

## **Información Importante**

La universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del catálogo en línea de la Biblioteca y el repositorio institucional en la página web de la biblioteca; así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el Artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables”

**BIBLIOTECA BUCARAMANGA  
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**

**LINEAMIENTOS PARA LA REHABILITACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO DE LA  
CABECERA MUNICIPAL DE FLORIDABLANCA  
MARGEN DE LA QUEBRADA LA RONDA Y EL RIO FRIO**

**PAULA FERNANDA GARCÍA SARMIENTO  
CRISTIAN ANDRES MESA BUENAHORA**

**UNIVERSIDAD SANTO TOMAS  
DIVISIÓN DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
BUCARAMANGA  
2015**

**LINEAMIENTOS PARA LA REHABILITACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO DE LA  
CABECERA MUNICIPAL DE FLORIDABLANCA  
MARGEN DE LA QUEBRADA LA RONDA Y EL RIO FRIO**

**PAULA FERNANDA GARCÍA SARMIENTO  
CRISTIAN ANDRES MESA BUENAHORA**

**Trabajo de grado presentada para optar por el título de Arquitecto**

**Director:  
Sergio Tapias Uribe  
Arq.**

**UNIVERSIDAD SANTO TOMAS  
DIVISIÓN DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
BUCARAMANGA  
2015**

## **DEDICATORIA**

A nuestros padres por su apoyo, amor, sabiduría y comprensión  
A quienes estuvieron junto a nosotros en la labor de desarrollo del proyecto  
Y a nuestras familias.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a Dios por todas sus bendiciones,  
A nuestros padres Julio, Rocio y Nohora, por su incondicional apoyo y paciencia  
en el alcance de nuestro sueño y por todas aquellas noches y frases de aliento en  
momentos de mayor dificultad,  
A nuestras familias por su comprensión, paciencia y apoyo  
A nuestro director de proyecto por su apoyo, paciencia y dedicación  
Y a todas y cada uno de las personas que nos apoyaron y creyeron en la  
realización del proyecto

## CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b>	15
<b>1. LINEAMIENTOS PARA LA REHABILITACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO DE LA CABECERA MUNICIPAL DE FLORIDABLANCA, MARGEN DE LA QUEBRADA LA RONDA Y EL RIO FRIO</b>	
<b>1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA</b>	
1.1.1 Formulación Del Problema	17
1.1.2 Descripción Del Problema	17
1.1.2.1 alcances, limitaciones y pertinencia	17
1.1.2.2 usuarios	18
1.1.2.3 cobertura	18
<b>1.2 JUSTIFICACIÓN</b>	18
<b>1.3 OBJETIVOS</b>	19
1.3.1 Objetivo general	19
1.3.2 objetivos específicos	19
<b>2. MARCO REFERENCIAL</b>	20
<b>2.1 MARCO TEÓRICO</b>	20
2.1.1 Área metropolitana de Bucaramanga	20
2.1.2 Floridablanca	21
2.1.2.1 Historia	21
2.1.2.2 Generalidades	22
2.1.2.3 Hidrografía	23
<b>2.2 MARCO CONCEPTUAL</b>	24
2.2.1 Parque	24
2.2.2 Parque Lineal	24
2.2.3 Recreación activa	24
2.2.4 Recreación Pasiva	25
2.2.5 Territorio Municipal	25
2.2.6 Bio Arquitectura	25
2.2.7 Ecosistema	26
<b>2.3 MARCO LEGAL</b>	26
2.3.1 Normas constitucionales	26
2.3.2 Normas legales	27
2.3.3 Decretos reglamentarios	28
2.3.4 Resoluciones	29
2.3.5 Acuerdos	29
<b>3. DISEÑO METODOLOGÍCO</b>	30
<b>3.1 METODOLOGIA</b>	30
<b>3.2 ANALISIS DE REFERENTES TIPOLOGICOS</b>	31

3.2.1	Criterios de selección	31
3.2.2	Parque de la Música	32
3.2.3	Parque lineal la sargrera	32
3.2.4	New York High Line	33
3.2.5	Conclusiones del análisis	33
<b>4.</b>	<b>ETAPA 1, ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL SECTOR</b>	<b>36</b>
<b>4.1</b>	<b>FLORIDALANCA</b>	<b>37</b>
4.1.1	Topografía	37
4.1.2	Clima	37
4.1.3	Régimen De Vientos	37
4.1.4	División Política	37
4.1.5	Cultura	38
4.1.6	Economía	38
4.1.7	Espacio Público	39
4.1.8	Sistema ambiental	40
4.1.9	Movilidad Y Conectividad	40
4.1.10	Alturas Y Densidades	41
4.1.11	Equipamiento	41
4.1.12	Vivienda	42
4.1.13	Usuarios	42
4.1.14	Servicios Públicos	43
<b>4.2</b>	<b>RECONOCIMIENTO DE EJES HIDRÍCOS</b>	<b>43</b>
<b>5.</b>	<b>ETAPA 2, EVALUACIÓN</b>	<b>44</b>
<b>5.1</b>	<b>RIO FRIO</b>	<b>45</b>
5.1.1	Diagnóstico General	46
5.1.2	Matriz Dofa	47
<b>5.2</b>	<b>QUEBRADA LA RONDA</b>	<b>48</b>
5.2.1	Diagnóstico General	48
5.2.2	Matriz Dofa	50
<b>5.3</b>	<b>MATRIZ DOFA DEL SECTOR</b>	<b>50</b>
<b>6.</b>	<b>ETAPA 3, FORMULACIÓN</b>	<b>55</b>
<b>6.1</b>	<b>QUE SE DESEA LOGRAR?</b>	<b>55</b>
<b>6.2</b>	<b>FORMULAMIENTO DE LA PROPUESTA</b>	<b>55</b>
6.2.1	Parque Lineal	55
6.2.1.1	Concepto	56
6.2.1.2	Beneficios	56
6.2.2	Circuito Verde	57
<b>7.</b>	<b>ETAPA 4, CARACTERIZACIÓN</b>	<b>59</b>
<b>7.1</b>	<b>USUARIO</b>	<b>59</b>
7.1.1	Florideño	59

<b>7.2 RIO FRIO</b>	61
7.2.1 Información general del eje	62
7.2.2 Tramo 1/fase 1	64
7.2.3 Tramo 2/fase 2	66
7.2.4 Tramo 3/fase 3	68
<b>7.3 QUEBRADA LA RONDA</b>	71
7.3.1 Información general del eje	71
7.3.2 Tramo 1/fase 1	72
7.3.3 Tramo 2/fase 2	72
7.3.4 Tramo 3/fase 3	73
<b>8. ETAPA 5, APLICACIÓN EN EL DISEÑO</b>	74
<b>8.1 PROPUESTA DE DISEÑO</b>	76
8.1.1 Ideas Rectoras	76
8.1.1.1 Continuidad	76
8.1.1.2 Proceso en etapas	76
8.1.1.3 Pieza Urbana	76
8.1.1.4 Identidad espacial	76
8.1.1.5 Movilidad Alternativa	77
8.1.1.6 Plantación	77
8.1.1.7 Servicios	77
<b>8.2 LINEAMIENTOS Y DIRECTICES DE DISEÑO</b>	78
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	82
<b>ANEXOS</b>	84

## LISTADO DE CUADROS

Cuadro 1. Diseño metodológico	30
Cuadro 2. Cuadro de áreas de estudios de caso	34
Cuadro 3. Rondas de Protección, cuencas Hídricas	44
Cuadro 4. Matriz Dofa Rio Frio	46
Cuadro 5. Matriz Dofa Quebrada La Ronda	50
Cuadro 6. Matriz Dofa Floridablanca	52
Cuadro 7. Multifuncionaidad de los parques lineales	56
Cuadro 8. Clasificación red hídrica Floridablanca	61
Cuadro 9. Ronda hídrica Rio frio	62
Cuadro 10. Matriz dofa tramo 1/fase 1 Rio Frio	65
Cuadro 11. Matriz dofa tramo 2/fase 2 Rio Frio	66
Cuadro 12. Matriz dofa tramo 3/fase 3 Rio Frio	69
Cuadro 13. Matriz dofa tramo 1/fase 1 Quebrada La Ronda	71
Cuadro 14. Matriz dofa tramo 2/fase 2 Quebrada La Ronda	72
Cuadro 15. Matriz dofa tramo 3/fase 3 Quebrada La Ronda	73
Cuadro 16. Linea del tiempo en la recuperación de identidad	74
Cuadro 17. Zonificación del proyecto	75
Cuadro 18 Lineamientos y directrices	77

## LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación y jurisdicción de la AMB	20
Figura 2. Población vs territorio AMB	20
Figura 3. Localización Floridablanca	22
Figura 4. Red Hidrográfica CDMB	24
Figura5. Sector , localización de ejes hídricos y zonas verdes potencial	36
Figura 6. Topografía, plano cartográfico de Floridablanca	37
Figura 7. División política Floridablanca	38
Figura 8. Zonas de protección ambiental Floridablanca	39
Figura 9. Sistema ambiental de Floridablanca	40
Figura 10. Usos del suelo, comuna 1 de Floridablanca	41
Figura 11. Ubicación de ejes hídricos en la cabecera municipal	42
Figura 12. Estado actual del Rio Frio	45
Figura 13. Localización Rio Frio	45
Figura 14. Estado actual Rio Frio	45
Figura15. Perfil vial zona residencial	46
Figura 16. Perfil colindante Rio Frio	46
Figura 17. Localización quebrada La Ronda	48
Figura 18. Estado actual Quebrada La Ronda	49
Figura 19. Perfil vial ronda de la quebrada	49
Figura 20. Perfil vial existente en el sector	49
Figura 21. Perfil vial 3	49
Figura 22. Perfil vial zona de puentes vehiculares	49
Figura 23. Perfil vial zona de puentes peatonales	50
Figura 24. Índice de espacio público por habitantes en ciudades colombianas	55
Figura 25. Propuesta de circuito verde	57
Figura 26. Usuario Florideño	59
Figura 27. Comportamiento poblacional de Floridablanca	60
Figura 28. Necesidad Vs. Solución	74

## LISTADO DE ANEXOS

<b>Memorias descriptivas del proceso</b>	84
Anexo 1. M.00.1 Información general del proyecto	84
Anexo 2. M.00.2 Floridablanca en contexto	84
Anexo 3. M.00.3 Floridablanca en contexto	84
Anexo 4. M.00.4 Zonas verdes en el sector	84
Anexo 5. M.00.5 Movilidad de la zona	84
Anexo 6. M.00.6 Hidrografía	84
Anexo 7. M.00.7 Propuesta de parque lineal y circuito verde	84
Anexo 8. M.00.8 Rio Frio	84
Anexo 9. M.00.9 Quebrada la Ronda	84
Anexo 10. M.00.10 Metodología de proyección y ejecución	84
Anexo 11. M.00.11 Usuario	84
Anexo 12. M.00.12 Propuesta general de ejecución del proyecto (tramos de intervención) Fases	84
Anexo 13. M.00.13 Análisis y propuesta Rio Frio	84
Anexo 14. M.00.14 Tramo 1 Rio Frio	84
Anexo 15. M.00.15 Tramo 2 Rio Frio	84
Anexo 16. M.00.16 Tramo 3 Rio Frio	84
Anexo 17. M.00.17 Análisis y propuesta La Ronda	84
Anexo 18. M.00.18 Tramo 1 La Ronda	84
Anexo 19. M.00.19 Tramo 2 La Ronda	84
Anexo 20. M.00.20 Tramo 3 La Ronda	84
Anexo 21. M.00.21 Necesidades Vs Oferta	84
Anexo 22. M.00.22 Propuesta de Diseño	84
Anexo 23. M.00.23 Composición urbana	84
Anexo 24. M.00.24 Paisajismo	84
Anexo 25. M.00.25 Detalles Mobiliario	84
Anexo 26. M.00.26 Propuesta de modulo itinerante	84

## GLOSARIO

**Accesibilidad:** condición que permite en cualquier espacio y/o ambiente, sea interior o exterior, el fácil y seguro desplazamiento de la población en general, de forma segura, autónoma, efectiva y confiable.<sup>1</sup>

**Arquitectura Sostenible:** modo de concebir el diseño arquitectónico buscando optimizar recursos naturales y sistemas de la edificación de tal modo que minimicen el impacto ambiental sobre el medio ambiente y sus habitantes<sup>2</sup>

**Barrera ecológica:** sistema ecológico usado sobre un límite o alrededor de él, para evitar el crecimiento de determinado fenómeno.

**Circuito verde:** espacio continuo sobre un eje que articula el medio natural con actividades diarias o espacios de desarrollo de las mismas logrando la conexión de dos o más puntos.

**Conectividad:** estructura conformada por una red de corredores que sirven para movilizarse entre distintos puntos del territorio<sup>3</sup>

**Espacio Público:** conjunto de inmuebles públicos, elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, uso o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes.<sup>4</sup>

**Movilidad Urbana:** capacidad y/o posibilidad de moverse al interior de la ciudad

**Lineamientos:** conjunto de determinantes específicas que direccionan o generan tendencia en cuanto al desarrollo y cumplimiento de determinada política o actividad

**Paisaje:** fragmento del territorio, natural o intervenido por el hombre; conjunto de referentes físicos y funcionales que reflejan la realidad ambiental de cada lugar.<sup>5</sup>

**Parques:** espacios verdes de uso colectivo que actúan como reguladores del equilibrio ambiental, elementos representativos del patrimonio natural y garantizan el espacio libre destinado al disfrute.

**Parque Lineal:** espacio lúdico recreativo diseñado a partir del recorrido lineal de un elemento natural como afluentes de quebradas o ríos, en busca del libre

---

<sup>1</sup> Ley de igualdad, no discriminación y accesibilidad universal. (LIONDAU).

<sup>2</sup> UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA. Concepto de sostenibilidad en arquitectura [en línea]. S.f. [Citado 8 Nov 2014]. Disponible en Internet: <URL: [http://ocw.unia.es/ciencias-artes-y-letras/sostenibilidad-y-arquitectura-bioclimatica/materiales-para-descarga/UD\\_01\\_pdf.pdf](http://ocw.unia.es/ciencias-artes-y-letras/sostenibilidad-y-arquitectura-bioclimatica/materiales-para-descarga/UD_01_pdf.pdf) >

<sup>3</sup> Conectividad, ámbitos de impacto y desarrollo territorial: análisis de experiencias internacionales. División de recursos naturales e infraestructura. Santiago de Chile.

<sup>4</sup> Anexo No. 10 GLOSARIO [ww.sdp.gov.co/portal/page/portal/.../POT.../Anexo\\_10\\_Glosario.pdf](http://ww.sdp.gov.co/portal/page/portal/.../POT.../Anexo_10_Glosario.pdf)

<sup>5</sup> Apuntes para la búsqueda de invariantes que determinen la patrimonialidad de un paisaje. GALIT NAVARRO BELLO (2003) Co-investigadora CEAUP, UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE. ERF · ESTUDI RAMON FOLCH I ASSOCIATS, S.L.BALMES 18, 2n 1a · 08007 Barcelona.

desarrollo de vegetación natural mediante espacios recreativos de protección y conservación municipal.

**Peatón:** individuo que se desplaza por el espacio público por sus propios medios

**Rehabilitar:** habilitar o reestablecer a una persona u objeto a su estado natural e inicial

**Rehabilitación urbana:** instrumento global para la recuperación integral de ámbitos urbanos, centrales o periféricos, afectados por problemas habitacionales, con el objetivo de mejorar las condiciones de alojamiento de la población y otros aspectos de carácter urbanístico, social y económico, mediante la integración, la coordinación y el fomento de las distintas actuaciones que los agentes públicos y privados puedan desarrollar en dichos ámbitos urbanos.<sup>6</sup>

**Tratamiento Urbanístico:** instrumentos normativos que orientan de manera diferenciada, las intervenciones que se hayan de realizar en el territorio, el espacio público y edificaciones, según características físicas y la dinámica del ámbito de aplicación, acorde al modelo de Plan de Ordenamiento Territorial adoptado.<sup>7</sup>

**Tejido Urbano:**

**Urbanismo:** disciplina que estudia el crecimiento de las ciudades con el fin de orientarla hacia resultados óptimos de desarrollo integral, buscando armonía entre espacios, actividades, flujos y canales.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Definición del Plan Concertado de Vivienda y Suelo 2008-2012.

<sup>7</sup> Glosario Urbanístico [http://www.designcad.com.co/DesignCAD/Glosario\\_Urbanistico.html](http://www.designcad.com.co/DesignCAD/Glosario_Urbanistico.html)

<sup>8</sup> <http://auscultorurbano.blogspot.com/2013/01/conceptos-basicos-sobre-urbanismo-que.html>

## RESUMEN

El presente proyecto, lineamientos para la rehabilitación del espacio público de la cabecera municipal de Floridablanca, margen de la quebrada la ronda y el río frío; se consolida como un proyecto arquitectónico con énfasis en urbanismo que plantea el diseño de un espacio público al servicio de la comunidad, mediante la recuperación de zonas marginadas o simplemente olvidadas al interior de la comuna 1 (como las ya mencionadas) con el fin de que por sí solo sea fuente de recuperación del hábitat que allí se encuentra en peligro y de progreso para la comunidad como espacio de integración social, cultural y recreativa de los habitantes del municipio de Floridablanca, aportando no solo a la recuperación y creación de espacios públicos en su interior, sino incentivando la recuperación de los ya existentes; de forma tal que se convierta en espacios lúdico recreativos para el hombre, permitiéndole volver a sus raíces y generar mayor arraigo al sector por su apropiación y sentido de pertenencia.

**Palabras clave:**

Rehabilitación, Parque lineal, Urbanismo, Recreación, Espacio Público

## INTRODUCCIÓN

Desde sus inicios el hombre primitivo aprendió a interactuar con la naturaleza, a defenderse de ella y a optimizar los recursos que la misma le ofrecía para satisfacer sus necesidades básicas como alimento y resguardo. Su conquista a través de la caza, su evolución hacia la agricultura y su instinto de protección, le permitieron establecer sus propias reglas garantizando así la existencia de los recursos en el tiempo. Su racionalidad e inteligencia le han permitido transformar y adecuar la naturaleza a su realidad, en pro de su supervivencia, creando así un proceso continuo de conocimiento y adaptación a ella misma.

La evidencia de esta relación del hombre con su entorno ha sido plasmada en los dibujos de piezas prehistóricas, piedras y maderas, que históricamente hacen referencia a la vida humana en interacción con la naturaleza y el espacio mismo.

Autores como Goeffrey y Susan Jellicoe, en su libro “el paisaje del hombre” afirman que *“el hombre primitivo estampó su “sello” en el paisaje mediante la construcción de montículos artificiales o la reordenación de grandes piedras...”* y que *“los primeros paisajes concebidos concientemente por el hombre aparecen en las pinturas rupestres de Francia y el norte de España, en el periodo comprendido entre los años 30.000 y 10.000 a.c... los dibujos son espontáneos, realizado antes de que la geometría fuera conocida y probablemente están basados en algún tipo de magia. Pese a lo variado de las escalas, los animales están estrechamente relacionados unos con otros con la pared de la roca y con la gruta como conjunto...consideradas globalmente, las pinturas rupestres contribuyen la primera y aún la más puras de todas las artes espontaneas del diseño paisajístico”*.<sup>9</sup>

Estas expresiones artísticas del hombre de paleolítico denotaban entre otras, el respeto por algunos animales y la decisión de acoger deidades de la naturaleza, como un homenaje a su esencia; expresiones estas que poco a poco se fueron debilitando por la fuerza de la civilización, la tecnología y modernización de hoy día.

Lo anterior, es la evidencia de que la relación del hombre con la naturaleza, su espacio y su esencia como ser vivo han hecho que erróneamente se sienta dueño de la misma y con la libertad de usarla y transformarla de modo arbitrario e indiscriminado, extinguiendo los recursos y espacios propios que ella le brinda, e impidiendo que las generaciones futuras disfruten de ellos.

