

**PARQUE LINEAL EN LA RONDA HÍDRICA DE RIONEGRO SANTANDER,
COMO ESTRATEGIA DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL PARA LA RIVERA DE LA
QUEBRADA SECA ENTRE CALLE 9 Y 13.**

DINAEI BAYONA SOLANO

**UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
BUCARAMANGA**

2020

**PARQUE LINEAL EN LA RONDA HÍDRICA DE RIONEGRO SANTANDER,
COMO ESTRATEGIA DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL PARA LA RIVERA DE LA
QUEBRADA SECA ENTRE CALLE 9 Y 13.**

DINAEEL BAYONA SOLANO

Código. 20611313508

Monografía de proyecto de grado

Para optar al título de arquitecto

Director del proyecto

Arq. David Zambrano

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

FACULTAD DE ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

BUCARAMANGA

2020

NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado Parque lineal en la ronda
Hídrica de Rionegro Santander, como estrategia
de recuperación ambiental para la rivera de la
Quebrada seca entre calle 9 y 13, de Dinael Bayona Solano
cumple con los requisitos para optar
al título de arquitecto.

Firma de Jurado

Firma de Jurado

Firma de Jurado

Bucaramanga, 2020

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	4
RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN.....	7
1. PRELIMINARES	8
1.1. Objeto de estudio	8
1.2. Población Objeto.....	9
1.3. Problema.....	10
1.4. Justificación.....	11
1.5. Objetivos	12
1.5.1. Objetivo General.	12
1.5.2. Objetivos Específicos.....	12
2. MARCO TEÓRICO	13
2.1. Antecedentes	13
2.1.1. Contexto Político – económico.	13
2.1.2. Contexto Social – cultural.	15
2.2. Referentes.....	17
2.2.1. Referentes proyectuales.	17
2.2.2. Referentes teóricos.....	20
3. MARCO CONTEXTUAL	24
3.1. Diagnostico urbano.....	24
3.1.1. Equipamientos	24
3.1.2. Sistema vial	25
3.1.3. Llenos y vacíos.....	25
3.1.4. Usos del suelo	26
3.1.5. Espacio verde	26
3.2. Localización.....	27
3.3. Sistema urbano	28
3.3.1. Fortalezas	28
3.3.1. Oportunidades	28
3.3.2. Debilidades.....	29

3.3.3.	Amenazas	29
4.	MARCO CONCEPTUAL	30
4.1.	Mapa mental espacial	30
4.2.	Criterios de intervención	30
5.	MARCO PROYECTUAL.....	32
5.1.	Lo arquitectónico	32
5.1.1.	Implantación	32
5.1.2.	Sistema de movilidad peatonal.....	36
5.1.3.	Sistema de movilidad ciclorruta.....	36
5.1.4.	Sistema de movilidad vehicular	37
5.1.5.	Espacio público.....	37
5.1.6.	Usos del suelo	38
5.1.7.	Equipamiento	38
5.1.8.	Zona verde	39
5.1.9.	Cuadro de áreas	39
5.1.10.	Espacios internos	40
6.	LISTADO DE FIGURAS	45
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	46

RESUMEN

La investigación de este proyecto se ha desarrollado mediante un estudio técnico de carácter exploratorio y descriptivo, el cual sirve de punto de partida para conocer, identificar y obtener un análisis preliminar de la problemática y situación actual en la que se encuentra el comercio y los espacios de observación y disfrute en el borde del río. Debido al desorden comercial en ventas de alimentos a las orillas del río Quebrada seca, así como la falta de un espacio recreativo y público, se percibe la deficiencia y precariedad en la malla vial urbana del municipio, el deterioro de balnearios y sitios de interés, carencia de escenarios urbanos y zonas verdes para esparcimiento.

Se hace un análisis preliminar para la escogencia del sector donde se evalúan temas teóricos, posteriormente se visita el sitio para analizar necesidades del sector, donde se encuentra una falta de lugares de esparcimiento donde se pueda integrar la comunidad.

Se plantea el diseño de un Parque lineal que se actúe como eje articulador entre el casco antiguo y el río que está separado por una vía nacional, proponiendo lugares de estancia y recorridos que permiten la integración de todo tipo de población mediante la recreación activa y pasiva que se integra en el diseño, lo cual beneficiará a la población de Rionegro y especialmente a los habitantes del contexto inmediato de la intervención.

Palabras clave: Parque lineal, patrimonio arquitectónico, paisaje, conexión, urbanismo, funcionalidad social, quebrada, ríos urbanos, malla ecológica.

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años la arquitectura ha sido más incluyente con la población de menos recursos económicos, haciendo de sus viviendas y entornos, lugares más agradables con proyectos urbanos que se plantean como espacios recreativos y que integran las poblaciones y permiten el esparcimiento sin importar la clase social, religión o género.

Debido al creciente y basto aumento de la población, sumado a la poca capacidad de respuesta de las autoridades locales, Rio Negro no ha tenido acceso estos beneficios, y los habitantes nuevos y autóctonos han venido desarrollando sus viviendas sin espacios recreativos y sin asesorías técnicas. Es así como desde la academia surge la intención de brindar una solución a esta problemática de la comunidad. Y así aportar a la idea de hacer del municipio, un lugar más atractivo para los visitantes y personas que piensan en adquirir casas de descanso.

El municipio de Rio negro, donde se encuentra el lugar de estudio pasó de ser un municipio agrícola donde habitaban básicamente trabajadores, a ser visto en la actualidad como un pueblo donde se presenta un constante lugar de descanso, que es visitado por la población de bumangueses. Aprovechando su cercanía, y sus riquezas naturales como fuentes hídricas y abundante vegetación.

