sus tramos ubicados más al norte. Al entrar al proyecto por el par vial se colocarían los árboles en los dos andenes para garantizar una vía notoria por su calidad ambiental.

En general las vías locales se plantean con arborización por lo menos en uno de sus andenes, y donde no la hay es compensada por los antejardines, de manera que en todas las vías se encuentran siempre los árboles que las hagan frescas y recorribles.

Las especies utilizadas para la arborización del proyecto dependen en parte de la facilidad con que se encuentren en Barranquilla y sus alrededores, teniendo en cuenta la tradición y el comportamiento de algunas especies en espacio público y las necesidades del proyecto en cuanto a forma y características generales de la arborización se escogieron las siguientes especies para utilizar en el área del proyecto: Almendro, Mango, Laurel, Roble amarillo o morado, Ficus, Acacia, Maravilla de la India, Guayacán y Trébol.

9.7. EQUIPAMIENTO COMUNAL

La Ley 388 de 1997 y el decreto 1507 de 1998 sobre Planes Parciales y Unidades de Actuación Urbanística exigen dentro del contenido de los Planes Parciales la definición de la estructura del sistema de espacio público que incluye entre otros: la definición del trazado del espacio público y la localización de equipamientos colectivos de interés público o social, espacios públicos y zonas verdes.

En el proyecto de diseño urbano de Barranquillita se estudiaron los equipamientos comunales, especialmente los relacionados con educación, salud y recreación, teniendo en cuenta las normas, índices, y recomendaciones de las autoridades en cada una de las áreas analizadas.

Con los datos estadísticos del Distrito de Barranquilla se determinó la población escolar por edades y la demanda real para una Unidad de Actuación Urbanística típica del área urbanizable con planteamiento de vivienda de interés social, uso en el cual se considera indispensable prever los equipamientos mínimos en cuanto educación, salud y recreación. En planteamientos de vivienda de mayor estrato este tipo de servicios como la salud y la educación empiezan a ser prestados por empresas de privadas.

En el proyecto se plantea integrar el área deportiva comunal con el área libre del colegio para crear un globo mayor de carácter recreativo que entre semana funcione

principalmente para los estudiantes y los fines de semana sea disfrutado por toda la comunidad.

El área requerida para el servicio de salud es mínima, después de consultar fuentes oficiales se concluye que para la Unidad de Actuación Urbanística típica estudiada de 6 Has. en VIS se requiere un puesto de salud de 500m². Este puesto de salud también se integra a la estructura del colegio con grandes ventajas para los niños como población más vulnerable al facilitar labores de vacunación, control, prevención, educación etc.

CALCULO DEL EQUIPAMIENTO COMUNAL EDUCATIVO

Población en edad escolar en el Distrito de Barranquilla, proyectada a 1996 (Fuente: DANE Censo 1985):

Población preescolar, 4-5 años: 60.830, 7%
Población escuela primaria, 6-10 años: 130.328, 11%
Población colegio bachillerato, 11-17 años: 176.061, 15%

Ejercicio para la Unidad de Actuación Urbanística No. 5

Area útil o predial: 5.8 Has.
Densidad: 150 viv/ Ha.
No. de viviendas: 870 unidades
Población (5 Hab/viv.): 4.350 habitantes
 Preescolar: 305, 7%
 Primaria: 480, 11%
 Secundaria: 652, 15%

Calculo demanda real:

Preescolar:	30%	92	3 guarderías de kinder
Primaria:	80%	384	½ colegio tamaño "B"
Secundaria:	50%	326	½ colegio tamaño "B"

De acuerdo a los estándares del Ministerio de Educación Nacional para los tamaños más pequeños de colegios integrados primaria y secundaria son:

Tamaño "B": hasta 706 alumnos. Area lote requerida: 7.000m²
Tamaño "C": 707 a 1272 alumnos. Area lote requerida: 10.000m²

A continuación se presenta en detalle la tabla del Ministerio de Educación para el tamaño “C” de colegio estudiado.

10. DEFINICION DEL AREA DE DESARROLLO PRIORITARIO

Con el objeto de imprimir una dinámica progresiva en el desarrollo del proyecto en el corto plazo, se hace indispensable definir el área de desarrollo prioritario sobre la cual actúen una serie de acciones concurrentes, claramente focalizadas, que puedan producir resultados demostrativos inmediatos. Dentro de este nuevo contexto se presenta a la ciudad en su conjunto una nueva imagen del área que en la percepción general se ha mantenido perdida por un largo tiempo, sin posibilidad de recuperación.

Las acciones llevadas a cabo por EDUBAR S.A. durante los tres últimos años, focalizadas en la recuperación social y ambiental del sector con las obras a punto de terminación durante el presente trimestre; la canalización del caño del mercado y creación de las zonas de control ambiental y paisajístico, la ampliación y solución del sistema de drenaje de la calle 30 y la relocalización de 2.100 puestos de vendedores fuera del espacio público, contribuyen de una manera definitiva a la transformación del sector a lo largo del borde occidental de Barranquillita. En el momento de abrir al tráfico la interconexión entre la calle 30 y la vía 40, el área de desarrollo prioritario comenzará a jugar un papel protagónico como continuación de la nueva etapa de recuperación del sector.

10.1. CRITERIOS BASICOS

Como respuesta al cumplimiento del objetivo general y los objetivos particulares del proyecto enmarcados dentro del nuevo contexto, se definieron los criterios básicos a ser seguidos en la selección del área de desarrollo prioritario:

1. Apertura de la ciudad sobre el Río, materializando la idea de “volver al Río Magdalena”.
2. Ingreso dentro del sector con la Avenida Olaya Herrera vía urbana por excelencia de la ciudad como punto final del recorrido desde la ciudad de Cartagena, en la ribera del río Magdalena.
3. Puesta en valor de la intersección de la nueva calle 30 con la avenida Olaya Herrera, el parque ambiental del caño del Mercado y recuperación del edificio histórico de la intendencia.
4. Articulación del sistema vial en dirección este-oeste con la calle 6, vía fundamental en la interconexión norte-sur entre el puerto, la zona franca, el proyecto y la Loma I.

5. Puesta en valor de las únicas dos plantas industriales de importancia existentes en el sector.

De acuerdo a los criterios básicos enunciados se definió como área de desarrollo prioritario el rectángulo limitado por el caño del mercado al occidente, el caño de los tramposos y la carrera 49 al norte, la calle 3, futura Avenida del Río y la ribera del Río Magdalena al oriente y la calle 44 al sur, con un área total aproximado de 50 hectáreas.

10.2. PROYECTOS PRIORITARIOS

Para dar continuidad al proceso de recuperación del sector en una nueva etapa de acciones a ser llevadas a cabo por EDUBAR S. A., se identificaron 5 proyectos prioritarios:

1. Reconstrucción del par vial Avenida Olaya Herrera, carreras 45 y 49, entre las calles 5 y 30.
2. Reconstrucción y ampliación de la calle 6 de la carrera 47 hacia el sur.
3. Recuperación y arborización del separador central de la Avenida Olaya Herrera entre la Avenida Murillo, calle 45, y la calle 30, y mejoramiento de las condiciones de la intersección.
4. Gestión y promoción del parque regional de diversiones y atracciones mecánicas “Balcón del Río”.
5. Gestión y promoción del proyecto para el Centro Comercial y área de actividad múltiple de los terrenos del MOPT.