Desde siempre los espacios de encuentro han enriquecido las prácticas urbanas y han motivado a la población, creando desarrollo socio-cultural y urbanístico propio, plasmado a través de los años como memorias de las mismas.

Los desproporcionados crecimientos de ciudades con grandes densidades, necesidades de vivienda y alto índice de pobreza, como es el caso de Colombia,

---

<sup>9</sup> El Paisaje Del Hombre, Conformación Del Entorno Desde la Prehistoria Hasta Nuestros Días, Goeffrey y Susan Jellicoe, 2004, pág. 15,16.

son clara muestra de la despersonalización del tema por parte del hombre; que en últimas repercute en el uso indiscriminado del suelo, con resultados de invasiones presentes en las zonas más deprimidas y el desarrollo ilegal de urbanizaciones, sumado a la invasión del espacio destinado para el disfrute de los ciudadanos por parte del automóvil, vendedores ambulantes y demás; sin organización alguna que garantice su existencia y brinde calidad de vida a quienes allí habitan.

Según Erwin Anton Gutkind<sup>10</sup> *“es posible identificar la evolución del espacio público desde sus inicios, donde se encuentra ligado a la existencia de espacios netamente verdes con predominación de vegetación y posterior aparición del concepto de espacio libre, definido para ser usado como lugar de recreación, de desarrollo de actividades lúdicas y de disfrute de tiempo libre; además de convertirse en un catalizador del medio ambiente, contribuyendo con su equilibrio desde lo social, lo urbanístico, lo paisajístico y o ecológico.”*

En el mismo sentido, Raque Perahia, manifestó: *“En los últimos años surgen otros enfoques que replantean el papel que desempeñan esos espacios en las ciudades ampliando el concepto de espacio verde al espacio libre. A los tradicionales espacios verdes: espacios libres en los que predominan las áreas planteadas de vegetación como plazas y parques, se incorpora el concepto de espacio libre: espacios urbanos, al aire libre, de uso predominantemente peatonal, pensados para el descanso, el paseo, el deporte, el recreo y el entretenimiento en sus horas de ocio. Con un criterio de espacio regulador del medio ambiente, se considera el espacio libre como equilibrante del sistema ambiental.”*<sup>11</sup>

Todos estos antecedentes, han sido el fundamento de este proyecto,” lineamientos para la rehabilitación del espacio público de la cabecera municipal de Floridablanca; margen de la quebrada la ronda y el río frío”, que pretende integrar el concepto arquitectónico y urbanístico con el concepto histórico y natural, y así atender las necesidades del ser humano, las condiciones medioambientales, la vegetación, el espacio urbanístico y la protección de los recursos naturales, todo en su conjunto armonizado con un espacio dispuesto para el uso del tiempo libre de sus habitantes, bajo el concepto de desarrollo sostenible<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Arquitecto y Urbanista alemán que durante años investigó sobre el desarrollo de la ciudad acorde con el medio ambiente, realizó un recuento de la historia del hombre, su relación con la naturaleza y el espacio público en diversas fases.

<sup>11</sup> Intervención de Perahia, Arquitecta investigadora de la universidad de Buenos Aires, “las ciudades y su espacio público” en el IX coloquio internacional de geo crítica: los problemas del mundo actual, soluciones y alternativas desde la geografía y las ciencias sociales, celebrado en Porto Alegre, del 28 de mayo al 1 de Junio de 2007 en la universidad federal Do Rio Grande Do Sul. <http://77www.ub.edu/geocrit/9porto/perahia.htm>

<sup>12</sup> Se llama desarrollo sostenible aquél desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Esta definición es la del informe de la

# 1. LINEAMIENTOS PARA LA REHABILITACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO DE LA CABECERA MUNICIPAL DE FLROIDABLANCA, MARGEN DE LA QUEBRADA LA RONDA Y EL RIO FRIO

## 1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

### 1.1.1 Formulación del Problema

*“Hay una crisis del espacio público en sus dos dimensiones: como elemento ordenador y polivalente, como lugar de intercambio y de vida colectiva, en cada zona o barrio, y también como elemento de continuidad, de articulación de las distintas artes de la ciudad, de expresión comunitaria, de identidad”<sup>13</sup>. (ver anexo2-4).*

Los espacios públicos han sido y son una expresión del transcurrir cotidiano en las ciudades o poblaciones, son estos los que guardan la memoria, crean su identidad y le dan reconocimiento. Desafortunadamente la falta de reflexión y estrategias de desarrollo urbano frente al fenómeno de crecimiento acelerado del Área Metropolitana de Bucaramanga y específicamente del municipio de Floridablanca ha impactado de tal forma, que actualmente se presenta un desequilibrio entre el espacio construido y el espacio libre para el disfrute comunitario; acompañado del deterioro de zonas naturales potenciales para desarrollo de espacios públicos para la comunidad que posibilitan e impulsan el desarrollo social, cultural y económico de la misma, mediante la recreación activa y pasiva de la comunidad.

Se genera entonces, la imperiosa necesidad de sensibilizar al hombre frente al hecho de entablar una relación natural con su entorno, en términos de respeto y conciencia de preservación de sus propios recursos y espacios con el fin de aportar al equilibrio natural, al desarrollo sostenible y a la preservación de sus especies.

En este sentido, cobra vital importancia intervenir urbanísticamente las ciudades, en forma ordenada, planificando la proyección de su desarrollo socioeconómico, de tal manera que además de satisfacer las necesidades de infraestructura industrial, comercial y de producción, se acompañe el desarrollo económico de la ciudad con presencia de espacios libres, concepto actual de los espacios verdes, que sin duda alguna contribuirán al desarrollo integral del ser humano

### 1.1.2 Descripción del Problema

#### 1.1.2.1 Alcances, Limitaciones Y Pertinencia

---

Comisión Brundlandt. La señora Brundlandt es la primera ministra de Noruega y el año 1990 recibió el encargo de la ONU de redactar un primer informe para preparar la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro

<sup>13</sup> BORJA, Jordi. El gobierno del territorio de las ciudades latinoamericanas. Revista Instituciones y Desarrollo (en línea), Barcelona: IIGOV, 2001, n° 8 y 9. [www.iigov.org/id/index.drt](http://www.iigov.org/id/index.drt). (15 marzo 2007).

El presente proyecto arquitectónico con enfoque urbanístico, tiene como finalidad el diseño desde lo académico, de un espacio de esparcimiento para el usuario al cual va dirigido, teniendo en cuenta el objetivo único de que el mismo pueda en su interior desarrollar íntegramente todas sus actividades de tiempo libre, ocio, recreación, aprendizaje, formación, relaciones interpersonales y demás; que permitirán al sector un mayor crecimiento no solo urbanístico, sino en infraestructura, social, educacional y económico.

El proyecto propone la intervención de dos sectores desarrollados a lo largo de los ejes hídricos principales de la zona, como lo son la Quebrada La Ronda y el Río Frio que generaran para el municipio de Floridablanca, un corredor verde con un total de 10kilometros aproximadamente. El proyecto comprenderá, desde el análisis previo de la zona y los lineamientos de recuperación del entorno y su aprovechamiento, hasta los lineamientos y aspectos técnicos necesarios a tener en cuenta para la construcción y diseño del espacio público específico para cada zona según su caracterización; acompañado de un diseño urbano y paisajístico a nivel esquemático del tramo del Río Frio, mediante la aplicación de los ya mencionados lineamientos.

#### **1.1.2.2 Usuarios**

Habitantes de Floridablanca y Área Metropolitana de Bucaramanga, según sea el caso.

#### **1.1.2.3 Cobertura**

Casco antiguo de Floridablanca, comuna número 1; comuna 3 Bucarica y Comuna 6 Lagos-Bellavista.

### **1.2. JUSTIFICACIÓN**

Un proyecto como el aquí descrito, de enfoque urbanístico y propositivo en la planificación del espacio, puede aportar grandes beneficios de crecimiento a la comunidad y ciudad como elemento físico desde diferentes áreas: el área ecológica, económica y social.

El aporte desde lo ecológico, apunta a la reducción de riesgos como contaminaciones, inundaciones y erosiones, con la preservación del paisaje, la vegetación y vistas escénicas del entorno en el que se implanta; y la mejora al hábitat humano. Desde lo social, apunta a la creación de espacios armónicos e integrales que invitan al disfrute y esparcimiento de actividades de recreación activa y pasiva para toda la comunidad. Desde el área económica, genera al interior del sector en el cual se implanta, una valorización considerable de aquellas edificaciones que se encuentre a sus alrededores, y la oportunidad de apertura de pequeños espacios comerciales. Y finalmente, para las tierras no desarrolladas sirven como ejes articuladores y barreras entre usos no compatibles. Son un

elemento integrador que permiten un balance entre el mejoramiento, la conservación y la participación comunitaria.

Sumado a lo anterior, el municipio de Floridablanca debe su desarrollo a las posibilidades y potencialidades del Río de Oro y Frio que vieron tanto las comunidades indígenas que en un principio se emplazaron en sus tierras, como los viajeros que vieron en ellas la oportunidad de extracción de bienes naturales con alta representación económica. Estos bienes ambientales que se han planteado como sus ejes estructurales iniciales con el paso del tiempo y el crecimiento desmesurado de la región se han visto gravemente afectados a causa de intereses particulares que le han convertido en botaderos de basuras, escombros y residuos industriales.

Por ello, el presente proyecto desarrollado sobre uno de estos causes hídricos permitirá la recuperación tanto paisajística como social y ambiental del sector

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Elaborar los lineamientos proyectuales y la propuesta esquemática de aplicación en el diseño para una alternativa de espacio público para la cabecera municipal de Floridablanca.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Comprender de forma analítica el territorio y su contexto desde lo urbano, socioeconómico y ambiental
- Determinar las debilidades y fortalezas del sector en pro del desarrollo de espacio público
- Determinar las necesidades de esparcimiento de la comunidad de Floridablanca en su tiempo libre.
- Determinar la intervención necesaria en cada sector a partir de un estudio de contexto previo
- Establecer las directrices del actuar en la proyección del espacio público con sus especificaciones y respectivos lineamientos
- Proponer a nivel esquemático el diseño de solución a una alternativa de espacio público para la cabecera municipal de Floridablanca
- Generar un espacio de convivencia ciudadana que fomente el respeto por el cuidado del medio ambiente
- Intervenir el espacio físico a través de la protección del ecosistema existente
- Mitigar los focos contaminantes generados por la mala utilización de los recursos hídricos que delimitan la cabecera municipal de Floridablanca

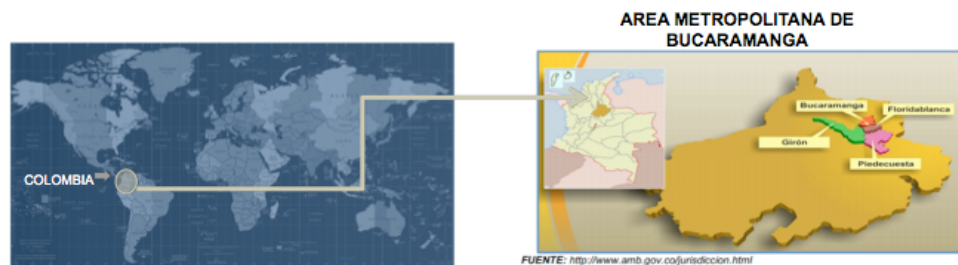
## 2. MARCO REERENCIAL

### 2.1 MARCO TEÓRICO

#### 2.1.1 Área Metropolitana de Bucaramanga AMB

Modelo de desarrollo subregional con énfasis en componentes físicos, propuesto con un conjunto urbano interrelacionado entre los siete municipios que le integraron; AMAB: Asociación de Municipios del Área Metropolitana de Bucaramanga. Compuesta por: Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta, Rionegro, Lebrija y Tona.

Figura 1: ubicación AMB



Fuente: [www.amb.gov.co/jurisdiccion](http://www.amb.gov.co/jurisdiccion)

Figura 2. Población VS territorio AMB

TERRITORIO	EXTENSIÓN TERRITORIAL KM <sup>2</sup>	TAMAÑO POBLACIONAL	DENSIDAD HAB/KM <sup>2</sup>
BUCARAMANGA	154	525.216	3.410
FLORIDABLANCA	101	262.165	2.596
GIRÓN	681	161.479	237
PIEDECUESTA	481	135.899	283
AMB	1.417	1.084.759	766
SANTANDER	30.537	2.020.664	66
COLOMBIA	1.141.748	46.043.696	40

FUENTE: Información Basada en Censo DANE 2005. Corporación Proyectos

Conurbación Colombiana, localizada sobre el departamento de Santander al interior de la provincia de Soto; y creada mediante la Ordenanza No. 20 del 15 de diciembre de 1981 por la Asamblea de Santander.

Con una extensión aproximada de 1479 km<sup>2</sup>, se encuentra conformada por los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta y Girón, siendo el primero de estos su centro de desarrollo y crecimiento, que al llegar al tope de su territorio, dado su accidentada topografía obliga al desplazamiento de la sociedad a territorios externos para su acomodación. Representa el 80% de la población del departamento con una densidad aproximada de 4.342 habitantes/k<sup>2</sup>.

Su economía se basa en la comercialización de tabaco, calzado, joyería, y actividades como la avicultura.

## **2.1.2 Floridablanca**

### **2.1.2.1 Historia**

El territorio sobre el cual se encuentra ubicado el municipio de Floridablanca actualmente, estuvo en sus inicios bajo la dominación del Cacique El Guane, con adopción de otros asentamientos como los Yariguíes y Chitareros; de los cuales no se encuentran grandes vestigios sobre la zona, salvo pequeñas figuras rupestres en cuevas localizadas sobre la Mesa De Los Santos acerca de la Piedra Del Sol, encontrada posteriormente sobre el casco antiguo del municipio. Estas Comunidades, que se encargaron de la colonización de los valles del Río de Oro y Río Frio para la explotación del oro en los mismos, actuales ejes del municipio, fueron derrotadas en 1540, por Martin Galeano quien impone su conquista.

Así las cosas, este municipio nace a partir de asentamientos indígenas posteriormente reconocidos como parroquia en el año 1817, momento en el cual adquiere su vida y legitimidad jurídica a través de la desagregación de poblaciones ya establecidas como Bucarica, Zapamanga, mano del negro y Los cauchos de San Juan de Girón.

Entre las fechas más importantes para la consolidación del municipio están:

- En el año 120, se hace evidente el desarrollo del municipio en infraestructura vial, con la construcción de la nueva carretera que conduciría y conectaría a Floridablanca con Piedecuesta;
- En el año 1927, se inicia la construcción del acueducto municipal, y la construcción de la Alcaldía, del Hospital, del alcantarillado, empresa de transportes y el alumbrado público en años posteriores (1930- 1973).
- En el año 1932, se reconoce a Floridablanca, como nombre designado y de representación para el municipio.<sup>14</sup>
- En 1945 el Municipio donó a la Empresa Licorera todo el servicio del antiguo acueducto y comenzó la construcción del alcantarillado municipal.
- En 1954 se constituyó la empresa de transportes de Floridablanca y se inauguró el Colegio José Elías Puyana.
- En 1973 se instaló el alumbrado de mercurio en el parque principal y se fundó el Colegio Vicente Azuero.
- Hacia 1977 fue creada la bandera que identifica al municipio y su escudo.
- En 1979 fue creada la biblioteca José Antonio Galán de Zapamanga III
- 1988 se eligió el primer alcalde por voto popular, al doctor Hernando Lamus Quintero.
- En 1992 se inaugura la Casa de la Cultura Piedra del Sol. En 1994 se adopta el himno de Floridablanca
- En 1994, se inaugura la Escuela de Música “Luís Francisco Adarme” y el museo arqueológico regional Guane (con más de 800 objetos Guanes
- En 1996 se adopta el Caracoli como árbol simbólico de Floridablanca

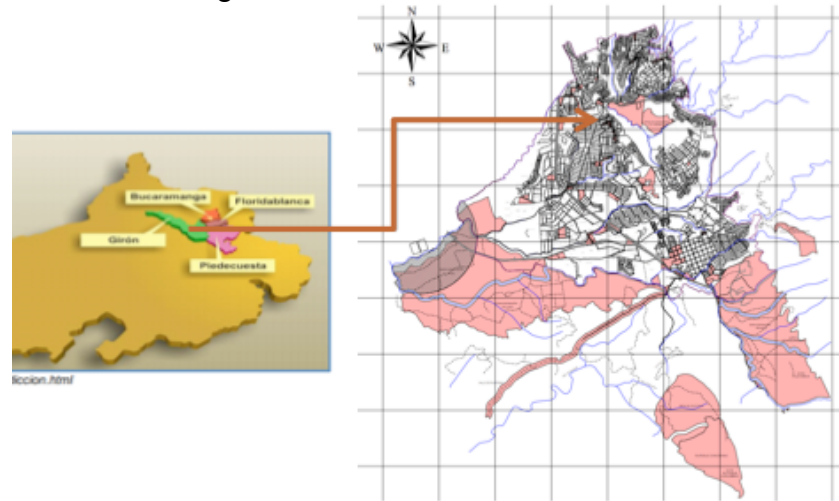
---

<sup>14</sup> Decreto 0242 de 2008, primera parte, parte general, capítulo I. pp. 7.

- En 1997 Mediante Decreto No. 0189/97 de la Alcaldía, se reconoció el Consejo Municipal de Cultura de Floridablanca,
  - En 2001 El Acuerdo No. 036/01 “por medio del cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial Municipal de Floridablanca
  - En 2002 El Concejo Municipal de Floridablanca aprueba el Acuerdo No. 003 de abril 30/02 “por medio del cual se reafirma el nombre del municipio”. De Floridablanca, al igual que sucediera en 1932. (Es Floridablanca y no Florida
- En 2005 se crea el Centro de Historia de Floridablanca

### 2.1.2.2 Generalidades

Figura3.LocalizaciónFloridablanca



Fuente autores

Floridablanca es la segunda ciudad más importante del Departamento de Santander, noreste de Colombia, Localizado a ocho kilómetros hacia el sur de la ciudad de Bucaramanga; forma parte del Área Metropolitana de Bucaramanga como municipio de 100,35 km<sup>2</sup> de extensión, con 263.095 habitantes (2012). y una temperatura promedio de 23°C al estar ubicado a 925m sobre el nivel del mar, a los 07° 03' 53" de latitud norte y 73° 05' 23" de longitud del meridiano de Greenwich.

Se ubica sobre la zona montañosa del costado occidental de la Cordillera Oriental, entre el Macizo de Santander y el Piedemonte Cordillerano, dándole la ventaja de poseer diversidad en flora y fauna por las oportunidades de localización sobre y al interior de la meseta. Limita al norte con los municipios de Bucaramanga y Toná, al oriente con los municipios de Toná y Piedecuesta, al sur con Piedecuesta y al occidente con Girón Y Bucaramanga.<sup>15</sup>

Cuenta con una gran malla verde desarrollada paralelamente a las cuencas de las quebradas en el casco urbano, manteniendo así, zonas verdes urbanas de mejor

<sup>15</sup> Ibis.

conservación y protección hídrica, con protección de fauna y flora adicionales; localizadas en diferentes sectores como Lagos del cacique, Ciudad Valencia, Quebradas Zapamanga, Mojarras y demás enlazadas a lo largo del Río Frio.<sup>16</sup>

Existe una gran multiplicidad de actividades económicas en el municipio, que aportan a su desarrollo económico como la industria, el comercio mayorista y minorista textil, de alimentos y automotor. El sector más importante de la economía del municipio de Floridablanca es la actividad comercial. En el sector industrial el 50% de las empresas se dedica a la producción de alimentos. Entre las más importantes empresas se destacan Lechesan, Servientrega, Urbanizadora David Puyana, Chispitas Mariposa, Obleas de Floridablanca, Dulcería Celis, Centro Comercial Cañaveral, Centro Comercial la Florida, Zona Franca Metropolitana, entre otras muchas.