Después de identificar todas las debilidades del sector, se plantea el diseño de un parque lineal sobre la ronda hídrica del rio Quebrada seca, en el que se incluyen tres componentes estructurantes que son: el componente ambiental, el componente público, y el componente Habitacional. Como parte del componente ambiental, se hace énfasis en la recuperación, rehabilitación y uso activo del rio Quebrada seca, partiendo de un grave problema que sufre la población de este sector, y es el hecho de estar expuestos a altos

niveles de contaminación, además de estar ubicados sobre terrenos inestables o con riesgo de erosión. No hay zonas de recreación, no existen parques de ningún tipo y las fuentes hídricas están altamente contaminadas.

Es así como este proyecto a desarrollarse en Rionegro, parte de estas fuertes problemáticas ambientales La ronda hídrica además de ser el límite del perímetro urbano de Rio negro, es también uno de los brazos hídricos que nutre a los cultivos y fincas del sector.

El componente publico comprende las dificultades para una buena relación entre los ciudadanos y el espacio. No existe un espacio público optimo, zonas de esparcimiento o escenarios que promuevan la movilidad de los usuarios de a pie por el sector.

Para el componente habitacional, se recalca la necesidad de un espacio público optimo, ya que este infiere directamente en la integralidad de la ciudad, brindando mejor calidad de vida a las personas afectadas por la propuesta, a una escala zonal.

Con este proyecto se busca realizar una conexión entre el poblador y el río, otorgando espacios de integración social y ambiental, en donde se crea un ambiente de apropiación por parte del espectador del lugar, en el que se evita la ruptura del territorio y la descomposición de las zonas verdes públicas.

1. PRELIMINARES

1.1. Objeto de estudio

El concepto de parque lineal hace referencia a un terreno alargado, con espacios naturales donde abunda la vegetación y permite la recreación de los usuarios conectando espacios de actividad activa y pasiva por medio de senderos peatonales. “Parque lineal”

está coligado al término inglés greenway (Green: verde, Parkway: avenida). (Capital Digital, 2017)

1.2. Población Objeto.

Según las proyecciones del DANE (2005), el tamaño de la población del municipio de Rionegro en 2019, es de 27.114 habitantes, de los cuales 6.759 son del área urbana. Se calcula en un área de 150 metros a la redonda (que corresponde a un hipotético sector influenciado por el proyecto) con 345 hogares, 266 viviendas y 1.406 habitantes, los cuales hacen parte del sector en estudio. En la siguiente figura, se muestra la población por género y edades del municipio:

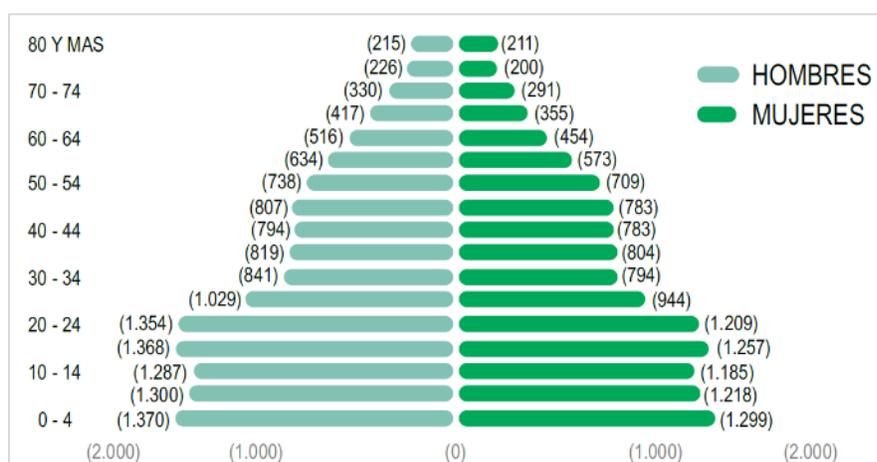


Figura 1. Pirámide poblacional por rango de edad. Fuente: Elaboración propia con datos de la alcaldía de Rionegro.

Su porcentaje respecto al área departamental es de 4.1% con una densidad poblacional de 21.64 personas por Km². En Rionegro solo el (25%) de la población se ubica en el casco urbano, y el 75% en el espacio rural, lo que significa que la estructura morfológica del municipio es dispersa, como se puede observar en la siguiente figura:



Figura 2. Población Municipal. Fuente: Elaboración propia con datos de la alcaldía de Rionegro.

1.3. Problema

El consejo de turismo junto con la administración municipal busca impulsar lugares de atractivos turísticos y recuperar el espacio público, con el fin de mejorar sectores que se encuentran en deterioro y poseen altos índices de contaminación ambiental.

El municipio posee una deficiencia en la malla vial urbana, destrucción del patrimonio arquitectónico, detrimento de balnearios, escasa inversión para el desarrollo urbanístico, todo lo cual es consecuencia en gran medida de la debilidad en la planificación e instrumentos de ordenamiento territorial.

Lo anterior afecta el sistema ambiental del municipio de Rionegro, ya que la sociedad crece y se desarrolla en nuevas áreas, afectando los ecosistemas, produciendo deforestación y abandono de zonas de protección en fuentes hídricas y de reservas naturales.

El lugar de estudio genera una alarma por la gran cantidad de construcciones informales, la apropiación del espacio público, los conflictos limítrofes entre los habitantes, la pérdida de la identidad y los asentamientos urbanos informales. Adicional a esto, las políticas y estrategias para la preservación de las rondas hídricas son débiles en la estructura de su ordenamiento territorial. Esto trae como consecuencia el desaprovechamiento de oportunidades potenciales del territorio, y es un factor generador de afectación en la calidad de vida de los habitantes.

La propuesta consiste en diseñar un parque lineal que genere una recuperación ambiental de la rivera quebrada seca, donde se busca articular los vacíos verdes y el casco antiguo de rio negro Santander Este corredor integrará de forma directa los aspectos socio – culturales y turísticos del municipio, aportando un lugar de esparcimiento, con recreación pasiva o activa, senderos peatonales y equipamientos que generen puntos de atracción en el lugar. Lo anterior, constituye una iniciativa de recuperación del espacio público y de esparcimiento, que genere cambios relacionados con el medio ambiente, la ordenación urbana de la ciudad y la interacción social.

