

Documento Técnico de Soporte

Plan Parcial EuroPark

Parque Industrial y Comercial



Documento Técnico de Soporte:

Propuesta de Formulación y Gestión del Plan Parcial EuroPark

Promotor:

Atlantic Capital S.A.S.

Barranquilla, 2014

Introducción

1. Memoria Justificativa

1.1. Marco Legal General

1.2. Pertinencia y Procedencia del Plan Parcial

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivos generales

1.3.2. Objetivos específicos

2. Caracterización Ambiental, Urbana-Regional y Normativa del Ámbito de Planificación

2.1. El Área Sujeta a Plan Parcial

2.1.1. Localización y delimitación del ámbito de planificación

2.1.2. División y situación jurídica de la propiedad

2.2. Caracterización Ambiental

2.2.1. Forma y topografía

2.2.2. Cobertura y uso actual del suelo

2.2.3. Paisaje y valores ambientales

2.2.4. Amenaza, vulnerabilidad y riesgo

2.3. El Contexto y Soporte Urbano

2.3.1. Sistemas generales de la estructura funcional y de servicios

2.3.1.1. Servicios públicos

2.3.1.2. Movilidad (vías y transporte)

2.3.1.3. Espacio público y equipamientos

2.3.2. Territorio socio-económico

2.3.2.1. Caracterización social

2.3.2.2. Usos del suelo y actividades económicas

2.4. Aspectos Normativos

2.4.1. Tratamiento urbanístico y algunas disposiciones para Planes Parciales

2.4.2. Usos del suelo y sus condiciones específicas

2.4.2.1. Uso Industrial

2.4.2.2. Uso Comercial

2.4.3. Criterios urbanísticos para las áreas de cesión

2.4.4. Otras disposiciones para Urbanizaciones

3. Condiciones de Partida para el Ámbito de Planificación

- 3.1. De lo Ambiental**
- 3.2. Del Contexto y Soporte Urbano**
- 3.3. De lo Normativo**

4. Planteamiento Urbanístico

4.1. Articulación Ambiental y Urbana

4.2. Lo público del Plan Parcial

- 4.2.1. Servicios públicos
- 4.2.2. Movilidad
- 4.2.3. Espacio público y equipamientos

4.3. Lo Privado del Plan Parcial

- 4.3.1. Suelo útil
- 4.3.2. Usos y aprovechamientos

5. Estrategia de Gestión y Financiación del Plan Parcial

- 5.1. Estrategia de gestión**
- 5.2. Reparto de cargas y beneficios**
- 5.3. Participación en plusvalía**

6. Anexos

- 6.1. Cartografía de Diagnóstico y Formulación**
- 6.2. Evaluación de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa e Inundación**
- 6.3. Estudio de Tráfico**
- 6.4. Proyecto Decreto de Adopción**

Documento Técnico de Soporte . Plan Parcial EuroPark

En el marco de lo establecido por la legislación para el ordenamiento territorial a nivel nacional y distrital, y por iniciativa del grupo de inversión Atlantic Capital S.A.S., se somete a consideración de la Secretaría de Planeación del Distrito de Barranquilla la *propuesta de formulación y ejecución del Plan Parcial EuroPark*.

La formulación del Plan Parcial además de responder a las exigencias normativas, tiene como objetivo *articularse con las políticas para el crecimiento social, económico y urbano de Barranquilla*, en función de avanzar hacia un modelo de ciudad-región diversificada, abierta y competitiva, con centros especializados de industria y servicios, aportando al aprovechamiento de las ventajas comparativas derivadas de una localización estratégica en el contexto regional y nacional.

El Plan Parcial EuroPark se formula sobre un solo predio de aproximadamente 2,5 ha, el cual se localiza en el borde sur-occidental de la ciudad, en la zona de expansión urbana, específicamente en la Pieza de Expansión Industrial No 2, sobre el corredor de actividad económica conformado alrededor de la Avenida Circunvalar; una pieza que ofrece una alternativa para ampliación de la plataforma industrial distrital y el fortalecimiento de la actividad productiva.

En este sentido y acorde con la política de desarrollo urbano citada, con la aplicación del instrumento de planificación se pretende complementar la ya existente franja industrial y de servicios ubicada sobre la Avenida Circunvalar, con una nueva área comercial e industrial que permita a nuevas empresas establecerse, de tal manera que se integren sin causar efectos negativos con su entorno, con el fin de lograr un mayor aprovechamiento de sus ventajas comparativas y competitivas para el logro de mejores resultados.

En cumplimiento de los requisitos de ley, y para iniciar el proceso de desarrollo y construcción del proyecto en mención, se hace presentación del Documento Técnico de Soporte (DTS) del Plan Parcial EuroPark, que en términos generales se organiza en dos partes: i) el *diagnóstico*, que contiene el estado del arte y las condiciones de partida del Plan y; ii) la *formulación*, que no es nada distinto a la respuesta y apuesta que hace el proyecto frente al diagnóstico a los intereses comerciales que lo incentivan.



1. MEMORIA JUSTIFICATIVA

El suelo sobre el cual se pretende desarrollar el Plan Parcial EuroPark se encuentra clasificado como suelo de expansión urbana y está destinado principalmente al uso industrial, condiciones determinadas en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de la ciudad de Barranquilla, contexto normativo que además de tener las condiciones para su desarrollo, son la principal justificación para proponer su formulación y aprobación, y por lo tanto, desarrollarse en el marco del vigente POT y demás normas complementarias y/o de superior jerarquía; a continuación y como parte de la memoria justificativa del Plan Parcial, se hace una síntesis del marco legal general, pertinencia y objetivos del instrumento de planificación y el proyecto EuroPark .

1.1. MARCO LEGAL GENERAL

Ley 388 de 1997

La Ley 388 de 1997 en su artículo 19, define los Planes Parciales como los instrumentos mediante los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los Planes de Ordenamiento, para áreas determinadas del suelo urbano y para las áreas incluidas en el suelo de expansión urbana, además de las que deban desarrollarse mediante Unidades de Actuación Urbanística, Macroproyectos u otras operaciones urbanas especiales, de acuerdo con las autorizaciones emanadas de las Normas Urbanísticas Generales, en los términos previstos en la Ley, y dispone además el contenido mínimo de los mismos.

Para el desarrollo de las áreas clasificadas como suelo de expansión, el Plan Parcial tendrá como fin definir y regular el planeamiento y la gestión urbanística para la incorporación de nuevos contextos al desarrollo urbano.

Este mismo artículo define los aspectos técnicos de los Planes Parciales en lo que respecta entre otros; la delimitación y características del área de la operación urbana o de la unidad mínima de actuación urbanística contemplada en el plan parcial o local, la definición precisa de los objetivos y las directrices urbanísticas específicas que orientan la correspondiente actuación u operación urbana, las normas urbanísticas específicas para la correspondiente unidad de actuación o para el área específica objeto de la operación urbana objeto del plan: definición de usos específicos del suelo, intensidades de ocupación y construcción, retiros, aislamientos, empates y alturas, la definición del trazado y características del espacio público y las vías y, especialmente en el caso de las unidades de actuación, de la red vial secundaria; de las redes secundarias de abastecimiento de servicios públicos domiciliarios; la localización de equipamientos colectivos de interés público o social etc.

Así mismo, el artículo 27 determina el procedimiento para la aprobación de los planes parciales de que trata la mencionada ley.

Decreto 2181 de 2006

El decreto Nacional 2181 de 2006 desarrolla lo dispuesto en la ley 388 de 1.997, estableciendo los parámetros para la formulación, concertación y adopción de los planes parciales en el país.

Dicho decreto también establece que los proyectos de planes parciales serán elaborados por las autoridades municipales o distritales de Planeación, por las comunidades o por los particulares interesados, de acuerdo con los parámetros que al respecto determine el plan de ordenamiento territorial¹.

Además señala las etapas para la formulación y adopción del mismo del mismo y determina que para la formulación y adopción de los planes parciales se seguirá la secuencia de tres etapas que son:

- Etapa de formulación y revisión.
- Etapa de concertación y consulta.
- Etapa de adopción².

Decreto 4300 de 2007

Este decreto modificó varias de las disposiciones contenidas en el decreto 2181 de 2.006 específicamente en lo que respecta al ámbito de aplicación, determinantes para la formulación términos de concertación con la autoridad ambiental, expedición del decreto de adopción³.

Decreto 1478 de 2013

El Decreto Nacional 1478 de 2013 modifica parcialmente el Decreto número 2181 de 2006 con el fin de articular sus disposiciones reglamentarias con los cambios introducidos por el artículo 180 del Decreto-Ley 19 de 2012, que modificó el artículo 27 de la Ley 388 de 1997, con el fin de hacer efectivos y aplicables los términos, entidades competentes y consecuencias previstas en el referido decreto, así como aclarar el alcance y naturaleza legal de las determinantes para evitar la dilación del trámite de planes parciales⁴.

Acuerdo 003 de 2007, Revisión del Plan de Ordenamiento Territorial de Barranquilla

Por su parte el acuerdo 003 de 2007, mediante la cual fue aprobada la revisión y ajustes del Plan de Ordenamiento Territorial; allí se particularizan y detallan las disposiciones contenidas en las anteriores normas nacionales citadas y que son utilizadas como marco jurídico en el presente Plan Parcial, entre otros temas se exponen los siguientes:

¹ Artículo 3. Iniciativa de los planes parciales.

² Artículo 4. Etapas para la formulación y adopción de los planes parciales.

³ Artículos 1,2,3,4 y 5 decreto 4300 de 2007.

⁴ Este Decreto modifica los artículos 5, 5B, 6, 7, 9, 11, 12 y 16 del Decreto número 2181 de 2006 y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

- a. Mecanismos de Gestión: Planes Parciales, áreas mínimas tanto en suelo urbano como de expansión⁵
- b. Áreas a desarrollar por unidades de actuaciones urbanísticas⁶
- c. Cargas y beneficios⁷
- d. Reparto de cargas y beneficios⁸
- e. Procedimiento para definir las áreas a desarrollar por unidades de actuación urbanística⁹
- f. Plazo para la aprobación del proyecto de delimitación de las unidades de actuación urbanística¹⁰
- g. Afectación voluntaria al predio o inmueble¹¹
- h. Licencias¹²
- i. Registro del acto de delimitación de la unidad de actuación urbanística¹³
- j. Contenidos mínimos del proyecto de delimitación de las áreas a desarrollar por unidades de actuación urbanística¹⁴
- k. Espacio público en actuaciones urbanísticas¹⁵
- l. Ejecución de las obras urbanísticas o de edificación en unidades de actuación¹⁶
- m. El reajuste de tierras o la integración inmobiliaria¹⁷
- n. La Cooperación entre partícipes¹⁸

1.2. PERTINENCIA Y PROCEDENCIA DEL PLAN PARCIAL

Dado que de los principales objetivos programados en la revisión del POT del Distrito de Barranquilla mediante el acuerdo 003 de 2007, se determina la actualización de los criterios fundamentales del ordenamiento, teniendo como uno de los referentes obligados a la globalización de la economía, ampliando la determinación de una nueva estructura urbana en relación con los usos del suelo y la clasificación de las actividades, el Plan Parcial EuroPark es procedente en la medida que los sector comercial e industrial que se proyecta se enmarca frente a las nuevas dinámicas de la economía globalizada.

En este mismo sentido el Plan Parcial EuroPark como parte del tejido urbano del Distrito, se proyecta de conformidad con su vocación industrial y cumple con uno de los objetivos específicos en lo económico que proyecta el POT vigente del Distrito de Barranquilla en tanto aporta en su

⁵ Artículo 59. Modifíquese el artículo 32 del Decreto 0154 de 2000.

⁶ Artículo 69. Áreas a desarrollar por unidades de actuaciones urbanísticas.

⁷ Artículo 70. De las cargas y beneficios

⁸ Artículo 71. Del reparto de las cargas y beneficios.

⁹ Artículo 72. Procedimiento para definir las áreas a desarrollar por unidades de actuación urbanística.

¹⁰ Artículo 73. Plazo para la aprobación del proyecto de delimitación de las unidades de actuación urbanística.

¹¹ Artículo 74. Afectación voluntaria al predio o inmueble.

¹² Artículo 75. Licencias.

¹³ Artículo 76. Registro del acto de delimitación de la unidad de actuación urbanística.

¹⁴ Artículo 77. Contenidos mínimos del proyecto de delimitación de las áreas a desarrollar por unidades de actuación urbanística.

¹⁵ Artículo 78. Espacio público en actuaciones urbanísticas.

¹⁶ Artículo 80. Ejecución de las obras urbanísticas o de edificación en unidades de actuación.

¹⁷ Artículo 83. El reajuste de tierras o la integración inmobiliaria.

¹⁸ Artículo 84. Cooperación entre partícipes.

posicionamiento como una ciudad líder en el escenario internacional en los sectores industrial, comercial y de servicios, en el marco de la globalización y los tratados de libre comercio.

En concordancia con lo anterior, el presente Plan Parcial se soporta para su elaboración en el párrafo tercero del artículo 59 del acuerdo 003 de 2007, el cual por su parte, señala que los planes parciales en suelo de expansión podrán desarrollarse en un área mínima de seis (6) hectáreas mínimas urbanizable; **no obstante, las áreas consideradas mínimas se refieren a la obligatoriedad de adelantarlas mediante Planes Parciales, pero si quien adelanta la intervención prefiere hacerlo mediante Plan Parcial, aunque el área a desarrollar sea menor a la mínima obligada, está en su derecho de hacerlo mediante esta figura.**

En especial, por cuanto en los artículos 94 y 95 del mismo Acuerdo 003/07 que el desarrollo de las áreas clasificadas como suelo de expansión, deberá cumplir siempre con el requisito del plan parcial como instrumento para su habilitación, de conformidad con lo señalado en el artículo 19 de la Ley 388/97:

Artículo 19º.- Planes parciales. *Los planes parciales son los instrumentos mediante los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los planes de ordenamiento, para áreas determinadas del suelo urbano y para las áreas incluidas en el suelo de expansión urbana (...).*

Igualmente, señala la Ley en su artículo 51 que cuando dichos terrenos no formen parte de unidades de actuación, se podrá desarrollar su proceso de urbanización a cargo de los propietarios, quienes asumirán los costos de su desarrollo, así:

Artículo 51º.- Urbanización en suelo de expansión. *La adecuación de terrenos en suelo de expansión que no formen parte de unidades de actuación, con infraestructura para el transporte, los servicios públicos domiciliarios y los equipamientos colectivos, podrá ser realizada por las entidades públicas competentes o por los propietarios correspondientes, según las previsiones de los planes de ordenamiento, pero en todo caso serán a cargo de sus propietarios las cesiones gratuitas y las obras de infraestructura previstas en el primer inciso del párrafo del artículo 39 de la presente Ley (...).*

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo General

El Plan Parcial EuroPark tiene como objetivo general consolidar una porción del suelo de expansión urbana con vocación comercial e industrial localizado al suroccidente de la ciudad de Barranquilla en suelo urbano, mediante la entrega y consolidación de las cargas locales y generales mínimas exigidas para ellos; además de adoptar, bajo un modelo de planificación estratégica, las directrices urbanísticas y arquitectónicas para el desarrollo de dicho proyecto, potenciando las ventajas comparativas que ofrece su localización sobre la Avenida Circunvalar, a pocos metros de la Avenida Cordialidad: una zona de actividad industrial, comercial y de servicios de carácter

metropolitano, articulada a los corredores de actividad económica y de conexión con la futura Región Metropolitana conformada por Barranquilla, Cartagena y Santa Marta.

1.3.2. Objetivos Específicos

- a. Contribuir en el afianzamiento del Borde Sur-Occidental de la ciudad de Barranquilla, como plataforma industrial, comercial, logística y de servicios, de carácter metropolitano y regional.
- b. Coadyuvar en la construcción de estabilidad social y crecimiento económico, con la oferta de empleo, tanto en la ejecución urbano-arquitectónica del Plan Parcial, como en las actividades económicas a desarrollarse en él.
- c. Aportar a la consolidación urbanística del Corredor de Actividad Económica de la Avenida Circunvalar, mediante la ocupación e integración a la estructura urbana de 3,25 hectáreas de suelo de expansión.
- d. Incorporar suelo de expansión al desarrollo urbano, en forma ordenada, con criterios ambientales y socio-económicos.
- e. Ampliar la infraestructura social de, equipamientos colectivos, servicios comunitarios y espacio público, en una de las zonas deficitarias de la ciudad.
- f. Mitigar los posibles impactos ambientales y de movilidad que resulten del Plan Parcial.
- g. Generar recursos de inversión pública para el Distrito de Barranquilla, a través del efecto plusvalía que surge por cambio en el marco normativo del ámbito sujeto a Plan Parcial.

2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL, URBANA-REGIONAL Y NORMATIVA DEL ÁMBITO DE PLANIFICACIÓN

Basados en el marco normativo aplicable, la información territorial contenida en las bases de datos de distintas entidades públicas del gobierno de la ciudad de Barranquilla, estudios técnicos específicos realizados para EuroPark y otras características recopiladas directamente in situ, en este capítulo se desarrolla el análisis y diagnóstico integral del polígono objeto de Plan Parcial y su área e influencia, con el fin de construir criterios y parámetros para la formulación del proyecto. El diagnóstico incluye la identificación y evaluación de las características ambientales, urbano-regionales, sociales y económicas del territorio que contextualiza la intervención.

2.1. EL ÁREA SUJETA A PLAN PARCIAL

2.1.1. Localización y Delimitación del Ámbito de Planificación

El territorio objeto del Plan Parcial EuroPark se encuentra localizado en el borde suroccidental del “Distrito, Especial, Industrial y Portuario de Barraquilla”, cercano a los límites con el municipio de Galapa, en la localidad denominada como Metropolitana.

Justo en este extremo de la ciudad se encuentran suelos clasificados como de expansión urbana, circunscritos en la Pieza de Expansión No 2, y ahí, a aproximadamente a 400 metros de la intersección entre la Avenida Cordialidad y la Avenida Circunvalar, sobre la banda occidental del Corredor de Actividad Económica (CAE) Av. Circunvalar, entre la carrera 6 –puente de la AV. Cordialidad sobre la Av. Circunvalar– y la proyección de la carrera 3 –barrio La Granja–, se encuentra el sector denominado Santa Elena, al cual pertenece el área sujeta a Plan Parcial.

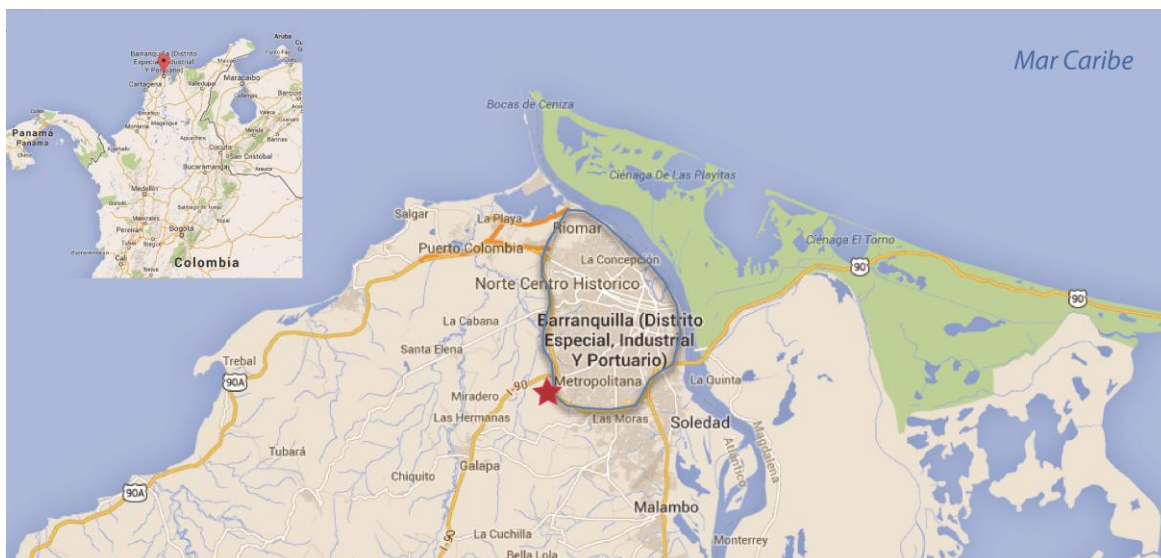


Ilustración 1 . Localización del Distrito, Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla

Fuente: Elaboración propia con base en imágenes de Google Maps (www.google.com/maps)

Teniendo en cuenta los usos y actividades contempladas para el proyecto, tal localización se considera estratégica para su desarrollo; toda vez que se reconoce como una zona de intensa actividad económica, un área de carácter industrial, comercial y de servicios, en la que confluyen importantes vías arterias de integración urbano-regional.

En cuanto al ámbito específico de planificación, es importante señalar que el predio origen o de mayor extensión corresponde al folio de matrícula No. 040-88151, el cual contaba con un área de

34.802,29 m²¹⁹, en forma posterior, y según lo señalado en la tradición consignada en el folio de matrícula, se realizó un ajuste de linderos que determinó un área de 32.578 m², sobre el cual se realizó un proceso de actualización de medidas, linderos y generación de nuevos folios en el mes de junio del año 2.013.

Posteriormente, una vez desarrollado un acto administrativo²⁰ relacionado con la primera etapa del “Parque Comercial Industrial Europark”, se procedió a desglosar los predios generados como Bodega 1, Bodega 2, Bodega 3, Bodega 4, Bodega 5, Bodega 6, Bodega 7 y Bodega 8, y, un predio destinado como “Zona Terreno de Uso Público”, según cuadro de áreas a continuación:

BODEGAS	No. MATRICULA	ÁREA (m2)
1	040-496495	900,81
2	040-496496	898,3
3	040-496497	902,08
4	040-496498	912,65
5	040-496499	701,19
6	040-496500	696,53
7	040-496501	698,7
8	040-496502	1.300,7
Área Total Subdividida Privada		7.010,96
Área Total Subdividida Pública		1.891,48

Por lo anterior, dichas áreas se excluyen del área de planificación y se incluye como parte del área un predio denominado Reserva Dos con un área de 25.021 m²²¹, el cual según la información consignada en el Reglamento de Propiedad Horizontal protocolizado mediante Escritura No. 0581 del 29 de abril de 2.013, corresponde al área para el desarrollo de las futuras segunda, tercera y cuarta etapa del “Parque Comercial Industrial Europark”.

De este predio se identifica la imagen y datos en la geoportal de información del Instituto Agustín Codazzi, correspondiente al identificado con folio de matrícula No. 040-88151 de junio de 2014, así:

¹⁹ Dicha área coincide con el Reglamento de Propiedad Horizontal en el cual se señaló, en el año 2012, las condiciones de desarrollo del Parque Industrial y sobre la cual se generó una licencia.

²⁰ Licencia de Construcción No.104 de enero de 2012.

²¹ El área señalada como primera etapa presenta un total de 9.780,87 m² en el Reglamento de Propiedad Horizontal, la cual incluye 1.891,48 m² del predio de uso público y un restante 7.889,39 m² de áreas privadas, de las cuales 7.010,96 m² es la sumatoria del área de bodegas.

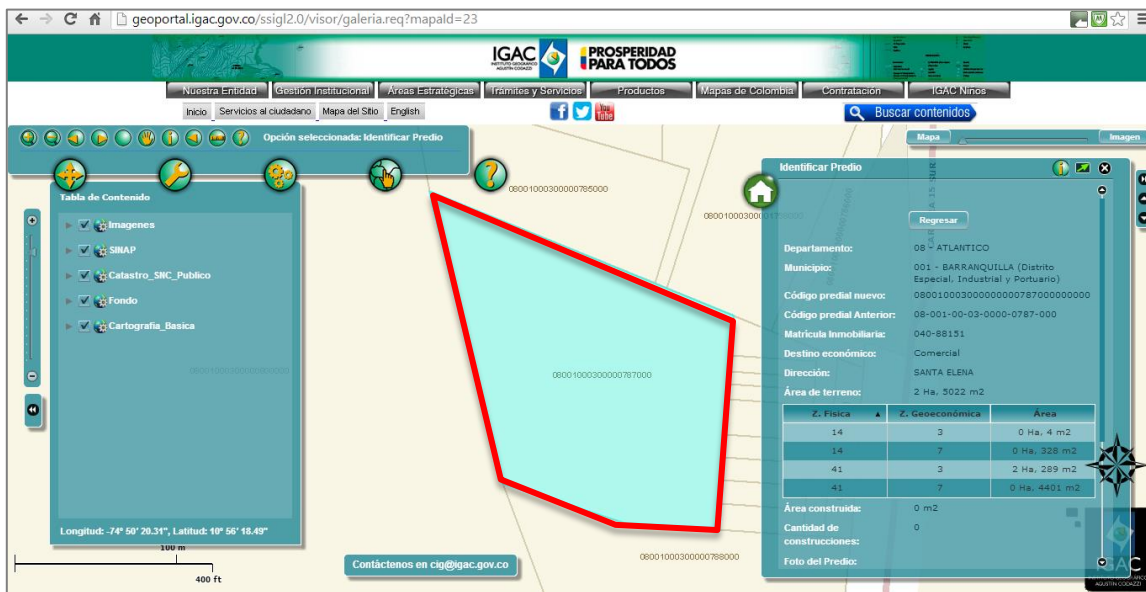


Ilustración 2. Predio Santa Elena.

Fuente: www.igac.gov.co

No obstante, en el folio de matrícula actualizado no se incluyó un predio en forma de “T” que corresponde parcialmente a áreas comunes de la totalidad de las etapas del Parque Comercial y que es reducto del predio de mayor extensión (también denominado lote de Reserva Dos), el cual presenta un total de 545,62 m2, y se integra al área de planificación, con el propósito de permitir la conexión directa con la Avenida Circunvalar a través del predio de Uso Público que hace parte del perfil vial y contiene el andén peatonal y un acceso y una salida directas al área de planificación propuesta.

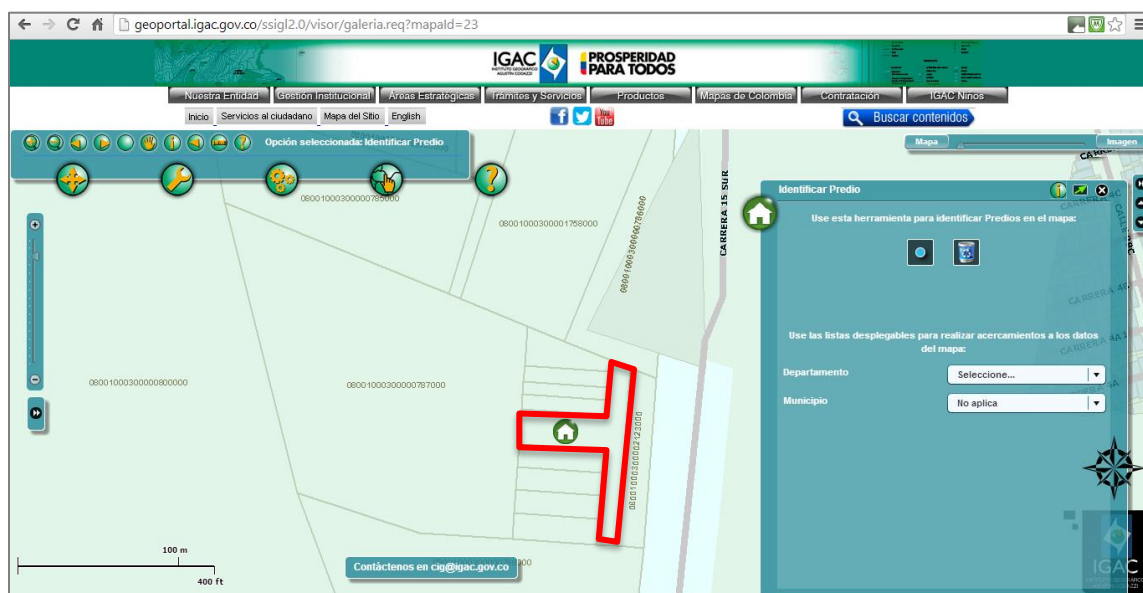


Ilustración 3. Predio en forma de T reducto del predio de mayor extensión.