En espacios de esparcimiento están la Casa de la Cultura, construida alrededor de la Piedra del Sol, el Museo de la Cultura Guane, y el Centro Recreativo de Comfenalco como Atracción turística y deportiva

Así las cosas, en esta zona los espacios de esparcimiento, recreación y diversión son escasos al momento de compartir en familia y por ello la rehabilitación del espacio público de la cabecera municipal de Floridablanca, con la construcción de un parque lineal al servicio de la comunidad que permita a los habitantes disfrutar de un espacio armónico con el ecosistema.

### **2.1.2.3 Hidrografía**

Pertenece a la cuenca superior del río Lebrija, que a su vez se subdivide en dos subcuencas, el Río Frio y el Río de Oro bajo medio. La primera conformada por las micro cuencas de Río Frio bajo, Río Frio alto, Zapamanga y Aranzoque Mensulí; y la segunda por la micro cuenca Ruitoque.<sup>17</sup>

En su mayoría, el municipio se encuentra enmarcado por la cuenca del río Frío, proveyéndole importantes fuentes del recurso hídrico, que actualmente se encuentra subutilizado y descuidado.

---

<sup>16</sup> Área metropolitana de Bucaramanga, Floridablanca. [Http://www.amb.gov.co](http://www.amb.gov.co)

<sup>17</sup> Decreto 0242 de 2008, primera parte, parte general, capítulo I. pp. 11.



### **2.2.3 Recreación activa**

“Conjunto de actividades dirigidas al esparcimiento y al ejercicio de disciplinas lúdicas, artísticas o deportivas, que tienen como fin la salud física y mental, para las cuales se requiere infraestructura destinada a alojar concentraciones de público.”<sup>19</sup>

### **2.2.4 Recreación pasiva**

“Conjunto de acciones y medidas dirigidas al ejercicio de actividades contemplativas, que tienen como fin el disfrute escénico y la salud física y mental, para las cuales tan solo se requieren equipamientos mínimos de muy bajo impacto ambiental, tales como senderos peatonales, miradores paisajísticos, observatorios de avifauna y mobiliario propio de las actividades contemplativas.”<sup>20</sup>

### **2.2.5 Territorio municipal**

Espacio vital de la población que en ella habita sea de forma permanente o no, que deberá proveer las condiciones adecuadas y de mejor calidad para el óptimo desarrollo personal y en conjunto de los habitantes en todas y cada una de sus dimensiones; siendo estas la social, económica, cultural, ambiental, institucional y política, que a su vez son la configuración del tejido social que allí se forjará.<sup>21</sup>

### **2.2.6 Bio arquitectura**

Son construcciones realizadas con los materiales que nos da la naturaleza del lugar, buscando estar en armonía con el entorno<sup>22</sup>.

### **2.2.7 Ecosistema**

El ecosistema es el conjunto de especies de un área determinada que interactúan entre ellas y con su ambiente abiótico (elementos no vivos del entorno).

El significado del concepto de ecosistema ha evolucionado desde su origen. En un principio se aplicó a unidades de diversas escalas espaciales, desde un pedazo de tronco degradado, un charco, una región o la biosfera entera del planeta. Más recientemente, se le ha dado un énfasis geográfico y se ha hecho análogo a las formaciones o tipos de vegetación; por ejemplo, matorral, bosque de pinos, pastizal, etc.<sup>23</sup>

---

<sup>19</sup> <http://www.redcreacion.org/reddistrital/glosario.html>

<sup>20</sup> Ibis.

<sup>21</sup> Decreto 0242 de 2008, primera parte, parte general, capítulo I. pp. 10.

<sup>22</sup> <http://www.bioarquitectura.20m.com/>

<sup>23</sup> <http://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/quees.html>

## 2.2.8 Rehabilitar

Etimológicamente el término rehabilitar equivale a otorgar competencia, idoneidad y aptitud para un fin determinado. Por consiguiente, en el caso de la rehabilitación urbana, entendemos como tal a las acciones arquitectónicas, urbanísticas y sociales que permiten mejorar la calidad de vida de los habitantes y la capacidad de reutilización de esta arquitectura y de estos espacios dentro de niveles de habitabilidad, salubridad y confort convenientes. Esto se logra dotándolos de los equipamientos y las infraestructuras suficientes, pero siempre dentro de los parámetros que permiten la identificación de los habitantes con su medio y su patrimonio, es decir respetando su memoria y su identidad<sup>24</sup>.

## 2.3 MARCO LEGAL

El planteamiento del proyecto aquí descrito, se rige y desarrolla bajo el plan de ordenamiento territorial del municipio de Floridablanca, que plantea dentro de su manejo ambiental, la intención de intervención de quebradas con el fin único de rehabilitar y generar espacio público y senderos ecológicos faltantes en el municipio; y a su vez facilita los parámetros sobre el debido manejo de los aspectos políticos-administrativos, económicos, físicos y ambientales del sector.

### 2.3.1 Normas Constitucionales

- **Artículo 79.** Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.  
Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.
- **ARTICULO 80.** El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.  
Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.  
Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

---

<sup>24</sup><http://www.conceptourbanogb.com/articulos/rehabilitar.pdf> Rehabilitar para mejorar la calidad de vida Criterios y Ejemplos de rehabilitación del patrimonio arquitectónico y urbano. Por: Silvia Nélica Bossio Arquitecta – FADU - Universidad de Buenos Aires Conservadora de edificios UBA Buenos Aires, Argentina snbossio@fibertel.com.ar

- **ARTICULO 82.** Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular.  
Las entidades públicas participarán en la plusvalía que genere su acción urbanística y regularán la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano en defensa del interés común.
- **ARTICULO 95.** La calidad de colombiano enaltece a todos los miembros de la comunidad nacional. Todos están en el deber de engrandecerla y dignificarla. El ejercicio de los derechos y libertades reconocidos en esta Constitución implica responsabilidades.  
Toda persona está obligada a cumplir la Constitución y las leyes.  
Son deberes de la persona y del ciudadano:
  - ...8. Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano
- **ARTICULO 317.** Solo los municipios podrán gravar la propiedad inmueble. Lo anterior no obsta para que otras entidades impongan contribución de valorización.  
La ley destinará un porcentaje de estos tributos, que no podrá exceder del promedio de las sobretasas existentes, a las entidades encargadas del manejo y conservación del ambiente y de los recursos naturales renovables, de acuerdo con los planes de desarrollo de los municipios del área de su jurisdicción.

### 2.3.2 NORMAS LEGALES

- **Ley 2811 De 1974**  
Código De Recursos Naturales Renovables, Artículos 1, 13, 19; mediante los cuales regula lo relacionado con el uso y aprovechamiento del recurso hídrico: captación, vertimiento, ocupación de cauces, ordenamiento de cuencas, entre otros  
Código de recursos naturales renovables. Artículos 302 a 304. establece que:
  - La comunidad tiene derecho a disfrutar de paisajes urbanos y rurales que contribuyan a su bienestar físico y espiritual. Se determinarán los que merezcan protección.
  - En la realización de las obras, las personas o entidades urbanizadoras, públicas y privadas procurarán mantener la armonía con la estructura general del paisaje.
- **Ley 99 de 1993**  
Ley Del Medio Ambiente, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del

Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA.

Se da como respuesta a los derechos llamados de tercera generación, es decir de los derechos colectivos que ampliamente se consagraron en la Constitución de 1991; y el medio ambiente es un derecho que nos concierne a todos; y cuyos principales antecedentes vienen desde el gobierno de Misael Pastrana Borrero cuando se expidió el denominado Código de Recursos Naturales y materializado en la Ley 99 de 1993.

- **Ley 435 de 1998,**

Diario Oficial No. 43.241, del 19 de febrero de 1998"Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, se crea el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, se dicta el Código de Ética Profesional, se establece el Régimen Disciplinario para estas profesiones, se reestructura el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura en Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus profesiones auxiliares y otras disposiciones",

"ARTÍCULO 16. . Son deberes éticos de los Profesionales de quienes trata este Código para con la sociedad: ...

d) Estudiar cuidadosamente el ambiente que será afectado en cada propuesta de tarea, evaluando los impactos ambientales en los ecosistemas involucrados, urbanizados o naturales, incluido el entorno socioeconómico, seleccionando la mejor alternativa para contribuir a un desarrollo ambientalmente sano y sostenible, con el objeto de lograr la mejor calidad de vida para la población;

- **Ley 1225 de 2008**

Diario Oficial No. 47.052 de 16 de julio de 2008. Congreso De La República De Colombia. Artículo 10 (OBJETO) Por la cual se regulan el funcionamiento y operación de los parques de cualquier tipo ya sean de diversión mecánica, de entretenimiento, acuáticos, temáticos, ecológicos, zoológicos.

### **2.3.3 DECRETOS REGLAMENTARIOS**

- **Decreto 1539 De 1997**

Plan Integral De Manejo Del Distrito De Manejo Integrado De Los Recursos Naturales De Bucaramanga.

Dispone que los ríos quebradas y corrientes de agua que se encuentren contempladas en el distrito de manejo integrado serien declarados zonas de protección.

#### **2.3.4 RESOLUCIONES**

- **Resolución N° 274 De 2008**

Resolución De La CDMB. (Informe grupo de investigación social de la CDMB). Establece orientaciones específicas para que todas las disposiciones ambientales pertinentes sean incluidas en las políticas de ordenamiento territorial del AMB y sus municipios miembros.

#### **2.3.5 ACUERDOS**

- **Acuerdo N° 057 De 2010**

Acuerdo Del Consejo De Bucaramanga. Establece lineamientos para la creación de parques públicos, parques lineales y eco parques donde se tenga en cuenta lineamientos ambientales, educativos, sociales, culturales, turísticos y económicos.

Artículo 4. Busca consolidar una barrera ambiental para evitar desarrollos habitacionales subnormales en Bucaramanga.

Artículo 8. Desarrollar proyectos atractivos de integración y recreación y esparcimiento familiar colectivo con los programas proyectados por el municipio en cargo de conservar y mantener parques, parques naturales, parques lineales y ecoparques.

### 3. DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1 METODOLOGÍA

Para el desarrollo del proyecto se distribuirá su ejecución en distintas etapas y fases, que irán sirviendo de soporte y guía para su elaboración y consolidación, teniendo en cuenta para ello los objetivos propuestos.

A continuación se presenta el esquema que contiene las etapas del proyecto desde su análisis, evaluación, formulación, caracterización y aplicación.

Cuadro 1. Diseño metodológico

PARQUE LINEAL QUEBRADA LA RONDA PARA EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA				
ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5
<b>Análisis y Diagnóstico.</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Formulación</b>	<b>Caracterización</b>	<b>Aplicación en diseño</b>
a partir de la lectura del espacio natural existente, delimitado por la extensión de la quebrada la ronda y el Rio Frio; para realizar un reconocimiento de las problemáticas y la situación actual de la comunidad en tanto físico como social.	De cada eje hídrico componente del proyecto para lo cual se fraccionan en tramos con el fin de identificar fortalezas y debilidades que posteriormente generaran un diagnóstico con unos lineamientos proyectuales de desarrollo	Formulación de propuestas guía para la ejecución de la rehabilitación del sector; establecidas para cada tramo de cada eje hídrico mencionado según sus necesidades.	De cada tramo del proyecto que dentro del desarrollo se verán como fases de ejecución mediante una línea de tiempo que tendrá una dependencia reciproca	Implantación de las propuestas urbanas o lineamientos para la rehabilitación del espacio natural mediante la proyección de una alternativa de espacio público

Fuente: autores

## 3.2 ANALISIS DE REFERENTES TIPOLOGICOS

### 3.2.1 Criterios de selección

Una de las alternativas de rehabilitación no solo urbana sino medioambiental que permiten a través de una acción arquitectónica o urbanística rescatar un espacio público en condiciones de abandono, problemas de invasión o inhabitabilidad para mejorar la calidad de vida de los habitantes, es la construcción de un parque lineal. Un parque lineal posee varios referentes de estudios de caso aplicados en la sociedad, actualmente este tipo de proyecto urbano ha tomado auge, puesto que con él se plantean muchas directrices del ordenamiento urbano; es común ver este tipo de proyecto como remate o parte de un proyecto público o privado, en su mayoría orientado hacia el fomento de cultura, esparcimiento del hombre y de recreación; como lo son bibliotecas, centrales de transporte masivo, recuperaciones de zonas en abandono por la sociedad al interior de sus espacio, con gran potencial para uso público y en relación con el medio.

Se toman como referencias dos proyectos de carácter urbano, que hacen parte de un plan de mejoramiento y movilidad en los sectores que se intervinieron; estos proyectos son seleccionados por carácter espacial y por su conformación a nivel social, puesto que su enfoque esta destinado al mejoramiento y a la reutilización de ciertos sectores que se encontraban en situación de abandono .

Como matriz de diseño se toman elementos tales como ríos y calles para así generar el parque a sus costados, con influencias de integración hacia las nuevas características del diseño urbano, para poder lograr proyectos accesibles y que conformen la malla urbana de la ciudad.

Los criterios de selección fueron los siguientes:

- Desarrollo del parque por un eje central o perimetral
- El parque como solución a la falta de espacio público.
- Renovación de zonas marginadas y olvidadas por la sociedad.
- Uso de elementos como quebradas para otorgar carácter a las sociedad.
- Se busca que el paisaje urbano mejore por la implementación de estos proyectos.
- Mejoramiento en la calidad del medio ambiente.

Listado de proyectos usados como referentes para comprender el objeto arquitectónico:

- Parque de la Música: Área: 32,428 m<sup>2</sup>- Empresa constructora: Rafael Morales S.A., Heliopol, S.A.U
- Parque Lineal de la Sargrera. Area: 40 hectáreas- Longitud: 4km
- NewYork High Line: 7 hectáreas-Mantenido por los habitantes del sector.

### **3.2.2 Parque de la música**

- Parque de la Música: Área: 32,428 m<sup>2</sup>- Empresa constructora: Rafael Morales S.A., Heliopol, S.A.U:

La parcela en la que se sitúa el Parque ha sido durante muchos años una zona degradada y sin equipamiento alguno, un histórico descampado que ha dividido a los barrios de su entorno (barriada de las Águilas y los Prunos) y aislado a sus vecinos.

La intervención, que se levanta sobre una superficie total de 32.487 metros cuadrados, garantiza la accesibilidad a la estación de Cocheras, situada en la meseta central del Parque, así como el paso de los vecinos entre las viviendas que se sitúan a uno y otro lado de la estación.

Contribuye al disfrute del paseo y de los ámbitos reservados para el descanso y la contemplación del nuevo paisaje creado; así como para posibilitar la continuidad de los itinerarios urbanos, haciéndolos accesibles y cómodos para todos. Por lo tanto se persigue un doble fin: una ciudad más cohesionada, regenerada, con mejores relaciones internas, y una ciudad más humana y agradable en sus vivencias cotidianas.

#### **Descripción de la intervención:**

El espacio lo organiza un gran recorrido Norte-Sur que, en suave rampa, permite alcanzar la cota de la estación. A este recorrido longitudinal se van vinculando otros transversales que parten de entre las plazas y calles.

Es pertinente al proyecto por:

Ser una de las alternativas de rehabilitación que integran no solo la acción arquitectónica sino medioambiental y social.

Su aporte a la concepción del proyecto arquitectónico está direccionado al comprender que se puede recuperar cualquier sector de la ciudad, generando espacios para el recreo y el disfrute de las personas.

Este proyecto en particular permite abrir la concepción referente al manejo del espacio, permitiendo además de la integración entre dos sectores de la ciudad, la integración directa de las personas con su medio y con sus mismos.

### **3.2.3 Parque lineal de la Sargrera**

- Parque Lineal de la Sargrera. Área: 40 hectáreas- Longitud: 4km

Se construirá sobre la losa de cobertura de las vías del ferrocarril, formando un gran corredor de entrada a la ciudad y religando los barrios separados históricamente por la herida ferroviaria.

Una nueva diagonal verde se abre camino desde el corazón de Barcelona hacia el norte y hacia el paisaje. El Camino Como tal es el signo de una ciudad que mirando hacia el XXI ofrece una beneficiosa unión ciudad y paisaje.

Es pertinente al proyecto por:

Este proyecto urbano hace semejanza a la intención de la Gobernación de Santander en generar un parque metropolitano el cual sirva como eje integrador entre dos sectores de la ciudad.

Este parque lineal se desenvuelve sobre un eje antiguamente usado por un ferrocarril, el cual le da al lugar carácter histórico y permite la integración de las personas con su medio y su historia.

Este proyecto está definido como un gran corredor peatonal que le abrirá las puertas de la ciudad al peatón, ya que este es el factor de mayor importancia para el diseño de todo objeto arquitectónico y urbano.

Siendo este proyecto referencia en la aplicación de la tesis se buscara lograr semejanzas en cuanto al carácter logrado en la sociedad, puesto que ella es la que hace propio un lugar, lucha por el, lo cuida y quiere que mejore.

### **3.2.4 New York High Line**

- NewYork High Line: 7 hectáreas-Mantenido por los habitantes del sector.

Esta referencia fue tomada por su gran impacto a nivel social, puesto que gracias a ella se logró regenerar un sector deprimido de la ciudad de Nueva York. Además de permitir la apropiación de este parque por parte de los ciudadanos, soluciono el problema grave referido a la falta de espacio público existente en primer piso en la ciudad.

Su diseño innovador, trata de generar espacio público en un nivel elevado, de tal forma que posea conexiones con ciertos elementos arquitectónicos como paradas de metro, etc; situaciones estas que hacen de este proyecto un referente de importancia y con cualidades únicas para la aplicación de conceptos innovadores al momento de generar espacios públicos.

El otorgar espacios a la comunidad para que ella sea la encargada de cuidar y preservar el parque, permite desarrollar en las personas conciencia ciudadana y ecológica para que así la relación del hombre con su entorno se de la mejor manera.

### **3.2.5 Conclusiones del análisis**

Como conclusión del análisis de estos elementos urbano-arquitectónicos vemos que el factor de gran incidencia a nivel de desarrollo, es el generar espacios de

integración por medio de la recuperación de zonas marginadas o que simplemente estén olvidadas.

Se buscara que la implementación de estos conceptos en el desarrollo del proyecto académico logre afectar de manera positiva al lugar y a la sociedad. Haciendo que este proyecto se convierta en un eje a seguir, siempre buscando el confort y el bienestar de la población por medio de aspectos como integración social y experimentación con el medio.

cuadro 2: cuadro de áreas estudios de caso

CUADRO DE AREAS ESTUDIOS DE CASO								
PROYECTO	AREA TOTAL m2	ESPACIOS	AREAS ESPACIOS		SUB-ESPACIOS	AREAS SUB ESPACIOS m2	m2/PERSONA	
			área m2	porcentaje respecto al total			4	15
Parque de la Música	32428	*Zona Dura.	23023	71%	*Caminos.	5.000	1.250	
					*Senderos Mixtos.	2.000	500	
					*Zonas Dura-Verde.	2.000	500	
					*Rampas.	3.000	750	
					*Plazoletas.	11.000	2.750	
		*Zonas Verdes.	7458	23%	*Área para Picnics.	500	125	
					*Zonas de Descanso.	928	232	
					*Zona Protección Ambiental.	5.000	1.250	
					*Zonas de Contemplación.	1.000	250	
		*Equipamiento.	1946	6%	*Juegos Infantiles.	200	50	
					*Estación de Bus.	500	125	
					*Sillas.	200	50	
					*Estación intercambiador.	1.100	275	
		Parque Lineal de la Sargrera.	400.000 m2	*Zona Dura.	160.000	40%	*Caminos.	16.000
					*Senderos Mixtos.	3.200	800	
					*Zonas Dura-Verde.	8.000	2.000	
					*Rampas.	4.800	1.200	
					*Fuentes.	4.000	1.000	
					*Espejos de Agua.	4.000	1.000	
					*Plazoletas.	24.000	6.000	
*Zonas Verdes.	60.000			15%	*Área para Picnics.	1.200	300	
					*Zonas de Descanso.	3.000	750	
					*Parque interno	4.800	1.200	

		*Equipamiento.	180.000	45%	*Juegos Infantiles.	1.200	300	
					* Edificios Dotacionales.	54.000	13.500	
					*Tiendas.	9.000	2.250	
					*Estación de Bus.	3.600	900	
					*Puente.	9.000	2.250	
					*Sillas.	1.800	450	

fuelle: autores

#### 4. ETAPA 1 ÁNÁLISIS Y DIAGNÓSTICO (ver anexo 2-5)

Figura 5. Sector de análisis, localización de ejes hídricos y zonas verdes potenciales.