1.4. Justificación

El interés de desarrollar este tema surge siendo habitante de rio negro Santander, conocedor de sus fortalezas, problemas y dificultades al interactuar en los diferentes espacios y contextos del municipio. Lo que se puede determinar de antemano es que éste, requiere de un desarrollo responsable que mantenga un equilibrio entre lo urbano, lo natural y lo social para brindar una solución integral, a los problemas descritos anteriormente, mejorando los componentes: Ambiental, público y habitacional. Debe existir un compromiso en la conexión y articulación de la vida urbana diaria del habitante junto con el desarrollo de los cuerpos de agua, promoviendo el sentido de pertenencia en los pobladores y de esta forma lograr una protección y conservación más consciente del recurso hídrico

El municipio recientemente ha emprendido procesos de transformación del espacio público, que incluyen corredores viales, nuevas construcciones residenciales, comerciales, e institucionales y en este momento contar con un proyecto de desarrollo urbanístico, impulsando el factor ambiental con la recuperación de la rivera, resultaría crucial en su acelerado proceso de construcción.

Por otra parte, impulsar la recreación integral con el propósito de rescatar áreas de potencial ecológico y darle el uso que corresponde según las características del lugar, sería de gran ayuda para el sector.

La idea es contribuir a la construcción del entorno urbano para que sea seguro, accesible e incluyente con la sociedad en general, definiendo así el diseño de un parque lineal en Rionegro, que será un eje estructurante entre las diferentes áreas comerciales, residenciales, y de servicios, articulando así, la red de esparcimiento del municipio, y el fortaleciendo de la estructura ecológica del sector, fundamentado en criterios de sostenibilidad ambiental, turismo ecológico y ecología urbana.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General.

- Diseñar un parque lineal en la ronda hídrica del municipio de Rionegro – Santander, como estrategia de recuperación ambiental para la rivera de la quebrada seca entre calles 9 y 13, con el objeto de mejorar las relaciones entre los habitantes y el río.

1.5.2. Objetivos Específicos.

- Identificar los referentes funcionales, normativos y conceptuales relacionados con el diseño urbanístico de parques lineales para aplicarlos en el municipio de Rionegro.
- Proponer un diseño que se centre en incorporar soluciones para fortalecer la interacción, contemplación y recreación de los ciudadanos en el municipio de Rionegro Santander

- Conocer las especies de flora en la zona existentes en el lugar y su contexto inmediato, con el objeto de obtener una base de datos que permita involucrar dichas especies dentro del diseño del proyecto.

1.6. Metodología.

El proyecto se ha realizado mediante estudios del contexto, diagnóstico y propuesta a cada problema (ver figura 3). Se han realizado visitas, observación y entrevistas con la comunidad, indagando sobre la ronda hídrica y sus alrededores.

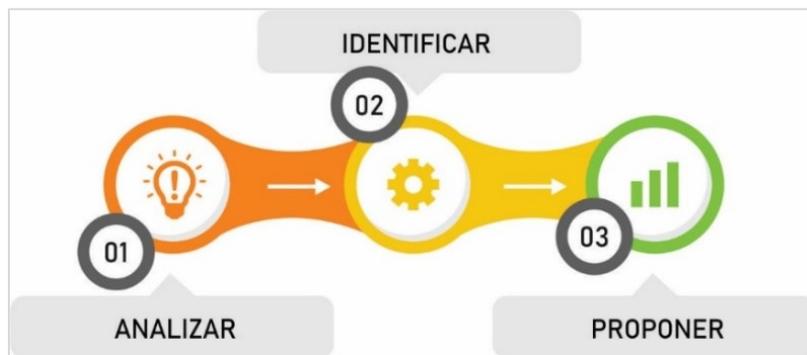


Figura 3. Esquema metodológico del proyecto. Fuente: Elaboración propia

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Contexto Político – económico.

La economía del municipio de Rionegro destaca por ser autóctona y aportar al sector primario por medio de la agricultura y la ganadería (Ver figura 4). Los principales productos que se cultivan en el sector son: el café, el cacao, el arroz, la yuca, el plátano, el maíz, la palma africana y los cítricos.

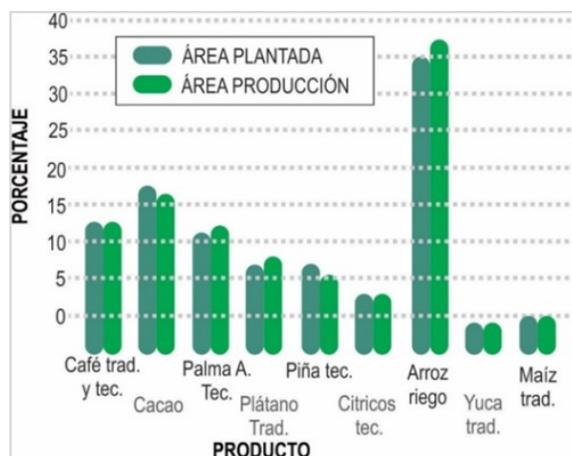


Figura 4. Cultivos en el Municipio. Fuente: Elaboración propia con datos de la alcaldía de Rionegro, (2015).