Fuente: www.igac.gov.co

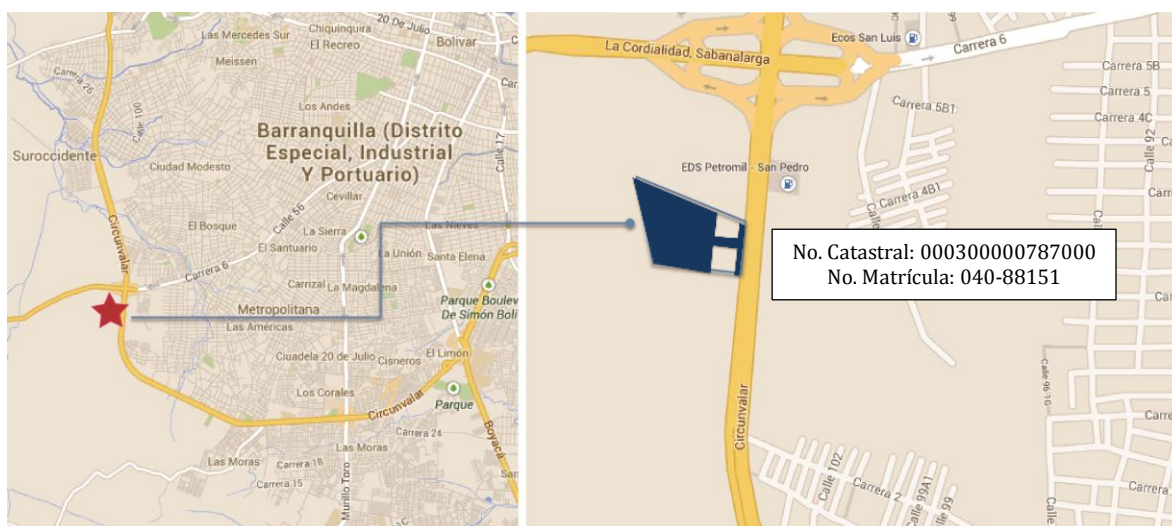


Ilustración 4. Localización Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia con base en imágenes de Google Maps (www.google.com/maps)

De acuerdo con lo anterior, se determinó un área final de intervención de 25.567,04 m², la cual incluye el predio denominado Santa Elena y el predio en forma de “T” reducto de las subdivisiones que hacen parte del predio de Reserva Dos, dicha área está delimitada por lotes de propiedad privada clasificados como suelo de expansión y el eje vial arterial Avenida Circunvalar:

Tabla 1 . Límites Plan Parcial EuroPark

Fuente: Escritura Pública No 0379 de 2012 (por la cual se constituye la fiducia)

LÍMITE	IDENTIFICACIÓN O CÓDIGO CATASTRAL DEL LÍMITE	LONGITUD (m)
Norte	08001000300000785 y 08001000300000782	183
Sur	08001000300000788	123
Este	Avenida Circunvalar	134
Oeste	08001000300000797	187

Es importante aclarar que la Delimitación del Plan Parcial **no contiene el área perteneciente a la Avenida Circunvalar** ubicada sobre el lote Santa Elena, porque la misma **ha sido entregada con anterioridad al** Distrito de Barranquilla –tal como se refleja en las anotaciones del folio de matrícula No 040-88151 –, de la cual se desprendió el predio 040-447995 como Zona de Terreno de Uso Público, ya señalado; no obstante aún se requiere su incorporación a la cartografía oficial.

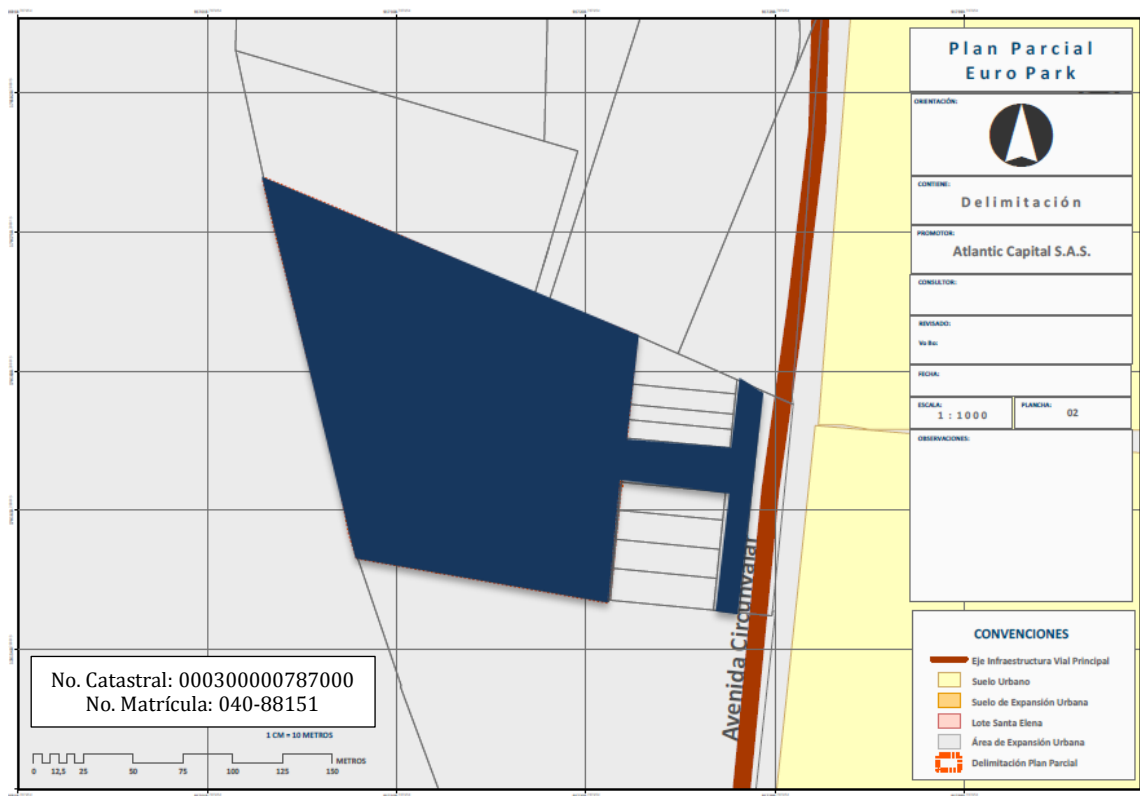


Ilustración 5. Delimitación Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia con base en información oficial de la Secretaría de Planeación de Barranquilla

COORDENADAS MAGNA SIRGA			
FID	Shape *	POINT_X	POINT_Y
0	Point	917.045,50	1.701.783,53
1	Point	917.228,60	1.701.705,86
2	Point	917.222,90	1.701.645,48
3	Point	917.275,10	1.701.640,20
4	Point	917.279,60	1.701.684,01
5	Point	917.292,10	1.701.678,52
6	Point	917.280,70	1.701.566,95
7	Point	917.267,80	1.701.568,18
8	Point	917.273,50	1.701.623,58
9	Point	917.220,80	1.701.628,75
10	Point	917.215	1.701.572,46
11	Point	917.089,20	1.701.594,76
12	Point	917.069	1.701.678,55
13	Point	917.159,60	1.701.733,89

2.1.2. División y Situación Jurídica de la Propiedad

Como se estableció anteriormente, el Plan Parcial está conformado por dos lotes localizados en suelo de expansión urbana sobre la banda occidental de la Av. Circunvalar, el cual se comunica a la vía principal mediante un predio de propiedad común sobre un sector con edificaciones tipo bodegas ya desarrolladas.

Tabla 2. Identificación del Lote incluido en el Plan Parcial EuroPark

Fuente: Matricula Inmobiliaria y Escritura Pública No 0379 de 2012

CÓDIGO CATASTRAL	MATRÍCULA INMOBILIARIA	IDENTIFICACIÓN EN LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN	DIRECCIÓN	ÁREA (m ²)
08001000300000787000 Referencia Anterior: 010906710001000	040-88151 Matriz	Sector Santa Elena Predio Rural	Calle 110 (Av. Circunvalar) No 3-79	25.021,42
Predio Sin Referencia	Origen en el Matriz	Sector Santa Elena Predio Rural	Calle 110 (Av. Circunvalar) No 3-79	545,62

En cuanto a la titularidad del bien inmueble objeto de la solicitud, se encuentra bajo la administración de la Fiduciaria Bogotá S.A. y está denominado Fideicomiso Lote Santa Elena - FIDUBogotá; negocio jurídico identificado con el NIT 830.055.897-7, cuyos fideicomitentes son las sociedades BTG Computers S.A. –identificada con NIT 802.019.035-0–, Atlantic Capital S.A.S. –identificada con NIT 900.429.790-8– y Easy Systems S.A.S. –identificada con NIT 802.011.311-6–.

Respecto del predio origen y según lo señalado en el reglamento, se protocolizó un acto administrativo sobre la base del cual se desarrolló la subdivisión predial, la inscripción de folios y se explica que en su totalidad el proyecto corresponde a cuatro (4) etapas de construcción sucesivas en el tiempo y comprende: Treinta (30) bodegas, plazoleta de comidas, áreas verdes, vías de circulación y zonas de parqueo. No obstante, de las cuatro (4) etapas solo la primera conforma una unidad para efectos del régimen de propiedad horizontal y las siguientes tres etapas podrán o no ser incorporadas en el mismo reglamento. De conformidad con ello, el predio sin matrícula identificado según la plancha IGAC No. 17IIC3, hace parte de las vías de circulación privada de propiedad común que servirán de acceso a la Segunda, Tercera y Cuarta Etapas, localizadas en suelo de expansión que son objeto de este Plan Parcial.

2.2. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

2.2.1. Forma y Topografía

El polígono delimitado como Plan Parcial EuroPark se caracteriza por su forma regular trapezoidal, donde el lado de menor longitud–paralelo a la Avenida Circunvalar– y su lado sur, forman un

ángulo de casi 90°, mientras los lados de mayor longitud, al encontrarse, constituyen el ángulo más obtuso del polígono.

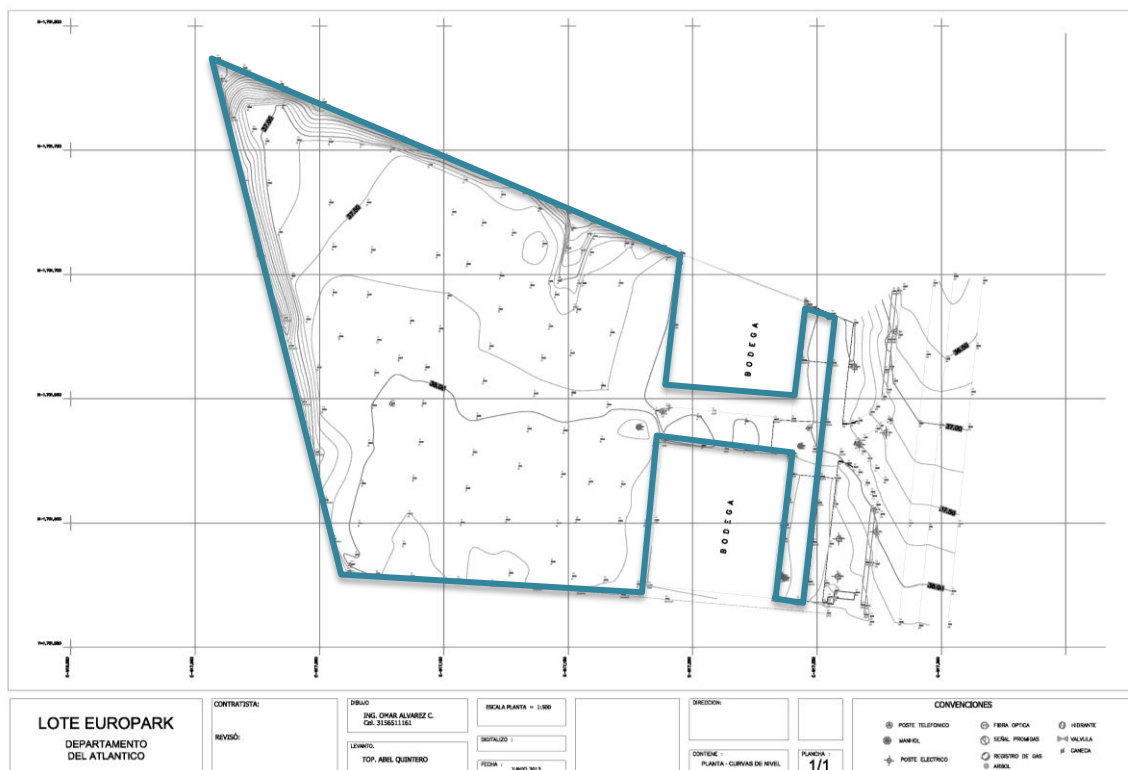


Ilustración 6 . Levantamiento topográfico del ámbito delimitado como Plan Parcial EuroPark

Fuente: Estudio Técnico para el Plan Parcial EuroPark

En cuanto a la altimetría del terreno, esta se encuentra en un rango de los 32 a los 39 metros sobre el nivel del mar; presentando su mayor elevación en el costado sur-oriental del ámbito, y la menor en el vértice nor-occidental. La distancia entre las cotas de altura determinan la presencia de pendientes muy suaves en el área del Plan, las cuales oscilan entre el 1,7% (hacia la zona central) y 2,6% (hacia la Av. Circunvalar); la pendiente más inclinada se observa al costado nor-occidental con un 12%.

2.2.2. Cobertura y Uso Actual del Suelo

Las características de cobertura y uso actual del suelo del Plan Parcial están definidas por el proceso edilicio que se ha surtido sobre el mismo; la cobertura natural del territorio presenta una intervención cercana al 100%, producto de la actividad de descapote y replanteo previos al inicio de un proceso constructivo, hecho que trajo como consecuencia la eliminación de los fragmentos de vegetación de los ecosistemas originales del polígono.

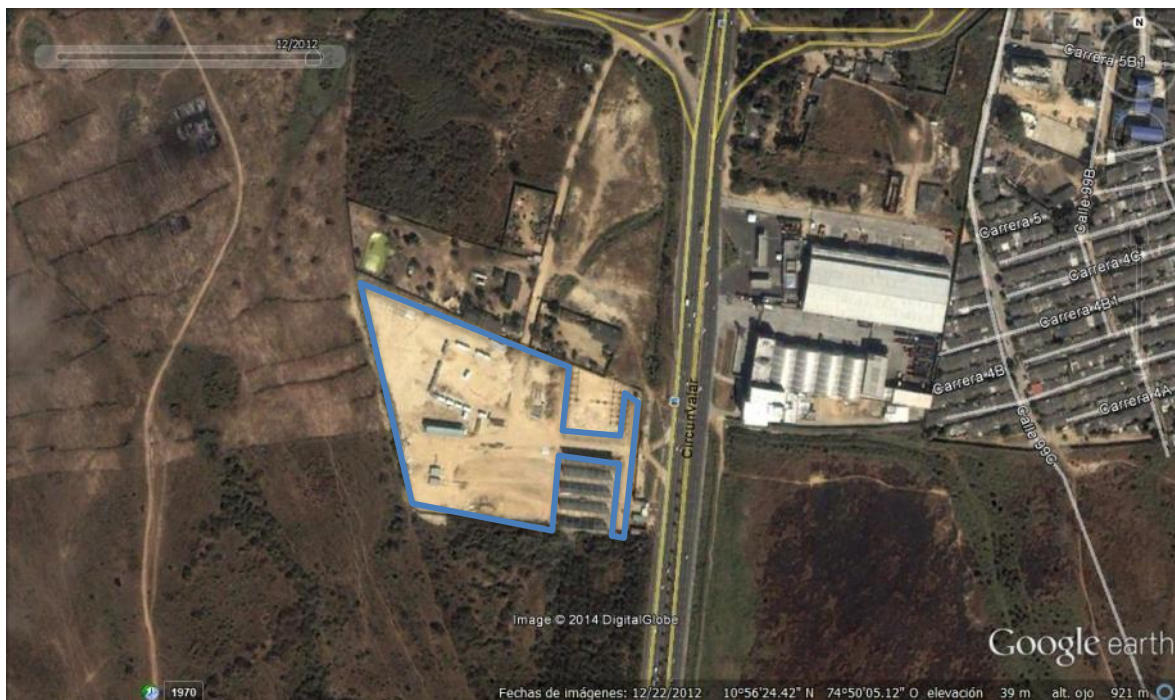


Ilustración 7 . Usos y cobertura actual del área delimitado como Plan Parcial EuroPark

Fuente: Imágenes Satelitales de Google Earth 2013

De igual forma por origen antrópico y según lo establecido en el estudio de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo para el Plan Parcial EuroPark (anexo), la primera capa de suelo es el resultado de depósitos realizados durante los últimos años con el fin de adecuar el terreno para usos urbanos, los cuales cubren los suelos aluviales originales; dicha capa está constituida por escombros de construcción y material seleccionado distribuidos en gran parte del predio con espesores que varían entre 0.5 y 4.0 metros –dependiendo de la morfología inicial del terreno–.



Ilustración 8. Depósitos antrópicos y afectación por procesos erosivos

Fuente: Estudio Técnico de Evaluación de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa e Inundación para El Lote Santa Elena (Plan Parcial EuroPark) - CI Ambiental S.A.S.

2.2.3. Paisaje y Valores Ambientales

En el artículo 24 del Acuerdo 003 de 2007 POT–, se determina que la estructura ecológica del área metropolitana de Barranquilla está conformada por el sistema hidrográfico y el sistema orográfico; los dos sistemas confluyen en la conformación de la subcuenca del Río Magdalena, la subcuenca de la Ciénaga de Mallorquín y los arroyos Grande y León.

El sistema hidrográfico de igual manera está conformado por las corrientes de agua oferentes de la cuenca del Río Magdalena y las corrientes de agua oferentes de la cuenca de la Ciénaga de Mallorquín y los arroyos Grande y León, y los Caños y Canales del río Magdalena.

Sobre el particular, el predio Santa Elena del Plan Parcial EuroPark limita en su costado nororiental con el Arroyo Villa San Carlos, una ramificación del Arroyo León y su respectiva subcuenca, que a su vez está incluida en la cuenca de la Ciénaga de Mallorquín; cabe anotar que **el curso del Arroyo no recorre el Plan Parcial, y el tramo que limita con EuroPark, se encuentra canalizado y bajo la superficie.**

En este mismo sentido y a partir de la superposición del Plan Parcial con el Mapa de Zonificación del POMCA de la Ciénaga de Mallorquín, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico (CRA) establece en el concepto técnico No R-20130606-59959 –emitido como determinante para EuroPark–, las zonas y categorías de usos del suelo –Resolución No. 0257 de 2012– que se convierten en determinantes ambientales para la formulación, así:

Zona de Rehabilitación para la Producción (ZRP):

Áreas o espacios con potencial para la producción y que actualmente se encuentran deteriorados o inhabilitados. Se prevén actividades de manejo encaminadas a la adecuación y optimización de los suelos y los recursos naturales presentes, tendientes al mejoramiento de las condiciones productivas y la calidad de vida en el marco del desarrollo sostenible.

Los usos de esta categoría estarán en concordancia con la categoría de producción. *Esta categoría es compatible con la expansión urbana y constituye la matriz del área de estudio.* La clasificación de usos para esta zonificación son: i) principal el agropecuario; ii) compatibles el residencial, industrial, minero, turístico, comercial, institucional y la protección forestal, y; iii) restringido el portuario.

Zona de Uso Múltiple Restringido (ZUMR):

Espacios con algún grado de sensibilidad, vulnerabilidad o fragilidad ambiental que deberán garantizar la permanencia de sus valores naturales a través de prácticas o actividades de bajo impacto y un manejo ambiental riguroso. Las actividades productivas de algún impacto deben adelantarse con niveles de calidad acordes con la fragilidad establecida.

La vivienda y la infraestructura recreativa y turística deben desarrollarse mediante proyectos de baja densidad y en plena armonía con el entorno natural. Se sugiere que estas zonas deben garantizar la permanencia de sus valores naturales a través de prácticas o actividades de bajo impacto y un manejo ambiental muy riguroso en razón a la presencia de los últimos fragmentos de hábitat existentes en la cuenca.

La clasificación de usos para esta zonificación son: i) principal la protección forestal; ii) compatibles el agropecuario, turístico e institucional; iii) restringido el residencial, minero y comercial, y; iv) prohibido el industrial y el portuario.

Por otro lado y en cuanto al sistema orográfico, el área del Plan Parcial corresponde a un territorio sin mayores alturas, prácticamente plano y con mínimas ondulaciones, tal y como se establece en el levantamiento topográfico antes presentado.

Con respecto al paisaje y valores ambientales del contexto inmediato, el predio Santa Elena se encuentra enmarcado por hechos de distintas características, al oriente por ejemplo, se encuentran parques industriales, sectores urbanos consolidados de la ciudad de Barranquilla o sin cobertura vegetal, al norte se localizan edificaciones de baja densidad, al occidente y sur por su parte, se aprecian suelos matorrales, rastrojos y/o deteriorados por usos agrícolas y ganaderos.

En este contexto y como se aprecia en la siguiente imagen satelital, el predio estratégicamente no es un paso de conectividad de flora o fauna entre dos o más bosques, ciénagas o elementos ambientales estratégicos para el mantenimiento de un bien o servicio ambiental.

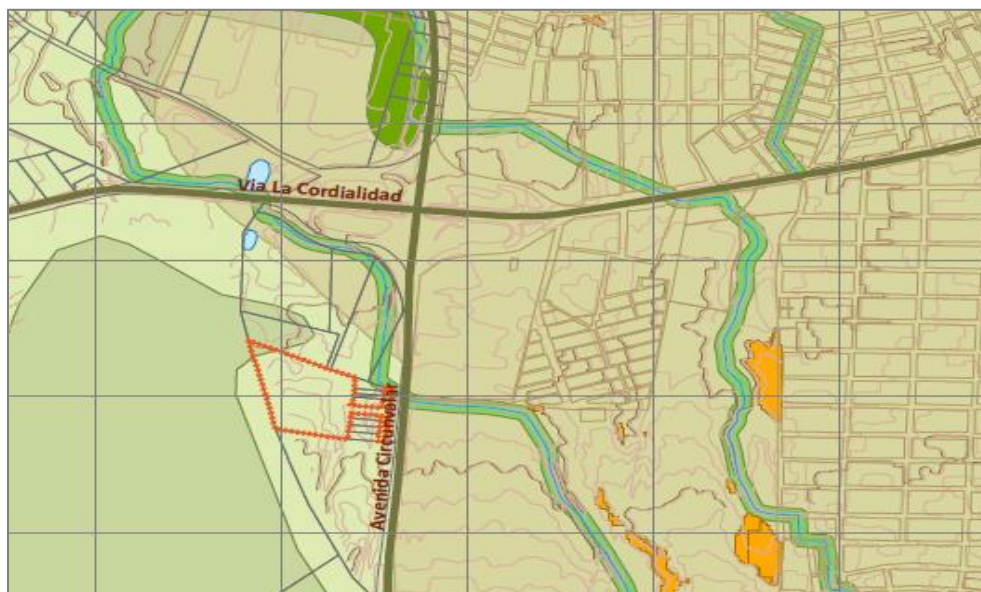


Ilustración 9 . Elementos Ambientales y Zonificación del POMCA de la Ciénaga de Mallorquín

Fuente: Elaboración propia con base en información oficial de la Secretaría de Planeación de Barranquilla

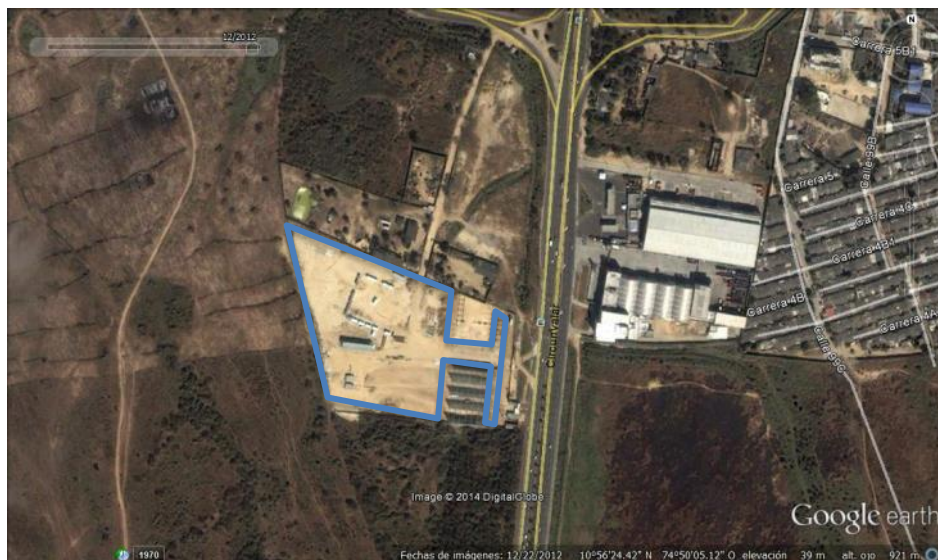


Ilustración 10. Paisaje y valores ambientales del suelo adyacente al Plan Parcial EuroPark

Fuente: Imágenes Satelitales de Google Earth 2013

Por último, en relación al uso actual y como se ha hecho evidente, el predio es usufructuado para la habilitación de construcciones tipo bodega industrial o comercial, algunas de las cuales han sido ya desarrolladas, tal y como se observa en la esquina sur-oriental del ámbito, sobre la Avenida Circunvalar, las cuales no hacen parte del área delimitada ni son objeto de análisis en el presente Plan Parcial.

2.2.4. Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo

El estudio técnico de **Evaluación de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa e Inundación para el Lote Santa Elena (Plan Parcial EuroPark)**, elaborado por la empresa CI Ambiental S.A.S., estudia la amenaza a la que se encuentra expuesta el área del Plan a partir del análisis de la geología, geomorfología, hidrología y exploración del subsuelo; a continuación se presenta algunos apartes del estudio –el cual se adjunta como parte integral del DTS y la formulación del Plan Parcial–:

Según el **análisis geológico y geomorfológico** hecho para la ciudad de Barranquilla por Duque (1984) y Molina (1986), y teniendo en cuenta el mapa geológico presentado por el INGEOMINAS en el año 1997, las rocas que afloran en el sector de la Avenida Circunvalar y la Cordialidad pertenecen a la Formación Perdices y es cubierta por depósitos Cuaternarios correspondientes a materiales de origen aluvial y antrópico (rellenos de escombros y materiales de construcción). Así mismo el predio Santa Elena se encuentra cubierto por depósitos aluviales de poco espesor y por rellenos antrópicos recientes que fueron dispuestos en el lugar para nivelar el terreno.