Fuente: imagen de Google earth modificada por autores.

Seleccionado como zona de intervención el sector central de Floridablanca, conocido como el centro de la misma por su importancia dentro de su desarrollo desde cada una de las dimensiones, social, económica, cultural y además de gran atractivo para la comunidad externa al municipio.

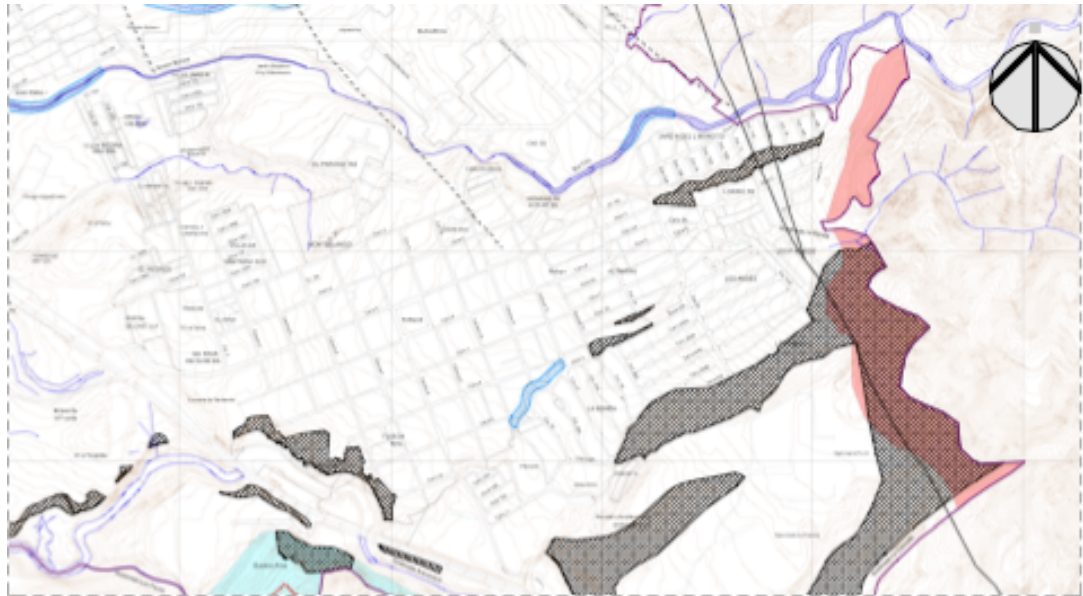
De igual forma, concentra gran parte del desarrollo comercial y de la base de la economía de su población por la presencia significativa de establecimientos comerciales que representan su actividad principal. El crecimiento residencial es considerable sin existir una lectura clara de malla urbana con un crecimiento desarticulado demarcado por los accidentes naturales existentes.

La zona, se encuentra dentro del plan de desarrollo del municipio consagrado al interior del sector de intervención de zonas importantes de renovación y expansión urbana sobre los ejes de desarrollo del proyecto, así como zonas de construcción de nuevos espacios públicos para la comunidad

## 4.1 FLORIDABLANCA

### 4.1.1 Topografía

Figura 6. Topografía, plano cartográfico Floridablanca.



Pendientes relativamente bajas comparadas con los cerros y las zonas hídricas que le rodean donde acrecentan de forma considerable.

Fuente: Plan parcial Floridablanca

### 4.1.2 Clima

Temperatura promedio de 23°C en la zona urbana, en sus sectores rurales depende de la altitud de cada punto.

### 4.1.3 Régimen de vientos

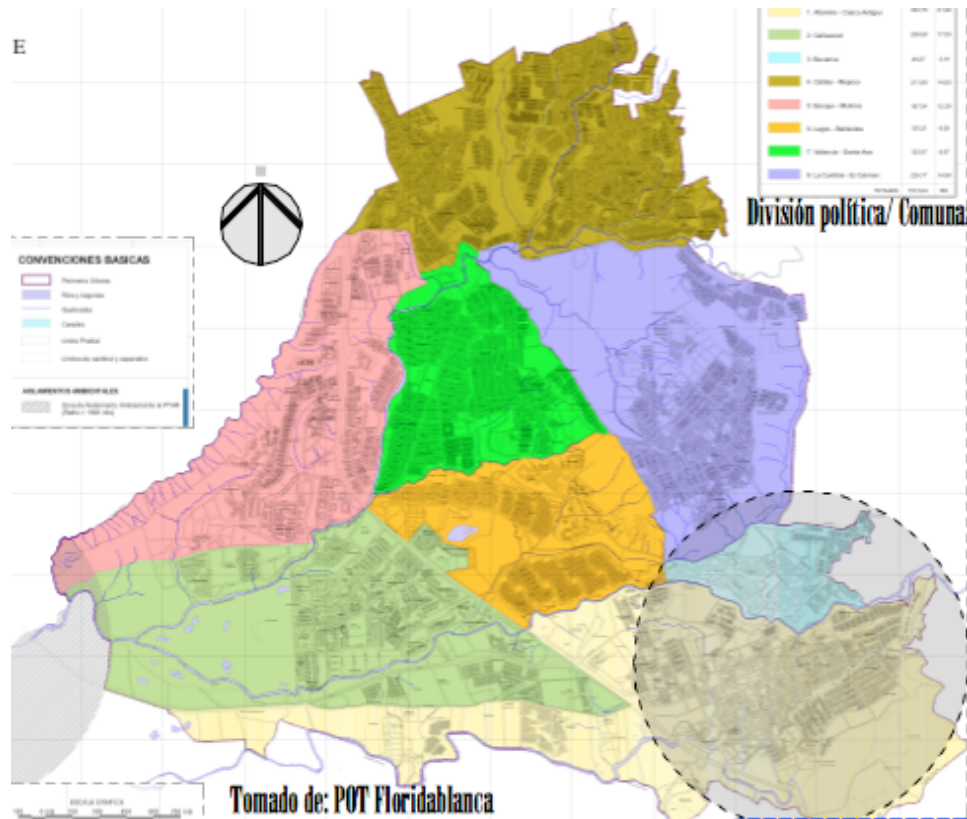
Influenciados por los vientos alisios del noreste. Durante el día soplan del valle hacia la montaña y en la noche, se invierte la dinámica con una velocidad promedio es de 0,7km/h con máximas de 1,68km/h en 1982. Por la proximidad de sus ejes hídricos con el parque central del municipio, sus caras mas largas estan orientadas de forma tal que captan muy bien el flujo de los vientos.

### 4.1.4 División política

El territorio de Floridablanca se divide en 8 veredas sobre la zona rural y más de 250 barrios sobre la urbana: casco antiguo, Villabel, Santa Ana, Caldas, El Reposo, La Cumbre, Primavera I y II, Bucarica, Lagos, Zapamanga, Los Alares, Trinidad, Las Villas, Cañaveral, El Bosque, El Porvenir, Ciudad Valencia, SSan

Bernardo, Altamira, Los Andes, Limoncito, Las Rondas, La Castellana, Versalles, La Paz, Villas de San Francisco, El Verde y El Recreo.

Figura 7. División política Floridablanca.



Fuente: plan parcial

El sector seleccionado para el desarrollo del proyecto esta presente en su mayoría en la comuna No.1 altamira, casco antiguo, con presencia en los limites con la comuna 3, Bucarica y comuna 6, Lagos-Bellavista; seleccionado en la imagen anterior.

#### 4.1.5 Cultura

Conocida como la capital del dulce. atractiva para personas externas por su catacter de acogida, por las fabricas de dulce, sus parques, actividades que albergan y sus espacios ultrajes que remontan a los inicios de su aparición.

#### 4.1.6 Economía

El sector más importante de la economía del municipio de Floridablanca es el sector terciario, especialmente la actividad comercial informal y formal. En el sector industrial el 50% de las empresas se dedica a la producción de alimentos, el 14.3% a la fabricación de prendas de vestir y el mismo guarismo a la

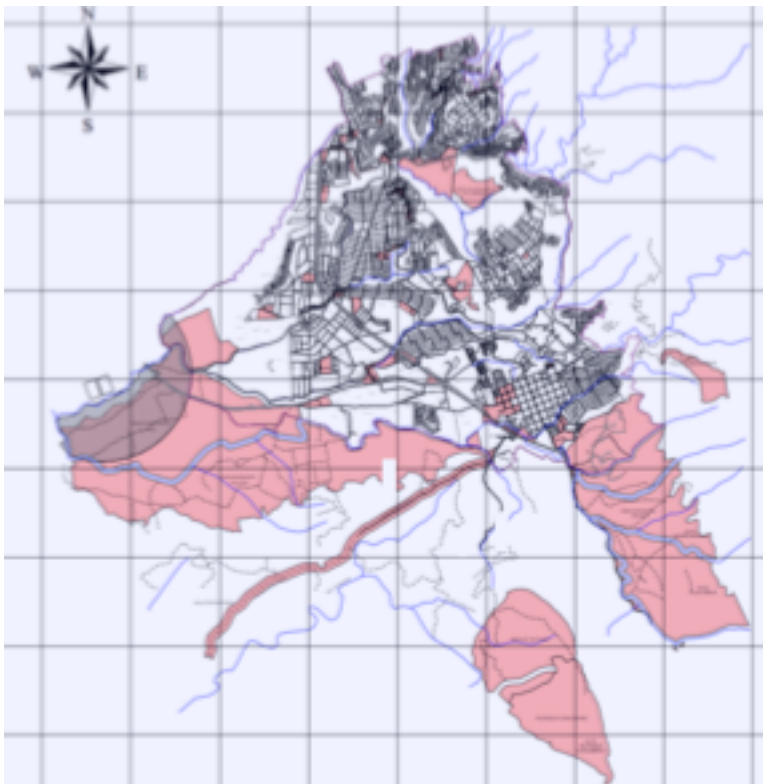
fabricación de minerales no metálicos, lo que significa que estos tres rubros agrupan cerca del 80% del total de establecimientos industriales localizados en el municipio.

#### 4.1.7 Espacio público

En la zona de Floridablanca, los espacios de esparcimiento, recreación, y diversión son escasos al momento de compartir en familia, dado que solo se cuenta con la Casa de la Cultura construida alrededor de La Piedra del Sol, el museo de la cultura Guane y el centro recreativo de Comfenalcoo como atracción turística y deportiva.

El proyecto de recuperación del espacio público de la cabecera municipal de Floridablanca, se consolida como un proyecto urbano arquitectónico con énfasis en la reviva de la importancia de estos espacios y de su identidad en la comunidad; planteando espacios al servicio de la comunidad y fuente de recuperación del hábitat que allí se encuentra en peligro como espacio de integración social, cultural y recreativa de los habitantes del área.

Figura 8. Zonas de protección ambiental Floridablanca.



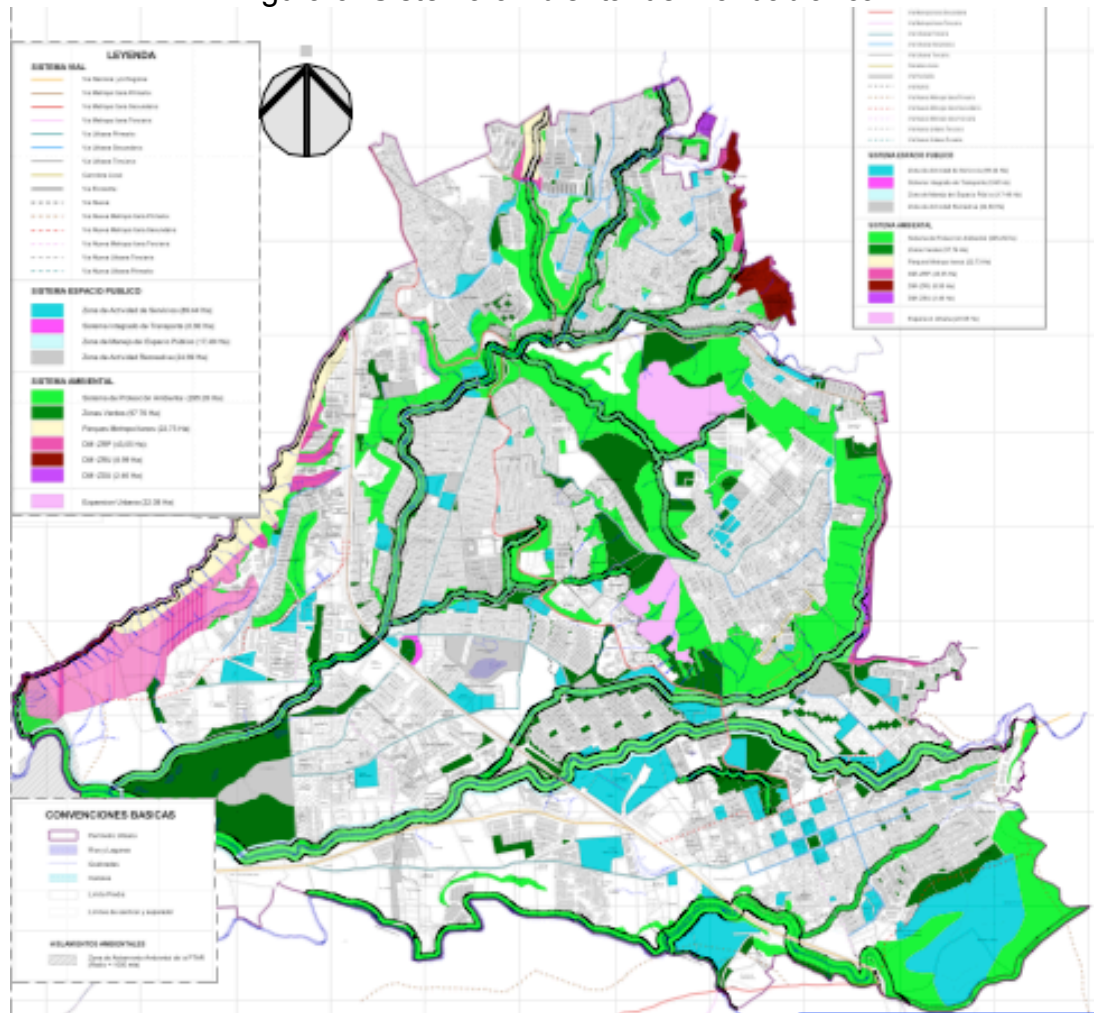
Protección ambiental:  
295 Ha / 295.000m<sup>2</sup>  
zonas verdes: 97.7 Ha  
/ 977.000m<sup>2</sup>  
parque  
metropolitanos: 22,7  
Ha / 227.300m<sup>2</sup>  
Personas en cabecera  
municipal: 241.685  
Indice por persona de  
zona verde: 4m<sup>2</sup>  
Indice ideal y  
sostenible: 15m<sup>2</sup>

Fuente: plan parcial

#### 4.1.8 Sistema ambiental (ver anexo 4)

Se compone, al igual que las zonas de protección, principalmente por las correntías hídricas de la zona provenientes de los cerros orientales. Las zonas verdes del municipio junto a su desarrollo urbano son netamente residuales como se observa en el gráfico.

Figura 9. Sistema ambiental de Floridablanca



tomado de plan parcial

La áreas protegidas del municipio de Floridablanca, están orientadas según la planeación del mismo a proteger los bordes de las cuencas hídricas, las especies botánicas naturales presentes y las zonas verdes existentes actualmente

#### 4.1.9 Movilidad y conectividad

El municipio de Floridablanca cuenta con 2 vías principales de acceso a la cabecera municipal, la carretera antigua y la autopista a piedecuesta siendo estas

de gran flujo y recibiendo cada una a gran cantidad de vehículos diario que generan congestión vehicular por el escaso espacio que ellas representan. En su interior, se establece un circuito interno principal conformado por la calle 6ta, calle 5ta, cra 5 y cra 13 que a su vez comunican el interior con sus dos vías externas de conexión. Una gran cantidad de vías secundarias comunican a cada uno de los barrios que conforman la comuna No. 1 .

Por su carácter inicial y su desarrollo avanzado y no acorde a las exigencias físicas del mismo para acomodarlo, los perfiles viales existentes no son suficientes para la demanda presente, lo que a su vez implica que no exista espacio para el disfrute peatonal, con la reunión del espacio público de tránsito que si bien existe no es suficiente o en su mayoría ha sido invadido por vendedores ambulantes, descargas de industrias y como zonas de exhibición de establecimientos comerciales (ver anexo 5).

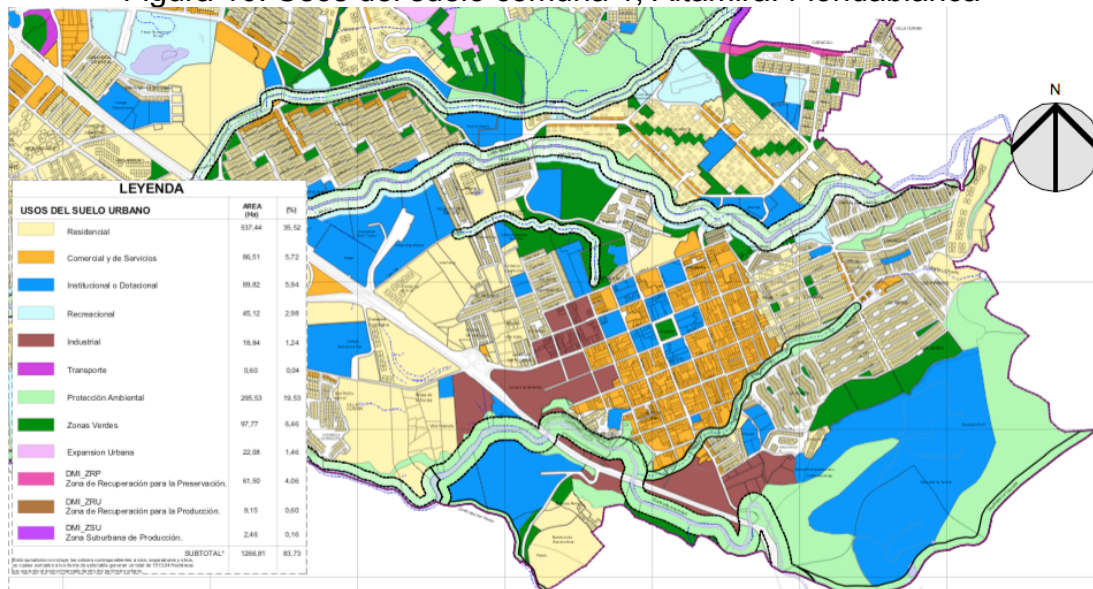
#### 4.1.10 Alturas y densidades

Presencia de edificaciones de baja altura, siendo los 2 pisos la altura mas alta frecuente en la zona, con existencia de ciertas edificaciones de tipo residencial nuevas con mas altura; lo que se debe a la antigüedad de las mismas.

Su densidad ha estado aumentando con el tiempo dado su crecimiento acelerado y su atractivo para la gente externa.