La población económicamente activa está en el 54.6% de la población total, de los cuales el 7% está ubicado en la cabecera y el 47.6% en el resto del municipio. Estas cifras permiten deducir una fuerza de trabajo concentrada en gran medida en el sector rural (Ver figura 5). La agricultura y la ganadería son las principales actividades generadoras de empleo en el municipio. (Alcaldía de Rionegro, 2018)

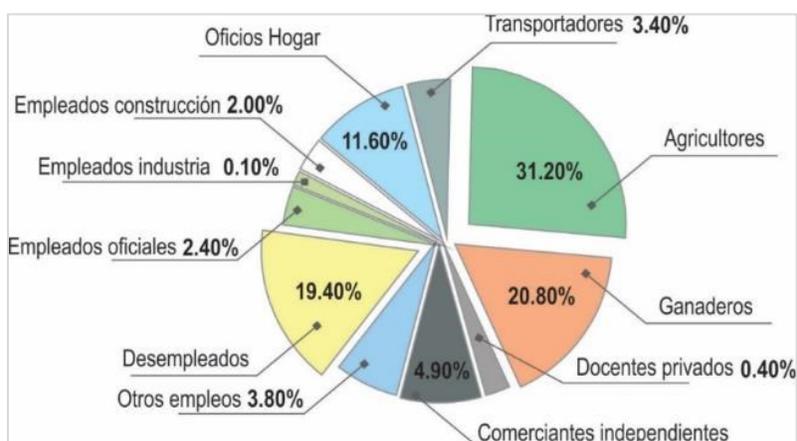


Figura 5. Actividades generadoras de empleo Fuente: Elaboración propia con datos de la alcaldía de Rionegro.

El casco urbano de Rionegro es el foco principal donde se lleva a cabo la comercialización de los productos agrícolas cultivados en las veredas cercanas además de la existencia de bancos. El comercio se realiza en un centro de acopio y de transporte donde la población rural vende sus productos y aprovecha para abastecerse de víveres, vestido,

elementos de trabajo, etc (Ver figura 6). Por otro lado, los habitantes del casco urbano prefieren comprar los productos que necesitan en Bucaramanga por su cercanía, mejores precios y mayor calidad en algunos aspectos.



Figura 6. Economía del lugar. Fuente: Elaboración propia.

2.1.2. Contexto Social – cultural.

El municipio de Rionegro presenta un déficit de ~60%, en la satisfacción de necesidades básicas, principalmente en las zonas rurales alejadas del casco urbano, las cuales no tienen conexión a los servicios públicos básicos (Energía, alcantarillado, Agua potable, etc), esto genera altos índices de pobreza y hacinamiento, generando enfermedades que afectan de manera especial a la población infantil. (Alcaldía de Rionegro, 2017)

Según la Alcaldía de Rionegro (2017) el porcentaje de la población que presenta necesidades básicas insatisfechas es del 55.69%. El 8.74% en el casco urbano y el 46.94% en el área rural. La población campesina es la más afectada, ya presenta una condición de escasos recursos debido a la baja remuneración de su trabajo.

ZONA	VIVIENDA INADECUADA %	SERVICIOS INADECUADOS %	HACINAMIENTO %	INASISTENCIA ESCOLAR %	ALTA DEPENDENCIA ECONÓMICA %	NBI COMPUESTO %	MISERIA %
TOTAL MUNICIPIO	11.40	13.00	27.80	13.90	19.80	52.90	23.10
CABECERA	2.80	2.80	16.80	6.90	15.70	32.60	10.00
RESTO	12.90	14.70	29.70	15.20	20.50	56.40	25.30

Figura 7. Necesidades básicas insatisfechas del municipio. Fuente: Elaboración propia, con datos de la alcaldía de Rionegro.

En el aspecto cultural es de gran importancia el Festival del Río, que se realiza en el Balneario público Puerto Amor, y se lleva a cabo en el mes de enero, pasadas las fiestas decembrinas o fin de año. También se cuenta con el concurso de Chica Tanga, que es más un atractivo turístico que cultural. Adicional a esto, también se celebra el día del campesino, la fiesta de San José, la fiesta del desagravio, la semana santa, la fiesta de la fruta, entre otras.

Cerca al casco urbano de Rionegro se encuentran múltiples lugares de turismo local con espacios para bañarse en pozos de agua natural a la orilla del río, estos lugares ofrecen servicios de baño, restaurante, zonas de kioscos y zonas para que los visitantes organicen fogones y preparen sus almuerzos.

A continuación, se mencionan algunos atractivos turísticos y culturales:

NOMBRE	DISTANCIA MUNICIPIO	DESCRIPCIÓN
Malecón Puerto Amor	Casco Urbano	Público
Centro turístico Municipal	Casco Urbano	Público
Casa Grande	11 km	Privado
Estadero El Portal	5 km	Privado
Várvulas del Mar	5 km	Privado
Restaurante Estadero Brisas	5 km	Privado
Restaurante el Cero	5 km	Privado
Estadero Sardinas	5 km	Privado

Figura 8. Atractivos turísticos del municipio. Fuente: Elaboración propia con datos de la alcaldía de Rionegro.

- Estadero el Portal

Se trata de un club campestre ubicado en el municipio de Rionegro, es una extensa hacienda tradicional fundada a finales del siglo XIX, que cuenta con un hotel, zonas de balneario, restaurante, pozo de pesca y otros atractivos turísticos de carácter natural. (El portal, 2020)



Figura 9. Pozo El portal. Fuente: (El portal, 2020)

2.2. Referentes

2.2.1. Referentes proyectuales.

RÍO MADRID

Es un parque de Madrid, España se trata de una zona peatonal y recreativa construida entre 2006 a 2012 en los dos márgenes del río Manzanares y sobre el túnel de la vía de circunvalación M-30. El parque de la Arganzuela es el más extenso de los proyectos que comprende Río Madrid y una de las piezas principales, debido al entorno y áreas que lo conforman. (Mirador Madrid, 2018)



Figura 10. Ubicación del parque respecto al Proyecto Río Madrid. Fuente: Elaboración propia con datos de Mrio Arquitectos.