En relación a movimientos de remoción e inundaciones, en el predio no se observan movimientos en masa, principalmente por las condiciones morfológicas predominantes (zona plana) lo que

permite considerar poco probable la ocurrencia de este tipo de eventos, además se descarta la inundación del predio durante la época de lluvias porque este ya ha sido rellenado y nivelado.

No obstante lo que si se recomienda es hacer manejo adecuado de aguas superficiales y conducir las a los drenajes naturales cercanos para evitar que se presenten procesos erosivos en los márgenes de los taludes conformados por el material de relleno.



Ilustración 11. Mapa de pendientes del lote Santa Elena – entre 19° y 21.5°.

Fuente: Estudio Técnico de Evaluación de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa e Inundación para El Lote Santa Elena (Plan Parcial EuroPark) - CI Ambiental S.A.S.

En tanto para las **condiciones hidrológicas** de la zona de estudio, se evalúa el **régimen de lluvias** del sector, tendiente a determinar el nivel de amenazas a que se encuentra expuesto el lote, desde el punto de vista de inundaciones. Para tal fin se ha recolectado la información hidrológica de las estaciones pluviométricas y pluviográficas cercanas a la zona de estudio, la cual han sido procesada con el fin de obtener las respectivas curvas de intensidad-duración-frecuencia.

Ahora teniendo en cuenta la distribución de drenajes identificada para el sector de estudio, se puede establecer la presencia de zonas de laderas bajas que vierten sus aguas a las zonas igualmente bajas del sector. Adicionalmente en la investigación de campo se hace un recorrido y con base en la dirección de escurrimiento superficial de las aguas lluvias en las vías, se determina la cuenca para el estudio.

Cabe aclarar que en el lote no se observan problemas de inundaciones por arroyos y/o quebradas, sin embargo se observa que los drenajes superficiales del terreno (escurrimiento) hacia la zona nororiental del lote, que se producen por las bajas pendientes del mismo, han generado cárcavas de erosión debido al material granular que se encuentra superficialmente.



Ilustración 12. Cárcavas de erosión por escurrimiento en el predio Santa Elena

Fuente: Estudio Técnico de Evaluación de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa e Inundación para El Lote Santa Elena (Plan Parcial EuroPark) - CI Ambiental S.A.S.

Ya para el **caudal de diseño**, a partir de las curvas IDF y de las características geomorfológicas de las cuencas vertientes al área de estudio, se procede a obtener los datos a diferentes periodos de retorno. Debido a su mayor cercanía, se selecciona la curva IDF de la estación meteorológica del aeropuerto Ernesto Cortissoz. Se calculan los caudales para cada subcuenca y luego el caudal acumulado que vierte directamente sobre el área de estudio.

Como se comentó anteriormente en la zona de estudio no se detecta la presencia de arroyos, adicionalmente las diferentes estructuras edilicias existentes se encuentran cimentadas sobre un relleno de aproximadamente 1.0 metro de espesor, motivo por el cual no se espera ningún tipo de inundación en el lote.

Por su parte para la **exploración de subsuelo** y con el objeto de conocer en detalle el perfil estratigráfico del material aflorante en la zona, se realizaron cuatro (4) perforaciones mecánicas por rotación en diámetro HQ hasta una profundidad de 10.0 metros. Mediante la perforación se obtiene una adecuada recuperación de muestras inalteradas, que fueron la base para la descripción estratigráfica del depósito. Para complementar las propiedades del material aflorante, se realiza una línea de refracción sísmica de 120 metros de longitud. Con esta prueba es posible realizar investigaciones del subsuelo hasta los 60 metros de profundidad.



Ilustración 13. Ubicación de sondeos y líneas sísmicas en lote de mayor extensión Santa Elena

Fuente: Estudio Técnico de Evaluación de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa e Inundación para El Lote Santa Elena (Plan Parcial EuroPark) - CI Ambiental S.A.S.

Por último, para la **evaluación de la amenaza por fenómenos de remoción en masa**, se parte del levantamiento topográfico, el mapa geológico detallado, las perforaciones mecánicas y pruebas de refracción sísmica adelantadas en el estudio. Dentro de este mapa se tienen en cuenta aspectos tales como: inclinación del terreno, parámetros de resistencia, permeabilidad del suelo (variaciones del nivel freático) y sismicidad de la zona.

El esquema metodológico general utilizado para evaluación de la amenaza por movimientos en masa depende básicamente de los agentes detonantes de lluvia y sismo, así como la combinación de los mismos. El mapa de amenazas que se presenta corresponde a la condición más desfavorable, es decir, lluvia y sismos.

Es importante destacar por otro lado, que el mapa de amenaza está basado en conceptos probabilísticos a partir del método de Monte Carlo. Se opta por utilizar el método del talud infinito, con celdas de tamaño 2 x 2 metros, las cuales pueden representar de manera adecuada fenómenos locales de inestabilidad. Adicionalmente, dada la alta variabilidad de los parámetros de resistencia, se opta por realizar un análisis estadístico y probabilístico mediante el método de Monte Carlo.



Ilustración 14. Mapa de nivel de amenaza lote de mayor extensión Santa Elena escenario Saturado con Sismo
Fuente: Estudio Técnico de Evaluación de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa e Inundación para El Lote Santa Elena (Plan Parcial EuroPark) - CI Ambiental S.A.S.

En conclusión el lote Santa Elena sobre el cual se proyecta el Plan Parcil EuroPark, NO presenta problemas para futuros desarrollos urbanísticos, comerciales y/o industriales.

2.3. EL CONTEXTO Y SOPORTE URBANO

2.3.1. Sistemas Generales de la Estructura Funcional y de Servicios

La estructura funcional y de servicios, según el Documento Técnico de Soporte de la Revisión POT del Distrito de Barranquilla, corresponde a un conjunto de sistemas que oferta el soporte a las actividades productivas y económicas que se desarrollan en el territorio. Esta estructura interrelaciona las necesidades del desplazamiento, la accesibilidad a los servicios públicos, el uso y disfrute del espacio público y de los equipamientos sociales y colectivos.

Los sistemas generales pertenecientes a la estructura funcional y de servicios, y considerados además importantes en la formulación del Plan Parcial EuroPark, son: el sistema de redes de servicios públicos, el sistema de movilidad y el sistema de espacio público y equipamientos; no sólo como soporte para el desarrollo de usos y actividades productivas en el ámbito del Plan, sino también como hechos determinantes en la definición de las cesiones de suelo y el destino de las mismas, así como para dimensionar los posibles impactos generados por el proyecto sobre estos y los requerimientos para su mitigación.

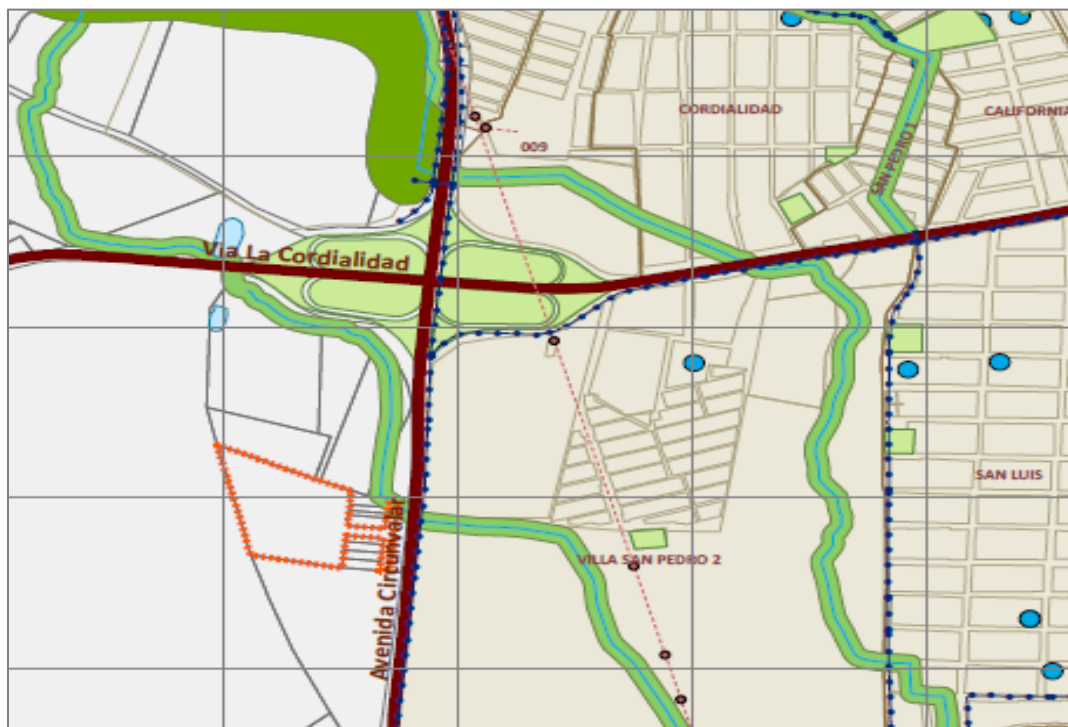


Ilustración 15. Sistemas Generales en el contexto del Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia con base en información oficial de la Secretaría de Planeación de Barranquilla

2.3.1.1. Servicios Públicos

El Sistema de Servicios Públicos está conformado por el conjunto de infraestructuras y demás elementos requeridos para suplir las necesidades de saneamiento básico, agua potable, electricidad, gas y telecomunicaciones de las diversas áreas del Distrito de Barranquilla; para el caso del Plan Parcial EuroPark y según el procedimiento legal, la factibilidad de suplir dichas necesidades se consulta con las entidades prestadoras de servicios públicos para la ciudad de Barranquilla, las cuales a través de conceptos técnicos –los cuales hacen parte integral del DTS y la formulación del Plan–, determinan tal posibilidad y las condiciones técnicas para que se concrete. A continuación se presenta la síntesis de los conceptos emitidos para el ámbito específico de planificación:

Acueducto y Alcantarillado - Triple A, S.A. E.S.P.

Mediante respuesta a la solicitud hecha con radicación No 9096413, la Triple A –empresa encargada de proveer los servicios para Barranquilla–, determina la factibilidad de **prestar los servicios de acueducto y alcantarillado para el desarrollo de Bodegas y Locales Comerciales en el Plan Parcial EuroPark, sobre el lote identificado como Santa Elena** y con referencia catastral No 01.09.0671.0001.000, localizado sobre la banda occidental de la Vía Circunvalar entre la Carrera 3 Sur y la Vía Cordialidad del Distrito de Barranquilla.

El concepto informa que de acuerdo al procedimiento del decreto 4300 de 2007, **se da factibilidad de la ampliación y extensión de las redes de acueducto y alcantarillado**, para efectos de establecer los determinantes para la formulación del Plan Parcial, así:

El **punto de conexión al sistema de acueducto** es la tubería de 250 mm de PEAD localizada sobre la Vía Cordialidad, de acuerdo al sitio señalado en el gráfico anexo, punto desde el cual el solicitante debe realizar extensión de la red en tubería de PEAD en diámetro de 200 mm desde el punto de conexión hasta el sitio del proyecto.

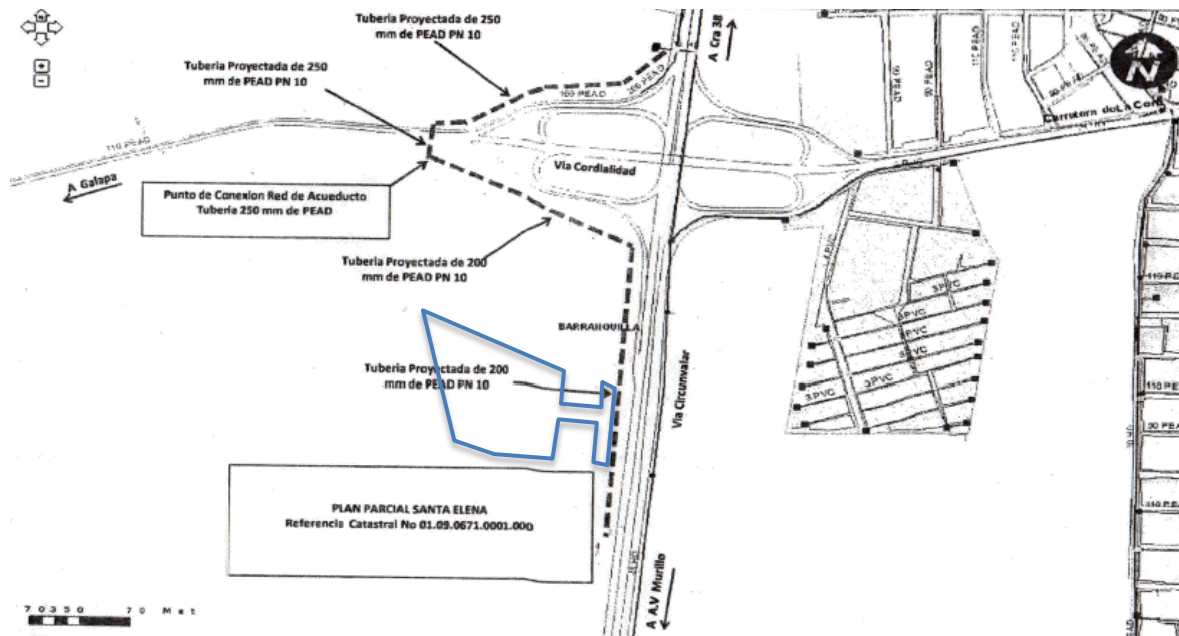


Ilustración 16. Punto de conexión al sistema de acueducto para el Plan Parcial EuroPark

Fuente: Concepto Triple A - S.A., S.E.R.

Para el **sistema de alcantarillado**, el **punto de conexión** es el pozo de inspección localizado en la calle 99C con Vía Cordialidad. La factibilidad está condicionada a la previa verificación del solicitante y aprobación de Triple A, que las redes de alcantarillado proyectadas drenen por gravedad hacia el punto de empalme, pozo de inspección de la calle 99C con Vía Cordialidad. En el evento que la red proyectada no drene por gravedad hacia el punto de empalme previsto, el solicitante debe realizar la construcción de un sistema de bombeo que permita impulsar las aguas residuales hacia el punto de conexión. La administración, operación y mantenimiento de este sistema es a cargo del solicitante.

El concepto igualmente aclara que la factibilidad para la prestación del servicio se confirma una vez sean aprobados los diseños definitivos de los sistemas de acueducto y alcantarillado que hacen parte de la formulación del Plan Parcial.

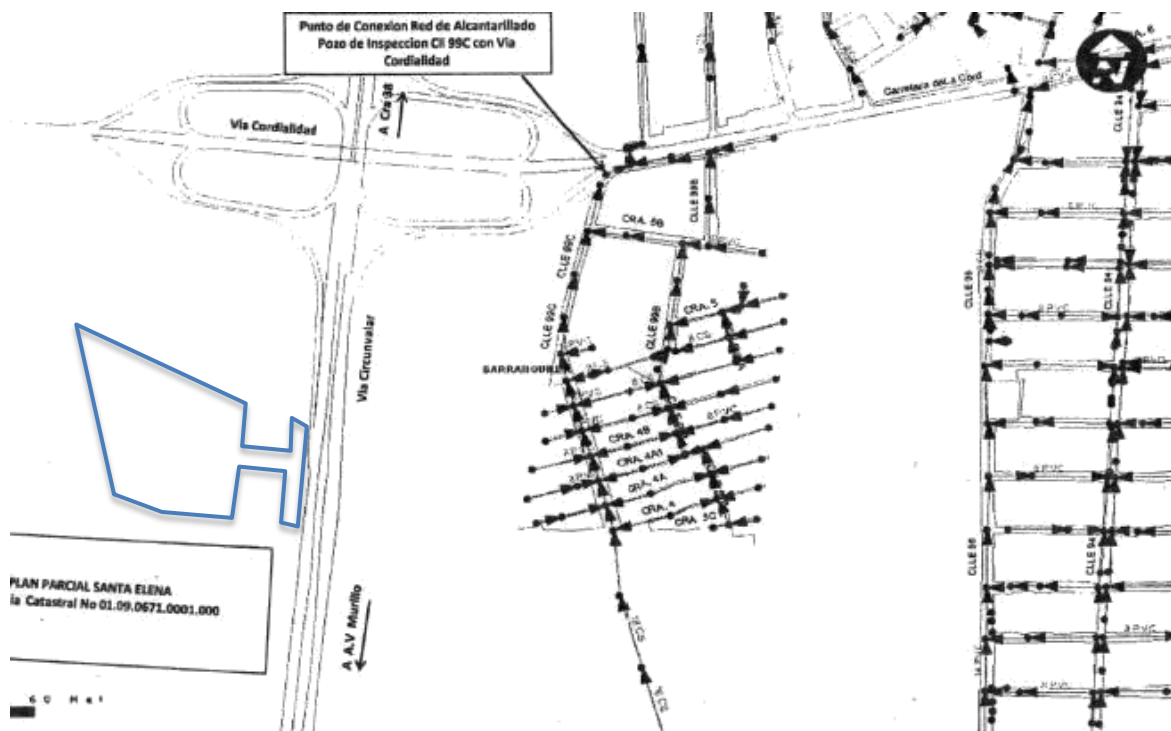


Ilustración 17. Punto de conexión al sistema de alcantarillado para el Plan Parcial EuroPark

Fuente: Concepto Triple A - S.A., S.E.R.

Por último la Triple A a través de su concepto precisa que **los costos correspondientes a las obras de extensión de redes son por cuenta del solicitante** y, que para la aprobación de los diseños correspondientes a la obras de extensión se requiere que el solicitante cumpla con los siguientes requisitos:

- Para efectos de topografía y elaboración de los diseños el proyecto debe estar referido a B.M. correspondiente a la Triple A.
- El BM, para ajustar el proyecto a cotas de Triple A, se encuentra sobre la placa de bronce que se muestra en la figura anexa, localizada sobre la intersección de la Vía Circunvalar con la Vía Cordialidad, cuya cota corresponde a 41.114 m.s.n.m.
- El solicitante debe presentar para aprobación de la empresa, los diseños de las extensiones de las redes desde los puntos indicados hasta el sitio de localización del proyecto, así como las memorias de cálculo, planos hidráulicos del proyecto de acuerdo con el RAS 2000 y las Normas y Especificaciones Técnicas para la Construcción de Obras de Acueducto y Alcantarillado de la Triple A. Los estudios, permisos, servidumbres y demás documentos necesarios para la prestación del servicio, correrán a cargo del solicitante.
- Debe cumplir con todos los requisitos internos de la empresa tales como pagos de interventoría, diseños, etc.

- e. Las obras deben cumplir con las Normas y Especificaciones Técnicas para la Construcción de Obras de Acueducto y Alcantarillado de la Triple A, y se deben iniciar una vez la Triple A lo autorice a través de la Subgerencia de interventoría, la Triple A no recibirá las obras que se construyan sin la interventoría respectiva.
- f. Las servidumbres y los permisos necesarios para la instalación de la tubería serán por cuenta del urbanizador.
- g. Para la extensión de redes se debe solicitar permisos para la instalación de las tubería ante el INVIAS y Área Metropolitana de Barranquilla, los cuales serán tramitados por el Solicitante. Los costos de las pólizas generados por este trámite serán asumidos por el solicitante. La gestión de estos permisos y pago de pólizas tiene una duración aproximada de 12 meses.
- h. Para edificaciones de más de dos pisos el urbanizador debe construir su propio sistema hidroneumático o de bombeo de agua interno para producir las presiones suficiente que permitan llevar el agua hasta los pisos más altos, RAS (B.7.3.5) y decreto 302 de 2000. La operación y mantenimiento de este sistema estará a cargo de la administración de la edificación. El sistema bombeo puede estar compuesto por tanque bajo a tanque alto. Se prohíbe el bombeo directo desde la red.

Energía Eléctrica - ElectriCaribe, S.A. E.S.P

La ciudad es sede de dos termoeléctricas, Termo Barranquilla S.A. Tebas y Termoeléctrica Las Flores. Las termoeléctricas generan, en condiciones normales, más del 10% de la demanda nacional y puede abastecer de energía eléctrica a la mayor parte de la Costa Caribe Colombiana. La empresa ElectriCaribe es la encargada del suministro de energía eléctrica a la ciudad y su área metropolitana.

Para el caso específico del proyecto Plan Parcial EuroPark, a través de concepto técnico, la empresa ElectriCaribe certifica que existe la disponibilidad para el suministro del servicio para dicho proyecto.

Gas Natural - Gases del Caribe, S.A. E.S.P

El servicio de distribución de gas natural es operado por la empresa Gases del Caribe, la cual a través del concepto técnico No 13-240-106250 manifiesta que para el Plan Parcial EuroPark, **tiene la factibilidad de capacidad para la entrega del servicio a la altura de la Avenida Circunvalar, a 300 metros del puente de la Avenida Cordialidad**, bajo las condiciones operacionales indicadas en la solicitud hecha por los promotores del Plan.

Indica además que si se confirma la utilización de dicha factibilidad, se debe presentar la información técnica pertinente para establecer los costos de conexión a la redes de distribución de

gas. Al final recalca que el tiempo de ejecución de las obras está sujeto a la adquisición de permisos para intervenir en zonas públicas y/o concesiones viales.

Recolección de Basuras - Triple A, S.A. E.S.P

Al igual que el sistema de acueducto y alcantarillado, el sistema de recolección de residuos sólidos del municipio hace parte del sistema regional administrado por la empresa de servicios públicos Triple A. A dicha empresa le corresponde la recolección de las basuras en la cabecera municipal y en el corregimiento de Salgar. La disposición final de los mismos la realiza en el relleno sanitario de Barranquilla.

Ahora, teniendo en cuenta que la Triple A confirmó la factibilidad de prestar los servicios de acueducto y alcantarillado para el lote Santa Elena del Plan Parcial EuroPark, en consecuencia lógica se puede inferir que la empresa también está en la capacidad de suplir el servicio de recolección de basuras, toda vez que el área a servir y la empresa prestadora son las mismas; deducción que se refuerza con el hecho que a pocos metros existen zonas urbanas consolidadas que cuentan con el servicio de recolección.

2.3.1.2. Movilidad (Vías y Transporte)

El crecimiento morfológico semicircular de la ciudad de Barranquilla, tal y como se establece en documentos técnicos de la Revisión POT, ha sido determinado y apoyado por la disposición radial de las principales vías de acceso, tales como las Avenidas: Calle 30, Murillo, Cordialidad, Carrera 38, Olaya Herrera y Carrera 51B; a través de las cuales se comunica con el entorno urbano y regional. Sin embargo, esta estructura vial no sirve de forma homogénea a la ciudad, dejando al suroccidente con deficiencias estructurales.

De las Avenidas antes mencionadas, la Cordialidad es la más cercana, que sumada a la Avenida Circunvalar circunvalación vial que bordea el semicírculo y conecta las vías radiales conforman la infraestructura vial principal del sistema de movilidad del sector en estudio; adicional a estas Avenidas, la malla vial local de la zona suroccidental, el sistema de transporte público y los vehículos privados que recorren el sector, son definitivos en las posibilidades de articulación y continuidad de los flujos entre los tejidos urbanos consolidados y el futuro Plan Parcial.

En cuanto a la movilidad peatonal, el área no ofrece la mejores condiciones para el desarrollo de la misma, no sólo porque no ofrece soluciones de infraestructura específicas, también porque la presencia de vacíos urbanos, zonas industriales y vías sin perfiles definitivos, fragmentan la continuidad de espacio público para flujos peatonales.

En el Plan de Ordenamiento de la ciudad los elementos del sub-sistema vial, que a su vez hacen parte del sistema de movilidad, se definen de la siguiente manera:

- a. Infraestructura vial principal:** es la red de vías de mayor jerarquía, que actúa como soporte de la movilidad y la accesibilidad urbana y regional y de conexión con el resto del país. De

este grupo el Plan Parcial se relaciona con las Avenidas Circunvalar y Cordialidad, ambas de tipo urbana y regional, que soportan un importante volumen del flujo vehicular dedicado al transporte de carga pesada en la ciudad de Barranquilla.

- b. Infraestructura vial secundaria:** está constituida por una serie de tramos viales que permean la retícula que conforma la infraestructura vial principal, sirviendo como alternativa de circulación a éstas. Permite el acceso y la fluidez de la ciudad a escala zonal. En esta clasificación no se encuentran vías para el Plan Parcial, ya que aunque algunas podrían tener el perfil, no poseen continuidad.
- c. Infraestructura vial local:** está conformada por los tramos viales cuya principal funciones la de permitir la accesibilidad a los barrios y de éstos a las unidades de vivienda. Aunque la zona si cuenta con muchas vías locales propias de las zonas vecinas consolidadas, el predio del Plan Parcial no está relacionado directamente con ninguna.
- d. Intersecciones:** son soluciones viales, tanto a nivel como a desnivel, que buscan racionalizar y articular correctamente los flujos vehiculares del sistema vial, con el fin de incrementar la capacidad vehicular, disminuir los tiempos de viaje y reducir la accidentalidad, la congestión vehicular y el costo de operación de los vehículos. De esta categoría, a aproximadamente medio kilómetro del Plan Parcial EuroPark, se encuentra la intersección de la Avenida Cordialidad con la Avenida Circunvalar.

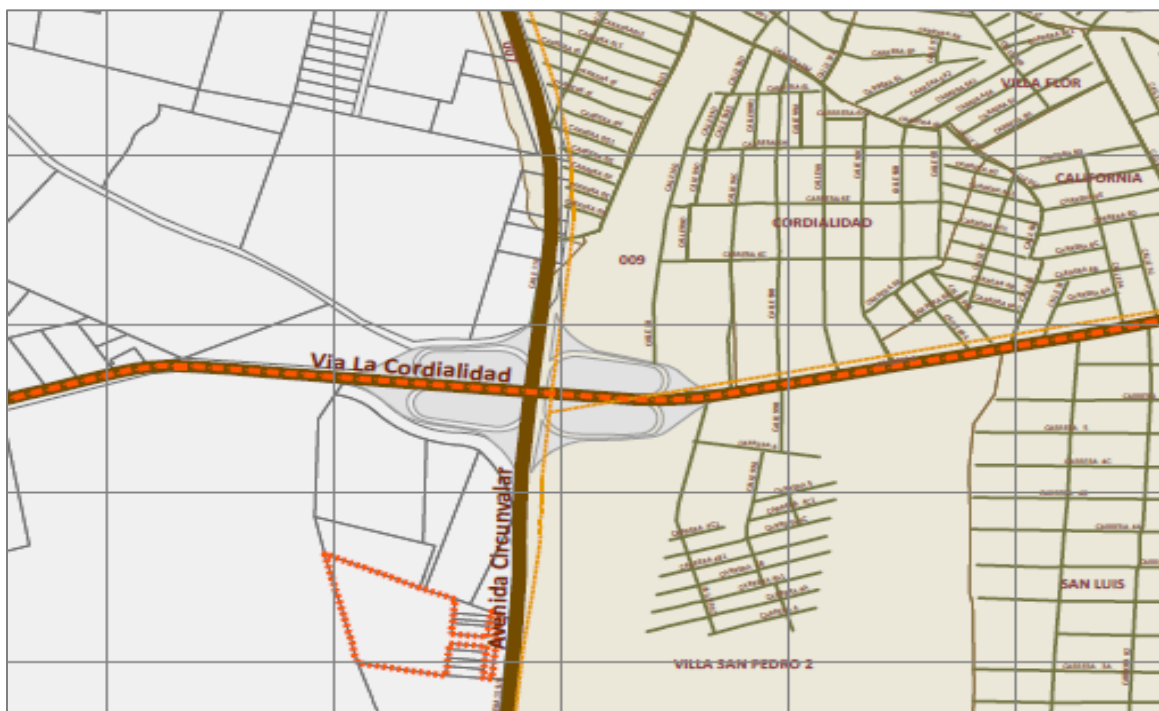


Ilustración 28. Sistema de Movilidad asociado al Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia con base en información oficial de la Secretaría de Planeación de Barranquilla

En función de profundizar en el análisis sistema de movilidad y como requisito para dimensionar los posibles impactos y establecer parámetros de mitigación, se desarrolla el **Estudio Técnico de Tráfico de Demanda y Atención de Usuarios** –en cual se anexa como parte integral del DTS– del Plan Parcial EuroPark; para su realización se define un área de influencia comprendida desde el puente de La Cordialidad con Av. Circunvalar hasta 300 metros (en sentido norte-sur) después del área delimitada como Plan Parcial.