#### 4.1.11 Equipamiento

Figura 10. Usos del suelo comuna 1, Altamira. Floridablanca



Fuente: plan parcial

Predomina en la comuna de intervención cuatro zonas homogéneas en cuanto al uso del suelo. Una gran concentración de uso comercial sin ser de primera clase,

un desarrollo industrial, algunos puntos dotacionales de salud para la población y el de mayor presencia, la zona residencial con mayor auge de crecimiento; y fragmentada por la aparición de la quebrada la ronda eje de desarrollo del proyecto.

Concentra la mayor cantidad de equipamientos del municipio por ser zona central, allí, se encuentra el centro de poder del municipio, comercial y religioso.

#### **4.1.12 Vivienda**

Crecimiento residencial considerable presente en la zona, siendo el uso predominante; sin existir una lectura clara de la malla urbana con un crecimiento desarticulado demarcado por los accidentes naturales existentes, que en este caso se comportan como una barrera para su comunicación. Sin embargo, la población ha usado predios al interior de la zona de protección de estos como residencia.

#### **4.1.13 Población**

De acuerdo con los datos de proyección el DANE, Floridablanca tiene mas de 300.000 habitantes que la consolidan como la segunda ciudad más grande del departamento ubicados en más de 51.000 predios urbanos y rurales.

#### **4.1.14 Servicios públicos**

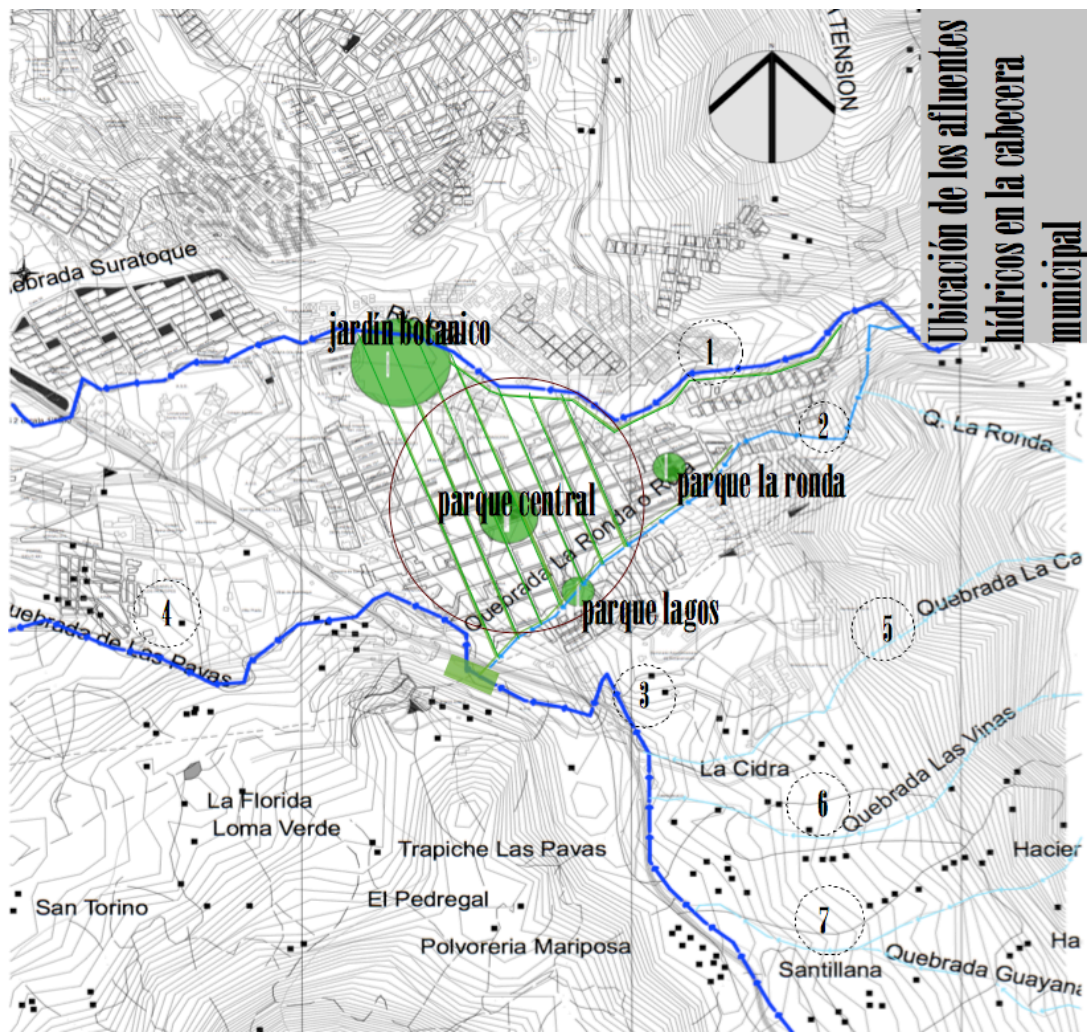
Floridablanca cuenta con todos los servicios básicos (acueducto, alcantarillado sanitario y energía) en toda zona establecida y reconocida del municipio.

El manejo de basuras en la zona es controlado por el municipio sobre las zonas urbanas, sin embargo, se presenta una gran cantidad de ella en las zonas protegidas por falta de control de los organismos correspondientes; lo que facilita la presencia de animales que expanden la insalubridad de la zona.

### **4.2 RECONOCIMIENTO DE EJES HÍDRICOS**

Es necesario reconocer el carácter de importancia que poseen los recursos hídricos dentro de la configuración urbana de este municipio, en especial en este caso, donde encontramos tres afluentes hídricos que delimitan el área de intervención y generan una ruptura en la configuración espacial. El Rio Frio, el cauce de mayor importancia de la zona y las quebrada Aranzoque y la ronda que hacen parte de la subcuenca de la misma.

Figura 11. Ubicación de afluentes hídricos en la cabecera municipal de Floridablanca.



Floridablanca pertenece a la cuenca superior del Rio Lebrija, que al interior del municipio se encuentra dividida en dos subcuencas, el Rio Frio y el Rio de Oro Bajo Medio. La primera conformada por las micro cuencas del Rio Frio Alto, Rio Frio Bajo, Zapamanga, Aranzoque y Menzuly; y la segunda del Rio de Oro de la micro cuenca de Ruitoque.

Fuente: Plan parcial, modificada por autores.

1. Rio Frio
2. Quebrada la Ronda
3. Quebrada Aranzoque Menzuly
4. Quebrada las pavas
5. Quebrada la Cascada
6. Quebrada Las Vinas
7. Quebrada la Guayana

## 5. ETAPA 2 EVALUACIÓN

Dada la invasión de los últimos tiempos sobre terrenos de protección de las cuencas, actualmente hay zonas afectadas por amenazas medianas de inundación o avenidas torrenciales por corrientes de agua; lo que hace necesario adelantar obras de contención previa a trabajos para el control de inundaciones y de posibles erosiones del terreno. Lo anterior, orientado a conservar la estabilidad natural evitando que exista posterior al proyecto algún tipo de amenaza que pueda perjudicarlo en su estado. Además de tener en cuenta la corriente máxima de cada afluente hídrico con el fin de respetar las zonas establecidas como necesarias para la protección del hábitat y las posibles intervenciones urbanas a realizarse allí. (ver anexo 6).

Cuadro 3. Rondas de protección, cuencas hídricas.

TIPO DE CORRIENTE	RONDA HÍDRICA DE PROTECCIÓN	ZONA DE MANEJO DEL ESPACIO PÚBLICO COMPLEMENTARIA
Primer Orden	30 m a cada lado del cauce medido desde la cota de inundación determinada por el estudio.	20 m a un lado de la ronda hídrica según lo defina el Plan Maestro.
Segundo Orden	20 m a cada lado del cauce medido desde la cota de inundación determinada por el estudio.	10 m a un lado de la ronda hídrica según lo defina el Plan Maestro.
Tercer Orden	15 m a cada lado del cauce medido desde la cota de inundación determinada por el estudio.	No Aplica

Tomada de: Plan de Ordenamiento Territorial Floridablanca

*“Infortunadamente, las fuentes hídricas que rodean el Municipio de Floridablanca, reciben a su paso basuras y contaminantes de toda índole que se reflejan en olores desagradables, su lamentable aspecto, además de la carencia de vegetación en algunos tramos que refleja el deterioro del paisaje y los problemas para la población ante la imposibilidad de disfrutar de los ríos, pues en vez de río existen caños de aguas negras que afectan la calidad del servicio, insuficiencia de agua salubre, saneamiento e higiene, ocasionando posibles casos de morbilidad y mortalidad, por enfermedades como ascariasis, cólera, el dengue, dengue hemorrágico, diarrea, ahogamiento, intoxicación por plomo, malaria, malnutrición, entre otras”<sup>25</sup>.*

<sup>25</sup> Plan de desarrollo Floridablanca, Floridablanca Primero.

Figura 12. Estado actual del Rio Frio.



Tomado de: informe final ambiental anual sobre el estado de los recursos naturales vigencia 2012, contraloría municipal de Floridablanca

**5.1 RIO FRIO.** Figura 13 localización rio frio Sector comuna 3 Bucarica y Comuna 6 Lagos-Bellavista. Fraccionamiento de la configuración espacial, pérdida de una lectura uniforme en la maya urbana.



fuelle:Autores

Figura 14. Estado actual del Rio Frio

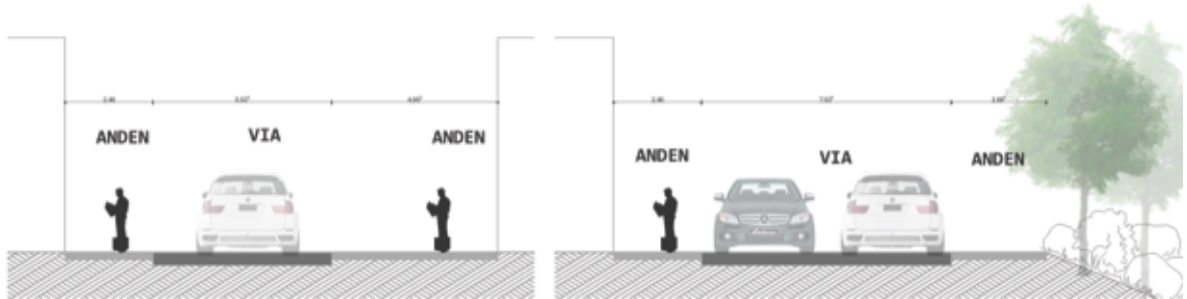


Fuente: Autores

Perfiles viales insuficientes para el uso de un medio de transporte alternativo diferente al carro, sin continuidad en cuanto su trazado y tamaño en ciertos

sectores donde la zona destinada al peatón desaparece o se disminuye al punto de no ser apto.

Figura 15. Perfil vial zona residencial    Figura 16. Perfil vial colindante con el río



Fuente: autores

### 5.1.1 Diagnostico general (ver anexo 8)

En su mayor recorrido, la zona de protección de la cuenca del río Frio, se encuentran totalmente afectados por la presencia del hombre y su falta de educación ambiental en distintas formas por razones como:

- Construcciones sobre el cauce y zonas de protección del mismo
- Eliminación de zona ambiental de protección del cauce
- Presencia de vivienda en condiciones precarias (falta de servicios públicos que genera insalubridad sobre la zona).
- Destino de basuras y residuos de viviendas asentadas sobre el cauce sin planificación alguna
- Desvío del cauce
- Destino de desechos industriales y de construcción
- Falta de atención del órgano de administración pública

### 5.1.2 matriz Dofa

Cuadro 4. Matriz DOFA Río Frio

MATRIZ DOFA RIO FRIO			
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS		FORTALEZAS
Sector caracterizado por la inseguridad  Des articulador de la malla urbana	DO	FA	Agua apta para el riego y mantenimiento de zonas verdes
	Generar un eje medio ambiental que brinde las herramientas y	Canalizar el cauce faltante para disminuir el riesgo de inundación	Gran parte del tramo canalizado

<p>Ausencia de senderos peatonales y elementos articuladores</p> <p>Contaminación del recurso hídrico</p> <p>Cambio de flujo de caudales</p> <p>Alteración de flora y fauna</p> <p>Descarga de residuos de construcción y basuras</p> <p>Deterioro espacial paisajístico</p> <p>Deterioro e invasión del suelo de protección del cauce (ronda)</p>	<p>oportunidades de recuperación del cauce y su zona de protección con la mitigación de la contaminación</p> <p>Disponer espacios públicos con equipamientos y mobiliarios lúdico-recreativos para la comunidad, mejorando la calidad de vida y generando sentido de pertenencia</p> <p>Recuperar la zona de protección del cauce de la cuenca mediante el retiro de construcciones presentes en la zona</p>	<p>Aumentar la vegetación de la zona que beneficie el mantenimiento y preservación de la cuenca, la vida vegetal y animal que le rodea, y estabilice el suelo y la erosión</p> <p>Desplazar los usos no compatibles asentados sobre la zona de protección</p> <p>Generar un eje medioambiental que delimite el uso del suelo e impida la invasión del mismo</p> <p>Dotar el sector de espacios que despierten en la comunidad la cultura de cuidado mediante el sentido de pertenencia</p>	<p>Cerramiento sobre un tramo de intervención de la zona aledaña al cauce</p> <p>Variedad de vegetación sobre la cuenca</p> <p>Presencia del Jardín Botánico</p> <p>Presencia de comunidad con interés en el tema de recuperación del sector</p>
<p><b>OPORTUNIDADES</b></p>	<p>Dotar el espacio intervenido con perfiles que permitan el fácil acceso a los servicios ofrecidos</p>		<p><b>AMENAZAS</b></p>
<p>Uso oportuno del agua para el cuidado botánico</p> <p>Respaldo legal para la protección de la ronda del cauce y la destinación de espacio para el equipamiento recreativo de la comunidad</p> <p>Mitigación del riesgo de inundación por medio de canalización</p>	<p>Generar una articulación de la malla urbana mediante pasos peatonales que mejoren la morfología, conexiones y posibilidades de disfrute</p>		<p>Posible riesgo de inundación</p> <p>Cambio en los procesos de erosión y sedimentación del suelo</p> <p>Niveles altos de humedad en el suelo</p>

<p>Cuenca de primer orden y prioritaria para el municipio</p>	<p>Proponer nuevas alternativas de espacios públicos para las zonas afectadas por el retiro de gran zona construida</p>	<p>Presencia de zonas construidas sobre la ronda del río (zona de protección)          Contaminación del recurso hídrico por la comunidad en general asentada en la zona          Inseguridad a falta de control y atención en el sector</p>
---	---	--

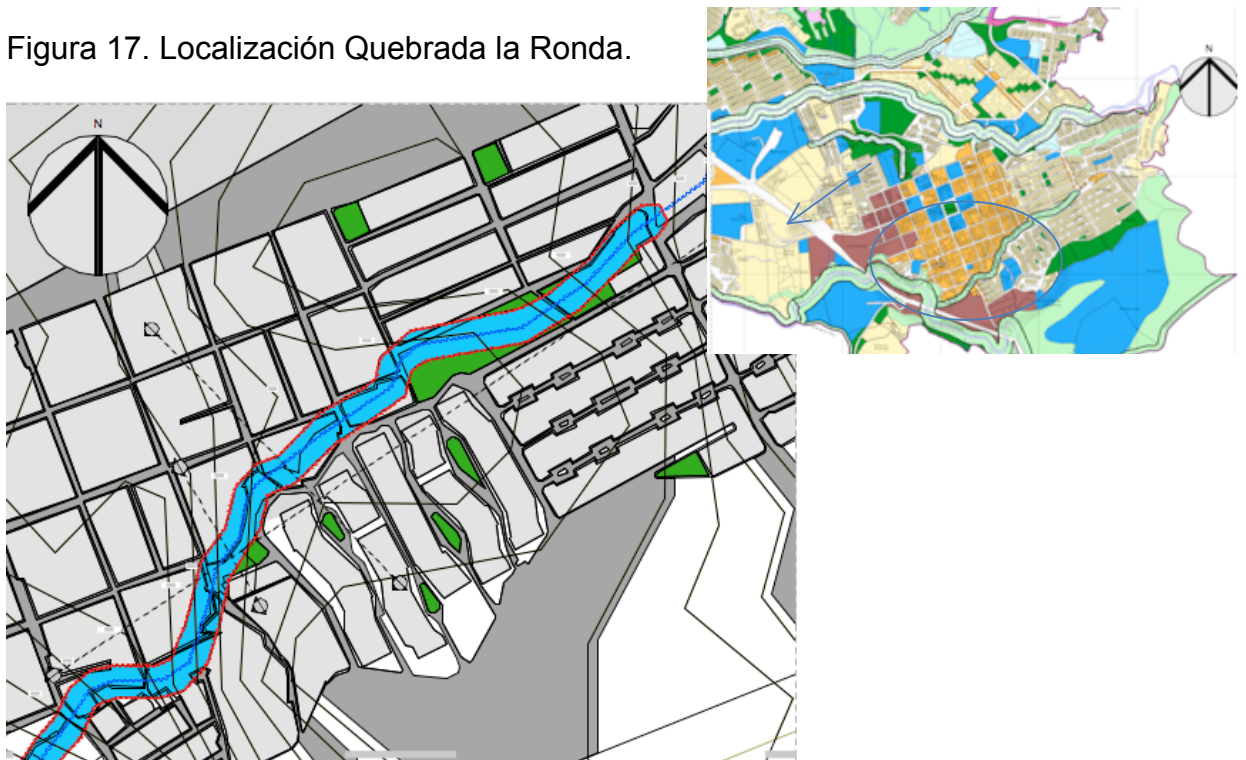
Fuente: Autores

## 5.2 QUEBRADA LA RONDA

Sector de Altamira, Comuna 1.

Fraccionamiento de la configuración espacial, perdida de lectura uniforme en la malla urbana.

Figura 17. Localización Quebrada la Ronda.



Fuente: Autores

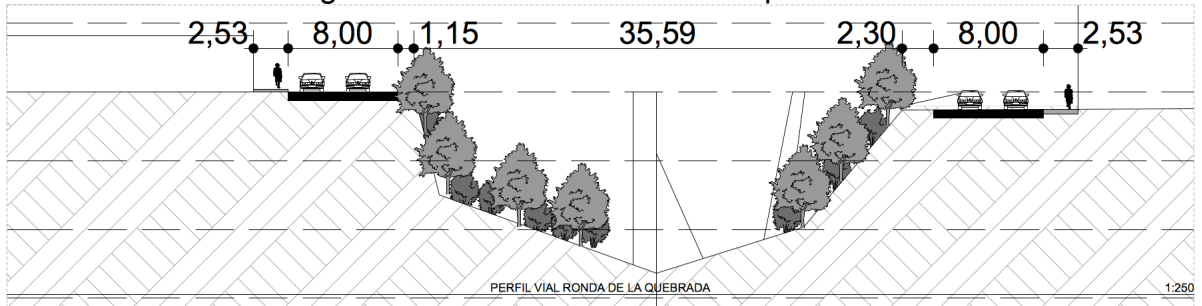
Figura 18. Estado actual de la quebrada.



Fuente: Autores

Perfiles viales de gran amplitud en ciertos sectores con espacios mínimos para el tránsito del peatón y perfiles internos residenciales nulos de espacio para el peatón totalmente invadidos por el vehículo.