El proyecto es desarrollado por Mrio Arquitectos y tiene una inversión presupuestal de 39 millones de euros. El Proyecto Río Madrid contempla un desarrollo urbanístico, donde se desprende el Parque de la Arganzuela que comprende alrededor de 5 kilómetros de longitud respecto al Río Manzanares. Este parque presenta en su diseño unos senderos lentos y rápidos con 4 kilómetros de longitud. El proyecto se desarrolla a través de diferentes franjas paralelas al cauce del río que ordenan las distintas actividades mediante la creación de espacios singulares y un entramado de caminos de características diferentes que conectarán todos los accesos. (Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, 2013)

El parque cuenta con múltiples espacios de juegos como “jungla de troncos”, toboganes canchas pistas de patinaje, canchas de fútbol entre otros. Además, cuenta con un “Centro de Interpretación del Manzanares”, un espacio en el que se cuenta la historia y la actualidad del río. (Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, 2013)

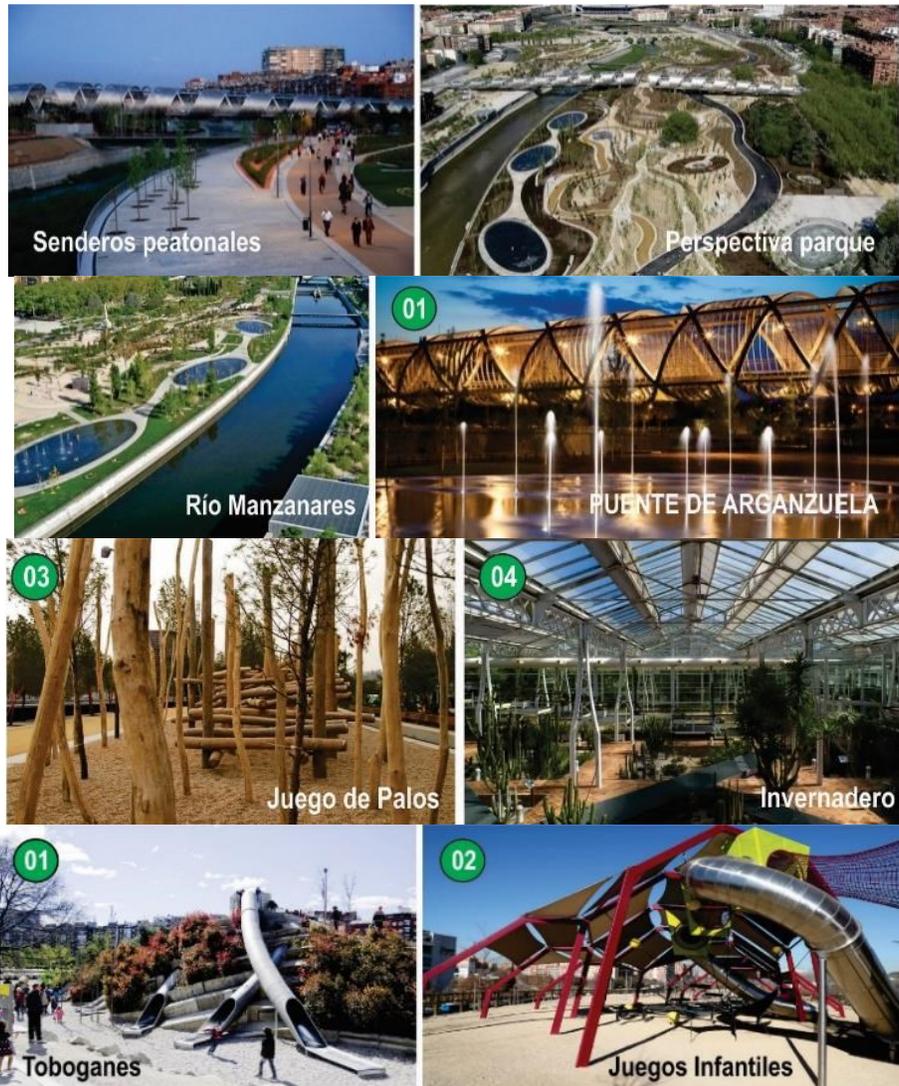


Figura 12. Fotografías del Parque de la Arganzuela. Fuente: Elaboración propia con datos de Mrio Arquitectos.

2.2.2. Referentes teóricos.

PARQUE BOTÁNICO RIO MEDELLÍN

El proyecto Rio Medellín

Proyecto de intervención y de renovación urbana del entorno del Río Medellín para conectar la ciudad de norte a sur de forma eficiente con movilidad, espacio público, equipamientos complementarios e intervención ambiental.



Figura 13. Componentes del desarrollo del Parque. Fuente: Elaboración propia con datos de Mrio Arquitectos.

Este proyecto responde a la necesidad de estructurar la red biótica de la ciudad de Medellín. El área a intervenir está constituida por el espacio público existente sobre los ejes viales y el retroceso ambiental de la cuenca hídrica hacia ambos costados. Este proyecto se convertirá en un corredor de movilidad metropolitana, donde su diseño contempla el mejoramiento de la infraestructura, el paisajismo y la vegetación. Este será un eje ambiental y de espacio público dentro de la región. (Cabezas, 2014)