El estudio identifica como **vía principal de acceso** dentro del área de influencia del Plan la **Avenida Circunvalar**, y la caracteriza de esta forma: una **vía de tipo inter-regional que comunica el distrito de Barranquilla con las regiones de Bolívar y Magdalena**, tiene una extensión de 8.8 Kilómetros, es de concreto rígido y tendrá muy pronto dos carriles en concreto y concreto asfáltico, de 10.5 metros cada uno, con vías paralelas de 7.0 metros de ancho. La Avenida hace parte del Área Metropolitana del Distrito de Barranquilla, encargado de velar por el buen funcionamiento de la misma.

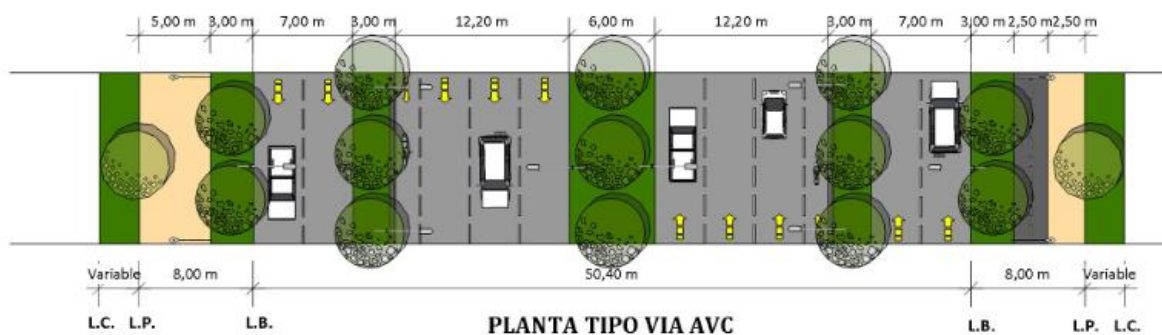


Ilustración 39. Perfil Vial propuesto para la Avenida Circunvalar

Fuente: Propuesta de Revisión del Plan de Ordenamiento Territorial (2013), Secretaría de Planeación de Barranquilla

El tramo específico de la Avenida que conecta con el proyecto tiene doble calzada, las cuales cuentan con 3 carriles cada una; los carriles tienen un ancho de 3.5 metros, berma interna de 0.5 metros y 1.0 metro de berma externa.



Ilustración 20. Tramo Avenida Circunvalar a la altura del Plan Parcial

Fuente: Estudio Técnico de Tráfico de Demanda y Atención de Usuarios para el Plan Parcial EuroPark

Con respecto a la circulación directa por el tramo de la Avenida Circunvalar definido como acceso, el tránsito es mixto, con rutas de transporte urbano, vehículos de carga, motos, y vehículos particulares desde los Barrios aledaños y la periferia del sector. La vía cuenta con salidas y retornos de amplios sectores residenciales, comerciales e Industriales y es mayormente transitada por vehículos livianos y motocicletas.

El sistema de transporte del área se encuentra compuesto por las siguientes tipos de unidades móviles:

- **Ligeros** (dos ejes y cuatro ruedas): Automóviles, camperos, camionetas, unidades ligeras de pasajeros y carga, motos y bicicletas;
- **Pesados** (dos o más ejes y de seis o más ruedas): Autobuses, unidades destinadas al transporte masivo de pasajeros y camiones de carga.



Ilustración 21. Composición vehicular sobre la Avenida Circunvalar

Fuente: Estudio Técnico de Tráfico de Demanda y Atención de Usuarios para el Plan Parcial EuroPark

En cuanto a los aspectos que podría convertirse en puntos críticos, el estudio identifica que la existencia de la intersección de dos o más vías importantes en el área de influencia, presenta un caos potencial, que hará su aparición sólo en caso de falla de los elementos controladores de tráfico o la falta de prudencia de conductores y/o peatones. En el área de influencia además reconoce el posible conflicto generado por peatones y vehículos que desean dirigirse desde el proyecto hacia el distrito de Barranquilla, los cuales atravesarían una calzada de casi 40 metros para tomar servicio público que los trasladaría a su destino.

Otro posible punto crítico, tiene que ver con la disposición de un paradero de transporte público, el cual deberá estar ubicado sobre la vía alterna a la Circunvalar para el descenso de los pasajeros provenientes de la misma, esto separaría los conflictos generados con la vía arteria (Circunvalar), ya que sería riesgoso que los pasajeros desciendan sobre la misma.

En el caso concreto de la medición de los posibles impactos del proyecto sobre el sistema de movilidad de su área de influencia, el estudio incluye la modelación de escenarios; la metodología

inicia con la toma de información primaria de tránsito a través de recorridos de reconocimiento del sector y aforos, esto para un monitoreo informal de movilidad en el área a impactar y sus tramos adyacentes, y la toma de fotografías de apoyo.

Con los aforos se recopila información primaria; se cuantifican las unidades transportadoras que transitan por la zona, el tipo de unidades que transitan y los periodos de tiempo en que el flujo se presenta; en relación a la distribución por tipo vehículo los aforos arrojan estos resultados:

Todos los datos e información levantada en campo, permiten compilar planimetría básica, inventariar señalización de tránsito en el área de influencia y definir la estrategia general a aplicar.

Además y para realizar un análisis cercano a la situación con proyecto en el Plan Parcial Europark, se define un caso de estudio o proyecto referencia, seleccionando de esta manera a MetroParque, el cual es similar en área y usos del suelo –propuestos para el Plan–; con esta referencia se observa el comportamiento en materia vehicular y peatonal, representados de igual manera en aforos, datos y dinámicas que posteriormente son extrapolados al escenario con EuroPark.

Para la geometría del modelo, se establecen las vías conectores y enlaces, áreas de conflicto y se asignan los volúmenes vehiculares. Los diferentes enlaces y conectores del modelo se desarrollan entre la Circunvalar, el ramal Cordialidad-Circunvalar y las vías internas del proyecto EuroPark. El desarrollo más detallado se centró en los accesos y salidas de tal manera que el modelo pudiera representar con mayor aproximación el comportamiento de la intersección.

El modelo se realiza espacialmente para dos periodos extremos (año 0 y año 15) y con condiciones diferenciadas, **obteniendo indicadores de gestión positivos, por lo que se infiere que durante todo este periodo el proyecto se comporta de manera adecuada:**

a. Alternativa **Sin Carril de Servicio** para el Acceso al Plan Parcial:

Año 0: para este año de acuerdo con las modelaciones, **las intersecciones y accesos funcionan a un nivel de servicio Excelente (A)**, donde en la hora pico no se presentan colas ni demoras apreciables.

Año 15: para este año de acuerdo con las modelaciones, **las intersecciones y accesos siguen funcionando a un nivel de servicio Excelente (A)**, donde en la hora pico no se presentan colas ni demoras apreciables. Para la salida del tráfico hacia la circunvalar se observa que hay un pequeño detrimento en el nivel de servicio donde para este año se presentan demoras de en promedio 15 segundos, pero no afectan la movilidad de la zona.

b. Alternativa Con **Carril de Servicio** para el Acceso al Plan Parcial:

Año 0: Para este año de acuerdo con las modelaciones, **las intersecciones y accesos funcionan a un nivel de servicio Excelente (A)**, donde en la hora pico no se presentan colas ni demoras apreciables.

Año 15: Para este año de acuerdo con las modelaciones, **las intersecciones y accesos siguen funcionando a un nivel de servicio Excelente (A)**, donde en la hora pico no se presentan colas ni demoras apreciables. Para la salida del tráfico hacia la circunvalar se observa que hay un pequeño detrimento en el nivel de servicio donde para este año se presentan demoras de en promedio 15 seg pero no afectan la movilidad de la zona.

2.3.1.3. Espacio Público y Equipamientos

Los sistemas de espacio público y equipamientos, son el complemento de las zonas residenciales y las actividades productivas de la ciudad. El sistema de espacio público está compuesto por el conjunto de inmuebles públicos y elementos arquitectónicos y naturales destinados a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas; como zonas de reserva ambiental, plazas, parques, entre otras zonas verdes y peatonales. Por su para el sistema de equipamientos se contempla el conjunto de espacios y edificaciones que proporcionan servicios sociales, culturales, de seguridad y justicia, de bienestar social, de salud, de educación, de culto, deportivos y recreativos, de administración pública y de servicios administrativos, distribuidos en todo el territorio del Distrito.

Los estudios de diagnóstico urbanístico adelantados en la Revisión del POT de Barranquilla durante 2013, concluyen en relación al **sistema de espacio público**, que el uso intensivo del suelo urbano derivado de las actividades comerciales, industriales y residenciales ha restringido la disposición de zonas verdes, espacios abiertos y áreas recreativas, los que en conjunto presentan indicadores muy por debajo de los establecidos por entidades del gobierno e internacionales.

Para establecer un indicador actual de la cobertura de espacio público por habitante, en el análisis que se realiza para la Revisión, se toma la población definida en el Censo del 2005 y la proyección al año 2010, y las áreas verdes identificadas para la revisión del POT en el año 2007 – actualizadas por medio fotografías aéreas–, de esta manera se estima el índice de zonas verdes públicas (parques o cesiones) para el año 2005 y 2010:

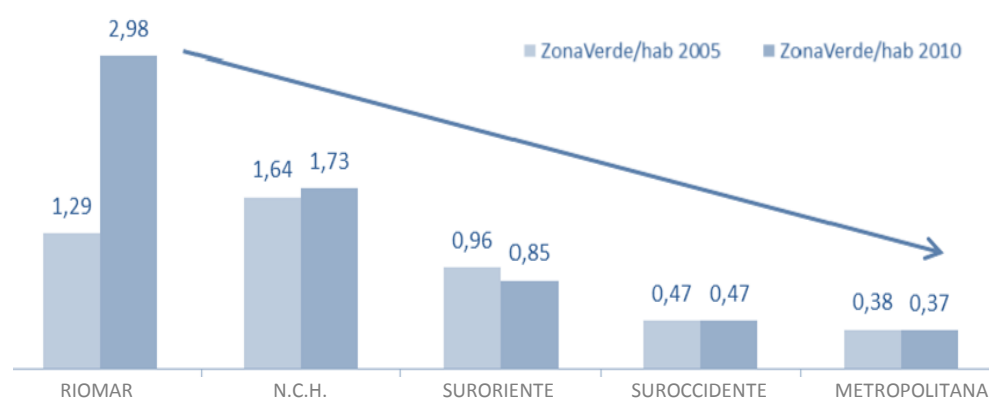


Ilustración 22. Indicador de zonas verdes por habitante según Localidad - Períodos 2005 y 2010

Fuente: Documento Seguimiento y Evaluación para la Propuesta de Revisión del Plan de Ordenamiento Territorial (2013), Secretaría de Planeación de Barranquilla

Acorde con los datos arrojados, el cubrimiento de espacio público está muy por debajo de las coberturas requeridas para el tamaño de la ciudad; el crecimiento de zonas verdes solo se ha dado en la zona central y norte de la ciudad, especialmente en la localidad de Riomar, donde el indicador se duplicó (de 1.29 a 2.98 m²/hab). Con respecto al sur de la ciudad, el indicador se mantiene por lo bajo, incluso en algunos sectores disminuye; **para el caso de la localidad Metropolitana, la más cercana al ámbito del Plan Parcial EuroPark, el indicador de espacio público por habitante es de 0.37 m², el más bajo de toda la ciudad.**

El indicador referenciado para la localidad Metropolitana, refleja lo reconocido en la cartografía oficial; los únicos elementos constitutivos del sistema de espacio público cercano al Plan Parcial son: **las áreas verdes residuales de la intersección entre las Avenidas Circunvalar y Cordialidad.**

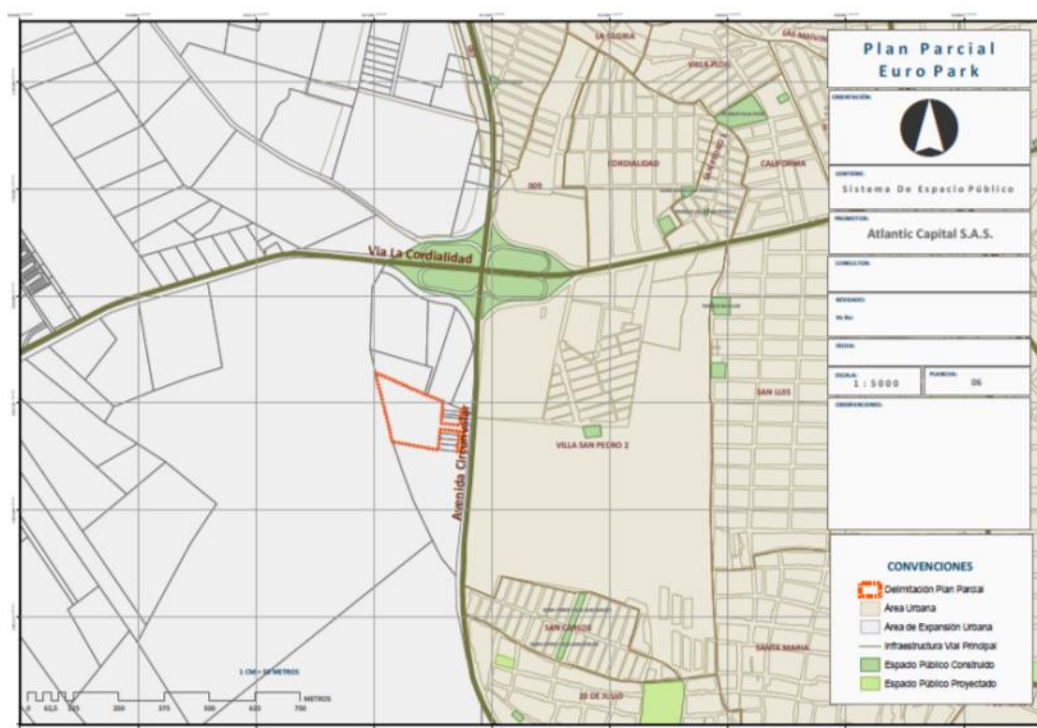


Ilustración 43. Elementos del Sistema de Espacio Público cercanos al Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia con base en información oficial de la Secretaría de Planeación de Barranquilla

Caso similar al estado y cobertura del sistema de espacio público, ocurre con el **sistema de equipamientos**; la distribución y respuesta en función de las necesidades poblacionales de los equipamientos con fines sociales, no se refleja de forma equilibrada en el territorio. Según el diagnóstico para la Revisión POT 2013, publicado en la página web de la Alcaldía del Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla, esto es *consecuencia de la falta de inversión pública y de la auto-segregación de los equipamientos de origen privado.*

Ahora bien y pese a esto, es viable rescatar el hecho que **los equipamientos de carácter oficial se localicen, primordialmente, hacia los sectores que más lo necesitan –localidades Suroriental, Suroccidental y Metropolitana–**; por ejemplo, los equipamientos escolares públicos de la ciudad

se presenta principalmente en las localidades Suroccidental y Suroriental. Situación parecida se presenta con la disposición de los equipamientos de salud en el Distrito; los hospitales y centros de salud públicos se encuentran distribuidos en las localidades Suroccidente, Suroriente y Metropolitana.

Con respecto a los equipamientos relacionados con la seguridad ciudadana, hay una mayor concentración en las localidades Suroriente, Metropolitana y Norte-Centro Histórico; paradójicamente, los estudios recopilados por el Distrito resaltan que la localidad Metropolitana es una de las localidades donde los barranquilleros se sienten más inseguros –encuesta de percepción Barranquilla como vamos, 2012–.

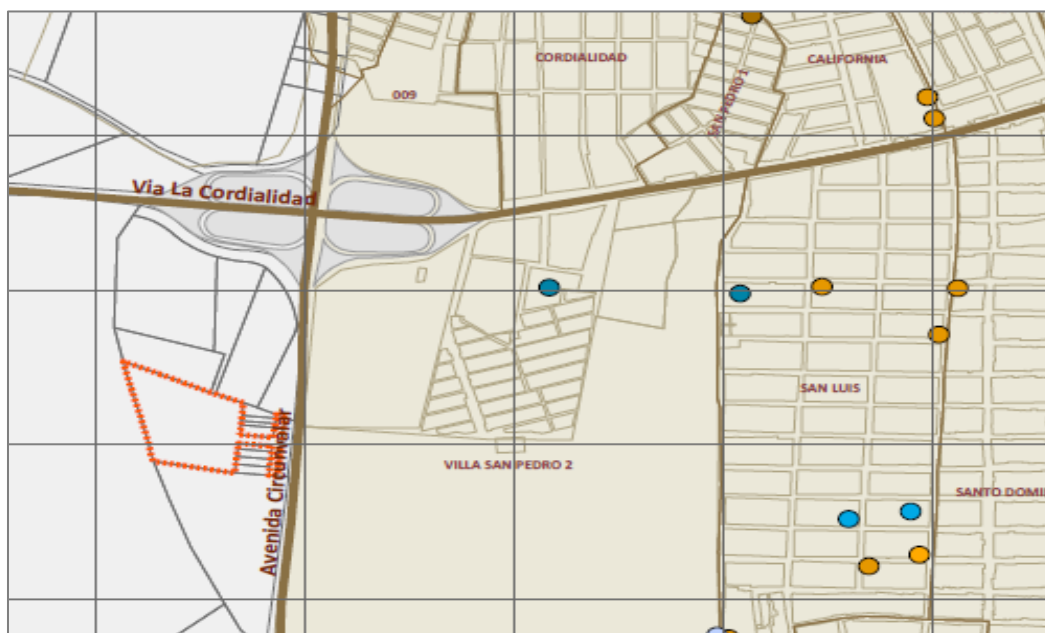


Ilustración 54. Equipamientos cercanos al Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia con base en información oficial de la Secretaría de Planeación de Barranquilla

2.3.2. Territorio Socio-Económico

El Documento de Seguimiento y Evaluación de la Revisión POT 2013, expresa que Barranquilla por ser una ciudad privilegiada por su ubicación geográfica el caso de su condición portuaria–, despliega una alta dinámica socioeconómica y demográfica; razón por la cual la movilidad espacial y la migración juegan un papel decisivo en el volumen y flujo de la población y en el flujo poblacional que desarrolla actividades económicas, sociales y de educación, de manera interna y con su área metropolitana.

2.3.2.1. Caracterización Social

La ciudad de Barranquilla se ha caracterizado por un crecimiento poblacional regular durante las últimas tres décadas; los datos estadísticos retomados en el documento de seguimiento y evaluación de la Revisión POT 2013, arrojan que el incremento poblacional ha estado acorde con las proyecciones realizadas, y que el distrito pasará de 1'112.889 (Censo 2005) a 1'252.871 en el año 2024, es decir, un incremento del 12.6%.

El censo de 2005 señala que el 99.6% de la población de Barranquilla está ubicada en el área urbana, lo que representa un alto índice de urbanización. Los datos de la Revisión POT 2013, anotan que dicha población urbana está concentrada hacia el sur y occidente de la ciudad, con el 77.4%; **en la localidad Metropolitana habita el 23.3% de la población urbana**. De continuar estas tendencias de concentración poblacional, se llegaría a configurar una **alta centralización de demandas de infraestructuras de servicios en las zonas más pobres** de la ciudad.

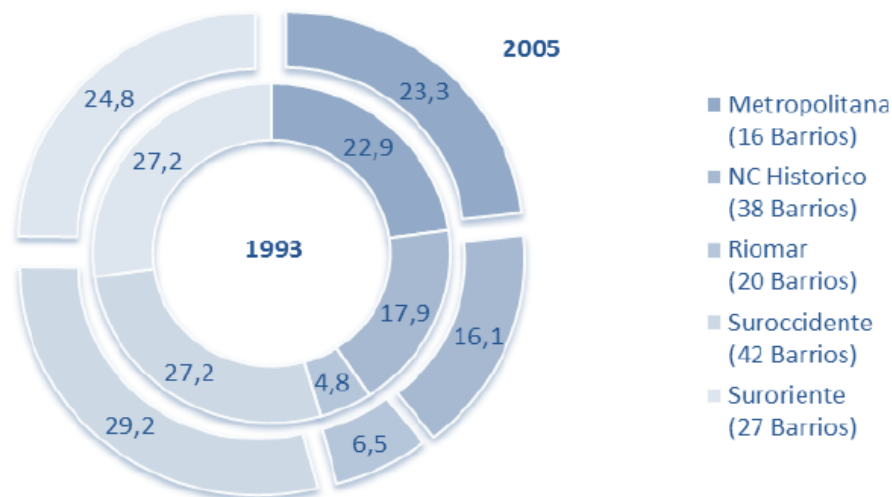


Ilustración 65. Distribución de la poblacional de Barranquilla por Localidad - Censos 1993 y 2005

Fuente: Documento Seguimiento y Evaluación para la Propuesta de Revisión del Plan de Ordenamiento Territorial (2013), Secretaría de Planeación de Barranquilla

Tal y como sucede en gran parte de las principales ciudades del país, Barranquilla presenta profundas diferencias socio-económicas en su territorio; el desequilibrio que hay en la estructura funcional y de servicios entre el norte y el sur de la ciudad, se replica en la dimensión social y capacidad económica de los sectores.

LOCALIDAD	PORCENTAJE (%) DE POBLACIÓN POR DEBAJO DE:		PORCENTAJE (%) DE:	
	Línea de Pobreza	Línea de Indigencia	Analfabetas	Afrocolombianos
Metropolitana	49,6	15,1	10,7	17,0
Norte Centro Histórico	12,8	4,0	4,2	5,8

Riomar	22,6	5,8	5,2	7,3
Suroccidente	61,2	20,1	9,5	13,8
Suroriente	45,1	18,5	7,2	9,9

Tabla 3 . Caracterización de la población por Localidad en Barranquilla

Fuente: Documento Seguimiento y Evaluación para la Propuesta de Revisión del Plan de Ordenamiento Territorial (2013), Secretaría de Planeación de Barranquilla

El diagnóstico territorial antes citado, reporta que: la **mayor concentración de pobreza está en las localidades Metropolitana, Suroriente y Suroccidente**, en especial en esta última. El **mayor porcentaje de analfabetas lo tienen la localidad Metropolitana y Soledad**, seguidos de la localidad Suroccidente. La localidad que mayor porcentaje de afrocolombianos tiene es la Metropolitana. Resultados corroborados con la percepción de los ciudadanos frente a si se consideran pobres o no en la Encuesta de Barranquilla Como Vamos del año 2012, donde un 26% de la población se considera pobre. Por localidades **los mayores porcentajes de percepción de pobreza están en Metropolitana (31%) y Suroccidente (31%)**, Riomar por su parte tiene un 15%.

Las circunstancias de riqueza y pobreza de la población y su forma de ocupación de la ciudad de igual manera se reflejan en la estratificación socio-económica del territorio –que a su vez responde a las cualidades residenciales de los distintos sectores–; donde los estratos medio bajo (estrato 3) y bajos (estratos 1 y 2), han sido asignados a la zona sur y occidente del Distrito. El borde suroccidental está clasificado casi en su totalidad, con **el estrato socio-económico uno (1); zona perteneciente a las localidades Metropolitana y Suroccidente**.

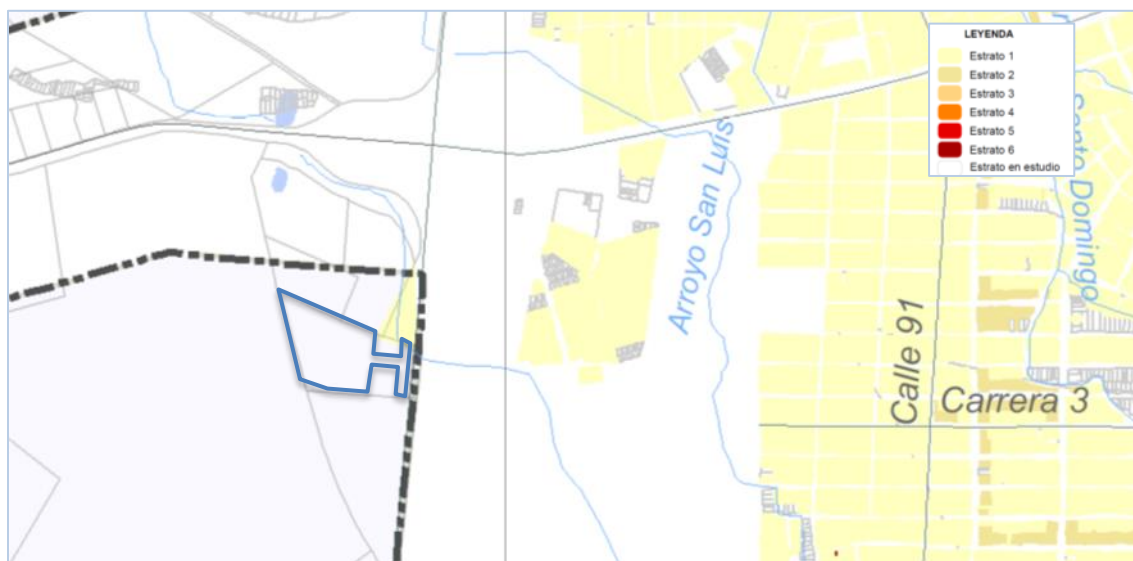


Ilustración 76. Estratificación Socio-Económica del borde suroccidental de Barranquilla

Fuente: Elaboración propia con base en información oficial de la Secretaría de Planeación de Barranquilla

2.3.2.2. Usos del Suelo y Actividades Económicas

Desde temprana edad el carácter mercantil de la ciudad de Barranquilla, y su localización en el territorio, se fundamenta en las especiales condiciones para el transporte marítimo y fluvial que posee; hecho que se evidencia en su momento, con la rápida ocupación de las zonas estratégicas adyacentes al sistema de caños y al río Magdalena por parte de los usos del suelo comercial e industrial. **La dinámica de localización de las actividades económicas sobre los canales de comunicación se extiende a los bordes de las vías principales de la ciudad**, situación que bajo ciertas condiciones particulares estipula la conformación de centralidades de diversas escalas y grado especialización.