11. EL PLAN PARCIAL Y LA IDENTIFICACION DE UNIDADES DE ACTUACION URBANISTICA

Las características territoriales del área del proyecto y directrices de desarrollo definidos desde el mismo origen en la formulación del plan JICA en 1985, enmarcaron en el presente su proceso de desarrollo dentro del concepto enunciado por la ley 388 de 1997 y el decreto reglamentario 1507 de 1998, de parcial de renovación urbana. En este decreto en que se identifican sus planes parciales como un instrumento de planificación asociado, se define su naturaleza como instrumento por el cual se desarrollan y complementan los planes de desarrollo de ordenamiento territorial para áreas específicas del suelo urbano a través de operaciones urbanas especiales, tales como macroproyectos urbanos y unidades de actuación urbanística.

Las condiciones físico-ambientales y socioeconómicas de Barranquillita en el presente, 13 años después de formulado el plan original, son muy similares a las de entonces; experimentando a nivel general un continuo proceso de deterioro, manifiesto en el abandono o desocupación de algunos predios o construcciones y a nivel particular una recuperación sustancial de las áreas circundantes a la primera etapa de proyectos en curso llevados a cabo por EDUBAR S.A. en el período 1995-1998.

11.1. EL PLAN PARCIAL DE RENOVACION URBANA

Definitivamente este sector urbano con estratégica localización en el área metropolitana del Distrito, requiere acciones drásticas que complementariamente a la ejecución con los proyectos estructurantes de la recuperación del sistema hídrico del río Magdalena y la construcción de la avenida del río y apoyado en los proyectos estratégicos en proceso de definición; mercados, terminal de transportes interurbano y el parque recreacional Balcón del Río produzcan un efecto demostrativo de adecuación urbana. Se hace necesario producir un cambio definitivo en el uso de la tierra encaminado a lograr una utilización intensa y eficiente del sector con el consecuente reposicionamiento de su rol en el contexto urbano de la ciudad.

De acuerdo al mismo decreto el área del proyecto cumple con los criterios exigidos dentro del Plan de Ordenamiento Territorial para su definición como área morfológica homogénea:

- Es un área desarrollada simultáneamente por medio de un proceso de urbanización

coherente con un objetivo definido de proveer un área de uso comercial e industrial.

- En un 60 % del área existe una trama urbana regular y ordenada de manzaneo con dimensiones adecuadas y un sistema vial amplio y suficiente para la movilización de un conjunto de actividad múltiple.
- La situación presente de utilización de la tierra en su proceso agudo de decadencia y abandono presenta condiciones ideales para la reformulación de su uso, con la incorporación drástica de nuevos usos de la tierra específicamente residencial y recreacional, hasta hoy ausentes del área.
- El deterioro agudo de un alto porcentaje de las construcciones aún en pie y la existencia de un porcentaje significativo de área vacante o con construcción incipiente, permite la reformulación normativa para crear las condiciones apropiadas a nuevas tipologías de edificios propios para albergar los nuevos usos de la tierra propuestos.

11.2. IDENTIFICACION DE UNIDADES DE ACTUACION URBANISTICA

El decreto define complementariamente la unidad de actuación urbanística como “un área conformada por uno o varios inmuebles, cuyo proyecto de delimitación debe quedar explícitamente señalado en el plan parcial, la cual debe ser urbanizada o construida en suelos urbanos y de expansión urbana, o construida en tratamientos de renovación urbana o redesarrollo en el suelo urbano como una unidad de planeamiento con el objeto de promover el uso racional del suelo, garantizar el cumplimiento de las normas urbanísticas y facilitar la dotación con cargo a sus propietarios, de la infraestructura para el transporte, los servicios públicos domiciliarios y los equipamientos colectivos mediante reparto equitativo de las cargas y beneficios”.

Dentro del proyecto se consideraron las dos áreas definidas central y periférica como área urbanizada y área urbanizable para proponer en cada una de ellas las unidades de actuación más apropiadas acorde a las características particulares de cada área.

UNIDADES ACTUACION URBANISTICA EN EL AREA PERIFERICA URBANIZABLE

En el área periférica urbanizable con una superficie de 65 Has. correspondiente al 48% del total, en su mayor parte no presenta ningún tipo de desarrollo, se definieron nueve (9) áreas homogéneas o unidades de actuación urbanística con áreas entre siete y nueve hectáreas, tamaño de una urbanización residencial de escala media en la ciudad; cuatro de las cuales se encuentran localizadas al oriente de la Avenida del Río entre esta y la

ribera del río Magdalena, una de ellas está destinada al proyecto “Balcón del río”, dos más contienen áreas industriales de la electrificadora y la fábrica Gelatinas de Colombia, la cuarta contiene el área residencial de Villanueva de desarrollo informal.

Las otras 5 unidades al occidente de la Avenida del Río, 2 se encuentran al borde del caño de los tramposos y dos al borde del caño arriba . De éstas la más importante es la que sirve de acceso a la avenida Olaya Herrera y definida como la puerta de entrada al proyecto, está ubicada en la esquina de los caños del mercado y tramposos y se plantea en ella uno de los proyectos piloto o “magneto” que inicien el redesarrollo de Barranquillita, un gran centro comercial.

Una de éstas unidades del área urbanizable hace parte del proyecto de construcción de mercados en proceso de estudio por parte de Edubar S.A, está ubicada al borde del caño Arriba entre calles 6 y 8.

UNIDADES ACTUACION URBANISTICA EN EL AREA CENTRAL URBANIZADA

Para el área urbanizada con una superficie de 71 Has., correspondiente al 52% del total se plantean unidades de actuación urbanística de menor tamaño que en el área urbanizable para facilitar su desarrollo. Como unidades de actuación urbanística se definen las manzanas del proyecto, con un área promedio de 8.200m²

En el proyecto urbanístico se definen 55 manzanas o unidades de actuación urbanística de las cuales 14 no tienen ningún tipo de desarrollo o edificación en su interior, otras 14 están parcialmente desarrolladas hasta el 50% y las 27 restantes tienen edificaciones en la mayor parte de su área.

Al definir la unidad de actuación urbanística del tamaño de una manzana se busca agilizar el proceso de integración inmobiliaria con un menor número de propietarios, a la vez de reducir el monto de las inversiones, reduciendo la escala de los proyectos; en el caso del desarrollo de Ciudad Salitre en Bogotá, se utilizó la manzana como unidad de actuación económica, desarrolladas en general en promedio de 4 etapas.

Es importante comentar que según el decreto 1507 dentro del contenido del plan parcial se deben definir una serie de temas, además de la delimitación de las unidades de actuación urbanística tales como la definición precisa de: objetivos y directrices urbanísticas, de la estrategia territorial, de la estructura de espacio público, de la forma de ocupación del espacio interior de la estrategia de gestión de las normas urbanísticas

específicas para la unidad de actuación ,entre otros. De manera que al momento de delimitar las unidades dentro del plan parcial ya están definidas las reglas del juego con las que se va a desarrollar.