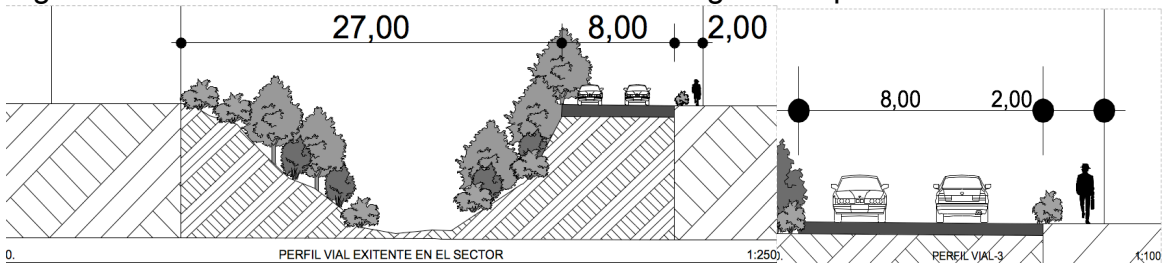
Figura 19. Perfil vial ronda de la quebrada.



Fuente: autores

Figura 20. Perfil vial existente en el sector.

Figura 21 . perfil vial 3



Fuente: autores

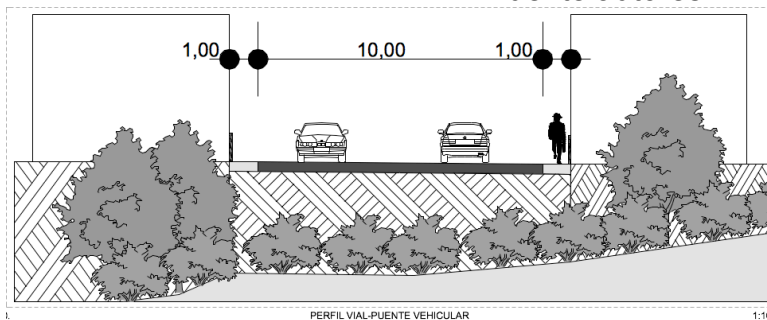


Figura 22. Perfil vial zona de puentes

Fuente: autores

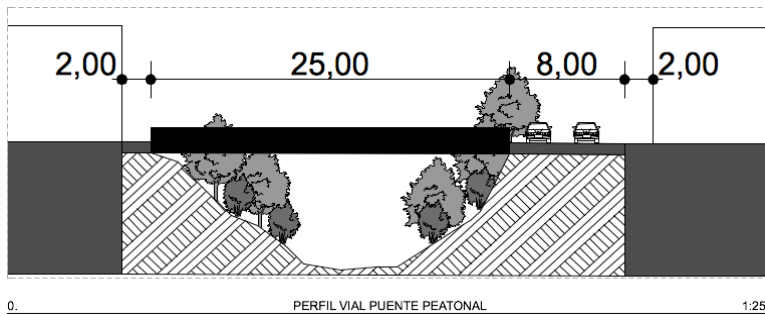


Figura 23. Perfil vial zona de puentes peatonales

Fuente: autores

### 5.2.1 Diagnóstico General

En su mayor parte, la zona de protección de la cuenca de la quebrada La Ronda y su cauce, se encuentran totalmente afectados por la presencia del hombre y su falta de educación ambiental en distintas formas por razones como:

- Construcciones sobre el cauce y zonas de protección del mismo
- Eliminación de zona ambiental de protección del cauce
- Presencia de vivienda en condiciones precarias (falta de servicios públicos que genera insalubridad sobre la zona).
- Destino de basuras y residuos de viviendas asentadas sobre el cauce sin planificación alguna
- Desvío del cauce
- Destino de desechos industriales y de construcción
- Falta de atención del órgano de administración pública

### 5.2.2 Matriz Dofa

Cuadro 5. Matriz quebrada La Ronda

MATRIZ DOFA QUEBRADA LA RONDA			
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS		FORTALEZAS
	DO	FA	
Sector caracterizado por la inseguridad Desarticulador de la malla urbana	Generar un eje medio ambiental que brinde las herramientas y oportunidades de recuperación del cauce y su zona de protección con la mitigación de la	Aumentar la vegetación de la zona que beneficie el mantenimiento y preservación de la cuenca, la vida	Agua apta para el riego y mantenimiento de zonas verdes parte del tramo canalizado
Contaminación del recurso hídrico			Variedad de vegetación sobre le costado de la cuenca que se

Cambio de flujo de caudales	contaminación	vegetal y animal que le rodea, y estabilice el suelo y la erosión	mantiene
Alteración de flora y fauna	Disponer espacios públicos con equipamientos y mobiliarios lúdico-recreativos para la comunidad, mejorando la calidad de vida y generando sentido de pertenencia	Desplazar los usos no compatibles asentados sobre la zona de protección	Presencia del Jardín Botánico
Descarga de residuos de construcción y basuras	Recuperar la zona de protección del cauce de la cuenca mediante el retiro de construcciones presentes en la zona	Generar un eje medioambiental que delimite el uso del suelo e impida la invasión del mismo	Presencia de comunidad con interés en el tema de recuperación del sector
Deterioro espacial paisajístico		Dotar el sector de espacios que despierten en la comunidad la cultura de cuidado mediante el sentido de pertenencia	
Deterioro e invasión del suelo de protección del cauce (ronda)			
	Dotar el espacio intervenido con perfiles que permitan el fácil acceso a los servicios ofrecidos		
<b>OPORTUNIDADES</b>			<b>AMENAZAS</b>
Uso oportuno del agua para el cuidado botánico	Generar una articulación de la malla urbana mediante pasos peatonales que mejoren la morfología, conexiones y posibilidades de disfrute		Cambio en los procesos de erosión y sedimentación del suelo
Respaldo legal para la protección de la ronda del cauce y la destinación de espacio para el equipamiento recreativo de la comunidad	Proponer nuevas alternativas de espacios públicos para las zonas		Niveles altos de humedad en el suelo
Mitigación del riesgo por contaminación del agua			Presencia de zonas construidas sobre la ronda del río (zona de protección)
Cuenca de primer orden y prioritaria para el municipio			

	afectadas por el retiro de gran zona construida		Contaminación del recurso hídrico por la comunidad en general asentada en la zona Inseguridad a falta de control y atención en el sector
--	---	--	---

Fuente: Autores

### 5.3 MATRIZ DOFA FLORIDABLANCA

Cuadro 6. Matriz DOFA Floridablanca

MATRIZ DOFA FLORIDABLANCA / CABECERA MUNICIPAL			
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS		FORTALEZAS
	DO	FA	
Sector desarticulado a causa de un crecimiento en desigual que ignora la topografía del lugar y los ejes hídrico que allí se encuentran			Riqueza cultural aun mantenida en la zona
No existe una visión conjunta de ciudad	Generar un eje medio ambiental que brinde las herramientas y oportunidades de recuperación del cauce y su zona de protección con la mitigación de la contaminación	Canalizar los ejes hídricos para disminuir el riesgo de inundación	Presencia de comunidad interesada en retornar a un estado de mejora de calidad de vida
Ausencia de espacios públicos destinados al disfrute del ciudadano	Disponer espacios públicos con equipamientos y mobiliarios lúdico-recreativos para la comunidad, mejorando la calidad de vida y	Desarrollar las demás obras estructurales que hagan falta para mantener seguridad en cuanto a los posibles desbordamientos de los cauces	calendario cultural durante todo el año
Ausencia de zonas verdes que disminuyan los niveles de contaminación de la zona		Aumentar la vegetación del municipio en general que	Usos del suelo sectorizados tanto por el POT como por lo existente
Invasión de espacios públicos como andenes y calles en general			Buena cobertura del sistema de transporte público
Falta de perfiles viales adecuados para mantener una correcta movilidad			Variedad de vegetación hacia las cuencas y la montaña

interna	generando sentido de pertenencia	permita una mayor filtración del aire y en las zonas de rios y quebradas, beneficie el mantenimiento y preservación de la cuenca, la vida vegetal y animal que le rodea, y establezca el suelo y la erosión	Buena oferta de servicios complementarios
Ausencia de espacio para la movilidad del peatón contaminación del los recursos hídricos	Desarrollar en centro de la cabecera municipal con nuevos perfiles y sentidos viales que permita un mayor acceso y disfrute peatonal	Desplazar los usos no compatibles asentados sobre las zonas de protección y demás Generar un eje medioambiental que delimite el uso del suelo e impida la invasión del mismo	
Invasión de las zonas de protección Mal manejo de desechos orgánicos	Generar una articulación de la malla urbana mediante pasos peatonales que mejoren la morfología, conexiones y posibilidades de disfrute		
Red de servicios públicos insuficiente	Proponer nuevos perfiles viales que consideren espacios aptos de movilidad para el peatón y la persona con discapacidad	Dotar el sector de espacios que permitan a la comunidad realizar todos aquellos actos conmemorativos a la cultura floridenña con la participación libre de la comunidad	
Crecimiento desmedido poblacional a causa de llegada de emigrantes de otros municipios	inclusión de nuevos medios de transporte como la bicicleta dentro del sistema vial para mayor eficiencia	Fomento de la educación en cultura y cuidado, desarrollo del	
<b>OPORTUNIDADES</b>			<b>AMENAZAS</b>
Posibilidad de implementar un nuevo sistema de movilidad	Dotar de pulmones de zonas verdes para el municipio		Zonas construidas sobre las franjas de espacio destinadas como zonas de

<p>Presencia de un proyecto de espacio para la preservación botánica, Jardín Botánico</p> <p>Respaldo legal del POT para la renovación de la cabecera municipal</p> <p>Respaldo legal del POT Y plan maestro de parques metropolitanos para la mejora y recuperación de las cuencas por medio de espacios públicos</p> <p>El POT, proyecta como renovación la proyección de nuevos espacios lúdico recreativos para la comunidad</p>	<p>Generar unos ejes de recorrido perimetral que facilite la movilidad del ciudadano al través del municipio</p> <p>Generar una conexión interbarrial con la malla urbana general</p> <p>recuperar el sentido original del parque central del municipio</p> <p>recuperar la importancia del peatón sobre el vehículo en la zona del casco antiguo del municipio</p>	<p>sentido de pertenencia</p>	<p>protección</p> <p>Presencia de industria sobre los cauces de los ejes hídricos</p> <p>Inseguridad</p> <p>Asentamientos y desarrollos informales y formales que generan deterioro de la fauna nativa con su desaparición</p>
--	---	-------------------------------	--

Fuente: autores

## 6. ETAPA 3 FORMULACIÓN

### 6.1 QUE SE DESEA OBTENER?

#### Objetivo de realizar el Proyecto

Sostenibilidad urbana en términos de equidad social, viabilidad económica y calidad ambiental en un contexto donde acontecen innumerables actividades económicas y movimiento poblacional.

““Crear diferentes espacios urbanos, que incluyan parques públicos y zonas verdes no solo contribuye a que se diversifique el uso del suelo y se aproveche de manera eficiente sino que se ofrezca una mejor calidad de vida que es parte esencial del atractivo de un centro urbano” (OECD, 2012)

“El impulso del crecimiento económico y el desarrollo se genere al tiempo que se garantice que los recursos naturales sigan proporcionando servicios ambientales de los que depende el bienestar de la población” (OECD 2011).”<sup>26</sup>

### 6.2 FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA

#### 6.2.1 Parque Lineal

“Según los estándares internacionales establecidos por la organización mundial de la salud (OMS) el índice adecuado de espacio público por habitante en una ciudad sostenible debe ser de 15m<sup>2</sup>/hab.”

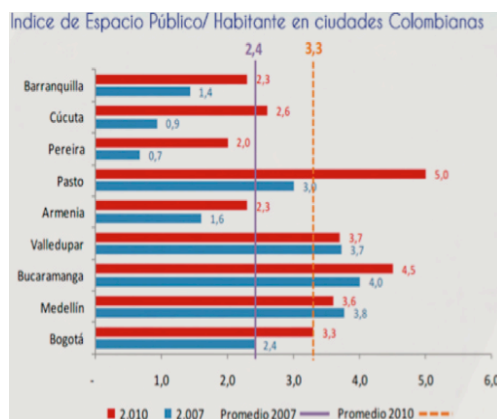


Figura 24. Índice de espacio público por habitante en ciudades Colombianas

Fuente: Documento Conpes 3718 DNP-DDU Colombia con índices de 4m<sup>2</sup>/p en sus mejores casos

<sup>26</sup> Experiencias de parques lineales en Brasil, espacios multifuncionales con potencial para brindar alternativas a problemas de drenaje y aguas urbanas.

### 6.2.1.1 Concepto

Corredor de espacios lúdicos con presencia de gran espacio verde, diseñado teniendo en cuenta como eje principal un recorrido natural o creado, sin necesidad de interrumpir las formas naturales de las cuales entra a hacer parte.

Se formulan destinados a la conservación natural del ambiente y el entorno por medio de la creación de zonas de recreación activa y pasiva para el disfrute y al recreo de los habitantes de la zona en la que incide. Pueden desarrollarse alrededor de ejes naturales y/o artificiales como ríos, vías, líneas eléctricas y costas.

### 6.2.1.2 Beneficios

Dan a las ciudades rutas adecuadas para el uso de peatones y ciclistas, aisladas de las vías motorizadas

Cuadro 7. Multifuncionalidad de los parques lineales.

político social	ambiental	económico
<p>ofrecen a al comunidad gran diversidad de actividades para el disfrute y esparcimiento mediante espacios de recreación activa y pasiva</p> <p>mejoran la salud mental y física</p> <p>Para las tierras no desarrolladas sirven como ejes articuladores y barreras entre usos no compatibles. Son un elemento integrador que permiten un balance entre el mejoramiento, la conservación y la participación comunitaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-preserva de zonas ribereñas</li> <li>-preserva fuentes hídricas superficiales y subterráneas</li> <li>-preserva y mantiene zonas de protección</li> <li>-protege la biodiversidad ambiental</li> <li>-sirve como mecanismo de adaptación y mitigación al cambio climático</li> <li>-mejora la calidad del aire</li> </ul> <p>Reducción de riesgos ecológicos: contaminaciones, inundaciones y erosiones, ayudan a Preservar el paisaje, la vegetación y vistas escénicas del entorno en el que se implanta. Aporta a la preservación y al mejoramiento del hábitat urbano</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-genera accesos y cohesión con diversos sectores</li> <li>-fortalece la democracia</li> <li>-genera un referente de identidad</li> </ul> <p>Pueden generar una valorización considerable de aquellas edificaciones que se encuentre a sus alrededores, al igual que ofrecen la oportunidad de apertura de pequeños espacios comerciales según sea el caso</p>

Fuente: Autores

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce dentro de los elementos básicos para garantizar un ambiente sano en las ciudades la disponibilidad, la calidad, la seguridad y la accesibilidad a los espacios verdes públicos

Luego, se busca generar un claro crecimiento verde del municipio mediante la revisión pública de las actividades urbanas en miras de reducir los impactos

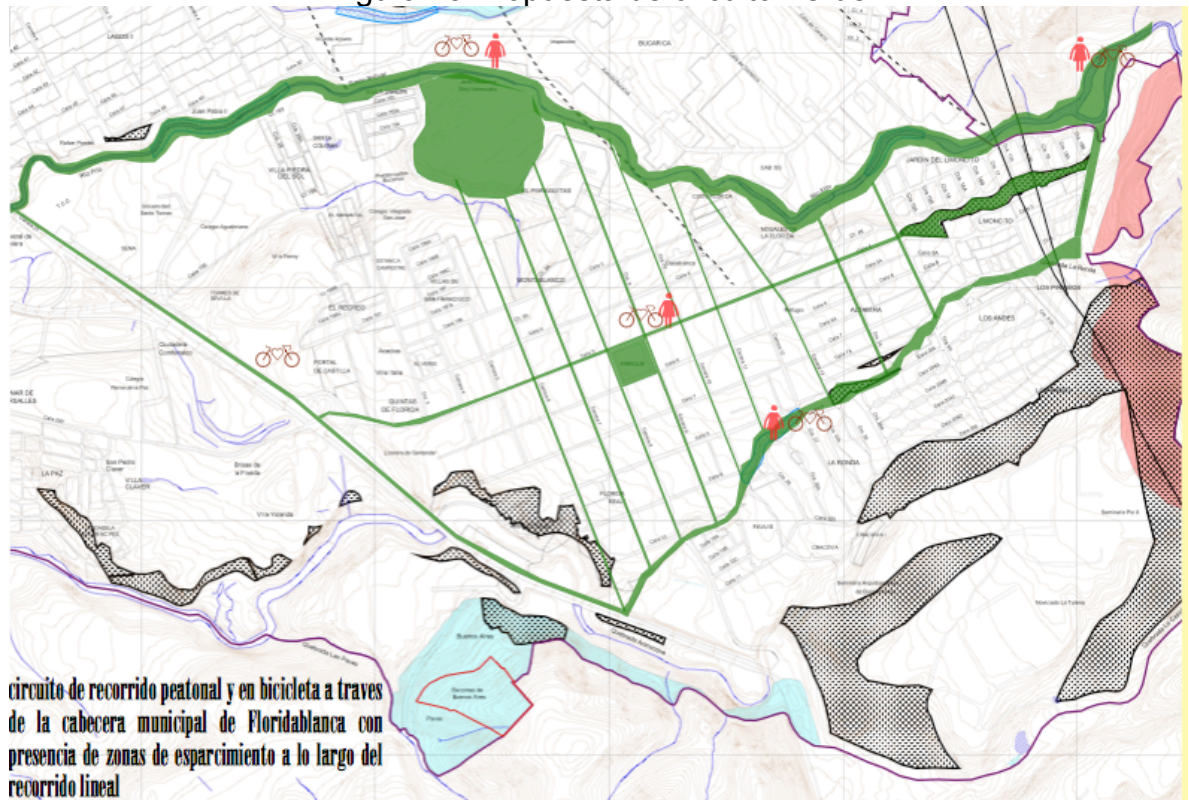
negativos ambientales y favorecer el crecimiento integral de la población mediante su contacto con medio natural y recreativo.

- Río frío: parque lineal del rio frio
- Quebrada la ronda: parque lineal la ronda

### 6.2.2 Circuito Verde

Se formula crear un circuito verde que rodee perimetralmente la Cabecera Municipal de Floridablanca con la posibilidad de recorrer el sector del municipio de manera peatonal y en transporte alternativo de bicicleta apoyado y formado por los parques lineales creados en torno a los ejes hídrico en cuestión, El Río Frio y La Quebrada La Ronda.

Figura 25.Propuesta de circuito Verde



Fuente: autores

dos factores se busca mantener en común durante el recorrido

- Zona verde
- Carril para recorrido en bicicleta

Lo anterior, con el fin de crear y transformar fragmentos de espacios verdes en nuevos espacios urbanos enlazados entre sí y dar una nueva imagen al sector con la oportunidad del disfrute de nuevos espacios para la población de la zona; así:

- Río frío: parque lineal del río frío
- Quebrada la ronda: parque lineal la ronda
- Autopista a Bucaramanga: conexión de los parques lineales mediante un perfil vial que implemente el carril bici y la zona verde
- Carrera 9: unión de los parques mediante perfil vial que implemente la zona peatonal, el carril bici y la zona verde
- Nuevos perfiles peatonales creados alrededor de las carreras y la calle 5, con el fin de crear una red interna verde que comunique los parques lineales con el parque central del municipio y dar mayor flujo peatonal al usuario.

## 7. ETAPA 4 CARACTERIZACIÓN

### 7.1 USUARIO

Proyecto destinado a todos y cada uno de los ciudadanos pertenecientes al municipio de Floridablanca particularmente; y en una cobertura superior a la comunidad del Área Metropolitana De Bucaramanga en general.

De disfrute por su proyección para todas las edades, desde niños en edad escolar y maternos, hasta el adulto mayor.

Figura 26. Usuario Florideño <sup>27</sup>



Fuente: skypercocity.com

Personas que lo encuentran como lugar de paso y de acceso en su recorrido hacia el trabajo o su hogar; turistas y residentes que reclaman un espacio para la contemplación y el descanso y aquellos que desean acceder a la cultura florideña y disfrutar mediante el aprendizaje bótanico.