En la actualidad y como se describe en la apreciación hecha del territorio para la Revisión POT 2013, las actividades de tipo económico se han incrementado, desplazando de algunos sectores las actividades que se consideran principales, esencialmente las zonas residenciales, generando en su interior sectores con vocación comercial, demostrando que el intercambio de bienes y servicios es la actividad principal; **aun cuando los usos del suelo intentan establecer una lógica territorial extendida sobre los principales corredores** –como sucede en el primer modelo de desarrollo urbano de Barranquilla–, **las actividades económicas, están por toda la ciudad, como complemento de los ingresos familiares.**

En cuanto al modelo territorial propuesto en el **POT vigente** para la ciudad, se concibe una estructura para la **asignación de usos** basada un sistema de piezas urbanas que contienen centralidades, **corredores de actividad económica (CAE)** –como la **Avenida Circunvalar**– y polígonos en donde se sectorizan las diferentes asignaciones de usos de suelo.

Ahora de las productivas en Barranquilla, **la industria representa cerca del 4% de la superficie Distrital, y se localiza generalmente** en la zona oriental de la ciudad, extendiéndose de norte a sur y en los corredores de las Avenidas Calle 30, Cordialidad y **Circunvalar**, además del corredor suburbano.

Dentro de lo industrial, se contempla aquellas ocupaciones del suelo urbano destinadas a la explotación, transformación, fabricación, reparación, tratamiento y manipulación de materia prima para producir bienes o productos industriales con diferentes intensidades, para el consumo, final o para la prestación de servicios, con edificaciones con características y especificaciones técnicas y constructivas apropiadas para la naturaleza de la actividad desempeñada.

Por su parte **para la actividad comercial**, se contemplan las áreas especializadas en el intercambio de bienes y servicios. Esta representa aproximadamente el 11% del suelo urbano y se puede concentrar en polígonos comerciales, y según la vocación del sector, combina usos diferentes complementarios a las zonas residenciales o de servicios de colindancia.

Las áreas de actividad comercial, **se organizan mediante polígonos comerciales que se concentran en diferentes zonas de la ciudad, dependiendo del uso principal en el que se especialice y los corredores de actividad económica (CAE)** que a través de los años han concentrado diversas actividades comerciales que se extienden a lo largo de vías con gran importancia dentro de la ciudad.

Por último y al considerar las proyecciones de crecimiento poblacional y demandas de nuevas áreas con usos urbanos, la Revisión POT 2013 cuantifica que **para vivienda, comercio e industria se requieren alrededor de 1.200 ha de suelo en expansión, las cuales se ubican en la actualidad al occidente y suroccidente de la ciudad, bordeando la Avenida Circunvalar y parte de la cordialidad.**

Paralela a la **Avenida Circunvalar**, se proyecta el desarrollo del **nuevo corredor industrial de Barranquilla** el cual serviría como eje articulador de las actividades económicas propias de esta zona con sus habitantes y como generador de empleo industrial y de servicios.

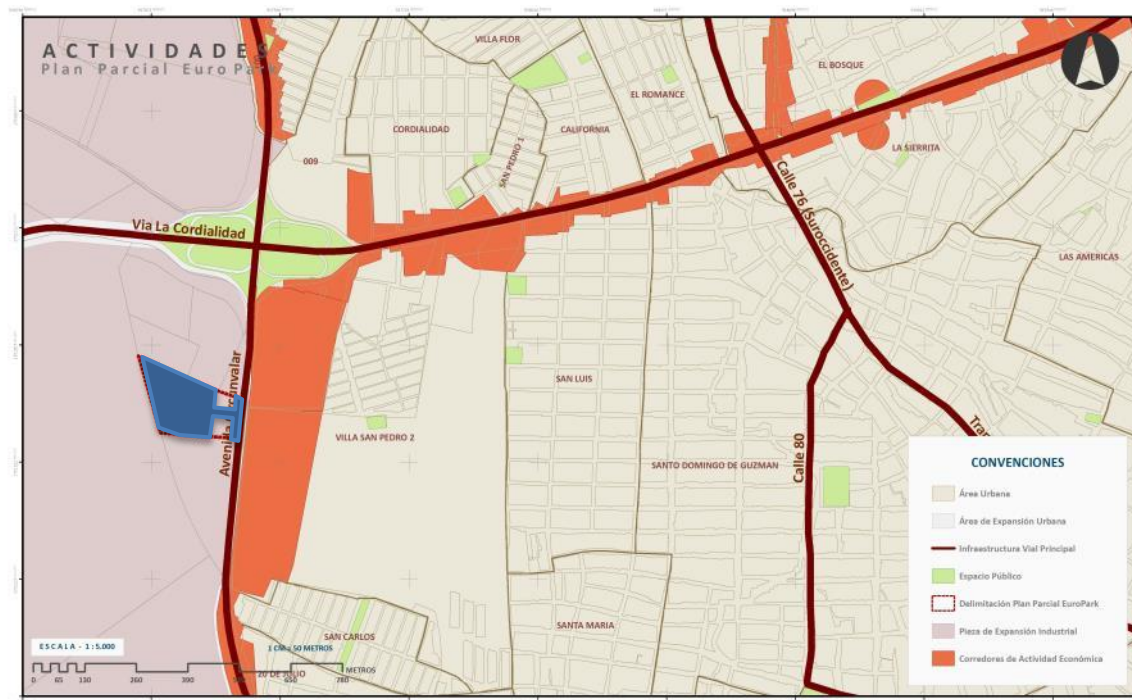


Ilustración 27. Actividad Industrial y Comercial en el contexto del predio Santa Elena

Fuente: Elaboración propia con base en información oficial de la Secretaría de Planeación de Barranquilla

2.4. ASPECTOS NORMATIVOS

Como se estableció desde un comienzo, el lote Santa Elena –sobre el cual se promueve el Plan Parcial EuroPark–, se localiza en el suelo **Clasificado como de Expansión Urbana**; el suelo de expansión es señalado en el área distrital de Barranquilla como el área habilitable para el crecimiento de los usos urbanos de la ciudad durante la vigencia de su plan de ordenamiento, y según lo determinen los Programas de Ejecución.

Las normas nacionales y distritales además enfatizan que la determinación y la habilitación de este suelo, está en función de las previsiones de crecimiento de la ciudad y de la posibilidad de

dotación con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres, parques y equipamiento colectivo de interés público o social.

Bajo esta concepción es que las normas nacionales y distritales han dispuesto que los suelos clasificados como de expansión urbana sólo podrán ser incorporados a urbanos, a través de la aplicación del instrumentos de planificación y gestión Plan Parcial; motivación fundamental para la formulación del Plan Parcial EuroPark, tal y como se acotó en la memoria justificativa.

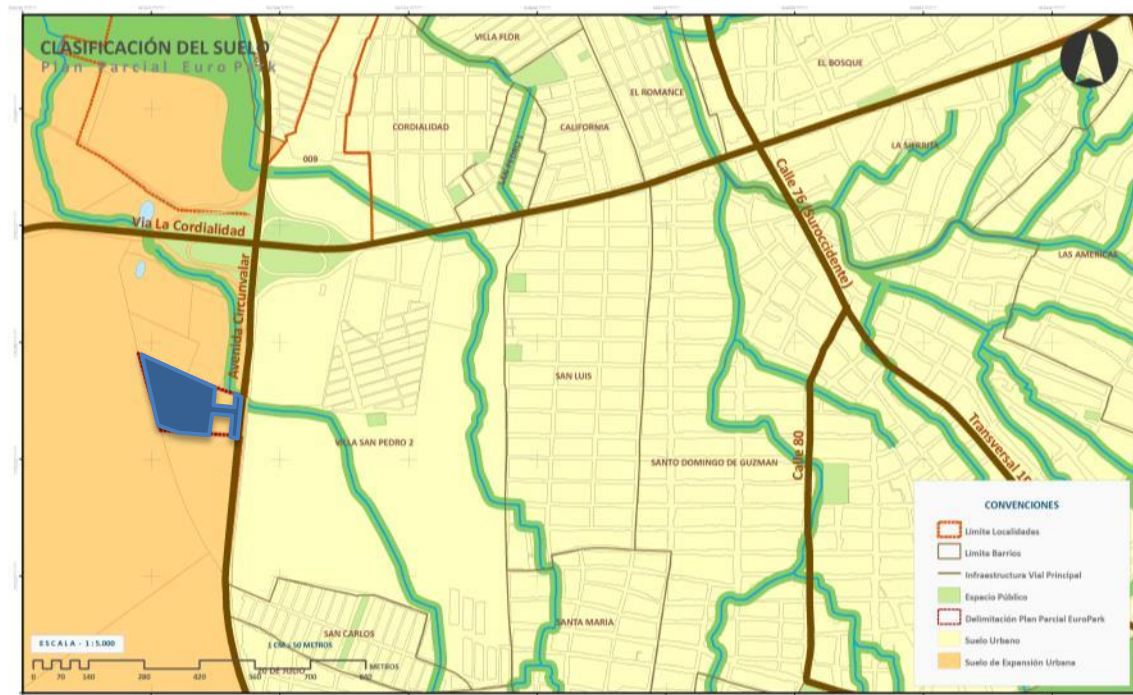


Ilustración 88. Clasificación del Suelo del predio Santa Elena

Fuente: Elaboración propia con base en información oficial de la Secretaría de Planeación de Barranquilla

2.4.1. Tratamiento Urbanístico y algunas disposiciones para Planes Parciales

Teniendo en cuenta la clasificación del suelo antes citada y que el Lote Santa Elena además se considera normativamente un predio urbanizable no urbanizado, acorde con las disposiciones normativas de Ley, le aplica el Tratamiento de Desarrollo; toda vez que los “(...) *Predios Urbanizables no Urbanizados tanto en el suelo de expansión como en el suelo urbano, a desarrollar a través de Planes Parciales*”²² hacen parte del objeto de regulación de dicho tratamiento.

Estos predios regulados por el tratamiento de desarrollo deberán generar espacio público a través de la cesión de la malla vial y las áreas de cesión obligatoria para parques, equipamientos y zonas

²² Artículo 137, Acuerdo 003 de 2007. Formas de regulación del tratamiento de desarrollo. El proceso de desarrollo es objeto de dos formas de regulación, dependiendo de la localización y extensión de los predios a desarrollar: 1) Predios Urbanizables no Urbanizados tanto en el suelo de expansión como en el suelo urbano, a desarrollar a través de Planes Parciales (...).

verdes. 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 destinarse²³.

Las condiciones y determinaciones que el POT establece para el tratamiento de desarrollo, deberán respetarse en el proceso de diseño y formulación del predio objeto de Plan Parcial, que entre otras son:

- a. La generación de espacio público para las zonas de cesión obligatoria y gratuita discriminadas entre áreas de la malla vial y áreas de cesión obligatoria para espacio público.
- b. Para los planes parciales, en especial los de desarrollo progresivo, se definen, además, las obligaciones de los urbanizadores responsables de la construcción de redes.
- c. Las cesiones deberán cumplir como características con una distribución espacial específica²⁴, localización y acceso de acuerdo con lo establecido en el POT²⁵, y, configuración geométrica²⁶.

Referente a las disposiciones mínimas para subdivisión en el proceso de urbanización, el Plan Parcial podrá agrupar manzanas promedio de una hectárea con dimensiones aproximadas de 100 por 100 metros lineales de lado, con primacía de la malla vial circundante, de tal forma que se puedan enlazar con la de los barrios circunvecinos o adaptarse a las condiciones topográficas, límites de urbanizaciones u otros factores del contexto inmediato. Estas manzanas pueden estar delimitadas por vías peatonales en parte y vías vehiculares en parte²⁷.

Las súper-manzanas podrán tener variaciones, siempre y cuando mantengan su área equivalente, mediante vías internas, vehiculares o peatonales. Dentro de cada una de las súper-manzanas debe existir una red vial vehicular, peatonal y/o de ciclo-rutas que delimite los polígonos de las manzanas. Las unidades de vivienda siempre deberán localizarse a una distancia menor de ciento veinte metros del borde de la calzada vehicular más próxima.

²³ Artículo 136, Acuerdo 003 de 2007. Tratamiento urbanístico de Desarrollo. Son las determinantes del componente urbano del Plan de Ordenamiento Territorial o de los instrumentos que lo desarrollan y complementan, que regulan la urbanización de predios en el suelo urbano o de expansión urbana. Regula las actuaciones sobre predios urbanizables no urbanizados, para urbanizarlos mediante la dotación de vías y el espacio público requerido para asegurar su accesibilidad y la disponibilidad de equipamientos, parques y zonas verdes para el ejercicio sostenible de las actividades urbanas; también regula la edificación de suelos urbanizados pero no edificados, la cual consiste en la construcción de los edificios y las instalaciones requeridas para realizar eficazmente y con arreglo a las regulaciones que lo rigen las actividades permitidas en las correspondientes zonas del polígono normativo.

²⁴ El 50% debe localizarse en un solo globo y el área restante en uno o varios globos con área mínima de 1.000 m² y en park-ways. El 20% puede trasladarse a la construcción de un gran parque zonal, el cual debe irse construyendo simultánea y proporcionalmente con la urbanización generadora de la cesión.

²⁵ En todos los casos debe garantizarse acceso desde una vía vehicular, con continuidad vial. No se permite en predios inundables, en zonas de alto riesgo, zonas de protección y/o rellenos sanitarios, o, en predios con pendientes superiores al 25%.

²⁶ Las zonas de cesión no deben ser interrumpidas por áreas privadas, debe cumplirse con la proporción frente-fondo (Para predios entre 20 y 50 metros, 1/2,5; para predios con más de 50 metros, 1/4), el ancho mínimo de park-way debe ser de 15 metros. Las cesiones en park-way no puede ser mayores al 30% del total.

²⁷ Artículo 139 del Acuerdo 003 de 2007.

Respecto de la norma específica para alturas se deberá tener en cuenta lo estipulado por el artículo 431 del Compilado de normas vigente POT, *“Altura máxima: Las alturas máximas permitidas para las zonas industriales serán de ocho (8) pisos o su equivalente en metros”*.

2.4.2. Usos del Suelo y sus Condiciones Específicas

El POT de Barranquilla determinó para este sector de suelo de expansión el **Uso Industrial**, en forma complementaria, el parágrafo del artículo 19 del Acuerdo 003 de 2007 señaló que *“las áreas para usos complementarios y compatibles, Comercial, Institucional y Recreación en el suelo de Expansión Urbana, se establecerán en los diferentes Planes Parciales, y en decisiones complementarias al presente documento, por parte de la Secretaría de Planeación Distrital”*.

2.4.2.1. Uso Industrial

Respecto al uso industrial, el artículo 417 de la Compilación de las normas vigentes del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Barranquilla, lo define como aquellas ocupaciones del suelo urbano destinadas a la explotación y/o transformación de materia prima para elaborar productos industriales pesados, intermedios o livianos, para el consumo intermedio, final o a la prestación de servicios, que utilizan como soporte para el desarrollo de su actividad edificaciones con características y especificaciones técnicas y constructivas apropiadas para la naturaleza de la actividad desempeñada.

Según sus niveles de impacto ambiental y urbanístico las actividades industriales se clasifican en seis (6) grupos:

- Grupo 1: Industrias de Alto Impacto Ambiental y Urbanístico
- Grupo 2: Industrias de Medio Impacto Ambiental y Urbanístico
- Grupo 3: Industrias de Bajo Impacto Ambiental y Urbanístico
- Grupo 4: Actividades productivas restringidas
- Grupo 5: Otras Industrias de Mediano Impacto Ambiental y Urbanístico
- Grupo 6: Industrias de Mediano y Alto Impacto Ambiental y Urbanístico localizadas en zonas rurales.

Según lo señalado por el Plan de Ordenamiento, en general, para los usos industriales existe una serie de **condiciones para su desarrollo**, las cuales se pueden resumir de la siguiente forma:

Impactos Vehiculares: generación de bahías de estacionamiento de taxis y buses; zonas o áreas de cargue y descargue; y pasos peatonales a nivel y desnivel, en las vías del Sistema Vial Principal, sobre las cuales den frente. Los diseños de la bahías de Paradas de Buses deberán facilitar la maniobra del conductor, por ello, las longitudes de los tramos para sus accesos y salidas deberá obedecer una a relación de cuatro (4) veces el largo sobre el ancho de la bahía, y la longitud del espacio de parada no deberá ser inferior a 15 metros.

Franjas de Control Ambiental o de Aislamiento: son franjas de mitigación, de cesión gratuita y no edificable, conformada por arborización, que separan las grandes zonas industriales de los desarrollos comerciales o residenciales, y de áreas comerciales con zonas eminentemente residenciales. Son de uso público y deberán tener, como mínimo cincuenta (50) metros de ancho, a manera de bosque lineal, y si se trata de industria pesada, altamente contaminante, deberá contar con mínimo cien (100) metros de ancho cuando separa zonas residenciales, y cincuenta (50) cuando separa áreas comerciales.

Franjas Ambientales para Vías Arteriales: también aquellas que se extienden a lado y lado de las vías arterias con el objeto de aislar el entorno del impacto generado por estas y para mejorar paisajística y ambientalmente su condición y del entorno inmediato. Son de uso público y deberán tener, como mínimo siete (7) metros de ancho a cada lado de las vías. Debe ser empedrada y arborizada, no pueden ser objeto de ningún tipo endurecimiento ni total ni parcial. Cuando se proyecta la ampliación de vías arteriales actuales en el Área Urbana, que no cuentan con los siete (7) metros de espacio para tal franja, esta no será obligada.

Las áreas de control ambiental o aislamiento en predios que adelanten proceso de urbanización mediante Plan Parcial o que realicen cesiones al espacio público por estar sometidos al tratamiento de desarrollo, no se contabilizarán como parte de las cesiones obligatorias gratuitas para parques y equipamientos, ya que estas áreas de control ambiental hacen parte del perfil vial.

Manejo de las Aguas Residuales: para asegurar el óptimo manejo de las aguas residuales se establecen las siguientes disposiciones; los proyectos industriales, antes de realizar los vertimientos de sus aguas residuales a la red de alcantarillado municipal, deberán hacer los tratamientos necesarios con el fin de retirar de los efluentes, las sustancias y elementos que causen daño a las redes y aplicarán la tecnología apropiada para permitir la compatibilidad de las aguas residuales industriales con las domésticas, con el fin de facilitar el tratamiento biológico previsto para la ciudad.

Se prohíbe terminantemente el vertimiento de aguas residuales domésticas o industriales a los caños y canales de Barranquilla a partir de la puesta en marcha del proyecto de saneamiento de los Caños de la Cuenca Oriental de Barranquilla que adelanta la Triple A con recursos de la nación, la C.R.A. y el distrito. El DAMAB, o el organismo que haga sus veces impondrá las multas y sanciones correspondientes a los infractores. En zonas de ladera, con pendientes mayores al 35%, no se permitirá la disposición final de las aguas residuales mediante el uso de pozos sépticos con campos de infiltración en el suelo.

Obligatoriedad de Análisis de Riesgos: todas las entidades públicas y privadas que ejecuten obras de gran magnitud, que tengan a su cargo el manejo de redes de infraestructura o que desarrollen actividades industriales o de cualquier naturaleza que generen amenazas de origen tecnológico o químico, así como las que específicamente determine el DAMAB o la entidad u oficina responsable que haga sus veces, deberán realizar análisis de amenazas y riesgos que contemplen y determinen la probabilidad de ocurrencia de desastres y contar con los respectivos planes de emergencia y contingencia.

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 (DAMAB) sobre protección de los recursos naturales. Antes de solicitarse la correspondiente licencia de construcción, el interesado deberá obtener de la autoridad ambiental competente la aprobación de un plan de manejo ambiental para la construcción, con el fin de que el correspondiente desarrollo por urbanización se ajuste a las normas ambientales.

Los árboles afectados por las edificaciones serán trasplantados dentro de las áreas libres, públicas o privadas, que se programen en la urbanización. Cuando esto no sea posible por circunstancias especiales, el urbanizador quedará obligado a plantar tres árboles por cada árbol eliminado de especies nativas, preferiblemente frutales. Estos árboles nuevos deberán tener como mínimo un desarrollo alcanzado de tres (3) metros de altura.

Deberán reemplazarse diez (10) árboles por cada árbol eliminado, en el caso de árboles aislados. Cuando se relaciones con procesos que necesiten licencia ambiental, estarán sujetos al manual para el cálculo de la compensación por afectación de la cobertura vegetal, emanada del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Territorial.

Áreas de Amenaza Potencial por Eventos de Origen Tecnológico o Químico: son aquellas áreas expuestas a una situación potencial dentro de una actividad, tarea u obra realizada por el hombre capaz de causar daños a la población, a la propiedad o al medio ambiente. Por lo general la amenaza tecnológica está asociada al manejo, almacenamiento y transporte de materiales peligrosos y la desviación de operaciones de un proceso o equipo.

Aislamientos para los Establecimientos Industriales: atendiendo el grado de complejidad del proceso industrial, el nivel de afectación ambiental y urbanística, y compatibilidad con la vivienda, se establecen los siguientes aislamientos mínimos:

- Grupo 1: retiros laterales y de fondo de 20 metros con los predios colindantes
- Grupo 2: retiros laterales y de fondo de 15 metros con los predios colindantes
- Grupo 3: retiros laterales y de fondo de 10 metros con los predios colindantes
- Grupos 4 y 5: retiros laterales y de fondo de 5 metros con los predios colindantes

Retiros: estos retiros podrán ampliarse o reducirse para el caso de los tres (3) primeros grupos de acuerdo con la naturaleza del tipo de industria ubicada en cada uno de los ellos, previo concepto de las autoridades ambientales del Distrito, recomendación que será acogida por los Curadores para la aprobación del respectivo proyecto. En ninguno de los casos la reducción de los retiros podrá ser inferior a cinco (5) metros.

Estos mismos retiros se aplican para la industria ubicada en suelos de expansión. Los Grupos 1, 2 y 3, podrán utilizar las zonas de retiros para disponer vías internas de servicio, control o seguridad industrial.

Los grupos industriales podrán utilizar un retiro lateral para actividades complementarias como baterías de baños, vestieres, garitas, restaurantes y cafeterías y servicios recreativos, únicamente,

sin obstaculizar la vía perimetral (excepto los Grupos 4 y 5) establecida por factores de circulación y seguridad industrial. Ninguno de estos usos complementarios podrá sobrepasar los dos (2) pisos y la ubicación de la actividad complementaria será el resultado de un detenido análisis para evitar cercanía con áreas restrictivas de la industria. (ACUERDO 003 DE 2007. ARTÍCULO 331).

Para el caso específico de **Urbanizaciones Industriales**, las mismas deben cumplir con los siguientes **requisitos básicos generales** sin perjuicio de las demás normas y disposiciones legales vigentes:

Vías: los carriles vehiculares no podrán ser inferiores a tres con cincuenta (3.5) metros de ancho, de tal forma que una calzada de dos carriles deberá tener siete (7) metros de ancho mínimo, pudiendo ser de un solo sentido vial o doble sentido. Las calzadas de tres carriles deberán tener un ancho mínimo de diez con cincuenta (10.5) metros. Los andenes serán de mínimo dos con cincuenta (2.5) metros, separados de la calzada vehicular por el bordillo.

Entre la línea de propiedad y la línea de construcción, debe existir una franja de cinco (5) metros de ancho mínimo, que puede ser utilizada como antejardín ó como zona de estacionamiento para vehículos livianos con tratamiento del suelo semi-permeable, en proporción de un 50%, en gramoquín o similares. Lo anterior con interés de minimizar las escorrentías pluviales. La zona dura sobre esta franja sólo estará permitida para los accesos y plataformas de maniobra vehicular.

Parqueaderos: se dispondrán áreas de parqueo de vehículos livianos y pesados equivalentes al 10% del área total del terreno, concentrada o distribuida racionalmente y estratégicamente en la urbanización en dos áreas de 5% cada una. En ellas deberán contemplarse los parqueos para discapacitados.

Se permite la construcción de bahías de estacionamiento paralelos a la calzada de tres metros (3) de ancho a lo largo de cada cuadra, con una separación mínima de quince (15) metros antes de cada esquina, sector en que el andén se ampliará con los tres (3) metros correspondientes a la profundidad de la bahía. Cada lote deberá disponer del área interior suficiente para cargue y descargue, en tal forma que esa movilización no se haga sobre la vía pública.

Zonas Verdes: para efectos del control del medio ambiente, toda zona industrial deberá contar con zonas verdes de aislamiento o de transición por todos los costados del terreno que colinden con urbanizaciones residenciales, comerciales, o con áreas o edificaciones institucionales de carácter educativo, recreacional, hospitalario y administrativo sean estas públicas o privadas. Dichas zonas verdes harán las veces de pantalla o cordón forestal debidamente arborizadas y engramadas como requisito fundamental para la firma de acta de recibo y licencia definitiva de la urbanización.

Las zonas verdes de aislamiento tendrán un ancho mínimo de cinco (5) metros y se extenderá a todo lo largo del lindero común o a las urbanizaciones anteriormente citadas, y deberán mantenerse como áreas libres privadas, sin ser ocupadas para almacenamiento o depósito a la intemperie.

Las **edificaciones o urbanizaciones industriales**, cualquiera que sea su ubicación, además deben cumplir con otros requisitos generales:

- a. Las urbanizaciones y edificaciones industriales podrán disponer de locales para actividades comerciales o de servicio que sean compatibles con el uso industrial.
- b. Las edificaciones que se construyan pareadas por su medianería, deben disponer obligatoriamente de muros contra fuego de uno con cincuenta (1.50) metros de altura a partir del engrase del techo.
- c. Respetar los retiros frontales dispuestos para las vías públicas como retroceso del parámetro de construcción o antejardín, definido para la jerarquía vial que afecta el terreno.
- d. Las puertas de acceso a las edificaciones industriales deben tener altura suficiente para permitir el ingreso de vehículos automotores de transporte debidamente cargados, con un mínimo de cuatro con cincuenta (4.50) metros de altura libre, y disponer de espacio interior o exterior fuera de la vía pública para las operaciones de carga y descarga de materias primas y productos elaborados.
- e. A juicio de las autoridades ambientales del Distrito y según el tipo y magnitud de la industria, podrán establecerse retiros obligados a medianerías como medida de protección contra incendio o como medio de aislamiento para evitar perjuicio a colindantes. Las determinaciones establecidas serán consignadas en el respectivo alineamiento y constituyen decisiones requeridas para la aprobación del proyecto por las Curadurías.

Parques Industriales: las urbanizaciones industriales podrán ser abiertas o cerradas, en este último caso adquieren el nombre de Parques Industriales. Ambas deben obedecer lo normatizado para industria; además deben contar con un **área de cesión correspondiente al 10% del área total**, permitiéndoseles las canchas deportivas y las vías parque ó "Park-Ways", éstas últimas con un ancho mayor o igual a quince (15) metros en la zona verde, para contabilizarse como porcentaje de área de cesión.