Las unidades de actuación urbanística propuestas deben ser objeto de un análisis más profundo desde el punto de vista económico para dar cumplimiento a lo establecido en el decreto 1507 donde se dan las condiciones que debe reunir un área suficiente para un desarrollo coherente , lo que se está cumpliendo ; debe contar con una solución urbanística y arquitectónica , también se cumple; Debe estar sustentada en estudios de factibilidad técnica financiera, económica y social que establezcan su viabilidad; y debe contar con el respaldo institucional adecuado. Los últimos dos puntos deben desarrollarse durante la elaboración del plan parcial y durante la ejecución del diseño de la unidad de actuación.

11.3. ESTRATEGIA PARA EL MANEJO DE TIERRAS

11.3.1. ANTECEDENTES

Desde su formulación, el Estudio de Factibilidad del Desarrollo de Barranquillita realizado por la **JICA** encontró como tema clave y principal obstáculo para el desarrollo del proyecto, el manejo de la tierra en el área del proyecto, a pesar del gran porcentaje de vacancia y la tenencia de buena parte de la tierra por grandes propietarios.

Al respecto, se analizaron algunos sistemas probables para el manejo de la tierra, como la compra total de predios, el reajuste de tierras y como sistema complementario de financiación el cobro de la contribución por valorización. Las principales conclusiones determinaron la imposibilidad financiera de realizar la compra total de los predios, dificultades para la aplicación del sistema de reajuste de tierras y el cobro de la contribución de valorización, proponiéndose finalmente la combinación de los anteriores sistemas como fórmula para el desarrollo del proyecto.

Hoy, después de mas de 10 años, el manejo de la tierra sigue sin resolverse, a pesar de los esfuerzos de **EDUBAR S.A.** por tratar de impulsar la participación de propietarios, logrando el aporte de algunos terrenos (10 Hectáreas) y desarrollar el tema del reajuste de tierras, aunque los avances logrados por el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Desarrollo, en la expedición de la Ley 9ª. De 1989 y la Ley 388 de 1997 permiten contar con herramientas mas adecuadas para el diseño de un plan de manejo de la tierra

en proyectos como el de Barranquillita.

11.3.2. CARACTERISTICAS PEDIALES DE BARRANQUILLITA

El área de Barranquillita tiene un área predial de 85.9 Hectáreas, de las cuales 46.8 Has. se localizan en el área urbanizada, y 39.1 Hectáreas se ubican en el área urbanizable.

El diseño de una estrategia para el manejo de la tierra depende en gran parte del aprovechamiento de las ventajas prediales y el adecuado manejo de las desventajas prediales del área.

VENTAJAS

- Gran parte del área se encuentra desocupada, especialmente en el área urbanizable, hacia los caños y el Río Magdalena.
- Las grandes áreas vacantes pertenecen a pocos propietarios.
- La mayor concentración de predios pequeños y construidos, con alguna actividad se encuentran hacia el sector del mercado (Calles 6 a 9, Carreras 41 a 43), donde se prevé inicialmente pocas intervenciones a nivel de desarrollo predial.
- El área urbanizada presenta regularidad en la conformación de las manzanas, al igual que en la distribución predial.
- Existen manzanas con apenas uno, dos y tres propietarios.
- La mayoría de construcciones existentes no presentan grandes estructuras ni costosas inversiones.
- **EDUBAR S.A.** posee importantes terrenos ubicados en sitios estratégicos.
- Precios de la tierra comparativamente bajos, a pesar de la expectativa generada por la ejecución de algunas obras en el sector.

DESVENTAJAS

- Existen problemas legales relacionados con la tenencia de los predios, como: no existe total identificación de cada uno de los propietarios de terrenos; existen demorados y complejos procesos judiciales de tenencia, sucesiones y demandas en algunos terrenos; no existe suficiente claridad con relación al manejo de los predios ubicados a orillas de los cuerpos de agua.
- Existen asentamientos humanos en terrenos invadidos.
- Buena parte de los terrenos en el área urbanizable presentan bajos niveles con tendencia a la inundación en época de invierno.
- Existen predios que tienen alguna actividad industrial o comercial importante.

A lo anterior, se agrega la poca información que tienen los propietarios de tierras acerca del proyecto de renovación del área.

11.3.3. BASES PARA UNA ESTRATEGIA DEL MANEJO DE TIERRAS

El desarrollo integral del proyecto de Barranquillita depende del manejo de la tierra y de la participación de los propietarios, para lo cual deberá diseñarse una estrategia en el menor tiempo posible, de acuerdo con los avances en la ejecución de obras públicas y según las directrices del Plan de Ordenamiento Territorial, de tal forma que se integre el proceso de ejecución actual con los futuros procesos en los cuales deberán participar los propietarios de tierras y se eviten especulaciones en el corto plazo con el precio de la tierra.

La estrategia para el manejo de la tierra deberá estar contenida en el Plan Parcial del Área de Barranquillita y deberá basarse en:

- Diseño Urbano del Proyecto
- Normatividad para el área
- Unidades de Actuación Urbanística
- Definición de áreas prioritarias de desarrollo
- Definición de los costos del proyecto y avalúos de predios
- Distribución de cargas y beneficios
- Divulgación detallada del proyecto y acercamiento con propietarios
- Diseño de un plan financiero confiable y claro para los propietarios

- Establecimiento del organismo ejecutor del Plan

En el presente documento se presentan propuestas relacionadas con el diseño urbano, la normatividad, actuación, el área prioritaria de desarrollo, por lo que se hace énfasis en los demás temas mencionados.

- **UNIDADES DE ACTUACION URBANISTICA (UAU)**

Para la identificación y definición de las **UAU**, se ha dividido el área de proyecto en dos:

- a) Area Urbanizada, en la cual se estima que la **UAU** mas conveniente es la manzana, aprovechando los pocos propietarios y distribución predial en cada una de ellas. De esta manera, en las manzanas con uno, dos y hasta tres propietarios se facilitará la negociación y posible asociación en momento determinado, además de facilitar la distribución de áreas de cesión y de cargas y beneficios.
- b) Area Urbanizable, en la cual se propone la integración de predios para un posterior reloteo, teniendo en cuenta la irregularidad de los lotes, su tamaño y la cesión de áreas compensatorias por parte de los propietarios en mayor proporción que en el área urbanizada.

- **DEFINICION DE LOS COSTOS DEL PROYECTO Y AVALUOS DE PREDIOS**

Es indispensable la determinación precisa de los costos del proyecto con el fin de realizar los modelos de factibilidad económica, así como determinar la distribución de las cargas para los propietarios. De la misma manera, deberán realizarse los avalúos prediales actuales y los cálculos de precio futuro de la tierra. Con estos elementos, no solo se distribuirán las cargas y beneficios del proyecto, sino que serán la base para las negociaciones y definiciones sobre los sistemas de desarrollo a aplicar, ya sea reajuste de tierras, compra de tierras, integración, etc.