#### 7.1.1 Florideño (ver anexo 11).

Persona caracterizada por el arraigo a su cultura inicial y al amor por su tradición, alegre, trabajadora y pujante.

Población con tradición de parque y de encuentro común al aire libre, de disfrutar su gastronomía y cultura en escenarios públicos.

---

<sup>27</sup> Skypercocity.com

Figura 27. Comportamiento Poblacional de Floridablanca



Según estadísticas del DANE, el municipio de Floridablanca recibe población inmigrante de municipio aledaños o cercanos del mismo departamento en su territorio por la oferta de servicios y tierra disponible para habitar; de igual forma, el 92% de su población se encuentra en estratos 1,2 y3 lo que indica que se hace aún mas necesarios espacios públicos recreativos de aprovechamiento general

Fuente: Dane 2005

Dado el tamaño y longitud de la intervención planteada, se propone una división de la misma en fases a desarrollar en cada eje hidrico diferenciadas por tramos definidos como fases descritas a continuación.

Cuadro 8. Clasificación de red hídrica Floridablanca.

TIPO DE CORRIENTE	DEFINICIÓN	SISTEMAS CONTENIDOS
Primer Orden	Corresponde a los ríos y quebradas determinados como principales por su caudal y longitud	Río Frio Quebrada Aranzoque Mensuly
Segundo Orden	Corresponde a las quebradas principales afluentes de los sistemas primarios.	Quebrada Zapamanga Quebrada La Cuellar Quebrada Suratoque Quebrada Rulloque Quebrada Agua Blanca Quebrada Judía Chica Quebrada Judía Grande Quebrada Carbona Quebrada Guayanas
Tercer Orden	Corresponde a las quebradas secundarias o escorrentías menores afluentes de los sistemas primarios y secundarios que deben ser reducidos ambientales con uso restringido por su fragilidad.	Quebrada La Calavera Quebrada Mojarras Quebrada Penitente Quebrada Batatas Quebrada Las Pilas Quebrada Las Viñas Quebrada Palmichal Quebrada La Cascada Sector no canalizado de la quebrada la Ronda Otras corrientes menores que no se encuentren canalizadas

Fuente: POMCA

Cada eje hídrico se divide en tres tramos que dan lugar a tres fases en cada uno así:

## 7.2 RÍO FRIO

Por la clasificación dada a cada eje hídrico según su tamaño y configuración en la red, el municipio ha destinado una ronda hídrica de protección para el cauce, con el fin de recuperar el habitat allí perdido y mantener un ecosistema saludable. Como uso compatible se ha definido de posible manejo sobre la zona, una franja de manejo de espacio público que contemplen actividades no contaminantes al cauce y que contribuyan a la educación ambiental del habitante y al cuidado del agua.

Sin embargo esta posibilidad de desarrollo del espacio público es posible solo en uno de los costados del eje; por el contrario, la ronda hídrica de protección debe mantenerse y respersarse a lo largo de todo el cauce según demande la norma; viendose el municipio obligado a retirar cualquier tipo de construcción no compatible existente al interior de la franja.

Cuadro 9. Ronda Hídrica Rio Frio.

TIPO DE CORRIENTE	RONDA HÍDRICA DE PROTECCIÓN	ZONA DE MANEJO DEL ESPACIO PÚBLICO COMPLEMENTARIA
Primer Orden	30 m a cada lado del cauce medido desde la cota de inundación determinada por el estudio.	20 m a un lado de la ronda hídrica según lo defina el Plan Maestro.

Fuente: Plan de ordenamiento territorial

Se realiza entonces en cada eje el ejercicio de trazo de la ronda hídrica de protección y de manejo de espacio público con el fin de determinar la zona de mayor viabilidad para la intervención en cuestión en términos de menor afectación de viviendas. (ver anexo 13)

### 7.2.1 información general del eje

- Distancia total: 3k – 488m
- Area de protección: 30m a cada laado del cauce, 209.280m<sup>2</sup>
- Posible manejo de espacio público complementario: 69.706m<sup>2</sup>

Se determinan los tres tramos o fases así:

### 7.2.2 Tramo 1 (ver anexo 14) fase 1

Recibe el nombre de paseo de la enseñanza por la gran presencia de instituciones educativas desde nivel de preescolar al universitario a cada margen del Rio Frio, con un total de seis instituciones; lo que a su vez demarca su carácter, las zonas a trabajar y los espacios y actividades dirigidas a una población en particular sin dejar a un lado o cohibir el uso de la población en general.

Población a la cual va dirigida: población en general

Niños y jóvenes en edad escolar que buscan espacios para el desarrollo de sus actividades de ocio tanto pasivas como activas.

Desarrollo de la propuesta urbana sobre el margen superior del eje hídrico Rio Frio, dada la población en un futuro directamente beneficiada y el estado disponible y de gran riqueza de zona verde que a pesar de su mal estado posee gran potencial de acogida y desarrollo urbano.

Se propone la recuperación de la zona de protección de las dos márgenes, en especial de la margen inferior del eje hídrico actualmente invadido en su mayoría por tres instituciones educativas y una industrial, con el desarrollo del proyecto urbano arquitectónico propuesto se desplazarían los usos del margen superior no compatibles con la ronda hídrica.

Se establecen los límites del tramo No. 1 gracias a la misma malla urbana que fragmenta el cauce por un paso vehicular que a su vez da inicio a la continuidad de este.

Selección del lote donde actualmente funciona la transportadora TCC para el desarrollo de la estación de inicio del parque lineal del Rio Frio por su cercanía con el eje vial principal del municipio, su fácil acceso, la cercanía de servicios y su disponibilidad en área y topografía para un buen desarrollo terraceado de plazoletas

Inicio del tramo: autopista floridablanca- bucaramanga, TCC

Fin de la primera fase: parque jardín bótanico

Las personas y viviendas que se enuncian a continuación en la afectación, se encuentran actualmente invadiendo la franja de protección y/o están afectadas en caso de inundación.

Cuadro 10. Matriz DOFA Tramo 1/ Fase 1 Rio Frio

MATRIZ DOFA RIO FRIO			
TRAMO 1, AUTOPISTA BUCARAMANGA-VIA ANTIGUA			
Tramo la universidad: presencia de equipamiento de uso educativo como la universidad Santo Tomas de Bucaramanga, seccional Florida y el Colegio Agustiniano			
Distancia del tramo: 1k 300m aprox.	Área del tramo: 26.000m <sup>2</sup>	Desarrollo sobre la margen: superior	Afectación de: 63 viviendas con un promedio 4 p, 252 personas
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS		FORTALEZAS
Sector caracterizado por la inseguridad	DO	FA	Agua apta para el riego y mantenimiento de zonas verdes
	Generar un eje medio ambiental que brinde las herramientas y oportunidades de recuperación del cauce y su zona de protección con la mitigación de la contaminación	Canalizar el cauce faltante para disminuir el riesgo de inundación  Aumentar la vegetación de la zona que beneficie el mantenimiento y preservación de la cuenca, la vida vegetal y animal que le rodea, y establezca	Tramo canalizado  Variedad de vegetación sobre la cuenca
Presencia de desarrollo de vivienda informal			
Ausencia de senderos peatonales y elementos articuladores que unan los sectores a cada lado de la ronda			

<p>Contaminación del recurso hídrico</p> <p>Cambio de flujo de caudales</p> <p>Alteración de flora y fauna</p> <p>Descarga de residuos de construcción y basuras</p> <p>Deterioro espacial paisajístico</p> <p>Deterioro e invasión del suelo de protección del cauce (ronda)</p>	<p>Disponer espacios públicos con equipamientos y mobiliarios lúdico-recreativos acorde la temática desarrollada para la comunidad, mejorando la calidad de vida y generando sentido de pertenencia</p> <p>Recuperar la zona de protección del cauce de la cuenca mediante el retiro de construcciones presentes en la zona</p>	<p>el suelo y la erosión</p> <p>Desplazar los usos no compatibles asentados sobre la zona de protección</p> <p>Generar un eje medioambiental que delimite el uso del suelo e impida la invasión del mismo</p> <p>Dotar el sector de espacios que despierten en la comunidad la cultura de cuidado mediante el sentido de pertenencia</p>	<p>Presencia de comunidad con interés en el tema de recuperación del sector</p>
<p><b>OPORTUNIDADES</b></p>	<p>Dotar el espacio intervenido con perfiles que permitan el fácil acceso a los servicios ofrecidos</p>		<p><b>AMENAZAS</b></p>
<p>Uso oportuno del agua para el cuidado botánico</p> <p>Respaldo legal para la protección de la ronda del cauce y la destinación de espacio para el equipamiento recreativo de la comunidad</p> <p>Mitigación del riesgo de inundación por medio de canalización</p>	<p>Generar una articulación de la malla urbana mediante pasos peatonales que mejoren la morfología, conexiones y posibilidades de disfrute</p>		<p>Presencia de desarrollo industrial sobre el cauce</p> <p>Cambio en los procesos de erosión y sedimentación del suelo</p> <p>Niveles altos de humedad en el suelo</p>

<p>Cuenca de primer orden y prioritaria para el municipio</p> <p>Usos educativos hacia la margen inferior del río que permiten un desarrollo temático conector de los usos existentes del proyecto, disminuyendo el impacto social</p>	<p>Proponer nuevas alternativas de espacios públicos para las zonas afectadas por el retiro de gran zona construida</p>	<p>Presencia de zonas construidas sobre la ronda del río (zona de protección)</p> <p>Contaminación del recurso hídrico por la comunidad en general asentada en la zona</p> <p>Inseguridad a falta de control y atención en el sector</p>
--	---	--

Fuente: autores

### 7.2.3 Tramo 2 (ver anexo 15) fase 2

Recibe el nombre de campo Botánico por la presencia del Jardín Botánico, zona de gran riqueza vegetal y animal que aumentara el carácter del mismo y favorecerá el objetivo de recuperar la zona de vida ambiental que ha sido afectada negativamente por la acción humana. Por ello, se escoge a su vez su uso como conexión de una segunda estación dentro del recorrido y se plantea que sea un espacio abierto a todo el público sin cobro alguno, generando para ello una cultura de cuidado y pertenencia en la población.

Desarrollo de la propuesta urbana sobre el margen inferior del eje hídrico por el beneficio de mayor espacio libre de posible uso para el mismo y menor afectación social referida a viviendas afectadas con la proyección del proyecto.

Se propone la recuperación de la franja de protección invadida en la margen superior del Río y la comunicación de aquel sector residencial con el proyecto mediante el perfil perimetral propuesto y pasos elevados que permitan un fácil acceso y disfrute de los espacios proyectados mediante su malla peatonal posterior.

Parte de este, la intervención del perfil vial de la carretera antigua que pasa por sus linderos con el fin de conectar el parque lineal con el interior de la cabecera municipal y en especial con el parque principal del municipio

Inicio del tramo: jardín bótanico, estación intermedia

Fin de la segunda fase: inicios del jardín del limoncito

Cuadro 11. Matriz DOFA Tramo 2/Fase 2 Rio Frio

MATRIZ DOFA RIO FRIO			
TRAMO 2, JARDÍN BOTÁNICO			
Tramo de recuperación Botánica: presencia de equipamiento de uso educativo y lúdico recreativo, Jardín Botánico			
Distancia del tramo: 900m	Área del tramo: 18.000m <sup>2</sup> aproximados	Desarrollo sobre la margin: inferior	Afectación de: 12 viviendas con 4p en promedio, 48 personas
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS		FORTALEZAS
	DO	FA	
Sector caracterizado por la inseguridad en zonas sin desarrollo			Agua apta para el riego y mantenimiento de zonas verdes
Ausencia de senderos peatonales y elementos articuladores que unan los sectores a cada lado de la ronda posterior al jardín	Generar un eje medio ambiental que brinde las herramientas y oportunidades de recuperación del cauce y su zona de protección con la mitigación de la contaminación	Aumentar la vegetación nativa de la zona	Tramo canalizado
Contaminación leve del recurso hídrico		Aumentar la vegetación de la zona que beneficie el mantenimiento y preservación de la cuenca, la vida vegetal y animal que le rodea, y establezca el suelo y la erosión	Variedad de vegetación sobre la cuenca
Descarga de basuras			Presencia de comunidad con interés y conocimiento en el tema de recuperación del sector
Deterioro espacial paisajístico en zonas sin desarrollo	Disponer espacios públicos con equipamientos y mobiliarios lúdico-recreativos acorde a la temática desarrollada para	Desplazar los usos no compatibles asentados sobre la zona de protección	tramo con la zona de protección intacta delimitada por cerramiento

	la comunidad, mejorando la calidad de vida generando sentido de pertenencia		
<b>OPORTUNIDADES</b>	Dotar el espacio intervenido con perfiles que permitan el fácil acceso a los servicios ofrecidos	Generar un eje medioambiental que delimite el uso del suelo e impida la invasión del mismo Dotar el sector de espacios que despierten en la comunidad la cultura de cuidado mediante el sentido de pertenencia Gestionar el cuidado animal de las especies presentes sobre el tramo	<b>AMENAZAS</b>
Uso oportuno del agua para el cuidado botánico			
Respaldo legal para la protección de la ronda del cauce y la destinación de espacio para el equipamiento recreativo de la comunidad	Generar una articulación de la malla urbana mediante pasos peatonales que mejoren la morfología, conexiones y posibilidades de disfrute		Cambio en los procesos de erosión y sedimentación del suelo
Mitigación del riesgo de inundación por medio de canalización			Niveles altos de humedad en el suelo
Cuenca de primer orden y prioritaria para el municipio			Inseguridad a falta de control y atención en el sector sin desarrollo

presencia del jardín botánico que permite la extensión de la temática de preservación y cultivo de fauna y flora nativa de la zona			
--	--	--	--

fuentes: autores

### 7.2.4 Tramo 3 (ver anexo 16) fase 3

Recibe el nombre de jardines del limoncito por el barrio del costado inferior y por lo que actualmente se desarrolla en todo su eje.

Es necesario generar una canalización del río, especialmente para la comunidad de Jardín Del Limoncito por su cercanía en distancia y nivel.

Desarrollo de la propuesta urbana sobre el margen superior e inferior del Río, con el fin de generar la menor afectación social de viviendas y por desarrollo y presencia actual de espacios de ocio y recreación para la comunidad; además de gran área vegetal disponible para la protección del cauce y el aislamiento del mismo.

Se generan conexiones mediante pasos peatonales elevados siguiendo la malla urbana y su red peatonal para su disfrute. Hay una intención de continuidad del parque mediante espacios peatonales y de recorrido en bicicleta con presencia de estancias cada cierta distancia que comuniquen el proyecto de circuito verde de la cabecera municipal de Floridablanca con el proyecto turístico El Santísimo.

Se propone la conexión con el parque lineal de la Quebrada La Ronda, dando continuidad al circuito verde por medio del perfil peatonal agregado a la vía de comunicación.

Inicio del tramo: Jardín Del Limoncito

Fin de la segunda fase: conexión vial con el Parque Lineal Quebrada La Ronda.

Cuadro 12. Matriz DOFA Tramo 3/ Fase 3 Rio Frio

MATRIZ DOFA RIO FRIO			
TRAMO 3, SALUCOOP- LIMITE URBANO DE LA CAECERA MUNICIPAL			
Tramo lúdico recreativo: presencia de uso residencial en su totalidad con presencia de equipamientos complementarios menores			
Distancia del tramo: 1k 300m	Área del tramo: 26.000 m2 aprox.	Desarrollo sobre la margen: ambos márgenes dependiendo de la afectación	Afectación de: 50 viviendas con un promedio de 4 p, 200 personas
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS		FORTALEZAS
	DO	FA	Agua apta para el riego y mantenimiento de zonas verdes
Sector caracterizado por la inseguridad Ausencia de senderos peatonales y elementos articuladores que unan los sectores a cada lado de la ronda	Generar un eje medio ambiental que brinde las herramientas y oportunidades de recuperación del cauce y su zona de protección con la mitigación de la contaminación	Canalizar el cauce faltante para disminuir el riesgo de inundación	Variedad de vegetación sobre la cuenca
Contaminación del recurso hídrico	Disponer espacios públicos con equipamientos y mobiliarios lúdico- recreativos acorde la temática desarrollada para la comunidad, mejorando la calidad de vida y generando sentido de pertenencia	Aumentar la vegetación de la zona que beneficie el mantenimiento y preservación de la cuenca, la vida vegetal y animal que le rodea, y estabilice el suelo y la erosión	Presencia de comunidad con interés en el tema de recuperación del sector
Cambio de flujo de caudales		Desplazar los usos no compatibles asentados sobre la zona de protección	
Alteración de flora y fauna			
Descarga de residuos de construcción y basuras			
Deterioro espacial paisajístico			
Deterioro e invasión del suelo de protección del cauce (ronda)	Recuperar la zona de protección del cauce de la cuenca mediante	Generar un eje medioambiental que delimite el uso del suelo e impida la invasión del mismo	

	el retiro de construcciones presentes en la zona		
<b>OPORTUNIDADES</b>		Dotar el sector de espacios que despierten en la comunidad la cultura de cuidado mediante el sentido de pertenencia	<b>AMENAZAS</b>
Uso oportuno del agua para el cuidado botánico	Dotar el espacio intervenido con perfiles que permitan el fácil acceso a los servicios ofrecidos		Cambio en los procesos de erosión y sedimentación del suelo
Respaldo legal para la protección de la ronda del cauce y la destinación de espacio para el equipamiento recreativo de la comunidad	Generar una articulación de la malla urbana mediante pasos peatonales que mejoren la morfología, conexiones y posibilidades de disfrute		Niveles altos de humedad en el suelo
Mitigación del riesgo de inundación por medio de canalización			Presencia de zonas construidas sobre la ronda del río (zona de protección)
Cuenca de primer orden y prioritaria para el municipio	Proponer nuevas alternativas de espacios públicos para las zonas afectadas por el retiro de gran zona construida		Contaminación del recurso hídrico por la comunidad en general asentada en la zona
			Inseguridad a falta de control y atención en el sector

Fuente: Autores

### 7.3 QUEBRADA LA RONDA

Cuadro 12. Calsificación quebrada la Ronda

TIPO DE CORRIENTE	RONDA HÍDRICA DE PROTECCIÓN	ZONA DE MANEJO DEL ESPACIO PÚBLICO COMPLEMENTARIA
Tercer Orden	15 m a cada lado del cauce medido desde la cota de inundación determinada por el estudio.	No Aplica

Fuente: autores

A pesar de no existir un respaldo legal de una posible franja de manejo del espacio público, se propone el tratamiento y creación del mismo sobre este sector, dada la gran presencia de zona residencial y su fraccionamiento por la presencia del eje hídrico.

#### 7.3.1 Información General

- Distancia total: 1k 522 m
- Área de protección 15m a cada lado del cauce, 45.660m<sup>2</sup>
- Posible manejo del espacio público: no aplica

#### 7.3.2 Tramo 1 / fase 1 (ver anexo 18)

Desarrollo de la propuesta urbana en los dos márgenes del eje hídrico sin ancho específico a causa de falta de apoyo legal que lo reglamente, propuesta de uso de espacios cercanos a la ronda hídrica demarcados en el plano para generar espacios de apoyo a las actividades que la comunidad a intentado desarrollar sobre el eje en la actualidad.

Se hace necesario el traslado de la población asentada sobre la zona de protección y la descontaminación de la ronda a causa de su presencia en determinados sectores.

Se propone el desarrollo de actividades relacionadas con el deporte y el ejercicio y recreación pasiva de la comunidad según necesidades expresada por los mismos y la presencia del equipamiento existente.