Normas para el Funcionamiento de Unidades Industriales Cerradas: las unidades industriales cerradas deben cumplir con los siguientes requisitos para su ordenado funcionamiento:

- a. Tendrán accesos y salidas para vehículos, maquinarias y personal debidamente controladas.
- b. Dispondrán de un reglamento interno para su ordenado funcionamiento y administración general.
- c. No podrán, los Locales Internos, tener acceso desde la vía pública, esto se hará a través del acceso común a la unidad industrial. No se podrá prestar servicio al usuario sobre la vía pública a la cual está dando frente la edificación.

- d. Dispondrá de servicios sanitarios apropiados, incluidas duchas.
- e. Podrán disponer de cafetería sin venta de licor para servicios internos de obreros y empleados y demás servicios de tipo comunitario que se requiera para su buen funcionamiento interno.
- f. Podrán tener pequeños almacenes internos de repuestos afines con el tipo de trabajo que en ella se realiza.
- g. Deben disponerse de todas las normas de seguridad contra incendio y pánico colectivo que exija el cuerpo de bomberos y dispondrán de una buena señalización para su ordenado funcionamiento.

Control de Impacto Ambiental: todas las industrias deberán tener los sistemas de control de contaminación según la actividad que se desarrolle y el proceso técnico empleado, aprobado por las autoridades ambientales competentes.

Altura Máxima: las alturas máximas permitidas para las zonas industriales serán de ocho (8) pisos o su equivalente en metros. Cuando los procesos productivos industriales requieran operar en forma vertical, las alturas para las edificaciones destinadas exclusivamente a estos serán las necesarias para garantizar su funcionamiento.

Estacionamientos: los estacionamientos se exigirán así para empleados y visitantes; un sitio de estacionamiento por cada trescientos (300) metros cuadrados de construcción y/o fracción igual o superior a cien (100) metros cuadrados. Las dimensiones para estacionamientos de camiones y similares son de cuatro (4) metros por doce (12) metros mínimo, y para automóvil son de dos con cincuenta (2.50) metros por cinco (5) metros mínimo, pudiendo ubicar estos últimos en semisótanos.

Para industrias y fábricas; un sitio de estacionamiento por cada doscientos (200) metros cuadrados de construcción en el uso y un sitio de estacionamiento por cada treinta (30) metros cuadrados de construcción en áreas administrativas. Los estacionamientos para cargue y descargue (camiones), serán de uno (1) por cada trescientos (300) metros cuadrados de área de producción más las áreas de bodega.

2.4.2.2. Uso Comercial

El Plan de Ordenamiento Territorial vigente define en su artículo 341 que, los **Usos Comerciales y de Servicios Mercantiles** están constituidos por todas aquellas edificaciones destinadas a la prestación de un servicio o venta de bienes finales o intermedios, en calidad de mayoristas o minorista, ubicadas en los polígonos, en las Centralidades o en los **Corredores de Actividades Económicas (CAE)**.

De igual manera en el POT se denominan Sectores Comerciales y de Servicios Mercantiles, las áreas que por su localización estratégica dentro de la ciudad y por las características adquiridas a

través del proceso de formación y consolidación de sus estructuras, constituyen sectores o corredores viales de atracción para la prestación de servicios diversos. Por lo tanto, muestran tendencia a la mezcla de usos urbanos y a la intensificación de algunos de ellos, especialmente comerciales.

Para efectos de establecer sus características generales e impacto, y definir criterios de manejo, en la norma Distrital se identifican y clasifican; a) tres (3) clases de actividades comerciales y b) tres (3) de servicios mercantiles, y c) los Servicios de alto Impacto Socio-sicológicos, a saber:

a. Actividades Comerciales:

- Comercio de Escala Barrial o Vecinal, el cual es clasificado como Comercio de Consumo Doméstico Básico - C-1, de bajo impacto ambiental y urbanístico.
- **Comercio de Escala Zonal, de mediano y alto impacto ambiental y urbanístico** clasificado así: i) Comercio de mediano impacto ambiental y urbanístico, C-2 y ii) **Comercio de alto impacto ambiental y urbanístico, C-3.**
- **Comercio Especial de Categoría Industrial, C-4, de escala Distrital, metropolitano, regional, nacional o internacional.**

b. Actividades de Servicios Mercantiles:

- Servicios Grupo No 1, de bajo impacto ambiental y urbanístico, de escala barrial o vecinal.
- Servicios Grupo No 2, de mediano impacto ambiental y urbanístico, de escala zonal, local y Distrital.
- Servicios Grupo No 3, de alto impacto ambiental y urbanístico, de escala Distrital, metropolitana, regional, nacional e internacional.

c. Servicios de Alto Impacto Socio-Sicológico C-5:

- De escala local, Distrital y metropolitano.

De estas, las **Actividades de Comercio y Servicios Mercantiles C-3** de escala zonal, no tienen compatibilidad con las actividades residenciales pues presentan alto impacto ambiental y urbanístico sobre el entorno y el espacio público. Demandan mayor número de parqueaderos públicos, carga y descargue de grandes camiones; se caracteriza por el desarrollo de los usos listados en el POT vigente para actividades Comerciales de Escala Zonal C-3 y Servicios Mercantiles Grupo No 3.

Se consideran aptas para el desarrollo de la actividad de comercio zonal de alto impacto C-3, las edificaciones que presenten las siguientes características:

- Edificaciones especializadas
- Centros comerciales en zonas de nuevas urbanizaciones
- Mercados ubicados únicamente en las zonas R2 y R3
- Parques Comerciales
- Centros comerciales y grandes almacenes
- **Complejos empresariales y parques tecnológicos**
- Edificaciones especializadas para comercio mayorista
- Mercados generales
- **Bodegaje no industrial**

En el caso del **Comercio Especial de Escala Industrial C-4**, el POT se refiere a los usos o actividades mercantiles concentradas a gran escala, destinadas a satisfacer demandas de bienes y servicios generados en toda la ciudad y los niveles territoriales metropolitanos y territoriales. Por su alto impacto, su funcionamiento requiere de localizaciones especiales. Se destaca que es incompatible con el uso residencial y compatibles con las industrias correspondientes a los grupos 2, 3, 4 y 5, antes citados.

El Comercio Especial de Escala Industrial C-4 para su ejercicio requiere de predios de alta dimensiones. Se permite el englobe de terreno para la satisfacción de necesidades locales, siempre que su localización corresponda en las zonas autorizadas en la normativa.

La normativa también establece **condiciones de funcionamiento** el Comercio Especial de Escala Industrial C-4, por ejemplo, que requiere de predios de amplias dimensiones, así como de englobe de terrenos para la satisfacción de sus necesidades locales, establecidas en el estatuto urbano de Barranquilla, así como para cumplimiento de las exigencias urbanas y arquitectónicas.

Para la categoría C-4 además, se considera apto para el desarrollo de la actividad los siguientes **tipos de edificaciones**:

- **Edificaciones nuevas o adecuadas especializadas para actividades de localización restringida o especial**
- **Urbanizaciones Industriales**

De igual manera la norma en su artículo 358 lista los usos específicos –y códigos de identificación–, incluibles dentro de la categoría de Comercio Especial de Categoría Industrial C-4; el artículo aclara además que el texto explicativo de las actividades del comercio C-4, se encuentran descritas

en el anexo N° 4 del Plan “Homologación de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades Económicas, Revisión 3, adaptada y revisada para Colombia por el DANE.

Por último precisa que dicha categoría contiene actividades comerciales y de servicios de escala metropolitana y regional, que requieren de localizaciones especiales motivadas por demandar amplias zonas de estacionamiento, grandes áreas de ocupación, edificaciones o agrupaciones de gran magnitud, especialmente diseñadas para fines asociados con comercio de gran escala, lo que incluye edificaciones para:

- Centrales de abasto y/o acopio, mercados, mataderos
- **Bodegaje**, zonas francas, centros de distribución de combustible
- Transporte: todo tipo de terminales de transporte de pasajeros

2.4.3. Criterios Urbanísticos para las Áreas de Cesión.

Como se menciona en el tratamiento de desarrollo, los Planes Parciales deben generar espacio público a través de áreas de cesión, las cuales todo proyecto de urbanización entrega al Distrito; la cesión para espacio público, según lo señalado en el Acuerdo 003 de 2007, artículo 213, corresponde a un porcentaje del área neta urbanizable y normalmente se destina para parque público, según las condiciones establecidas en el POT. Dichas zonas de cesión cuando se refieren a proyectos de vivienda, está en función del número de unidades a desarrollar, cuando corresponda

Según los **Criterios Urbanísticos de las Áreas de Cesión Gratuitas** contempladas en el POT, estas zonas de cesión, como mínimo, deben garantizar las siguientes condiciones:

- a. **Porcentaje para Espacio Público** (parques o áreas deportivas): desde el 15% hasta el 20% del área neta urbanizable. En función del tipo de uso a desarrollar y/o la densidad.
- b. **Porcentaje para Equipamiento Comunitario Público**: entre el 5% al 10% del área neta urbanizable, del total del área destinada como espacio público.
- c. **Distribución Espacial**: el total de cesión exigida en cada proyecto se distribuye en un 30% en un solo globo y el resto en uno o varios globos con área mínima de 1000 m² y en Park-Way. Se exceptúan los proyectos cuyo total de cesión sea inferior a 2.000 m², en cuyo caso esta cantidad será la mínima admisible, concentrada en un solo globo. Se permite la cesión del 20% del total de la cesión exigida para destinarlo a la construcción de grandes parques zonales, aunque estos se localicen en proyectos diferentes, siempre y cuando estén ubicados en la misma zona de influencia, en este caso, se deberá ir construyendo el parque zonal, simultánea y proporcionalmente con la urbanización generadora de la cesión.

- d. **Localización y Acceso:** en todos los casos debe garantizarse acceso a las cesiones públicas para parques y equipamientos desde una vía pública vehicular, con continuidad vial. No se permite la localización de las cesiones en predios inundables, en zonas de alto riesgo, zonas de protección por proximidad a lagunas de oxidación, plantas de tratamiento de aguas residuales y/o rellenos sanitarios (zona de mitigación), o en predios con pendientes superiores al 25%.
- e. **Configuración Geométrica:** los globos de cesión pública para zonas verdes y equipamientos no comprendidos en los literales anteriores, deben tener los siguientes parámetros normativos:
- Todos los puntos del perímetro de los globos de cesión deben proyectarse en forma continua hacia el espacio público, sin interrupción por áreas privadas.
 - La relación entre el frente contra el espacio público y la profundidad de los globos de cesión se regulan por las siguientes proporciones:
 - Frente entre veinte (20) metros y hasta cincuenta (50) metros; profundidad máxima, dos veces y media (2.5) veces el frente y un mínimo de veinte (20) metros.
 - Frente de más de cincuenta (50) metros y hasta cien (100) metros; profundidad máxima de cuatro (4) veces el frente y un mínimo de la mitad del frente.
 - Frentes con dimensiones superiores a cien (100) metros, se regulan por las condiciones que establezca el Plan Parcial.
 - Se permite áreas de cesión obligada para espacio público con formas irregulares o proporciones que no obedecen a las previamente reglamentadas, proyectándose éstas siempre en forma continua hacia el espacio público, hasta un área máxima del 10% del total de las áreas de cesión obligada para espacio público del proyecto.
 - Para que el área verde entre calzadas de un Park-Way, sea considerada área de cesión, el ancho mínimo de ésta debe ser no menos de 15 m. En los Park-Way no se establece proporcionalidad del largo por ancho. Pero las áreas de cesión pública para zonas verdes en Park-Ways no podrán exceder el 30% del total de las áreas de cesión en cada proyecto.
 - No ubicar las áreas de cesiones en áreas afectadas por vías incluidas en el plan vial, áreas de servidumbre por trazado de líneas de energía de alta tensión, zona de reserva para futuro transporte masivo.

2.4.4. Otras disposiciones para Urbanizaciones

Por su parte y en relación a vías, se debe disponer de **antejardines o zonas de protección** en todas las vías públicas y privadas de las urbanizaciones abiertas, y todas las edificaciones deben guardar, respecto al tipo de vía pública o privada, diseñada y/o establecida en el respectivo Plan Vial, los retiros debidamente establecidos.

En cuanto a los **accesos a predios**, debe existir para cada uno de los predios individuales establecidos en un 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.

En el caso que se proyecten **vías sin salida**, estas deben terminar con un diseño que permita el retorno. Cuando en una unidad inmobiliaria o urbanización, por circunstancias especiales se proyecten vías vehiculares sin salidas o sin posibilidad de continuidad, deberán estar provistas en su extremo cerrado, de un área de viraje, preferiblemente de forma circular, en cuyo caso el centro deberá estar ubicado sobre el eje de la vía y el radio tendrá un mínimo de cinco (5.00) metros, si el área de viraje tuviere que ser en Cuadrado Simétrico, se localizará sobre el eje de la vía y tendrá lado mínimo de diez (10.00) metros, cuando el área de viraje se diseñe en forma de Cuadrado Excéntrico, este se localizará asimétricamente hasta un máximo de (uno) 1.00 metro sobre el eje de la vía y tendrá un lado mínimo de diez (10.00) metros.

En relación a **circuitos viales**, las vías vehiculares de toda unidad inmobiliaria deberán conformar circuitos con continuidad de circulación unidireccional y/o bidireccional completa hasta retornar al punto de partida, salvo imposibilidad manifiesta y comprobada sobre el terreno por la Secretaría de Planeación Distrital. En caso de que alguna vía vehicular no tenga posibilidad de continuidad y conexión con otra, deberá rematarse en un área de viraje para los vehículos de acuerdo con las dimensiones mínimas que rigen al respecto para ellas en el POT.

3. CONDICIONES DE PARTIDA PARA EL ÁMBITO DE PLANIFICACIÓN

El diagnóstico integral del ámbito de planificación concerniente a EuroPark, permite analizar y comprender la situación actual de su contexto ambiental, urbano, socio-económico y normativo, hecho que posibilita la identificación de las problemáticas a solucionar y las oportunidades a futuro para el área en mención; a partir de lo anterior, proyectar una solución que responda a la naturaleza de su territorio, a las políticas, objetivos y marco normativo del Plan de Ordenamiento Territorial de Barranquilla, y a los intereses de negocio y de desarrollo inmobiliario de los promotores del Plan Parcial EuroPark. Como síntesis de la etapa de diagnóstico y base de la formulación, se presentan los siguientes apartes:

3.1. DE LO AMBIENTAL

En el área objeto del Plan Parcial EuroPark **no se encontraron elementos considerados de valor ambiental**, paisajístico o reconocidos por la normativa vigente como pertenecientes a la Estructura Ecológica Principal de la ciudad.

En cuanto a la **Zonificación del POMCA** –Plan de Ordenamiento de la Cuenca Hidrográfica Ciénaga de Mallorquín y los Arroyos Grande y León–, se resalta que por lo menos el 90% de la superficie del Plan se encuentra clasificada como Zona de Rehabilitación para la Producción (ZRP), categoría que es **compatible con la expansión urbana y con los usos comercial e industrial**. Con respecto a la superficie restante (10%) hace parte de la Zona de Uso Múltiple Restringido (ZUMR), donde el uso comercial puede desarrollarse bajo condiciones especiales.

Sin embargo frente a la zonificación cabe anotar, tal como lo establece en diversos conceptos²⁸ para esta pieza de la ciudad la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico (CRA), que en el marco de la revisión y ajuste que viene adelantado del POMCA de Mallorquín**: “Revisión de la Zonificación, Mejoramiento de Escala (1:25.000) y el abordaje al tema de Susceptibilidad de Amenazas y Vulnerabilidad, como avance en el Ajuste al Plan de Ordenamiento de la Cuenca Hidrográfica Ciénaga de Mallorquín y los Arroyos Grande y León”, se tienen avances preliminares del proceso que **permite replantear algunas consideraciones alrededor de la restricción de usos o las condiciones para su desarrollo**. Estas consideraciones se infieren extrapolables, debido a que las características ambientales evaluadas por la autoridad ambiental en dichos conceptos, son iguales a las existentes en el territorio del Plan Parcial EuroPark, tal como se señala en dichos conceptos²⁹.

Por último y alrededor del tema de **vulnerabilidad y riesgo**, el estudio realizado para el Plan Parcial EuroPark, arroja estas conclusiones y/o recomendaciones:

²⁸ Conceptos Técnicos emitidos por la CRA sobre la Zonificación del Plan de Ordenamiento de la Cuenca Hidrográfica Ciénaga de Mallorquín y los Arroyos Grande y León, para los Planes Parciales “Cordialidad-Circunvalar” (No. 003596 de 2010) y “Sevilla” (No. 004961 de 2013).

²⁹ La autoridad ambiental, C.R.A., en el marco de la concertación ambiental, una vez sea expedida la viabilidad del presente Plan Parcial realiza el concepto ratificando dicha posición.

- La geología del predio Santa Elena –donde se proyecta el Plan Parcial Europark, está constituida por arcillolitas de la formación perdices y depósitos aluviales recientes, de composición areno arcillosa que forman una morfología semiplana. Se debe hacer un **manejo adecuado a las aguas de escorrentía** y conducir las hasta el drenaje natural más cercano; esta actividad permitirá controlar los procesos erosivos que actualmente se presentan en los taludes del relleno y minimizar su afectación por procesos de movimientos en masa.
- El predio **está cimentado sobre una capa de arena arcillosa** cuyo espesor es de aproximadamente 3.0 metros. Bajo este material se encuentra **un estrato arena arcillosa de grano medio**, la cual presenta un espesor que fluctúa entre 3.0 y 3.5 metros. Finalmente, se encontró una **arcilla gris clara** de 2.5 metros. Estos **materiales se caracterizan por su alta rigidez**, especialmente la capa arcillosa.
- **El área del Plan Parcial no es atravesado por ningún arroyo**, motivo por el cual **no se observan problemas de inundaciones** por arroyos y/o quebradas, sin embargo existen drenajes superficiales del terreno (escurrimiento) hacia la zona nororiental del lote que se produce por las bajas pendientes del lote han producido cárcavas de erosión en el material granular que se encuentra superficialmente.
- **En conclusión, el lote Santa Elena no presenta problemas para futuros desarrollos urbanísticos, comerciales y/o industriales.**

3.2. DEL CONTEXTO Y SOPORTE URBANO

Como se establece en el diagnóstico, el Plan Parcial EuroPark se encuentra **localizado** al suroccidente de la ciudad de Barranquilla sobre el **Corredor de Actividad Económica (CAE)** de la **Avenida Circunvalar**, una zona donde el modelo de ocupación territorial está orientado a la consolidación de las **áreas industriales y de comercio y servicios existentes, destinando suelo para nuevos desarrollos de este tipo**; intención idónea como plataforma del proyecto.

Pese al potencial que le atribuye el modelo espacial del POT, su localización estratégica y usos del suelo sobre, el territorio de la **localidad Metropolitana** asociada al Plan Parcial **se caracteriza por diversas situaciones críticas**; concentra un porcentaje considerable (23.3%) de la población urbana, muchos de los cuales habitan en barrios producto de procesos urbanísticos informales de consolidación progresiva –de estrato uno (1)–, en **condiciones de pobreza (49,6%) e indigencia (15,1%)**. Además la Localidad tiene un **déficit significativo de espacio público** $-0.37m^2/hab$, el más bajo de la ciudad– y algunos equipamientos colectivos de primera necesidad.

La insatisfacción frente a los bajos niveles de ingreso y bienestar, ha inducido la proliferación de actividades económicas –en su mayoría de origen informal–, lo que trae como consecuencia la ocupación ilegal del suelo urbano con actividades comerciales y de servicios, las cuales incluyen la invasión del poco espacio público de la pieza.

Ante la situación manifiesta en la localidad Metropolitana, **la propuesta prevista para Plan Parcial EuroPark determina aportes positivos en relación al crecimiento económico, y el equilibrio social y urbanístico del sector**, a través de la oferta de actividades productivas y empleo, y la generación de cesiones para espacio público y/o equipamiento.

En cuanto a las infraestructuras de **redes de servicios públicos**, **las entidades competentes confirman la disponibilidad de cobertura** y extensión de estos al nuevo desarrollo; así mismo en sus conceptos especifican los puntos de conexión a las redes matrices y las condiciones para la realización de los estudios técnicos y de diseño para ámbito del Plan.

Con respecto a la movilidad, **la relación directa del área del Plan Parcial con la Avenida Circunvalar y su cercanía a la Avenida Cordialidad, garantizan la articulación y accesibilidad** de EuroPark y el suroccidente con el resto de la ciudad; el hecho que la Avenida Circunvalar borde gran parte del perímetro urbano –desde el extremo norte de la Vía 40 hasta el sur del área metropolitana en la Av. Calle 30, y que la Avenida Cordialidad parta del centro tradicional –a la altura del la carrera 30–hace posible la **conexión con otras vías de la malla vial arterial, intermedia y local de Barranquilla y su área Metropolitana**.

De igual manera en lo referente a la movilidad, es importante anotar que **en el modelo territorial del POT vigente no existe un trazado vial específico para el suelo de expansión** en el que se localiza el Plan Parcial EuroPark, razón por la cual se deduce, en esta y otras materias, el promotor del proyecto debe **desarrollar una solución acorde con las normas generales del POT y coherente con los usos y aprovechamientos** dispuestos en al ámbito específico de planificación.

Por último y como se evidencia en las modelaciones realizadas en el Estudio de Movilidad para el futuro funcionamiento del Plan Parcial EuroPark, **el proyecto no genera impacto significativo sobre la movilidad del sector**. El ingreso y salida del proyecto se hace de manera correcta sin incurrir en demoras altas o colas; **al presentar la Avenida Circunvalar tres (3) carriles a la altura del Plan Parcial** y en su área de influencia, ayuda a que la **convergencia de vehículos sea la adecuada y se evite la congestión** u obstaculización de los flujos.

No obstante el estudio en mención recomienda que la propuesta contemple que el ingreso al Plan Parcial –tiempo de servicio en la entrada– sea menor a diez (10) segundos por vehículo; para evitar colas a la entrada del proyecto y que al intersectarse con el ramal que viene de la Avenida Cordialidad se genere interferencias de , que impactarían negativamente la capacidad del mismo.

3.3. DE LO NORMATIVO

Como primera conclusión del diagnóstico de orden legal o normativo, es importante acotar que el **lote Santa Elena –sobre el cual se proyecta EuroPark–, no presentan ningún problema de tipo jurídico que pueda afectar el desarrollo del Plan Parcial**; a la fecha no posee inconvenientes con respecto a la propiedad, ninguna anotación de afectación por embargo judicial o de otro tipo, ni de jurisdicción coactiva.

En segunda instancia, al analizar las leyes y normas que rigen el ordenamiento territorial de la ciudad de Barranquilla, se establecen los siguientes aspectos generales:

- La intención de desarrollo del proyecto EuroPark se considera **acorde con las políticas y el modelo de crecimiento** urbano, económico y social contemplado en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente.
- La necesidad de aplicar el **instrumento de planificación Plan Parcial al lote Santa Elena por ubicarse en el suelo clasificado como de expansión urbana** – Pieza de Expansión Urbana No 2– de la ciudad de Barranquilla.
- El **tratamiento urbanístico que lo regula es el de desarrollo**, y que el mismo en relación a Planes Parciales concreta disposiciones en materia de: obligaciones urbanísticas –como la generación y conformación de redes de servicio público y cesiones para vías, espacio público y equipamientos–, y; la proporción y subdivisión del suelo útil producto de la propuesta de urbanización.
- Los **usos del suelo** atribuibles al ámbito de planificación –**industrial y comercial y de servicios mercantiles**–, se desprenden del carácter industrial definido por el POT para la Pieza de Expansión Urbana No 2 y su localización sobre el Corredor de Actividad Económica (CAE) de la Avenida Circunvalar.
- De esta manera se toma como **base normativa para los usos del suelo** del Plan Parcial EuroPark, **lo dispuesto en el POT vigente** en relación a las áreas de actividad industrial y las áreas de actividad comercial y de servicios mercantiles; sus categorías, condiciones para el desarrollo en urbanizaciones, exigencias para la tipología edilicia y la mitigación de impactos, entre otras disposiciones para su funcionamiento.

4. PLANTEAMIENTO URBANÍSTICO

El proyecto urbano y de desarrollo inmobiliario del Plan Parcial EuroPark, apunta al usufructo y optimización de las características propias del ámbito de actuación y el potencial normativo atribuido por Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad de Barranquilla; de esta manera se promueve **un complejo urbano-arquitectónico con infraestructura especializada para el soporte y desarrollo de actividades comerciales, de servicios mercantiles e industriales** –de mediano y bajo impacto–, que aporte a la consolidación del Corredor de Actividades Económicas de la Avenida Circunvalar y a un equilibrio urbanístico y socio-económico en el borde suroccidental de la ciudad .

La concepción del planteamiento urbanístico como tal, **se fundamenta en el uso racional del suelo y la mitigación de los eventuales impactos negativos** de la futura intervención en su contexto inmediato; es así que en el diseño urbano principalmente se refleja su estructuración a partir de: i) una solución vial que **interioriza y distribuye rápidamente los flujos** atraídos y generados,

disminuyendo al máximo las probabilidades de congestión sobre el sistema de movilidad y; ii) el mejor **aprovechamiento del suelo y sus ventajas comparativas** de localización –en relación a actividades productivas–, con la destinación del mayor porcentaje de área posible para desarrollo inmobiliario.

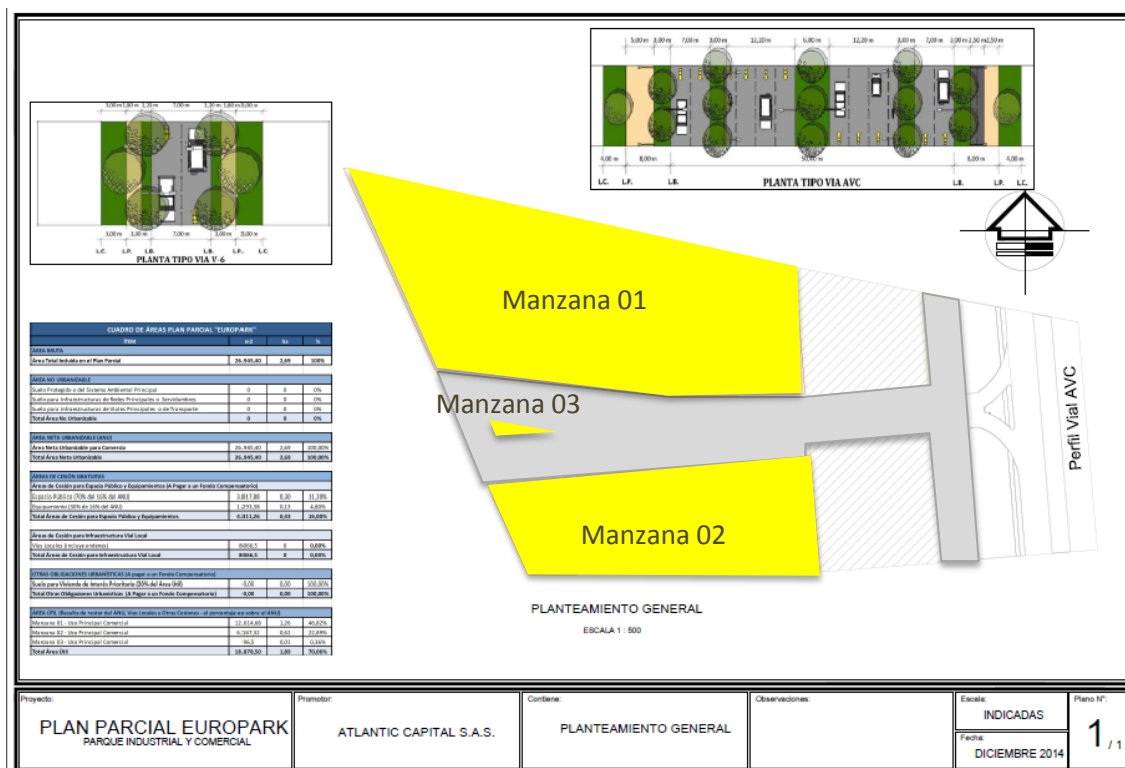


Ilustración 29. Planteamiento Urbanístico General del Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a algunas de las **obligaciones urbanísticas** propias del instrumento Plan Parcial, como las cesiones gratuitas para espacio público y la destinación de suelo útil para la construcción de vivienda social, se consideran **objeto de traslado o compensación**; no sólo por la vocación del suelo en el que se localiza el Plan Parcial y su mejor aprovechamiento en usos productivos –tal y como se había mencionado–, más importante aún, al reconocer que dichas obligaciones pueden **incrementar su efectividad** o utilidad en los suelos propicios para usos residenciales y **en las zonas habitacionales con indicadores deficitarios** de espacio público.