- **DISTRIBUCION DE CARGAS Y BENEFICIOS**

El Ministerio de Desarrollo ha venido trabajando en modelos que permitan una adecuada distribución de las cargas y beneficios de un proyecto de desarrollo urbano. Sin embargo, se considera que la aplicación del modelos variará dependiendo de las características particulares de cada proyecto, así como el grado de participación de cada propietario y el

sistema de gestión y desarrollo que se adopte. Por ejemplo, para el caso de Barranquillita, sin bien es cierto que el mayor beneficio lo recibirán los propietarios de tierras en el sector, no hay que olvidar que gran parte de las intervenciones se realizarán en espacios públicos y vías arterias del plan vial existentes, las cuales sirven a sectores importantes de la ciudad y en las cuales la inversión del Estado ha sido muy escasa y ha contribuido al deterioro progresivo del área; tal vez, deban considerarse sistemas complementarios para cargar parte de las inversiones a otros sectores de la ciudad.

- DIVULGACION DETALLADA DEL PROYECTO Y ACERCAMIENTO CON PROPIETARIOS

Debe diseñarse un plan estratégico de acercamiento con los propietarios que les permita no solo conocer el detalle de los proyectos, sino entender de manera clara y sencilla los distintos esquemas financieros, técnicos y administrativos para su ejecución, de manera que pueda medir y determinar su grado de participación, sus beneficios, deberes y derechos. La participación voluntaria de la mayoría de los propietarios será la clave para el desarrollo del proyecto.

- DISEÑO DE UN PLAN FINANCIERO CONFIABLE Y CLARO PARA LOS PROPIETARIOS

De este Plan Financiero depende el desarrollo del proyecto, por lo que deberá ser lo mas claro y seguro para los propietarios que participen en él. De acuerdo con los primeros análisis, se considera que todo el proceso deberá manejarse a través de una fiducia que garantice el adecuado manejo no solo de los recursos económicos, sino los distintos predios que se aporten al proyecto.

- ESTABLECIMIENTO DEL ORGANISMO EJECUTOR DEL PLAN

Tratándose de un proyecto que requiere de la participación de muchas personas, con distintos intereses, se requiere de la designación de una entidad ejecutora producto del consenso de los participantes, con suficiente capacidad administrativa, técnica y financiera para el manejo del proyecto.

11.4. REAJUSTE DE TIERRAS E INTEGRACION INMOBILIARIA

El tema del reajuste de tierras y la integración inmobiliaria se ha venido tratando de impulsar para el proyecto de Barranquillita. Sin embargo, la principal dificultad para su

aplicación ha radicado en el desconocimiento de los sistemas, además del poco soporte legal, en especial el reajuste de tierras.

Con la expedición de la Ley 388 de 1997, existe un poco de mayor claridad sobre la aplicación del reajuste de tierras, aunque parece estar mas orientada al desarrollo de proyecto en áreas no urbanizadas, sin los problemas prediales y de actividad que se encuentran en Barranquillita. En el Japón, el sistema de reajuste de tierras se aplica especialmente a proyectos de renovación urbana, en los cuales el Gobierno Nacional subsidia la relocalización de ciertas actividades industriales y comerciales con el fin adelantar los proyectos.

Para el caso de Barranquillita, la existencia de construcciones con actividad industrial y comercial puede dificultar la aplicación de estos sistemas, especialmente, si no se realizan de manera concertada y con la participación de los propietarios.

De todas formas, la aplicación del reajuste de tierras y la integración inmobiliaria parecen ser los sistemas con mejores posibilidades para ser utilizados en el proyecto de Barranquillita.

Usualmente, en el reajuste de tierras, los propietarios de terrenos aportan un porcentaje de sus tierras para cubrir las áreas de cesión para zonas verdes y áreas públicas y para constituir un área de reserva a ser entregada a la entidad ejecutora, la cual será utilizada posteriormente para pagar los gastos de ejecución del proyecto. El propietario recibe un área de terreno menor, proporcional al beneficio generado por el mayor valor de la tierra, después del desarrollo.

Este mismo sistema es factible de aplicar en el proyecto de Barranquillita, en el cual los propietarios deberán ceder un porcentaje de la tierra para áreas verdes y equipamiento comunal y además deberán contribuir con los costos de ejecución del proyecto. Si bien el modelo de distribución de cargas y beneficios propuesto por el Ministerio de Desarrollo no contempla de manera específica el aporte en tierra para el pago de los costos del proyecto, este sistema puede considerarse como altamente factible de aplicar para Barranquillita.

Existen factores que ayudan a facilitar la aplicación del sistema de reajuste de tierras, en especial en el área urbanizada, como la forma regular de las manzanas y los pocos propietarios en cada manzana, los cuales además de facilitar la distribución de las áreas de cesión, hace posible el ensayo de un reloteo por manzana que permita la reubicación

de lotes en igualdad de condiciones de localización.

Posterior al reajuste de tierras, una vez realizado el reloteo, se puede realizar la integración inmobiliaria entre propietarios para la ejecución de proyectos de iniciativa privada, lo cual no significa que ésta pueda realizarse simultáneamente con el reajuste de tierras o puede realizarse primero una integración predial y participar posteriormente en el reajuste de tierras de manera individual.

12. MODELOS DE EDIFICABILIDAD

12.1. CRITERIOS GENERALES

Se han analizado modelos de edificabilidad con el objetivo de cuantificar y calificar las posibilidades de desarrollo de las distintas unidades de actuación dispuestas en el área de proyecto. Se ha procurado al máximo aplicar modelos de acuerdo con las características de proyectos similares en Barranquilla y aplicando las Normas Urbanísticas establecidas en la ciudad con un manejo especial de la altura e índices de ocupación construcción. De manera general se ha considerado los siguientes parámetros para todos los ejercicios:

- **ANTEJARDINES:** Siguiendo la propuesta de diseño urbano, en todos los ejercicios se ha mantenido un antejardín de 5 metros, entre la línea de propiedad y la línea de construcción.
- **DESLINDE DE AREAS PUBLICAS Y PRIVADAS:** La propuesta de diseño urbano ha considerado la siguiente distribución para el desarrollo del área neta urbanizable:

AREA PREDIAL o PRIVADA = 60%

AREA PUBLICA (plan vial, zonas verdes) = 40%

Lo anterior significa que los propietarios de terrenos, tanto en el Area Urbanizada como en el Area no Urbanizada deberán ceder el porcentaje de tierra necesario para alcanzar la proporción.

En la Tabla 10 se encuentran el deslinde de áreas públicas y privadas, los usos y los índices utilizados en los análisis de los Modelos de Edificabilidad.

13. PREFACTIBILIDAD URBANISTICA DE LOS MODELOS DE EDIFICABILIDAD

13.1. NORMATIVA GENERAL Y PARTICULAR

La propuesta de normatividad se basa en dos aspectos fundamentales:

1. El Análisis de la normativa existente en la ciudad.
2. La propuesta de diseño urbano para el área.

La propuesta busca ajustar la normatividad a la Ley de Ordenamiento Territorial, y está orientada a servir de base para la reglamentación a realizar en el Plan Parcial para el Area de Barranquillita.

La reglamentación propuesta se ha dividido en dos partes:

1. REGLAMENTACION URBANISTICA GENERAL
2. REGLAMENTACION ESPECIFICA

Las tablas 11 y 12 resumen las Reglamentaciones Urbanística General y Especifica para el área de Barranquillita.