Cuadro 13. Matriz Tramo 1/ Fase 1 quebrada la ronda

MATRIZ QUEBRADA LA RONDA
TRAMO 1, PASEO DEL DEPORTE
Presencia de equipamiento de uso recreativo destinado al deporte, ocio y recreación de la comunidad en general

Distancia del tramo: 1k 143 m	Área del tramo: 34.290m2 aproximados	Desarrollo sobre la margen: ambos márgenes del eje	Afectación de: 60 lotes con uso variado que se encuentran al interior de la franja de protección
----------------------------------	--	--	---

Fuente: Autores

### 7.3.3 Tramo 2 /fase 2 (ver anexo 19)

Desarrollo urbano sobre la margen inferior de la quebrada, donde aún se conservan zonas sin uso alguno que afecte su cauce o su protección.

Se plantea una unión con las estaciones anteriores y las siguientes mediante perfiles peatonales con inclusión de zonas verdes a lo largo de las vías de servidumbre de los sectores residenciales aledaños.

Es necesaria la remoción de viviendas en malas condiciones de salubridad presentes sobre la zona de protección para proceder con la descontaminación del eje ambiental y de la zona.

Cuadro 14. Matriz Tramo 2/ Fase 2 Quebrada La Ronda

MATRIZ QUEBRADA LA RONDA			
TRAMO 2, PASEO DE LA ENSEÑANZA			
Tramo de recuperación botánica: presencia de uso educativo y lúdico recreativo			
Distancia del tramo: 875m	Área del tramo: 26.250m2 aproximados	Desarrollo sobre la margen: inferior	Afectación de: 50 lotes de uso variado que se encuentran al interior de la franja de protección

Fuente: Autores

### 7.3.4 Tramo 3/ Fase 3 (Ver Anexo 20)

Desarrollo del proyecto urbano sobre la margen inferior del eje hídrico por el menor impacto social producido y la mayor área de proyección para el proyecto; con comunicación con la estación de remate mediante recorrido peatonales que permitan el fácil acceso.

Se plantea el uso de los lotes donde actualmente se encuentran las estaciones de gasolina Esso y Terpel para el desarrollo de grandes estaciones turísticas recreativas para la comunidad interna y externa con la posibilidad de conexión y variedad de oferta en servicios por área disponible.

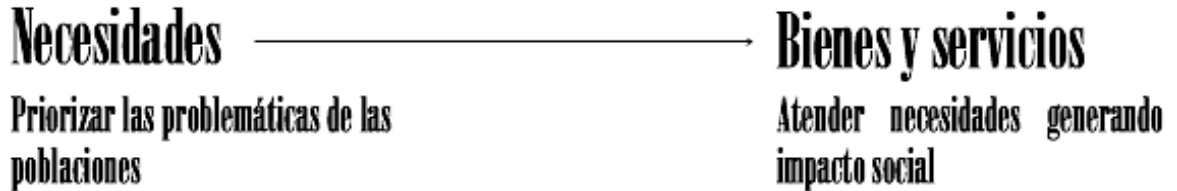
Se hace necesaria la canalización del eje para una adecuado desarrollo de espacio público sobre la zona

Cuadro 15. Matriz Tramo 3/ Fase 3 Quebrada La Ronda Fuente: Autores

MATRIZ QUEBRADA LA RONDA			
TRAMO 3, TURISTICO, DE RECREACIÓN Y OCIO			
Presencia de uso residencial en su totalidad, con presencia de equipamientos complementarios menores			
Distancia del tramo: 833 m	Área del tramo: 24.990m2 aproximados	Desarrollo sobre la margen: inferior	Afectación de: 20 lotes de uso variado localizados sobre la franja de protección

**8. ETAPA 5  
 APLICACIÓN EN EL DISEÑO**

Figura 28. Necesidad Vs. Solución



Fuente: autores

Entre mas pobladas las ciudades mayores son las necesidades de tener espacios naturales que proyecten a los habitantes de la(s) comunidad(es) afectadas estilos de vida mas sanos y en armonía con el medio ambiente. Mediante la propuesta de diseño, se plantea recuperar el sentido de pertenencia de la población, mediante la exaltación de su cultura.

Cuadro16. Linea de tiempo en la recuperación de identidad

	pasado	presente	futuro
<p>plantear cambios... volver a las raíces recuperar el sentido y la riqueza</p>	<p>zonas de riqueza hídrica con especies nativas particulares en fauna y flora. espacios de conservación como pulmón del municipio. aprovechamiento acorde con su esencia que con los años y el dolo del hombre cambia</p>	<p>espacios precarios con condiciones de marginalidad para los habitantes que viven sobre sus bordes, contaminación del recurso hídrico, inseguridad, decadencia del paisaje, perdida de especies nativas</p>	<p>espacios funcionales con características de reviva del paisaje, apoyada en planes de educación ambiental que refuercen la recuperación del recurso hídrico y las especies nativas del municipio. proyecto de aporte significativo al desarrollo integral del ser humano por dar cumplimiento satisfactorio a sus necesidades y aportar a la comunidad en general en su crecimiento como ciudad</p>

Fuente: autores

Por lo anterior, es importante mantener en el desarrollo de un proyecto urbano con tanto impacto social en un municipio, su tradición, sus bienes culturales transmitidos de generación en generación, valiosos en el legado cultural, social, político y económico del pueblo; que finalmente dan la imagen del ciudadano a nivel mundial y permitirá crear una relación de conocimiento y armonía entre lo proyectado y lo deseado.

Cuadro 17. Zonificación del proyecto

zonas	culturales	ecológicas	recreativas	artesanales
tradición florideña	incluye áreas de exposición al aire libre, exposiciones itinerante y de más exposiciones culturales que guardan memoria y son fieles a la tradición de siglos de su tierra y comunidad. música, danza, teatro, fotografía y más	zona de actividad pasiva y de desarrollo a través de espacios ricos en vegetación, fauna y flora nativa en general, donde se concentrará en la enseñanza y educación ambiental del usuario para crear una cultura de cuidado ambiental y de preservación del entorno presencia de jardín botánico	de actividad activa, donde se encuentran las zonas de recreación apoyadas en mobiliario destinado al desarrollo de actividades lúdicas de juegos para todas las edades. Espacios al aire libre con apoyo de equipamiento bajo techo como restaurantes, cafeterías, cafés, bares, módulos de descanso, etc. parques infantiles, heladerías, gimnasios urbanos, cajeros, etc.	desarrollo de espacios destinados para potenciar la actividad económica de la región y de su comunidad, donde encuentran la mejor opción de mantener su mercado y tradición de venta en espacios presentes a lo largo de todo el recorrido con grandes posibilidades de exhibición.

Fuente: autores

## EL SENTIDO DEL PRESENTE PROYECTO, CONVERTIRLE EN UN ESPACIO PREDILECTO DEL FLORIDEÑO

## **8.1 PROPUESTA DE DISEÑO**

A lo largo del eje lineal seleccionado para la intervención encontramos diversos equipamientos y/o usos del suelo no compatibles con el objetivo principal del parque o el comportamiento de suelo de protección a la ronda hídrica; es por ello que la propuesta paisajística, decide liberar este espacio y acompañada de dos ejes de circulación crear una continuidad expresa del proyecto que marque tanto el cauce del río como una barrera de crecimiento urbano por la periferia de la cabecera municipal de Floridablanca que a su vez brinde a la población allí establecida los espacios de disfrute necesarios para el desarrollo de una vida digna.

### **8.1.1 Ideas Rectoras**

#### **8.1.1.1 Continuidad (ver anexo 23)**

Elemento lineal propuesto para el desarrollo de espacio público continuo sobre la margen del Río Frio de la cabecera municipal de Floridablanca sin interrupciones dado su desarrollo sobre la zona de protección de la ronda hídrica permitida por la ley (30m); su desarrollo a lo largo de los 4km aproximados de recorrido se genera paralelo al cauce del río

#### **8.1.1.2 Proceso en Etapas**

Se plantea un proceso de diseño por fases, fraccionando el parque lineal en tres tramos con características y patrones de comportamiento diferenciadores que a su vez pautan el desarrollo urbano arquitectónico del sector; fraccionamiento dado por la malla vial de la cabecera municipal de Floridablanca.

#### **8.1.1.3 Pieza Urbana: Unidad (ver anexo 23)**

Elementos de desarrollo espacial y contenedores de actividades y espacios recreativos como lo son las estaciones y estancias presentes a lo largo del recorrido, unidas entre sí por medio de las conexiones peatonales existentes creando una unidad de pieza general

#### **8.1.1.4 Identidad Espacial (ver anexo 27-29)**

La identificación espacial es dada a partir de las sendas conectoras de la unidad urbana de dos tipos:

1. De manera recta y de recorrido rápido, donde se encuentra el perfil peatonal propuesto para el recorrido periférico en circuito del municipio

2. Quebrado, recto en forma de camino de paseo, cuya finalidad es la conexión de los espacios de desarrollo de las actividades del proyecto desarrollando de esta forma a lo largo de todo el recorrido y añadiendo la vegetación un gran escenario de identificación de la ciudad y el proyecto

#### 8.1.1.5 Movilidad Alternativa (ver anexo 25)

Planteamiento de recorridos exclusivos y prioritarios para el peatón y el uso de la bicicleta como medios de transporte alternativos y de único acceso a todo el recorrido verde del parque lineal. Diferentes recorridos para usos a diferentes velocidades.

#### 8.1.1.6 Plantación ( ver anexo 24)

Uso de vegetación autóctona con el fin no solo de preservar la cuenca hídrica y todo su sistema de vida; sino de crear identidad propia en el espacio y educar a la población en su cuidado e importancia.

#### 8.1.1.7 Servicios (ver anexo 21)

Estudio de las necesidades de los habitantes de cada tramo mediante visita al sitio, recorrido del sector en compañía de los mismos y matriz de datos que determino las oportunidades y fortalezas de la zona que ayudó finalmente a determinar cada uno de los escenarios presentes en cada estancia, estación y tramo.

### 8.2 LINEAMIENTOS Y DIRECTRICES

Dada la extensión del proyecto aquí planteado, se realiza la aplicación del mismo en un diseño a nivel esquemático del parque lineal Rio Frio con la aplicación de los siguientes lineamientos; dejando establecido los pasos a seguir en el desarrollo de las siguientes fases y la unión final del circuito verde conformado por los dos parques lineales.

Cuadro 18. Lineamientos y Directrices

LINEAMIENTOS Y DIRECTRICES					
LINEAMIENTOS		DIRECTRICES		TRAMO DE APLICACIÓN	MARCO LEGAL
L1 Obj.	Mitigación de la contaminación del recurso hídrico	D1	Recuperación y desarrollo de la flora nativa para la correcta infiltración del agua en el suelo	todo el eje	Decreto 1323 de 2007
		D2	Implementar obras de retención y captura de residuos sólidos urbanos	todo el eje	Ley 99 de 1993

	Mejorar la calidad del recurso hídrico mediante obras estructurales para minimizar su grado de contaminación	D3	Suministrar un servicio integral de recolección de residuos sólidos	todo el eje	Decreto 2811 de 1974 Ley 365
L2 Obj.	Minimizar el riesgo y vulnerabilidad del sector	D1	Emplear cobertura vegetal para el refuerzo de taludes	todo el eje	NTC 467 Ley 1523 de 2012
		D2	Canalizar el cauce y complementarlo con estructuras necesarias	todo el eje	
	Ejecutar medidas de prevención y disminución de vulnerabilidad del sector a riesgos generados por el cauce	D3	Crear embalses de amortiguación en periodos húmedos	todo el eje	Ley 99 de 1993
		D4	Construcción de alcantarillado pluvial	todo el eje	
L3 Obj.	Reubicación de la comunidad asentadas sobre las márgenes del río que ocupen las franjas legales de zonas de protección y renovación urbana	D1	Gestionar proyectos de reubicación de población asentada en zonas de alto riesgo y de protección	primero y tercero	Ley 1454 de 2011
		D2	Determinar las viviendas y población a reubicar	primero y tercero	
	Trasladar a la población localizada en zonas de alto riesgo	D3	Reubicar a la población en nuevas viviendas que se encuentran articuladas con la malla urbana y gocen con la mismas facilidades de desplazamiento y acceso a servicios generales	primero y tercero	Ley 810 de 2013
L4 Obj.	Mantener el sentido de las áreas protegidas	D1	Implementar áreas de regulación hídrica	todo el eje	ley 388 de 1997
	Generar un eje medio ambiental	D2	Recuperación de la flora y fauna nativa	todo el eje	Ley 344 de 1996

	estructurante que organice, proteja y delimite las zonas de protección, mediante la orientación de la malla urbana	D3	Gestionar jornadas de concientización y educación ambiental para la comunidad para evitar el uso inadecuado de los espacios y recurso hídrico	todo el eje	Decreto 2372 de 2010
L5 Obj.	Mejorar el paisaje urbano	D1	Potenciar los espacios propuestos con herramientas suficientes naturales y tecnológicas para la mejora del microclima, la calidad del aire y del agua	todo el eje	Constitución política de Colombia arts. 80, 313
		D2	Generar franjas de vegetación de amortiguación para la contaminación y la mejora de la calidad del aire	todo el eje	Decreto 2811 de 1974
		D3	Potenciar la zona con espacios para el peatón con su jerarquización sobre los perfiles viales	todo el eje	Decreto 1974 de 1989
		D4	Potenciar la zona para el acceso y disfrute del mismo por medio de medios de transporte alternativos como la bicicleta	todo el eje	Ley 99 de 1993
	Generar paisajes que inviten al ciudadano a hacer uso de los mismos que ofrezcan fácil acceso al peatón y alternativas de transporte como las bicicletas	D5	Generar perfiles asimétricos dotados con franjas de mobiliario para el disfrute de la comunidad en cada tramo y sub tramo del proyecto	todo el eje	Ley 357 de 1997
		D6	Optimizar la señalización, iluminación y pasos comunes entre el peatón y el automóvil	todo el eje	ley 388 de 1997
		D7	Disponer de herramientas de refrigeración bioclimáticas a lo largo del recorrido del parque	todo el eje	

		D8	Ofrecer un pulmón verde para la mejora de la calidad de vida de la población y la disminución de la contaminación	todo el eje	
L6 Obj.	Diseñar una red peatonal y de bici que complemente el sistema de movilidad actual y permita el fácil acceso a cada sector del centro del municipio	D1	Generar conexiones de la malla urbana desarticulada por medio de puentes peatonales de materiales amigables con el ambiente	todo el eje	Decreto 1538 de 2005
		D2	Establecer un circuito peatonal a largo de todo el proyecto con conexiones directas a la malla urbana que facilite el acceso a los servicios ofrecidos	todo el eje	Plan nacional de seguridad vial 2011-2016
		D3	Establecer un circuito inter barrial conectado con el proyecto facilitando la movilidad del peatón de forma longitudinal y transversal con un desarrollo equitativo	todo el eje	
	Articular sectores a cada lado del cauce de río optimizando la movilidad para el peatón, permitiendo el acceso directo a sitios de interés común para el mejoramiento de la calidad de vida	D4	Establecer una sistema de señalizaciones adecuadas para el manejo de las intersecciones entre el peatón y el automóvil	todo el eje	Código nacional de tránsito
		D5	Dotar el recorrido de zonas refrescantes para el peatón que hace uso de ellas	todo el eje	
		D6	Generar zonas temáticas para el peatón tipo que las frecuente según los usos actuales	todo el eje	
L7 Obj.	Diseñar espacios públicos accesibles e incluyentes	D1	Diseñar espacios para el uso eficientes de personas con algún tipo de discapacidad	todo el eje	Constitución política de Colombia art 79

		D2	Emplear un sistema de señalización apto para las personas en estado de discapacidad y leguas extranjeras, facilitando el desplazamiento, acceso y disfrute	todo el eje	Compendio ICONTEC
	Garantizar la accesibilidad y participación equitativa de la población	D3	Generar franjas para el disfrute del ciudadano de diferentes formas, caminatas ecológicas, ciclo rutas, caminatas de mayor velocidad, etc.	todo el eje	
		D4	Disponer de espacios de encuentro común que facilite la participación ciudadana	todo el eje	
L8 Obj.	Enriquecimiento de la cultura y la actividad turística del municipio	D1	Diseñar espacios con características representativas del patrimonio y la cultura ciudadana que permita el desarrollo de actividades como las fiestas municipales	todo el eje	POT Floridablanca
	Fortalecer la cultura y las raíces de la comunidad florideña por medio del reconocimiento y el sentido de pertenencia	D2	Diseñar espacios destinados a la practica y aprendizaje artístico	todo el eje	

Fuente: Autores

**Ver planos de diseño, sección de anexos.**

## BIBLIOGRAFÍA

- Jeanneret, C. (1971). *Principios de Urbanismo (la carta de Atenas)*. Barcelona: Ariel.
- Laurie, M. (1982). *Introducción a la Arquitectura del paisaje*. Barcelona: Gustavo Gilí
- Michael, H. (1998). *Naturaleza y ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Jellicoe, S., & Geoffrey. (1995). *El paisaje del hombre, la conformación de entorno desde la prehistoria hasta nuestros días*. Barcelona: Gustavo Gilí.
- Leatherbarrow, D. (2009). *Nueva Arquitectura del paisaje Latinoamérica*. Barcelona: Gustavo Gilí.
- Hough, M. (1998). *Naturaleza y ciudad, planificación urbana y procesos ecológicos*. Barcelona: Gustavo Gilí.
- Perloff, S. (1973). *La calidad del medio ambiente urbano*. Barcelona: Oikos-Tau.
- Wingo, L. (1976). *Ciudades y espacio: El uso futuro del suelo urbano*. Barcelona: Oikos-tau.
- Bazant, J. (2003). *Manual de diseño urbano*. México: Trillas.
- Littlewood, M. (1994). *Diseño urbano*. Barcelona: Gustavo Gili .
  
- García, A. (199). La reconquista de Europa. ¿Por qué el espacio público?, *Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona*
- Guía metodológica 5, mecanismos de recuperación del espacio público, ministerio de medio ambiente, vivienda y desarrollo, Bogotá, Colombia, 2005 pag.5.
- Informe Brundtland, Organización de las Naciones Unidas. Septiembre 27 de 2006.
- Banco interamericano de desarrollo, (2013). Plan de acción Bucaramanga. *Findeter*. (1).
- Área metropolitana de Bucaramanga, (2012). Parques metropolitanos. Área metropolitana (1).
- Hercilia, B. (2007). Plan de acción trienal 2007-2009. Corporación autónoma regional para la defensa de la meseta de Bucaramanga. (1).
- Lozano, G. (2012). Problemática y manejo de zonas verdes del área metropolitana de Bucaramanga . *Cdmb*. (1).
- Choay, F. (1994). Teatros del Arte. Rossi y Gehry, escenarios para la industria cultural. *Arquitectura Viva*, (38).
- Galiano, L. (1997). Formas del paisaje. *Arquitectura viva*. (53).
- Congreso UIA, Barcelona , (1996). presente y futuros: arquitectura de las ciudades. *El Croquis*.
- Pinzón, M. & Echeverri, I. (2010). Espacio público, cultura y calidad ambiental urbana. Una propuesta metodológica para su intervención. Investigación y desarrollo, (92- 113).

- Echeverría, M., & Rincón, A. (2000). Ciudad de territorialidades. Polémicas de Medellín. Medellín, Colombia: Centro de Estudios del Hábitat Popular CEHAP, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia
- Piazzini, C. (2004). Los estudios socio- espaciales: hacia una agenda de investigación transdisciplinaria. *Regiones*, 2 [Primer semestre], 151- 172
- Alcaldía de Bucaramanga. (2010). *Plan de ordenamiento territorial- Bucaramanga herencia de todos*. Recuperado de <http://www.bucaramanga.gov.co/Inicio.aspx>
- Consejo municipal de Piedecuesta. (2012). *Plan de desarrollo de Piedecuesta 2012-201*. Recuperado de <http://www.alcaldiadepiedecuesta.gov.co/sitio/index.php>
- Área metropolitana de Bucaramanga. (2012). *Directrices de ordenamiento territorial metropolitano*. Recuperado de <http://www.amb.gov.co>

## ANEXOS