En relación con el área de planificación desarrollada, el Plan de Ordenamiento Territorial señala en el párrafo tercero de su artículo 65, señaló que las **áreas consideradas mínimas para Plan Parcial, se refieren a la obligatoriedad de adelantarlas mediante este instrumento, pero si quien adelanta la intervención prefiere hacerlo mediante Plan Parcial, aunque el área a desarrollar sea menor a la mínima obligada, está en su derecho de hacerlo mediante esta figura, si la intervención así lo amerita.**

Los conceptos y disposiciones normativas para el planteamiento urbanístico del Plan Parcial, se discriminan y cuantifican en el cuadro general de áreas de la siguiente manera:

CUADRO DE ÁREAS PLAN PARCIAL "EUROPARK"			
ÍTEM	m2	ha	%
ÁREA BRUTA			
Área Total Incluida en el Plan Parcial	25.567,04	2,56	100%
ÁREA NETA URBANIZABLE (ANU)			
Área Neta Urbanizable para Comercio	25.567,04	2,56	100,00%
Total Área Neta Urbanizable	25.567,04	2,56	100,00%
ÁREAS DE CESIÓN GRATUITAS - Compensación en Dinero			
Áreas de Cesión para Espacio Público y Equipamientos (A Pagar a un Fondo Compensatorio)			
Espacio Público (70% del 16% del ANU)	2.863,51	0,29	11,20%
Equipamiento (30% de 16% del ANU)	1.227,22	0,12	4,80%
Total Áreas de Cesión para Espacio Público y Equipamientos	4.090,73	0,41	16,00%
Áreas para Infraestructura Vial interna			
Vías Internas (incluye andenes)	6.234,99	0	0,00%
Total Infraestructura Vial Interna	6.234,99	0	0,00%
ÁREA ÚTIL (Resultado de restar del ANU, Vías Locales y Otras Cesiones - el porcentaje es sobre el ANU)			
Manzana 01 - Uso Principal Comercial	12.907,85	1,29	50,49%
Manzana 02 - Uso Principal Comercial	6.305,52	0,63	24,66%
Manzana 03 - Uso Principal Comercial	118,68	0,01	0,46%
Total Área Útil	19.332,05	1,93	75,61%

Tabla 4 . Cuadro General de Áreas - Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia

NOTAS:

(1) Las cesiones obligatorias para espacio público y equipamientos se suplen en el 100% en un Fondo Compensatorio, señalado por la Secretaría de Planeación y de acuerdo con el avalúo comercial del área generadora.

(2) La obligación urbanística del 20% del suelo útil para vivienda de interés prioritario no aplica para el presente plan parcial, por cuando según el decreto nacional 075 de 2013, el cálculo se realiza sobre suelo destinado a vivienda y en el presente plan parcial no se incluyó dicha área de actividad ni usos o actividades específicas.

Por último, como **producto inmobiliario** y unidad básica de comercialización del Plan Parcial, se contemplan **edificaciones tipo bodega con espacios para oficinas y locales comerciales**, adaptables a las necesidades de las empresas –en cuanto al tamaño y especificaciones técnicas–, cuyo proceso constructivo obedece a estándares internacionales, que le garantizan resistencia, estabilidad y seguridad.



Ilustración 309 . Imagen Urbano-Arquitectónica General propuesta para el Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia

A continuación se amplían las características urbanísticas y arquitectónicas del Plan Parcial EuroPark y la manera como responde a los objetivos fijados para el ámbito de planificación y las condiciones de partida sintetizadas a partir del análisis integral de la delimitación y su área de influencia.

4.1. ARTICULACIÓN AMBIENTAL Y URBANA

La articulación ambiental y urbana de la propuesta urbanística del Plan Parcial EuroPark con su contexto territorial, se precisa en el **cumplimiento e incorporación de las políticas y lineamientos** específicos identificados para cada uno de los componentes y/o dinámicas en las diferentes escalas de su área de influencia.

La **articulación ambiental** se refleja en la **aplicación del régimen de usos establecida en la zonificación del POMCA** de la Ciénaga de Mallorquín y los Arroyos Grande y León. Por otro lado, ya que el Plan Parcial EuroPark no cuenta en su interior con elementos pertenecientes a la estructura ecológica de la ciudad.

De igual forma en relación a la articulación ambiental, en el Plan se promueven **actividades y usos respetuosos con el medio ambiente**, además de la **reducción de los riesgos** naturales acatando las recomendaciones del estudio de vulnerabilidad elaborado para el Plan, y el **manejo adecuado de las aguas** servidas, aguas lluvias y los materiales residuales producto de la ejecución de las obras de urbanismo y arquitectura.

Por su parte la **articulación urbana** del Plan Parcial se concreta al traducir la intención de **desarrollo integral y ordenado del suelo de expansión suroccidental** de la ciudad de Barranquilla, en una **propuesta urbana específica**, vinculada al **Corredor de Actividad Económica de la Avenida**

Circunvalar y a sus cualidades para el posicionamiento de bienes y servicios y el intercambio de flujos en la ciudad-región.

Igualmente el Plan Parcial se articula a los sistemas urbanos generales que se desprenden de la estructura funcional y de servicios –como el sistema de servicios públicos y el sistema de movilidad–, base para la **continuidad de los usos y tejidos urbanos**.

Finalmente se espera que el Plan Parcial produzca **un efecto catalizador** y detone la dinámica de desarrollo y **construcción de un borde urbano para el suroccidente** de la ciudad, y que con la implantación de áreas de importancia económica **se contrarreste la aparición de actividades productivas de carácter informal** –de diversas escalas– al interior de las zonas residenciales.

4.2. LO PÚBLICO DEL PLAN PARCIAL

4.2.1. Servicios Públicos

La red de servicios públicos del Plan Parcial EuroPark no sólo se proyecta con el objeto de **dar soporte a los nuevos usos**, también es un **punto de partida para la extensión ordenada de la infraestructura de servicios a las zona de expansión** colindante; es así que la red se plantea a partir de la ubicación geográfica, la topográfica y la información existente en cuanto a trazado de vías y la posibilidad de servicios y datos técnicos suministrados por las entidades competentes – Triple A S.A., ElectriCaribe S.A. y Gas Natural S.A.–, sin dejar de lado la **capacidad demandada por el Plan Parcial**.

Para el diseño específico de la **extensión y cálculo de la red de acueducto y alcantarillado** –sobre la cual se hace énfasis al entenderse prioritaria para proyectos urbanos debido a la complejidad y altos costos que implica su ampliación–, se tiene en cuenta y según lo exigido por la entidad prestadora, el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS-2000 del Ministerio de Desarrollo Económico y, las normas y especificaciones técnicas para la construcción de obras de acueducto y alcantarillado de la Triple A.

Además de la normas citadas, para el diseño de trazado y cálculo de caudales de la red se asume una densidad poblacional y algunas premisas con respecto a las necesidades de los usos comerciales e industriales previstos, de igual forma, la recomendación de trazar las redes bajo la superficie de las vías o espacios libres adyacentes.

De esta manera y retomando los puntos de conexión precisados en el concepto técnico de la Triple A, se proyecta la red de acueducto y alcantarillado del Plan Parcial:

- Para la **red de acueducto**, a partir de la tubería matriz (PEAD 250 mm PN 10) ubicada de forma paralela a la calzada sur de Avenida Cordialidad –al occidente de la intersección entre las Avenidas Circunvalar y Cordialidad–, se realiza una conexión con una T de reducción (de PEAD 250 mm PN10 a PEAD 200 mm PN10).

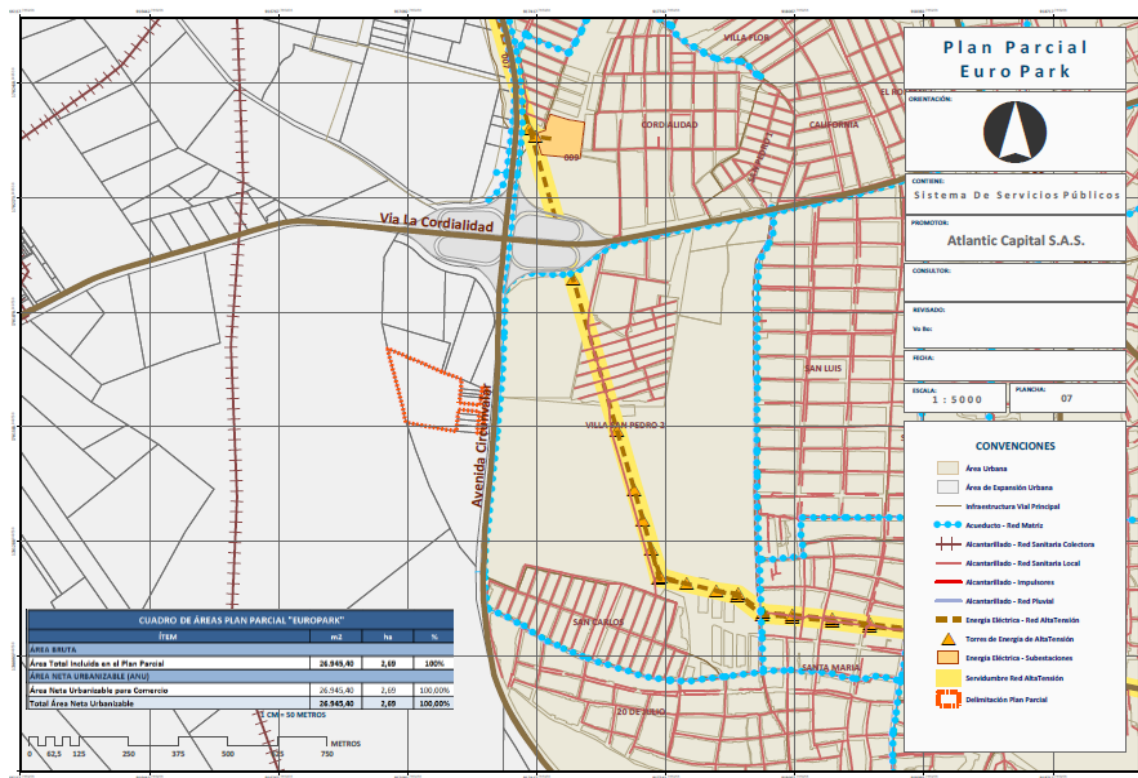


Ilustración 31 . Extensión Red Matriz de Acueducto propuesta para el Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente y desde la salida (PEAD 200 mm PN10) de la T, se extiende una tubería del mismo diámetro por el borde de la calzada occidental de la Avenida Circunvalar con una longitud aproximada de 615.0 m, hasta una hidrante de tráfico pesado en la zona nororiental de la delimitación del Plan. La tubería (PEAD 200 mm PN10) extendida unos metros más allá del hidrante de tráfico pesado, se clausura con un tapón del mismo diámetro y especificación; a partir de este tapón se podrá extender la red matriz a otros desarrollos.

Ahora, por medio de otra T (PEAD 200 mm PN10) se extiende una tubería perpendicular desde el tramo posterior al hidrante a una caja macro-medidora, y desde la caja, se extiende una tubería (PVC PRES 4" RDE 21) al interior del Plan Parcial bajo el eje de las vías, la cual recorre parte del Plan para luego derivar en la zona posterior del polígono, en tuberías de menor diámetro (PVC PRES 2 1/2" RDE 21); desde este trazado principal se conectan otras extensiones menores a medidores (tipo volumen 3/4") y de ahí, a tanques de reserva de 12.0 m³ (H=2.0 m, B=3.0m, L=3.0 m) al interior de cada uno de lotes propuestos como subdivisión del suelo útil.

Desde este nuevo pozo se extiende una segunda línea de alcantarillado (PEAD 4" PN 10, longitud aprox. 334.0 m) operada por bombeo, la cual cruza por debajo de la Avenida Circunvalar (instalación encamisada con tubería SCH 40 a 1.20 m de profundidad), y continua por el borde de la calzada occidental de la Avenida Circunvalar hasta llegar a un tanque de recolección y bombeo de aguas negras ubicado en la zona nororiental del Plan Parcial.

Posteriormente y desde el tanque mencionado, se extiende una red de tubería (PVC PRES 4" RDE 21) para alcantarillado sanitario drenado por gravedad hacia el interior del Plan Parcial y bajo los eje viales, con pozos de inspección cada vez que se de la intersección de dos o más ramales de distribución.

4.2.2. Movilidad

Como se acotó en el diagnóstico, condiciones de partida y articulación urbana del Plan Parcial, pese al carácter aislado del suelo de expansión, **el sistema de movilidad le permite a EuroPark la integración con la ciudad-región**, a través de la infraestructura vial principal –Avenidas Circunvalar y Cordialidad–.

Por lo cual el Plan Parcial responde al sistema con una **movilidad socialmente responsable**, en donde los efectos negativos son costos sociales que asume el proyecto; con la propuesta de accesibilidad del diseño urbanístico del Plan **se interiorizan y mitigan los posibles conflictos**, reduciendo el impacto sobre la Avenida Circunvalar –y su área de influencia–, mejorando además sus niveles de servicio –tal y como se sustenta en el estudio de tráfico anexo–.

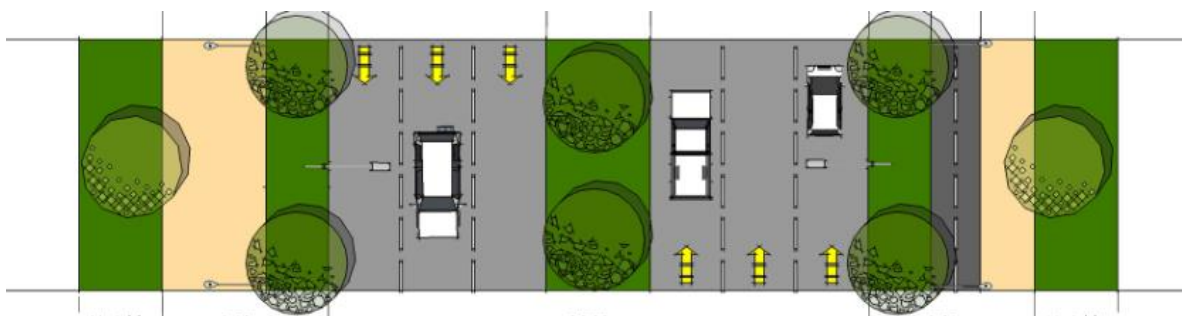


Ilustración 34. Perfil Vial actual Avenida Circunvalar a la altura del Plan Parcial EuroPark

Fuente: Propuesta de Revisión del Plan de Ordenamiento Territorial (2013), Secretaría de Planeación de Barranquilla

Así las cosas, se proyecta que la solución vial del Plan Parcial parta de su conexión con la Avenida Circunvalar, que a la altura del proyecto es de doble calzada con una sección de 10.0 m y tres (3) carriles por calzada; la **franja occidental de la Circunvalar** –calzada norte-sur–, directamente relacionada con el ámbito de planificación se establece como **calzada de enlace**, por medio de una vía que hace parte de la copropiedad de los predios vecinos que se conectan directamente con dicha vía.

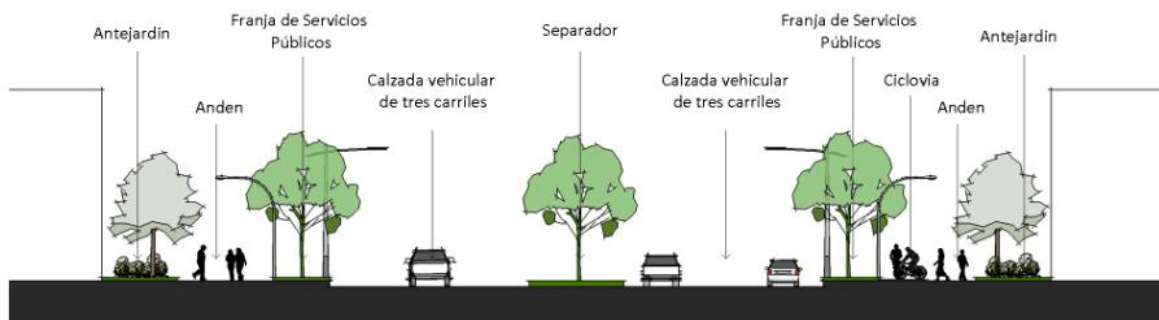


Ilustración 115. Perfil Vial actual Avenida Circunvalar a la altura del Plan Parcial EuroPark

Fuente: Propuesta de Revisión del Plan de Ordenamiento Territorial (2013), Secretaría de Planeación de Barranquilla

Al tener en cuenta las consideraciones técnicas de este tipo de vías, **se establece una vía de servicio, con carriles de entrada y de salida**, en el predio vecino, el cual está controlado y reglamentado bajo el Manual de Carreteras del Ministerio de Transporte. Cabe anotar que incluso sin la vía del servicio y según las modelaciones del estudio de tráfico, al proyecto se puede acceder a través de los 105.0 m de vía del borde externo de la calzada norte-sur de la Avenida Circunvalar, lo que equivale a una longitud de cola de 15 vehículos livianos, o en su defecto 5 vehículos de la categoría C3S3, sin que se interfiera la calzada occidental de la Avenida Circunvalar.

Articulada a la vía de servicio, **el planteamiento incluye una vía interna de doble calzada** –cada una con sección de 6.5 m y dos (2) carriles–, que **posteriormente se bifurca** –en calzadas independientes de 6.5 m y dos (2) carriles– **para conformar un retorno y consolidar el circuito interno**; de esta manera y acorde con las modelaciones ya citadas, el Plan Parcial EuroPark **ofrece el espacio y niveles de servicio adecuados para la atención de la demanda** de acceso vehicular y, la acumulación y maniobra de los distintos tipos de vehículos, sin entorpecer el tránsito de los demás flujos por la Avenida Circunvalar.



Ilustración 126. Perfil Vía Interna propuesta para el Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia con base en información oficial de la Propuesta de Revisión del Plan de Ordenamiento Territorial (2013), Secretaría de Planeación de Barranquilla.

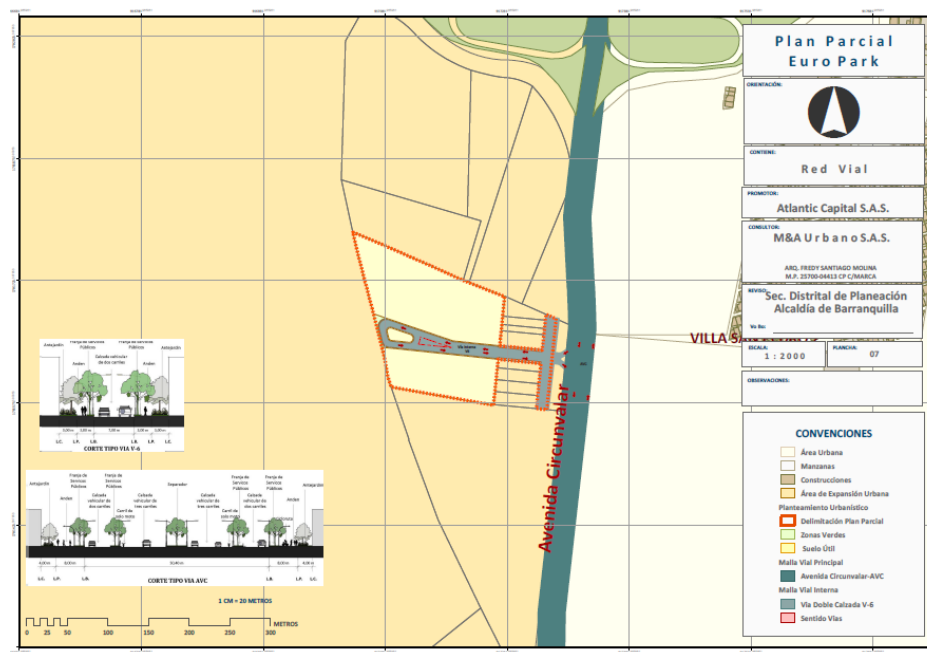


Ilustración 13 . Red Vial Propuesta para el Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia

Asimismo **el circuito propuesto distribuye de forma equilibrada los flujos a las manzanas**, y junto a las zonas de estacionamiento y calzadas de servicio previstas como complemento, establecen las **condiciones óptimas para el funcionamiento de los usos** propuestos.

Tabla 5 . Red Vial Interna del Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia

IDENTIFICACIÓN	CATEGORÍA	PERFIL (m)	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	ÁREA (m ²)
Avenida Circunvalar	ARTERIAL	30.0	Perfil actual, 6 carriles (3 en cada sentido), no incluye vías paralelas o andenes o zonas verdes.	N.A.	N.A.
Vía de Doble Calzada	INTERNA PRIVADA	15.0	Calzada de 13.0 m, 4 carriles (2 en cada sentido), y 1.0 m de andén en cada lado.	250,00	6.234,99

Con respecto a los **flujos peatonales**, provenientes principalmente del subsistema de transporte que transita por la Avenida Circunvalar, **se trazan senderos sobre las zonas verdes** ubicadas al frente del Plan, las cuales se conectan con los **andenes contiguos a las calzadas viales** creando un circuito peatonal similar al vehicular propuesto.

4.2.3. Espacio Público y Equipamientos

El Plan de Ordenamiento Territorial vigente para la ciudad de Barranquilla, determina que el porcentaje **de área de cesión obligatoria para espacio público y equipamientos** del uso comercial –propuesto como uso principal en el Plan Parcial EuroPark–, es el **16% de su área neta urbanizable** (ANU); la cual se distribuye en un 70% para espacio público y en 30% para equipamientos.

Tabla 6 . Áreas de Cesión Gratuitas Obligatorias para el Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia

ÍTEM	m ²	ha	% ANU
Espacio Público (70% del 16% del ANU)	2.853,61	0,29	11,20%
Equipamiento (30% del 16% del ANU)	1.227,22	0,12	4,80%
Total Áreas de Cesión para Espacio Público y Equipamientos	4.311,26	0,43	16,00%

Para dicha obligación urbanística y tal como se ha acordado con la Secretaría de Planeación de la ciudad de Barranquilla, **el Plan Parcial plantea su compensación total; esto es, el pago a un fondo compensatorio de un valor monetario equivalente a, la suma del avalúo COMERCIAL del área de suelo a ceder –para espacio público y equipamientos– más los costos de dotación del espacio público–.**

Tal compensación **se entiende como la mejor opción** una vez analizadas las siguientes consideraciones:

- Al encontrarse el **Plan Parcial desvinculado de tejidos habitacionales** demandantes de áreas de espacio público y equipamientos, aunado a **las dificultades de acceso peatonal** al ámbito de planificación desde las mismas, **deriva en la no apropiación y usufructo de las áreas de cesión** exigidas para el Plan; que sumado al hecho que para EuroPark **no se contemple el uso residencial** –y por lo tanto la no existencia de población residente, concluye en la **subutilización del espacio público y el equipamiento**, si estos se disponen al interior del Plan Parcial.
- Adicional a lo anterior y como se expuso en la conceptualización del planteamiento urbanístico, el **destinar la mayor área de suelo** posible para los **usos productivos** del Plan Parcial, es una apuesta **consecuente con la vocación** de esta pieza de la ciudad y **el modelo Territorial** propuesto para Barranquilla, esto es, un uso racional del suelo.
- Por último, la condición establecida por el parágrafo del artículo 103 del acuerdo 003 de 2007, en el cual se señala que (...) *De conformidad con el Artículo 21 del Decreto 1504 de 1998 se determina que en caso de que las áreas de cesión sean inferiores a las mínimas exigidas por las normas urbanísticas, o cuando su ubicación no sea necesaria para la ciudad (como en aquellas en que no sean necesarias en determinadas zonas o ya existan áreas suficientes cedidas con*

anterioridad), o cuando existan espacios públicos de ejecución prioritaria, se podrá compensar la obligación de cesión en dinero, otros inmuebles, teniendo en cuenta que dicha compensación deberá reflejar el valor comercial de lo sustituido. Para efectos de lo aquí establecido, se deberá crear el fondo de compensaciones. La Secretaría de Planeación manejará el Fondo de Compensaciones, cuyos recursos serán destinados a la compra de predios para parques y construcción y mantenimiento de parques existentes en la ciudad. (ACUERDO 003 DE 2007. ARTÍCULO 103) (...)” (Subrayado fuera de texto)

Es así que se decide utilizar el mecanismo de compensación previsto en la Leyes Nacionales y normas Distritales, **generando recursos de inversión para la habilitación de espacio público y equipamientos en las zonas deficitarias** y con mayor demanda de la ciudad, en las cuales las cesiones optimicen su utilidad y aporten a la consecución de los objetivos de **distribución equilibrada y aumento de los indicadores** de espacio público y equipamientos por habitante.

4.3. LO PRIVADO DEL PLAN PARCIAL

4.3.1. Suelo Útil

La proyección de la **magnitud y forma del suelo útil** del Plan Parcial EuroPark se realiza con el propósito de obtener: el **mejor aprovechamiento de las ventajas comparativas de localización y vocación para actividades económicas** del suelo incluido en la delimitación y el **óptimo funcionamiento de los usos** comerciales, de servicios mercantiles e industriales previstos.

Las **distribución y proporción** de las áreas suelo útil es dispuesta a partir de, la estructura urbana **conformada por el subsistema vial** del Plan Parcial y la geometría de su polígono de delimitación; como resultado **se conciben tres (3) manzanas para el desarrollo inmobiliario**: i) la primera ubicada al norte del circuito vial, trapezoidal y con un área aproximada de **0,8 ha**; ii) la segunda, con un área aproximada **0,8 ha**, al sur del ámbito de planificación con una geometría más regular medianamente rectangular y; iii) la tercera a manera de bahía en inmediaciones del circuito vial, con un área aproximada de **0,1 ha**, con la cual al mismo tiempo se organizan los flujos vehiculares.

Las manzanas de mayores proporciones **poseen acceso por uno de sus cuatro lados**: por sus lados más cortos, a través de la vía/bahía de estacionamiento paralela a la Avenida Circunvalar y; por sus lados más largos, por medio de la vía de doble calzada.