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

- RESIDENCIAL: Corresponde a las Zonas Residenciales R 1 a R 6, equivalentes, en ese orden, a la denominación establecida para la estratificación socioeconómica en el Distrito de Barranquilla.
- 2 MULTIPLE Y COMERCIAL. Comprende usos diferentes pero compatibles entre si, los cuales incluyen actividades asociadas con intercambio y comercialización de productos, recreación, instituciones y vivienda en los sitios que determinen las presentes normas.
 - 3 INDUSTRIAL. Corresponde a los usos especializados de producción y/o servicios comerciales de escala industrial, gran parte de los cuales resultan incompatibles con los usos residenciales.
 - 4 INSTITUCIONAL: Zonas Institucionales y Zonas de Servicios Especializadas.
 - 5 PORTUARIOS (Costeros y de la Ribera del Río). Está constituido por los usos relacionados con la utilización de la ribera del Río Magdalena, hasta su desembocadura, en actividades, además de portuarias, recreativas, culturales, paisajísticas, etc., en el Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla.
 - 6 ZONAS DE: PROTECCIÓN (ZONAS DE RIESGO, PAISAJISTICA, ETC.), RESERVA, DESEMPEÑO RURAL, VERDES Y RECREATIVO – DEPORTIVAS, SERVICIOS PÚBLICOS. Incluye aquellos espacios abiertos dispuestos para las actividades de esparcimiento pasivo o deportivo (activo) por parte de la comunidad o aquellos que representan valores paisajísticos o simbólicos en el espacio público. En cuanto a los Servicios Públicos están constituidos por las áreas en uso o disponibles para la localización de la infraestructura que demanda la expansión de la ciudad.
 - 7 EQUIPAMIENTOS. Comprende los usos de apoyo al desarrollo social, de seguridad, educativos, etc., demandados por la comunidad.
 - 8 OTROS: ZONAS DE EXPANSIÓN. Territorios potencialmente disponibles para nuevos desarrollos urbanísticos.

CLASIFICACIÓN DE USOS

Y REGLAMENTACIÓN PARA CADA ZONA

USO RESIDENCIAL

USO RESIDENCIAL: Pertenecen al USO RESIDENCIAL todas las edificaciones destinadas como lugar de habitación a los residentes de la ciudad. Para efectos de la reglamentación se identifican las siguientes modalidades: Vivienda Unifamiliar, Vivienda Bifamiliar y Trifamiliar, Vivienda Multifamiliar y Agrupaciones o Conjuntos.

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

VIVIENDA BIFAMILIAR Y TRIFAMILIAR: Corresponde al desarrollo residencial en el cual el lote de terreno está ocupado por dos o máximo tres unidades prediales que comparten en común y *proindiviso* la propiedad del terreno, así como elementos de la edificación tales como áreas de acceso y aislamiento.

DISPOSICIONES GENERALES PARA LOS USOS RESIDENCIALES.

1.1 ÁREA MÍNIMA DE VIVIENDA.

CONTABILIZACIÓN DEL ÁREA MÍNIMA DE VIVIENDA: Para la contabilización del área mínima de vivienda no se incluyen las áreas sociales adicionales tales como estar, bar, estudios, áreas comunes de acceso a las viviendas, escaleras, ascensores, estacionamientos, depósitos, administración y cuarto de máquinas.

1.2 EQUIPAMIENTO COMUNAL.

EQUIPAMIENTO COMUNAL EN USOS RESIDENCIALES MULTIFAMILIARES: Todo proyecto de construcción de vivienda multifamiliar o agrupación que contemple usos residenciales debe proveer, con carácter obligatorio, un equipamiento comunal, para el cual destinará cuatro metros cuadrados (4m²) de área por alcoba.

El área resultante para equipamiento comunal deberá ser un espacio abierto, cubierto o descubierto y podrá destinarse para los siguiente usos:

- a). Recreativos y Zonas Verdes: Mínimo el 50%
- b). Servicios Comunales: salón de reuniones, garita, etc. El 25%, con un mínimo de 30 m²
- c). Estacionamientos adicionales para visitantes El 25%

La localización del equipamiento comunal previsto deberá hacerse dentro del diseño general del proyecto y anexo a las áreas comunes garantizando su acceso y su carácter comunal, para lo cual debe hacerse clara referencia en el Reglamento de Copropiedad de la edificación.

1.3 USOS EXCEPCIONALES EN ZONAS RESIDENCIALES.

USOS PERMITIDOS EXCEPCIONALMENTE EN ZONAS RESIDENCIALES: Se consideran usos permitidos excepcionalmente en zonas residenciales aquellos que presenten las siguientes características:

1° Los Hoteles, Talleres, Industrias, Microempresas (según las establece la Ley 78 del 21 de diciembre de 1988), Supermercados, Clínicas, Instituciones Educativas, Centros de Estética y Salud Física (Gimnasios) y Oficinas que funcionen en edificaciones especialmente diseñadas para éstos fines, localizadas en zonas residenciales con anterioridad al 30 de Mayo de 1994.

2° Los usos autorizados por la administración distrital a través de los certificados de usos del suelo concordantes con las normas vigentes anteriores al presente Estatuto, durante los años de

1998, 1999 y 2000.

3° Los servicios personales de entretenimiento y diversión tales como: juegos de habilidad motriz para niños, centros de salud física o gimnasios, restaurantes y/o servicios de banquetes y eventos, que demuestren su funcionamiento desde seis (6) meses antes de la expedición del presente Estatuto.

Estos usos excepcionales deben cumplir con las condiciones determinadas para su funcionamiento en el mismo y, además: no ocasionen incomodidad a las áreas residenciales vecinas, se ajusten a las normas que sobre impacto ambiental puedan estar generando, consideren una adecuada solución de los estacionamientos y no afecten el espacio público. Una vez expedido el visto bueno del DAPD el usuario deberá obtener la legalización de su construcción en los casos que así lo requieran.

Las actividades y usos especificados en el presente artículo no podrán subdividir ni ampliar su capacidad física en una proporción mayor al 20% del área instalada y dedicada a las labores propias del establecimiento.

En caso de cierre o clausura de un establecimiento localizado en sitio excepcional, la destinación nueva corresponderá al uso asignado a la zona en el presente Estatuto. De manera excepcional se considerarán, a través de la Junta de Planeación, aquellos casos de usos excepcionales señalados en el numeral 1° que funcionen en edificaciones cuya ocupación sea superior a los dos mil (2.000) metros cuadrados (m²) y pretendan cambiar de uso, para lo cual deberán comprobar: conveniencia por aportes al desarrollo económico local, la generación de empleo o mantener un servicio para la ciudad. El usuario deberá presentar un anteproyecto ajustado a las normas que para el tipo de proyecto se especifica en este Estatuto, con la memoria explicativa respectiva. Se exceptúan de estas propuestas de cambios de uso aquellos que incluyan industrias y microempresas, clínicas, instituciones educativas y talleres.

Las actividades que se desarrollan legalmente en zonas múltiples convertidas por este Estatuto en zonas residenciales, y a las cuales se refiere este artículo, podrán seguir ejerciéndose siempre y cuando cumplan con las exigencias aquí establecidas.

1.4 NORMAS PARA TODA URBANIZACIÓN

ASPECTOS GENERALES: El estudio de todo proyecto de urbanización general y el estudio de urbanizaciones residenciales cumplirán los requisitos establecidos en los siguientes artículos:

ESTUDIOS TÉCNICOS: Los interesados en adelantar proyectos de urbanización deben presentar, para su aprobación ante los Curadores, un estudio urbanístico que contemple las relaciones e incidencias del programa propuesto con respecto al barrio o

- 1). Que constituya una malla vial continua conectada con el sistema vial urbano y con los desarrollos aledaños.
- 2). Que los accesos de las vías locales a la del Plan Vial Arterial sean planteados de acuerdo con las Normas y especificaciones técnicas sobre la materia.
- 3). Que exista acceso holgado de las vías locales a las zonas verdes y comunales.
- 4). Que las áreas delimitadas por vías de uso público del Plan Vial no sean superiores a seis hectáreas (6 has.), y cuando sean superiores deberán tener el visto bueno de la Junta de Planeación. En ningún caso se podrá interferir con la malla vial principal del sector y la ciudad.
- 5). Que el Sistema Vial local prevea soluciones conjuntas para tráfico vehicular, peatonal, ciclovías u otros, con la correspondiente solución de intersecciones, señalización y equipamiento.

TRAZADO DEL SISTEMA VIAL: Las vías del Sistema Vial de servicio serán proyectadas por el urbanizador. Las demás, correspondientes al Plan Vial Distrital, serán proyectadas por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD.

La propuesta del trazado vial proyectada por el urbanizador deberá contar con el visto bueno del

Departamento Administrativo de Planeación (DAPD), quien verificará la debida articulación de la malla vial principal de la urbanización con el sistema vial de la ciudad.

ACCESOS A LOTES: Deberá existir para cada uno de los lotes establecidos en el proyecto de urbanización el acceso directo desde una vía pública o privada. En el caso de que los terrenos comprendidos en el proyecto estén ubicados frente a vías para las que se haya programado alguna ampliación, el urbanizador ejecutará las obras que sean necesarias para una adecuada accesibilidad vial.

ANTEJARDINES O RETIROS DE PROTECCIÓN: Deberán disponerse antejardines en todas las vías públicas y privadas de las urbanizaciones abiertas, y todas las edificaciones guardarán, respecto al tipo de vía pública o privada, diseñada y/o establecida en el respectivo Plan Vial, los retiros debidamente establecidos.

CESIÓN DE ÁREAS: El promotor de una urbanización deberá ceder a título gratuito y mediante escritura pública debidamente registrada, las áreas requeridas para vías públicas tanto peatonales como vehiculares según la reglamentación vigente sobre la materia. Del mismo modo deberá ceder todas aquellas áreas libres destinadas a zonas verdes y recreativas y las destinadas para servicios colectivos, que han de ser de uso público junto con los equipamientos que se construyan sobre éstas, de conformidad con las Normas Mínimas establecidas por el presente Estatuto.

Las Zonas Verdes correspondientes a la sección pública de las vías no se contabilizarán dentro de las áreas libres destinadas a zonas verdes y recreativas, aunque deberán cederse como parte integral de la vía pública.

La localización y características de las áreas a ceder por el urbanizador deben ser útiles y adecuadas para los fines ambientales, recreativos o de servicios a que hayan de destinarse y que además se ajusten al planteamiento urbanístico más conveniente para el sector. No se considerarán aptas para zonas recreativas o de servicios las áreas de servidumbre y los terrenos con pendientes superiores al 20% y que no sobrepasen más del 15% del área a ceder.

Para sectores donde se proyecten usos residenciales en áreas de expansión urbana o nuevos desarrollos, el urbanizador, con fundamento en el área total a urbanizar, podrá establecer entre el 25% y 50% de las áreas de cesión correspondientes para destinarlas a un parque zonal, cuya localización será sugerida por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD) a través del respectivo alineamiento. Igualmente especificará, en éste documento, aspectos relacionados, además de las áreas de cesión, con la estructura vial y criterios de integración funcional con el sector, entre otros.

Corresponde al urbanizador, con o sin construcciones simultáneas, ejecutar las obras de engramado, arborización, senderos peatonales, las de deportes y recreación y sus complementarias en las áreas proyectadas para zonas verdes.

Para urbanizaciones de loteo con construcciones simultáneas, el urbanizador deberá ejecutar las obras de las edificaciones proyectadas para los servicios colectivos comunales de acuerdo con los diseños presentados y aprobados en las respectivas Curadurías.

PENDIENTES DEL TERRENO: Las zonas en el área urbana con pendientes al treinta por ciento (30%) y que según los estudios requeridos o realizados sean geológicamente inestables no podrán ser considerados en los proyectos como áreas útiles para construir.

En las zonas del área urbana con pendientes mayores del treinta por ciento (30%) pero geológicamente estables podrán realizarse proyectos sometidos en cada caso a estudios por parte de las Curadurías, siempre y cuando estén acompañados por una certificación de viabilidad expedida por parte de un Ingeniero de Suelos, la cual debe adjuntarse a la Licencia de Construcción correspondiente.

DESARROLLO URBANO EN ÁREAS INESTABLES: Las áreas geológicamente inestables no podrán ser utilizadas para ningún tipo de desarrollo urbano en que esté implicada la construcción de edificaciones, salvo que se proceda estrictamente con lo establecido en la Sección 9 del Título

Segundo (Segunda Parte) del presente Estatuto

ASLAMIENOS EN ARROYOS O CORRIENTES DE AGUA (PERMANENTES U OCASIONALES) SIN CANALIZAR: Todo desarrollo contiguo a corrientes naturales de agua, tales como: arroyos (que formen parte de un sistema hidrográfico específico), lagunas, manantiales o similares, deberá dejar un retiro mínimo, con relación al borde de las aguas máximas de la corriente natural, una distancia de veinticinco metros (25.00m).

Podrán aceptarse los retiros de que trata el presente Artículo como áreas de recreación, cuando por topografía y accesibilidad sean aptos para su utilización; tales retiros se contabilizarán dentro del porcentaje establecido por las normas mínimas para este tipo de áreas y serán entregados debidamente acondicionados. En caso de que la corriente de agua forme límite con el terreno, la cesión, de darse el caso, se referirá únicamente al predio por urbanizar.

En urbanizaciones cerradas dichos retiros se mantendrán como áreas libres privadas y no serán objeto de cesión al Distrito, a menos que las entidades públicas que prestan servicios las requieran para paso de redes.

Los retiros sobre arroyos, corrientes naturales de agua o similares, se enmarcarán por vías paralelas ya sean peatonales o vehiculares localizadas fuera del área de retiro y dispuestas de tal forma que permitan que las edificaciones den su frente hacia dicho retiro. Las culatas posteriores de las edificaciones no podrán dar frente directo a los citados retiros sin mediar una vía. Esta condición no rige para urbanizaciones, caso en el cual los retiros estarán incorporados como áreas libres privadas de mantenimiento exclusivo de los propietarios de la urbanización.

Cuando se trate de arroyos o corrientes de agua debidamente canalizadas en zonas urbanas en proceso de consolidación urbanística, en aquellas destinadas a nuevos desarrollos o en futuras zonas de expansión, el retiro no será inferior a quince (15) metros entre el límite de la respectiva canalización a la línea de propiedad, interponiendo entre estos una vía vehicular o peatonal que se contabilizará dentro del mismo retiro.