Tabla 7 . Área Útil (AU) del Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia

MANZANA	ÁREA ÚTIL (m2)	Porcentaje sobre Área Bruta	USO PRINCIPAL
Manzana 01	12.907,85	50,49%	Comercio Urbano
Manzana 02	6.305,52	24,66%	Comercio Urbano
Manzana 03	118,68	0,46%	Comercio Urbano
Total	19.332,05	75,61%	

4.3.2. Usos y Aprovechamientos

En cuanto a los **usos y aprovechamientos** urbanísticos y edificatorios propuestos para el Plan Parcial, y como se ha expresado a lo largo del documento, **responden a las particularidades de su contexto**: i) el **carácter industrial** atribuido por el Plan de Ordenamiento Territorial a la **pieza de expansión** urbana del borde suroccidental, ii) la dinámica propia del **Corredor de Actividades Económicas de la Avenida Circunvalar** y, iii) la posición del ámbito de planificación con respecto al **subsistema vial de escala urbano-regional para el intercambio de flujos y servicios**; lo que se ha traducido y orientado al **desarrollo de actividades y usos económicos y/o productivos – comerciales, de servicios mercantiles e industriales–** en el Plan Parcial EuroPark.

El **uso propuesto como principal** y base de la normativa aplicable al polígono del Plan Parcial, **es el comercial**, por su parte los servicios mercantiles se proponen como compatibles y la industria de forma restringida; la tabla que se presenta a continuación discrimina los **usos y categorías aplicables y prohibidas en las manzanas** de suelo útil de EuroPark:

Tabla 8 . Cuadro de Usos del Suelo - Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia con base en la normativa del Plan de Ordenamiento Territorial vigente

IDENTIFICACIÓN	LÍMITES DEL POLÍGONO	USO	ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS PROHIBIDOS
Polígono 1 Comercial	Norte, Sur y Occidente: Predios en suelo de expansión Oriente: Avenida Circunvalar	Principal	Comercio C3 y C4	Comercio y Servicios: 5530, 9309, 6599, 6601, 6602, 6603, 6604, 6711, 6712, 6713, 6714, 6715, 6716, 7010, 7020, 7494, 7499, 9212, 9214, 9220, 9301, 9304, 9303, 9211, 9213, 9219, 9242, 9249.
		Compatible	Servicios Mercantiles 1, 2, 3 y 4	
		Restringido	Industria 3, 4, 5 y 6	Industria 1 y 2. Ningún grupo.

Por otra lado, la **subdivisión** o loteo de las manzanas de **suelo útil del Plan Parcial y la edificabilidad** planteada para estos, es resultado de modelaciones normativas y financieras, así como del análisis de tipologías arquitectónicas acordes con: los usos proyectados, la morfología de las manzanas y la relación con el subsistema vial del Plan; de esta manera la edificabilidad se regula con las disposiciones de la siguiente tabla:

Tabla 9 . Cuadro de Edificabilidad - Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia con base en la normativa del Plan de Ordenamiento Territorial vigente

IDENTIFICACIÓN	TIPO DE EDIFICACIÓN	ALTURA MÁXIMA (Pisos)	FRENTE MÍNIMO (m)	ÁREA MÍNIMA DE LOTE (m ²)
Polígono 1 Comercial	Tipo 1	5	14.0	500.0
	Tipo 2	8	18.0	1000.0

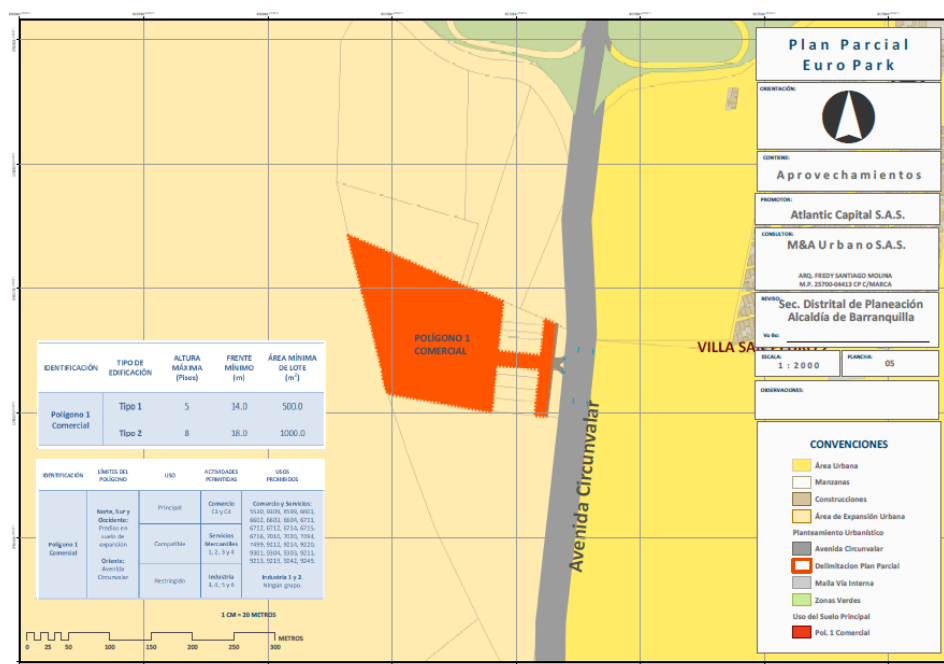


Ilustración 36. Usos propuestos para el Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia

Con el **marco normativo** propuesto para los usos y la edificabilidad del Plan Parcial, **se regula e induce** la forma de ocupación y máximo aprovechamiento del suelo, en donde se contemplan **predios individuales para la construcción de edificaciones tipo bodega –aptas para usos comerciales, de servicios mercantiles e industriales–**; dicha edificación se promociona como **producto inmobiliario** y unidad básica de comercialización y/o venta para el Plan Parcial.

Con la decisión de **comercializar edificaciones**, y no lotes o porciones de suelo útil, **se vela por la culminación del proyecto según lo estipulado** para el Plan Parcial, **evitando que este suelo de expansión una vez adoptada la norma específica sea objeto de especulación inmobiliaria**.



Ilustración 37. Imagen interior Edificaciones Tipo Bodega propuestas para el Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia

Por último y en función de la construcción de la imagen urbana del Plan Parcial EuroPark, algunas de **las edificaciones se organizan de modo tal**, sobre el límite oriente del proyecto, que **conformen un borde activo articulado a la Avenida Circunvalar y su múltiple connotación urbanística: corredor de actividad económica, canal de comunicación y espacio público.**



Ilustración 38. Zonas de Acceso y Estacionamiento para las Edificaciones propuestas en el Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 40. Relación del Subsistema Vial y las Edificaciones propuestas para el Plan Parcial EuroPark
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 41. Imagen Urbano-Arquitectónica del Plan Parcial EuroPark sobre la Avenida Circunvalar
Fuente: Elaboración propia



Ilustración 42. Imagen del Borde propuesto sobre la Avenida Circunvalar
Fuente: Elaboración propia

5. ESTRATEGIA DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN PARCIAL

5.1. ESTRATEGIA DE GESTIÓN

La formulación y ejecución del **Plan Parcial EuroPark** es producto de una iniciativa privada, **promovida por los propietarios del suelo** incluido en el ámbito de planificación; dicho suelo corresponde a **un único lote** circunscrito en su totalidad al interior del Plan Parcial, motivo por el cual **no es objeto de la aplicación de los instrumentos de gestión del suelo o de transformación de la estructura predial**, contemplados en la Leyes y normas de ordenamiento territorial, **como: las unidades de actuación urbanística, unidades de gestión**, el reajuste de tierras, la integración inmobiliaria, , entre otros.

No obstante cabe anotar, que al inclinarse en la formulación del Plan Parcial por el traslado a un fondo compensatorio del valor monetario equivalente a las obligaciones en suelo para espacio público, equipamientos y vivienda social –exigidas al Plan Parcial EuroPark–, es una forma de concretar la gestión urbanística; en este caso de suelo a favor de las zonas de la ciudad de Barranquilla que presenten los mayores déficit sobre estos elementos urbanos.

El valor equivalente al pago compensatorio por dichos suelos será avaluado por un análisis realizado por peritos aprobado por una Corporación reconocida y avalada por las Lonjas de Propiedad Raíz a nivel nacional.

5.2. CUANTIFICACIÓN GENERAL DE LA EDIFICABILIDAD TOTAL SEGÚN USO O DESTINO Y CUANTIFICACIÓN FINANCIERA DE LA INTERVENCIÓN

Para realizar el análisis del **reparto equitativo de las cargas y beneficios**, derivados del ordenamiento urbano, dirigido a reducir las inequidades propias del crecimiento de la ciudad y a **financiar los costos del desarrollo urbano con cargo a sus directos beneficiarios**; el presente documento explica las condiciones de edificabilidad potencial según el uso y la cuantificación financiera de la intervención, con el propósito de presentar un diseño urbano integral de proyecto auto-sustentable, en el cual la gestión del suelo y el reparto equitativo de cargas y beneficios, son los principales atributos y/o condiciones para el desarrollo del Plan Parcial.

Para la implementación del reparto equitativo de cargas y beneficios, se pueden establecer niveles, escalas o ámbitos:

- Un **primer nivel general** de reparto, de escala urbana o metropolitana, con el que se financian **infraestructuras o elementos constitutivos de los sistemas de carácter general** requeridos para el sustento de la ciudad; se concreta mediante instrumentos como la contribución de valorización, las tarifas de servicios públicos domiciliarios, la participación del Estado en las plusvalías derivadas de la acción urbanística y los distintos mecanismos de compensación y de transferencia de derechos de construcción.

- Un **segundo nivel es el zonal**, que aún distribuye las **cargas relacionadas con infraestructuras o sistemas generales**, a través de instrumentos similares a los antes mencionados, pero cuya escala de **incidencia o cobertura no repercute en la totalidad del territorio**.
- Un **último nivel de reparto, el local**, entendido como el que se da **al interior**, por ejemplo, **de los planes parciales**, unidades de actuación urbanística y otras formas de gestión integrada o en otros instrumentos de planeación de escala local, en los cuales **se reparten entre propietarios las cargas contenidas en esos ámbitos** de planificación.

Para el caso del Plan Parcial EuroPark, su nivel de reparto es local, pues en el ámbito de planificación no contiene suelo u obras de infraestructuras o elementos constitutivos de los sistemas de carácter general; razón por la cual sólo se asume dentro del reparto, las cargas locales localizadas al interior del Plan, como:

- la malla vial local, ya sea vehicular o peatonal
- las redes secundarias, locales y domiciliarias de servicios públicos domiciliarios
- y los costos asociados a la formulación y gestión del plan parcial.

En cuanto a otras cargas locales como la cesión de suelo para espacio público y su dotación, y la cesión de suelo para equipamientos, son objeto de compensación.

Cabe aclarar que aunque el Plan Parcial EuroPark cuenta con un único predio, se considera objeto de reparto, no en función de la distribución de cargas y beneficios entre propietarios, -ya que solo se reconoce un (1) propietario y un (1) predio-, sino con el objeto de sustentar los aprovechamientos que obtiene el Plan en relación a los costos de urbanismo que asume, además que se plantea como un paso previo al cálculo del efecto plusvalía. A continuación se presentan el procedimiento por el cual se opta como metodología para el Reparto Equitativo de Cargas y Beneficios del Plan Parcial EuroPark:

1. Valoración del Suelo:

Tabla 10. Valores Iniciales del Suelo a 2012

Fuente: Elaboración propia

CÓDIGO CATASTRAL	VALOR INICIAL DEL SUELO ³⁰	% DEL SUELO EN NEGOCIO INMOBILIARIO
8001000200000070000	\$3.453.268.600,00	100%
Total	\$3.453.268.600,00	100%

³⁰ El avalúo comercial presentado incorpora únicamente el predio 040-88151 con un área de 25.021,42 m2 por lo cual se prorató el restante área del predio en forma de "T" y se incorporó al valor final del ejercicio aquí planteado.

2. Definición de los Usos del Suelo:

Tabla 11. Cuadro de Usos del Suelo

Fuente: Elaboración propia

MANZANA	ÁREA ÚTIL (m2)	%	USO PRINCIPAL
Manzana 01	12.907,85	67	Comercio Metropolitano - C4
Manzana 02	6.305,52	32	Comercio Metropolitano - C4
Manzana 03	118,68	0	Comercio Metropolitano - C4
Total	19.332,05	100	

3. Índices de Construcción (I.C.):

Tabla 12. Índices de Construcción Propuestos sobre Área Neta Urbanizable

Fuente: Elaboración propia

MANZANA	ÁREA ÚTIL (m2)	%	ÁREA NETA URBANIZABLE (m2)	ÁREA CONSTRUIDA (m2)	I.C.
Manzana 01	12.907,85	67	16.562,51	16.263,89	1,26
Manzana 02	6.305,52	32	8.350,08	6.620,80	1,05
Manzana 03	118,68	0	654,46	166,152	1,4
Total	19.332,05	100	25.567	23.050,84	

4. Cálculo de las Ventas Totales:

Tabla 13. Ventas Totales por Manzana

Fuente: Elaboración propia

MANZANA	ÁREA CONSTRUIDA (m2)	VALOR m2 CONSTRUIDO (Pesos Colombianos)	TOTAL VENTAS (Pesos Colombianos)
Manzana 01	16.263,89	1.500.000,00	\$24.395.836.500,00
Manzana 02	6.620,80	1.500.000,00	\$9.931.194.000,00
Manzana 03	166,152	750.000,00	\$124.614.000,00
Total	23.050,84		\$34.451.644.500,00

5. Cálculo de los Costos de Urbanismo:

Tabla 14. Costos de Urbanismo Local

Fuente: Instituto de Desarrollo Urbano IDU de Bogotá

ITEM	CONCEPTOS	OBRAS INTERNAS	OBRAS EXTERNAS	TOTALES
1	OBRAS PRELIMINARES	\$ 1.355.260	\$ 0	\$ 1.355.260
2	MOVIMIENTO DE TIERRA	\$ 1.125.687	\$ 0	\$ 1.125.687
3	REDES DE ACUEDUTO.	\$ 285.654.212	\$ 231.030.547	\$ 516.684.759
4	REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 235.896.230	\$ 175.141.158	\$ 411.037.388

5	REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	\$ 221.115.652	\$ 0	\$ 221.115.652
6	PASANTES TELEFONICOS Y DE GAS	\$ 985.059.863	\$ 0	\$ 985.059.863
7	VIAS Y ANDENES	\$ 523.835.563	\$ 0	\$ 523.835.563
8	REDES ELECTRICAS	\$ 255.037.000	\$ 0	\$ 255.037.000
9	ZONAS VERDES Y PAISAJISMO	\$ 110.524.000	\$ 0	\$ 110.524.000
10	IMPREVISTOS 15%	\$ 535.184.185	\$ 0	\$ 535.184.185
TOTAL COSTOS DIRECTOS OBRAS		\$ 3.154.787.652	\$ 406.171.705	\$ 3.560.959.357
HONORARIOS DE CONSTRUCCION 15.64%		\$ 493.408.789	\$ 63.525.255	\$ 556.934.043
TOTAL COSTOS DIRECTOS		\$ 3.648.196.440	\$ 469.696.960	\$ 4.117.893.400

6. Cálculo del Valor Residual del Suelo Útil:

Tabla 15. Valor Residual del Suelo Útil

Fuente: Elaboración propia

	TOTAL VENTAS	% VALOR RESIDUAL DEL SUELO URBANIZADO	VALOR RESIDUAL DEL SUELO ÚTIL	VALOR RESIDUAL DEL SUELO ÚTIL x m ²
MANZANA	(Pesos Colombianos)		(Pesos Colombianos)	(Pesos Colombianos)
Manzana 01	\$24.395.836.500,00	10%	\$2.439.583.650,00	\$189.000,00
Manzana 02	\$9.931.194.000,00	10%	\$993.119.400,00	\$150.000,00
Manzana 03	\$124.614.000,00	10%	\$12.461.400,00	\$75.000,00
Total	\$34.451.644.500,00	10%	\$3.445.164.450,00	\$138.000,00

7. Cálculo del Valor Residual de Suelo Bruto:

Tabla 16. Valor Residual del Suelo Bruto (Pesos Colombianos)

Fuente: Elaboración propia

Total de Ventas	\$34.451.644.500,00
Valor Residual del Suelo Útil	\$3.445.164.450,00
Costos de Urbanismo Local	\$3.055.256.725,69
Valor Residual Suelo Bruto sin Cargas Locales	\$389.907.724,31
Valor Residual del Suelo Bruto sin Cargas Generales (x m²)	\$11.968,44

8. Cesiones para Cargas Generales:

Como se ha establecido previamente, el ámbito de Plan Parcial no contiene suelo para sistemas o infraestructuras generales, razón por la cual en el reparto no se contemplan cargas generales; como resultado se obtiene que el valor residual del suelo bruto sin cargas generales –o neto–, es igual al valor residual del suelo bruto final, es decir, **\$ 138.000,00** por m² de suelo.

El pago de la participación en plusvalía será exigible, según el artículo 128 del Acuerdo 030 de 2008 del Concejo Distrital de Barranquilla, *“Por medio del cual se adoptan medidas para la reestructuración de los principales tributos y se dictan otras disposiciones”*, al momento en que ocurra uno de los siguientes eventos:

- Para efectos de expedición de la licencia de urbanización o construcción, en los términos del Decreto Nacional 1788 de 2004.
- Cuando se dé el cambio efectivo de uso del inmueble, aplicable para el cobro de la participación en la plusvalía generada por la modificación del régimen o zonificación del suelo.
- 3. Actos que impliquen transferencia del dominio sobre el inmueble.

La destinación específica para los recursos provenientes de la participación en plusvalía en Barranquilla, se establece en el artículo 132 del señalado Acuerdo, como aquellos definidos en el artículo 85 de la Ley 388/97, así:

- Compra de predios o inmuebles para desarrollar planes o proyectos de vivienda de interés social.
- Construcción o mejoramiento de infraestructuras viales, de servicios públicos domiciliarios, áreas de recreación y equipamientos sociales para la adecuación de asentamientos urbanos en condiciones de desarrollo incompleto o inadecuado.
- Ejecución de proyectos y obras de recreación, parques y zonas verdes y expansión y recuperación de los centros y equipamientos que conforman la red del espacio público urbano.
- Financiamiento de infraestructura vial y de sistemas de transporte masivo de interés general.
- Actuaciones urbanísticas en macroproyectos, programas de renovación urbana u otros proyectos que se desarrollen a través de unidades de actuación urbanística.
- Pago de precio o indemnizaciones por acciones de adquisición voluntaria o expropiación de inmuebles, para programas de renovación urbana.
- Fomento de la creación cultural y al mantenimiento del patrimonio cultural del municipio o distrito, mediante la mejora, adecuación o restauración de bienes inmuebles catalogados como patrimonio cultural, especialmente en las zonas de las ciudades declaradas como de desarrollo incompleto o inadecuado.

La tarifa a cobrar será del treinta y cinco por ciento (35%) por participación en Plusvalía, tal y como lo dispone el Acuerdo 3 de 2007.

Se realiza mediante dos avalúos, uno con la situación anterior y otro con la nueva norma. Se calcula la diferencia entre los dos, definiendo si hubo incremento o no en el valor del suelo. Esto de acuerdo con la ley 388 de 1997.

Al respecto, el decreto 0806 de 2009, expedido por la Administración Distrital de Barranquilla, señaló que para determinar el efecto plusvalía se deberían tener en cuenta estudios y análisis de hechos generadores de la participación así como las acciones urbanísticas generadoras de la participación.

Para el ejercicio, la Administración es responsable de realizar los análisis de las zonas geoeconómicas en las cuales se darían los hechos generadores, así como el precio inicial y el nuevo precio de referencia de la respectiva zona o Subzona, los predios beneficiarios y el monto total de dicha participación. No obstante, ante la ausencia de elementos base que permitan realizar el análisis para el predio en el cual desarrollamos el Plan Parcial EuroPark, presentamos a continuación un cálculo base que permite entender el efecto en el predio de interés:

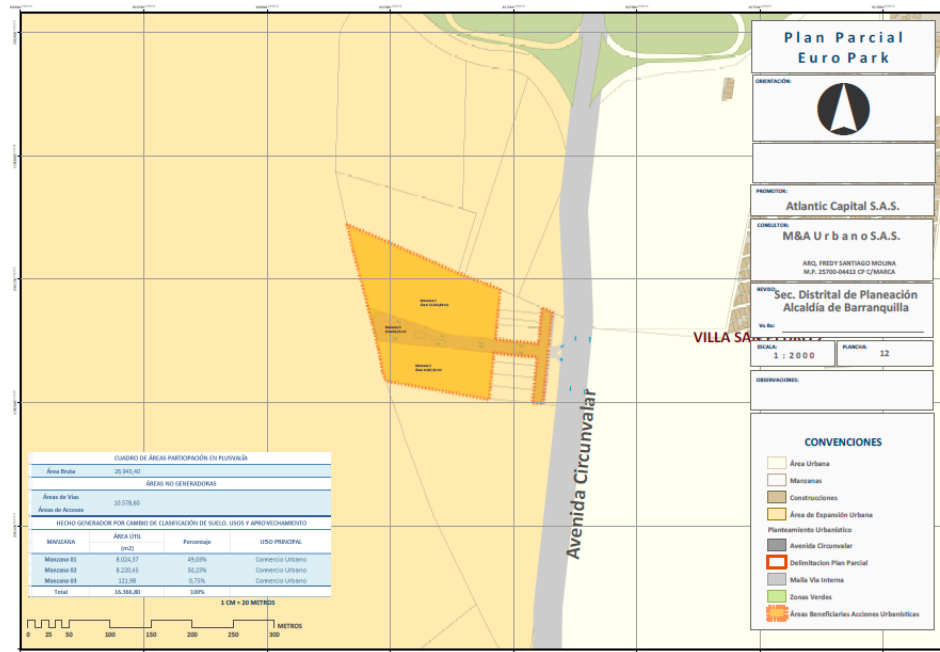


Ilustración 14 . Sub-zonas beneficiarias de las acciones urbanísticas en el Plan Parcial EuroPark

Fuente: Elaboración propia

Luego de lo anterior, es importante señalar que la liquidación del tributo a pagar se realiza únicamente en los momentos de exigibilidad señalados en el Decreto 806 de 2009 y el Acuerdo 030 de 2008, tal como mencionamos arriba. Para lo cual se deberá liquidar sobre el área útil del predio que se conoce con la licencia o en la transferencia de dominio con un estimado de lo que, por norma, quedaría del área útil al predio.

La determinación del precio comercial por metro cuadrado del inmueble en la zona beneficiaria, se realiza con el método residual, es decir, se determina el valor comercial por m² antes de la acción generadora, el cual sirve como precio de referencia (Art. 77, Ley 388 de 1997).

Posteriormente, se identifica la norma previa a la intervención, y, con base en investigación de mercado se define el valor comercial del suelo en ese momento, el cual se constituye en el valor de referencia previo a la intervención urbanística. En cuanto a un mayor aprovechamiento en edificabilidad, se define la incidencia de la edificabilidad adicional autorizada sobre el valor del suelo. El mismo ejercicio se realiza en lo referente a modificación en el régimen de usos, arrojando los siguientes resultados:

Tabla 18. Cálculo del efecto Plusvalía

Fuente: Elaboración propia

ÍTEM	ÁREA NETA URBANIZABLE (ANU)	VALOR (m2)	VALOR TOTAL (Pesos Colombianos)
ANU Comercio	25.567,04		
Manzana 01 - Uso Principal Comercial	12.907,85	\$189.000,00	\$2.439.583.650,00
Manzana 02 - Uso Principal Comercial	6.305,52	\$150.000,00	\$945.828.000,00
Manzana 03 - Uso Principal Comercial	118,68	\$75.000,00	\$8.901.000,00
Total Residual			\$3.394.312.650,00
Promedio Sobre ANU		\$138.000,00	
Precio Promedio Área Bruta		\$138.000,00	
Carga General			
Valor Residual Total Cargas		\$ 0	\$3.445.164.450,00
		134.750,23	
Valor m² despues de Cargas		\$15.250,41	\$389.907.724,31
Valor m² Rural		\$135.067,20	
Cálculo Plusvalía			
Valor m ² con Cargas - Valor m ² Rural		-\$316,98	-\$8.104.150,00
Plusvalía por m ²			-\$316,98
Pago 35% Contribución			-\$2.836.452,50

* El valor determinado para el área neta urbanizable resulta del cálculo del área útil de ventas y el total en promedio entre el total de metros cuadrados de ANU. La diferencia en relación con el área útil dependerá del tipo de negocio (venta sobre área neta urbanizable o venta directa sobre área útil y edificación construida).

** El resultado presentado en este ejercicio corresponde a un análisis teórico realizado sobre la base de la información suministrada por Atlantic Capital S.A.S., el cual deberá ser ajustado en función del análisis de plusvalía y el procedimiento del Decreto 0806 del 2009, Por el cual se establece el procedimiento para la determinación, liquidación, discusión, y recaudo de la participación en plusvalía en el Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla, y las funciones específicas establecidas a las dependencias del Distrito que participan en dicho procedimiento definidas en el Acuerdo 030 de 2008, Estatuto Tributario Distrital del Concejo de Barranquilla.

Por último, se hace de lo definido en el artículo 12 del mismo decreto, en el cual se determina que como formas de pago de dicha participación, el promotor y/o propietario podrá realizarlo en efectivo, transfiriendo al distrito una porción del terreno objeto de la participación en plusvalía (cuyo valor sea equivalente al monto de la participación), transfiriendo en otras zonas del área urbana con equivalencia de valores, reconociendo formalmente una participación del Distrito en el proyecto de urbanización o construcción, y, por último, reconociendo la participación del Distrito en otro predio en zonas del área urbana o de expansión distinto al predio objeto de la participación en plusvalía, realizando una equivalencia de valores, así:

De conformidad con lo anterior, aun cuando el plan parcial corresponde a un hecho generador de plusvalía por cambio de clasificación de suelo, arroja un resultado NEGATIVO equivalente al 35% señalado en el Acuerdo 030 de 2008, el cual es un valor proporcional equivalente a las redes matrices de servicios públicos desarrolladas para la habilitación de este suelo en proceso de

desarrollo previo³¹, correspondientes a cargas generales, el cual podrá ser recuperado a través de los medios señalados en el parágrafo del artículo 39 de la Ley 388 de 1997:

*“Las cargas correspondientes al costo de infraestructura vial principal y **redes matrices de servicios públicos** se distribuirán entre los propietarios de toda el área beneficiaria de las mismas y deberán ser recuperados mediante tarifas, contribución de valorización, **participación en plusvalía**, impuesto predial o cualquier otro sistema que garantice el reparto equitativo de las cargas y beneficios de las actuaciones”.*

³¹ Según la factibilidad de servicios públicos expedida por la Triple A y lo expuesto en el capítulo de servicios públicos, se identifican las redes matrices de los servicios de acueducto y alcantarillado. De la misma manera, teniendo en cuenta el artículo 4 del decreto 3050 del 27 de diciembre de 2013, por un valor de \$406.140.000,00, según información suministrada por Atlantic Capital S.A. de costos directos de urbanización.