Para los arroyos o corrientes de agua no naturales en zonas urbanas consolidadas, los retiros serán los determinados en los estudios que se elaboren para todos o cada uno en particular.

OBLIGACIONES DEL URBANIZADOR: Los tratamientos especiales requeridos para encauzar y proteger las corrientes de agua serán hechos por el urbanizador y serán incluidos en el proyecto respectivo, debiendo concertarse con las autoridades ambientales y de planeación el trazado del mismo, excepto cuando se trate de arroyos sectoriales (caso del suroccidente de la ciudad), metropolitanos o departamentales. Si el curso de la corriente requiere modificarse para efectos de su canalización, el área que ésta ha de ocupar en el proyecto se cederá gratuitamente al Distrito.

El área de terreno que se libere por la modificación del curso de la corriente seguirá siendo de propiedad de la nación y como tal deberá mantenerse como área libre pública y no podrá construirse sobre ella (Código de Recursos Naturales y de Protección del Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1974), salvo en los casos en el que, por interés general, las autoridades competentes puedan establecer concesiones sobre ellas.

CANALIZACIONES: Las corrientes naturales de agua podrán ser canalizadas y dotadas por vías laterales y zonas verdes de retiros paralelas, en los sectores de topografía con pendiente inferior al cinco por ciento (5%).

En los sectores de topografía con pendiente media entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%), la Oficina de Planeación determinará si se admiten rectificaciones al cauce natural, así como el tratamiento que ha de darse a las áreas de retiro. Se tendrá en consideración, como criterio general, la necesidad de que dichos retiros estén bordeados por una vía pública vehicular o particular, según la topografía del terreno.

En terrenos con pendientes superiores al quince por ciento (15%) se conservará el cauce natural, y los retiros se arborizarán, la Oficina de Planeación determinará en cada caso la necesidad de senderos peatonales laterales.

PROTECCIÓN FORESTAL: Todo desarrollo por urbanización deberá ajustarse a las Normas establecidas en el Código de recursos Naturales (Decreto Ley No 2811 de 1974), las disposiciones de la Ley del Medio Ambiente (Ley 99 de 1994) y aquellas emanadas de las autoridades ambientales del Distrito (DADIMA) sobre protección de los recursos naturales. Los árboles afectados por las edificaciones serán transplantados dentro de las áreas libres, públicas o privadas, que se programen en la urbanización. Cuando esto no sea posible por circunstancias especiales, el urbanizador queda obligado a plantar un número mayor de árboles de especies nativas, por cada árbol que no sea posible conservar. Estos árboles nuevos deberán tener como mínimo un desarrollo alcanzado de un metro cincuenta (1.50m) de altura.

NORMAS PARA DESARROLLOS RESIDENCIALES

CONCEPTO: El terreno que haya de tratarse en el concepto general de urbanización para el uso principal de la vivienda, se denomina Urbanización Residencial.

CLASIFICACIÓN: De acuerdo a los núcleos familiares potenciales o aglomeraciones de unidades de vivienda, las urbanizaciones se clasifican en Unifamiliares, Bifamiliares / Trifamiliares y Multifamiliares.

TIPOS DE URBANIZACIÓN: Las urbanizaciones podrán ser de dos tipos:

- La Urbanización Residencial Cerrada y Abierta.
- La Urbanización Residencial Mixta.

URBANIZACIÓN RESIDENCIAL CERRADA: Podrán desarrollarse urbanizaciones residenciales cerradas conforme lo establece el numeral 2.1 de la presente Sección y Estatuto, siempre y cuando no bloqueen u obstruyan el desarrollo y construcción de los sistemas viales troncales, regionales y arteriales principales o del Plan Vial Distrital y además, cuando cumplan los requisitos establecidos en el presente Estatuto. Por contraposición se entiende la urbanización abierta, siempre y cuando cumplan las especificaciones aquí señaladas.

URBANIZACION RESIDENCIAL MIXTA: Es el desarrollo que

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

DISTRITO DE BARRANQUILLA
Departamento Administrativo de Planeación Distrital
Barranquilla – Colombia

Plan de Ordenamiento Territorial - POT

CONTENIDO

Normas para Diseño y Construcción

1. Normas Generales para la construcción de redes aéreas urbanas.
2. Factor de diversidad y demanda máxima diversificada vivienda popular.
3. Constante de regulación para red trensada.
4. Distancia vertical entre circuitos.
5. Distancia mínima vertical circuitos en la misma estructura.
6. Porcentaje de regulación.
7. Distancia mínima de seguridad a tierra.

ANEXO No 6

INSTALACIONES ELECTRICAS

NORMAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

NORMAS GENERALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE REDES AEREAS URBANAS

1. El vano máximo aceptado es de 40m.
2. Los postes deben colocarse a una distancia de 0.50m desde el bordillo de la calzada.
3. No deben ubicarse postes en las esquinas y solo a una distancia mínima de 5m.
4. Los postes deben ubicarse preferiblemente en la línea divisoria de los predios particulares.
5. Las redes primarias deben construirse en disposición horizontal.
6. El voltaje nominal de los transformadores monofásicos y trifásicos debe ser de 13.200 voltios (no se aceptan transformadores a 7620 voltios).
7. Todo ramal primario debe ser protegido con cortacircuitos.
8. Todo proyecto que se desprenda desde un punto de conexión de la red existente

previamente suministrado deberá hacerse a través de elementos de operación para corte.

9. No debe existir tramos entre terminales primarios mayores de 500m.
10. Todo poste que lleva pararrayos debe tener conexión a tierra.
11. Debe existir siempre continuidad del neutro de la nueva instalación con el neutro existente del sistema.
12. Debe aterrizar al neutro común de todos los elementos que no conducen como los tanques de: transformadores, swiches, condensadores, retenidas y varillas
13. El neutro del sistema debe tener una toma a tierra cada 5m y en cada remate final del neutro.
14. Todos los empalmes deben hacerse con los conectores adecuados y con las herramientas apropiadas.
15. Cuando los usuarios no dejen las distancias urbanísticas de construcción de vivienda se deben respetar las distancias mínimas de seguridad eléctrica.
16. Se debe tener claridad de los puentes entre las redes de uso general y las redes de uso particulares.
17. Para casos especiales consultar a Electricaribe.

**FACTOR DE DIVERSIDAD DEMANDA MÁXIMA DIVERSIFICADA
 VIVIENDA POPULAR**

No USUARIOS	F/D	D.D.A KVA	A 10 AÑOS D.D.F KVA	No USUARIOS	F/D	D.D.A KVA	A 10 AÑOS D.D.F KVA
1	1	2000	2688	31	1.82	34100	45827
2	1.052	3800	5107	32	1.85	34560	46446
3	1.099	5460	7338	33	1.86	35475	47675
4	1.136	7040	9461	34	1.886	36040	48435
5	1.176	8500	11423	35	1.895	36925	49624
6	1.212	9900	13304	36	1.92	37440	50316
7	1.25	11200	15052	37	1.932	38295	51465
8	1.782	12480	16772	38	1.942	39140	52600
9	1.315	13680	18385	39	1.96	39780	53461
10	1.35	14800	19890	40	1.98	40400	54294
11	1.38	15950	21435	41	2	41000	55100
12	1.41	17040	22900	42	2.014	41700	56041
13	1.438	18070	24284	43	3.02	42570	57210
14	1.47	19040	25588	44	2.04	43120	57950
15	1.49	20100	27012	45	2.06	43650	58662
16	1.515	21120	28324	46	2.08	44160	59347
17	1.538	22100	29700	47	2.1	44650	60005
18	1.56	23040	30963	48	2.27	45120	60637
19	1.59	23940	32173	49	2.13	46060	61900
20	1.61	24800	32329	50	2.14	46750	62828
21	1.63	25620	34431	51	2.15	47430	63742
22	1.65	26620	35775	52	2.155	48256	64852
23	1.67	27485	36938	53	2.162	49025	65885
24	1.69	28320	38059	54	2.17	49734	66838
25	1.72	29000	38974	55	2.174	50600	68002
26	1.74	29900	40183	56	2.18	51520	69238
27	1.70	30780	41366	57	2.19	52155	70092
28	1.78	31360	42145	58	2.20	52664	70776

29	1.79	32375	43455	59	2.22	53100	71362
30	1.81	33150	44551	60	2.23	53940	72491
				61	2.235	54595	73371
				62	2.247	55180	74157
				63	2.26	55755	74930
				64	2.27	58380	75770

FUENTE: Documento Sistema de red tensada baja tensión. Electricaribe 2000.

CONSTANTES DE REGULACIÓN PARA RED TENSADA

CALIBRE AWG	RESISTENCIA A 50°C (OHMKM)	DIAMETRO FASE AISLADA (m)	REACTANCIA INDUCTIVA (Xa + Xd) OHMKM	REACTANCIA INDUCTIVA (Xa + Xd) OHMKM	CONSTANTE (% 7 KVA * m)	
					MONOFASICO 240 / 120V	TRIFÁSICO 208/120V
2	0.9613	0.01046	0.012861160	0.084851468	0.003023527	0.002085235
1/0	0.6046	0.01240	0.008289566	0.080279875	0.001901920	0.001338603
2/0	0.4797	0.01356	0.006332423	0.078322731	0.001508646	0.001076808
4/0	0.3020	0.01631	0.002255345	0.074245653	0.000947163	0.000703039

FUENTE: Documento Sistema de red tensada baja tensión. Electricaribe 2000.

DISTANCIA MINIMA VERTICAL ENTRE LOS CONDUCTORES MAS PRÓXIMOS EN CASO DE CIRCUITOS DIFERENTES SOBRE LA MISMA ESTRUCTURA

CIRCUITO SUPERIOR CIRCUITO INFERIOR	VOLTAJE ENTRE FASES			
	HASTA 600V	HASTA 7.62KV	7.62 44 KV	HASTA 115 KV
CIRCUITO DE COMUNICACIONES	1.20m	1.20m	1.80m	2.20m
CIRCUITO HASTA 600V	0.60m	0.60m	1.20m	2.00m
CIRCUITO HASTA 7.62KV	-	0.60m	1.20m	2.00m

CIRCUITO HASTA 115KV	-	-	1.20m	2.00m
----------------------	---	---	-------	-------

-

FUENTE: Documento Sistema de red tensada baja tensión. Electricaribe 2000.

NOTA: Se debe evitar al máximo tener circuitos de comunicaciones o hasta 600V en la misma estructura con circuitos de tensión superior a 34.5KV

1. LINEAS

PORCENTAJE DE REGULACIÓN

TIPO	REGULACIÓN (%)
LINEAS A 115KV, 34.5KV y 13.2KV*	5

- En líneas de 13.2KV esta incluido en este valor la regulación del circuito primario.

2. REDES

COMPONENTES	PORCENTAJE DE REGULACIÓN (%)	
	ALIMENTACIÓN DE USUARIOS DESDE SECUNDARIOS	ALIMENTACIÓN DE USUARIOS DESDE PRIMARIOS
PRIMARIOS A 13.2KV ENTRE LA SUBESTACIÓN Y ULTIMO TRANSFORMADOR	3	3
TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCIÓN	3	3
SECUNDARIO DESDE EL TRANSFORMADOS HASTA LA ULTIMA ACOMETIDA	5	-
ACOMETIDA	1	3

REGULACIÓN TOTAL	12	3

FUENTE: Documento Sistema de red tensada baja tensión. Electricaribe 2000.

DISTANCIA MINIMA DE SEGURIDAD A TIERRA

CARACTERÍSTICAS DE LAS ZONAS	DISTANCIAS MINIMAS ENTRE METROS				
	0 – 0.6KV	7.62 – 13.2KV	3.45 – 44KV	66KV	115KV
ZONA POBLADA	5.0m	7.0m	7.0m	7.5m	8.0m
ZONA DESPOBLADA ACCESIBLE	5.0m	6.0m	6.0m	6.0m	6.5m
ZONA DESPOBLADA NO ACCESIBLE	5.0m	5.0m	5.0m	5.0m	5.5m
CARRETERA TRONCAL	5.0m	5.0m	7.0m	7.5m	8.5m
CAMINO SECUNDARIO	5.0m	7.0m	7.0m	7.5m	8.5m
VIAS PLUVIALES: HASTA EL PUNTO MAS ALTO DE LA EMBARCACIÓN NIVEL MÁXIMO DE AGUA	2.0m	2.0m	2.0m	2.5m	3.0m
HASTA NIVEL MÁXIMO DE AGUA	5.0m	6.0m	6.0m	6.5m	7.0m
OLEODUCTOS Y/O GASEODUCTOS	4.0m	4.0m	4.0m	4.0m	5.0m
VIAS FERREAS	7.0m	7.2m	7.5m	7.8m	8.0m
DISTANCIA A EDIFICACIONES	1.0m	2.5m	3.5m	4.5m	6.0m

FUENTE: Documento Sistema de red tensada baja tensión. Electricaribe 2000.

OBSERVACIONES: - **Se prohíbe atravesar instalaciones deportivas.**
- **Se prohíbe atravesar cerca de los aeropuertos (cerca del cono de aproximación)**

comprende simultáneamente programas de vivienda Unifamiliar, Bifamiliar y Trifamiliar o Multifamiliar y, dentro de algunas de ellas, actividades complementarias reconocidas en el presente Estatuto.

ESTUDIO NECESARIO PARA DESARROLLOS RESIDENCIALES: Todo urbanizador que pretenda desarrollar un terreno con un área de cinco (5) hectáreas o más o en áreas menores cuando las condiciones topográficas, ambientales o geológicas así lo requieran, está obligado a efectuar un estudio geológico-geotécnico cuya copia debe adjuntar a la solicitud de aprobación del proyecto.

Se entiende por estudio geológico-geotécnico el realizado sobre un terreno determinado con el fin de definir su ocupación con estructuras a construir y las consecuencias de las modificaciones en el terreno causadas por las construcciones de las obras de urbanización en general y las de las edificaciones que han de levantarse en el terreno en particular. Para su elaboración se considerarán, también, los términos de referencia q