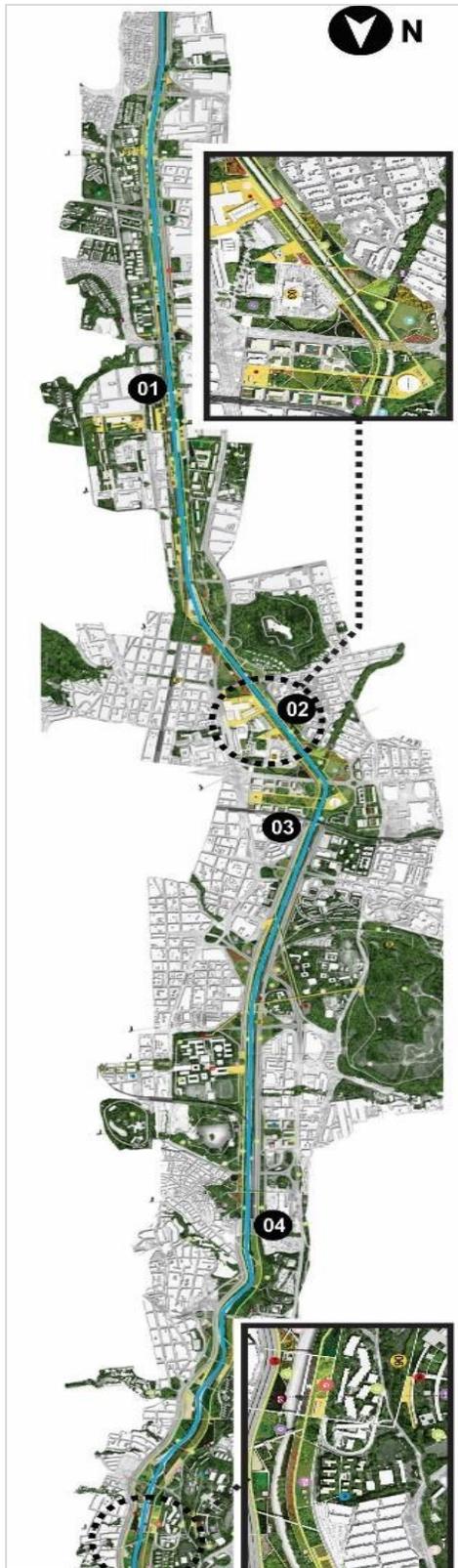


Figura 14. Planta Urbana Rio Medellín. Fuente: Elaboración propia con datos de plataforma arquitectura (2016).

Parte de los objetivos de este proyecto es incentivar la conciencia ambiental, proteger la fauna y flora nativa, conectar los elementos naturales y mitigar los daños generados por la expansión urbana, crear espacios donde se promueva la cultura a lo largo del parque para mejorar la calidad de espacio público.



Figura 15: Relación Volumétrica. Fuente: Elaboración propia con datos de plataforma arquitectura (2016).

El Río es un eje estructurante que, debido a su importancia ambiental, permite la creación de un parque sobre la ribera del río como conector los sistemas naturales de la ciudad. El nuevo corredor ambiental de la ciudad, se convierte en un parque lineal que incentiva la cultura y el deporte. (Cabezas, 2014)



Figura 16. Atractivo Visual Parque Rio Medellín. Fuente: Elaboración propia con datos de plataforma arquitectura (2016).

3. MARCO CONTEXTUAL

3.1. Diagnostico urbano

Las siguientes imágenes muestra un mapa de los diferentes sistemas del sector, realizando una sub clasificación de los mismos según se muestra en cada ilustración

3.1.1. Equipamientos



Figura 17. Mapa de equipamientos. Fuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro

3.1.2. Sistema vial

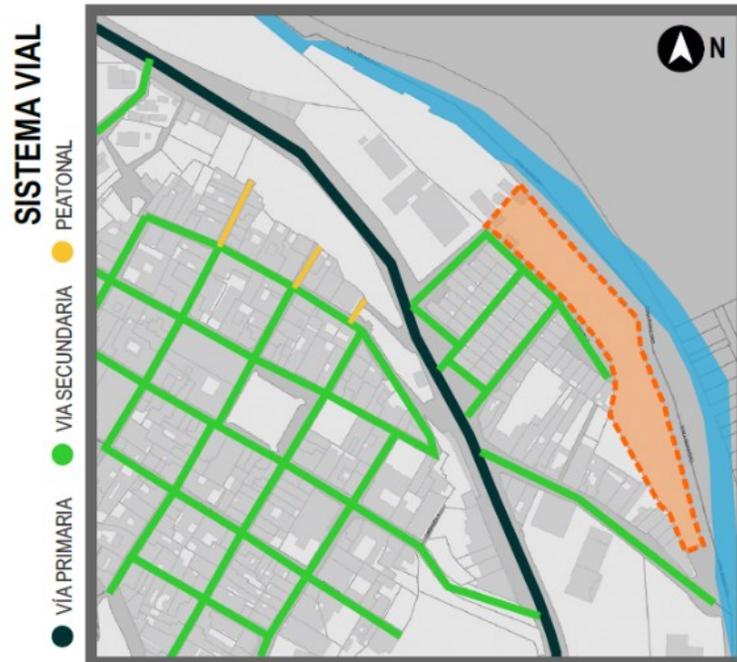


Figura 18. Mapa de sistema vial. Fuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro

3.1.3. Llenos y vacíos

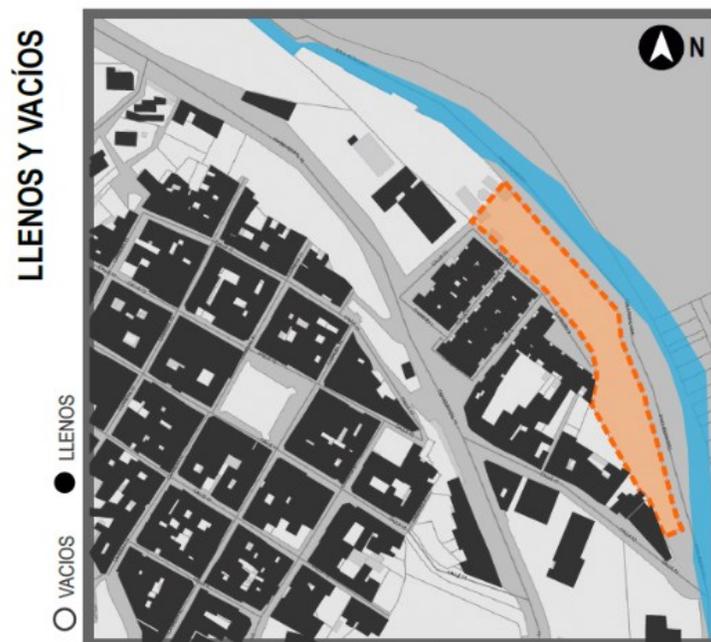


Figura 19. Mapa de llenos y vacíos. Fuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro

3.1.4. Usos del suelo

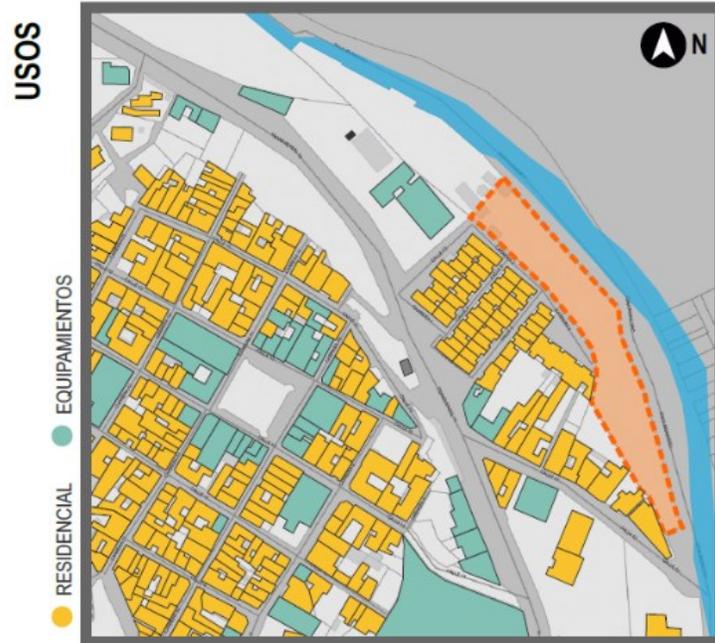


Figura 20. Mapa de usos del suelo. Fuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro

3.1.5. Espacio verde

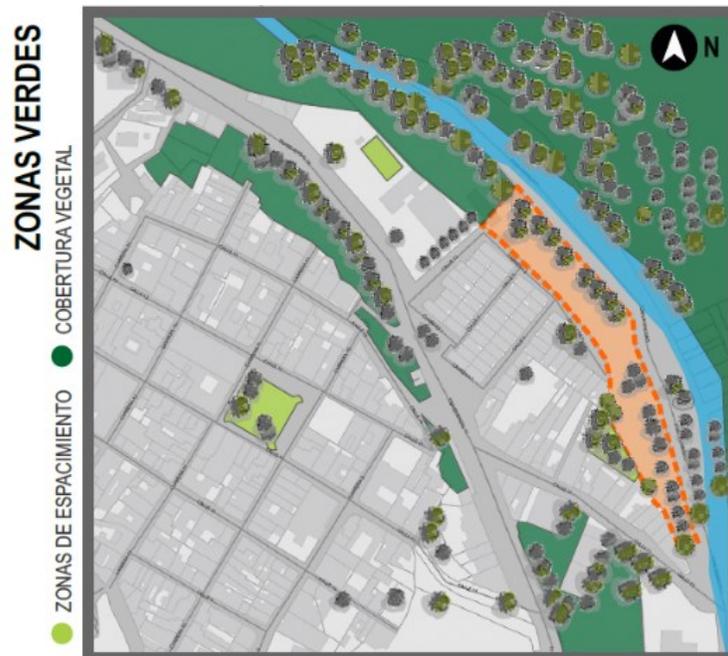


Figura 21. Mapa de zonas verdes. Fuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro

3.2. Localización

Como se puede observar en las siguientes imágenes referentes a la localización, el proyecto se encuentra en la zona 07 del casco urbano del municipio de Rionegro.

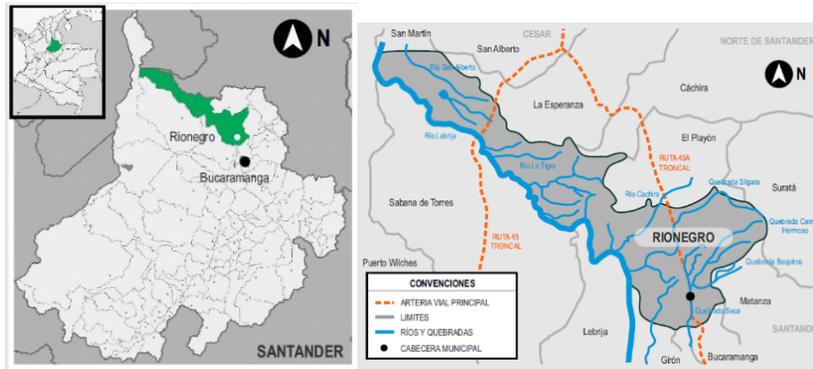


Figura 22. Localización del municipio de Rionegro Fuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro

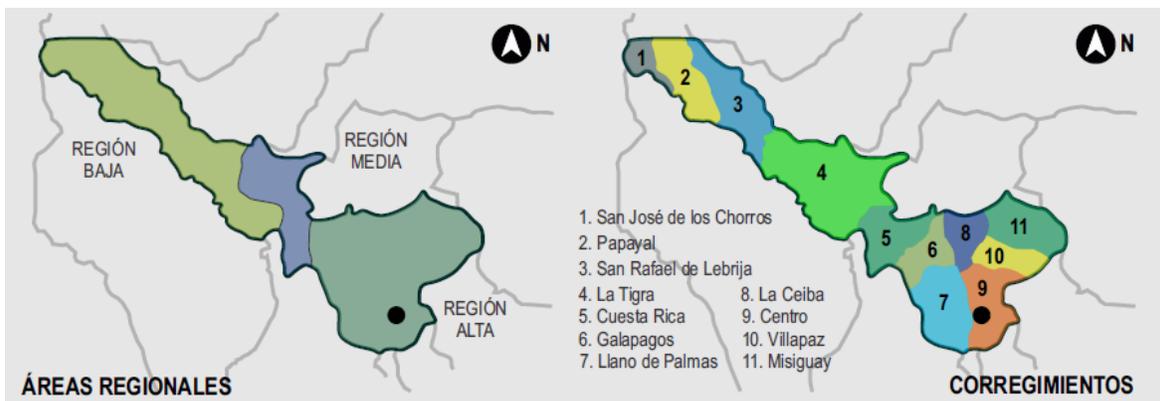


Figura 23. Subdivisión de regiones y corregimientos de Rionegro. Fuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro



Figura 24. Zonas urbanas del Municipio de Rionegro. Fuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro

3.3. Sistema urbano

Se realiza un análisis del sector utilizando una matriz DOFA, mostrando los factores positivos y negativos del sector

3.3.1. Fortalezas

FORTALEZA 

- ▶ Población flotante que visita el municipio para la comercialización de servicios.
- ▶ Cercanía al área metropolitana de Bucaramanga como zona de recreación y esparcimiento.
- ▶ Espacio indispensable para crear un cinturón verde en el municipio.
- ▶ Turismo.
- ▶ La economía campesina es fuerte debido a la diversidad de cultivos en zonas rurales.
- ▶ Abundancia del recurso hídrico y cobertura vegetal.
- ▶ El municipio posee potencial para turismo ecológico y variedad de climas.
- ▶ Disponibilidad de tierras aptas para la producción agrícola y desarrollo de plantaciones.
- ▶ Capacidad de innovación para el desarrollo de servicios necesarios en la región.
- ▶ Mayor interés en la ecología por parte de los pobladores.



Figura 25. Fortalezas del municipio de Rionegro. Fuente: Elaboración propia

3.3.1. Oportunidades

OPORTUNIDAD 

- ✓ Mejorar las condición vial en cuanto a pavimento y señalización con entidades nacionales.
- ✓ Fomentar el ecoturismo (urbano y rural) para el desarrollo sostenible del municipio.
- ✓ Rescatar el turismo por medio de estrategias que impulsen los atractivos turísticos.
- ✓ Instituciones que cofinancian proyectos ambientales de orden nacional e internacional.
- ✓ Creación de empresas de tipo agroindustrial.
- ✓ Articulación vial y socioeconómica a nivel nacional.
- ✓ Mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores.
- ✓ El municipio cuenta con variedad de biodiversidad.
- ✓ Cohesion social de los diferentes sectores sociales, economicos y culturales.
- ✓ Interés de la administración municipal por fomentar el turismo.



Figura 26. Oportunidades del municipio de Rionegro. Fuente: Elaboración propia

3.3.2. Debilidades

DEBILIDADES 

- ✘ Deficiencia y precariedad en la malla vial urbana del municipio.
- ✘ Destrucción del patrimonio arquitectónico.
- ✘ Deterioro de balnearios y sitios de interés por costumbres inapropiadas de la región.
- ✘ Fragilidad en la planificación e instrumentos de ordenamiento territorial.
- ✘ Carencia de escenarios urbanos y zonas verdes para la recreación y esparcimiento de los pobladores.
- ✘ Deterioro del paisaje y medio ambiente con potencial ecológico.
- ✘ Concentración de basuras con altos niveles de contaminación.
- ✘ Inseguridad.
- ✘ Deficiente infraestructura y servicio para la satisfacción de las necesidades de turistas.
- ✘ Poca coordinación entre las entidades e instituciones del municipio para su desarrollo.

Figura 27. Debilidades del municipio de Rionegro. Fuente: Elaboración propia

3.3.3. Amenazas

AMENAZA 

- ! Deterioro de la imagen urbana.
- ! Perdida de la identidad social, cultura y ambiental del municipio.
- ! Disminución de los turistas y visitantes a la región.
- ! Falta de inversión pública en movilidad y espacio público por contexto económico adverso.
- ! Afectación al sistema ambiental de la región.
- ! Perdida de los recursos naturales.
- ! Crisis e inestabilidad económica del municipio.
- ! Poca conciencia social y medioambiental.
- ! Crecimiento del desempleo.
- ! Aumento de la delincuencia común.

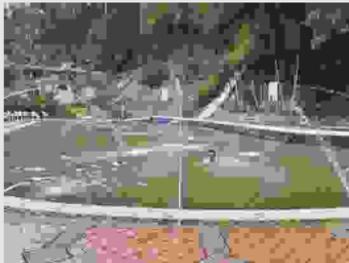


Figura 28. Amenazas del municipio de Rionegro. Fuente: Elaboración propia

4. MARCO CONCEPTUAL

4.1. Mapa mental espacial



DEFINICIÓN.

- 01 Entrelazar hilos o fibras, mecánicamente o a mano, para formar un tejido o hacer un objeto determinado.
- 02 Cruzar o mezclar una cosa con otra formando un todo.
- 03 Pasar un hilo repetidamente y con distintas combinaciones entre pequeñas mallas hechas con él mismo para formar un tejido; se puede hacer a mano con ciertos tipos de aguja o a máquina.
- 04 Formar en el telar un tejido con la trama y la urdimbre.
- 05 Cambiar de decisión o de idea en lo que se hace o se está dispuesto a hacer teje y desteje cuando proyecta algo .

Figura 29. Concepto. Fuente: Elaboración propia

4.2. Criterios de intervención

ENTRAMADO FORMA GRÁFICA

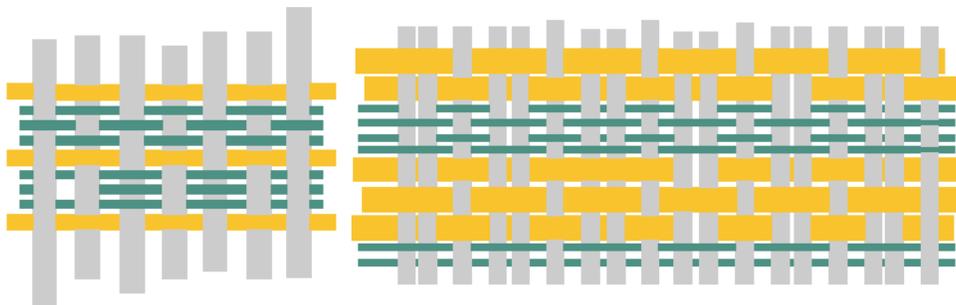


Figura 30. Entramado. Fuente: Elaboración propia

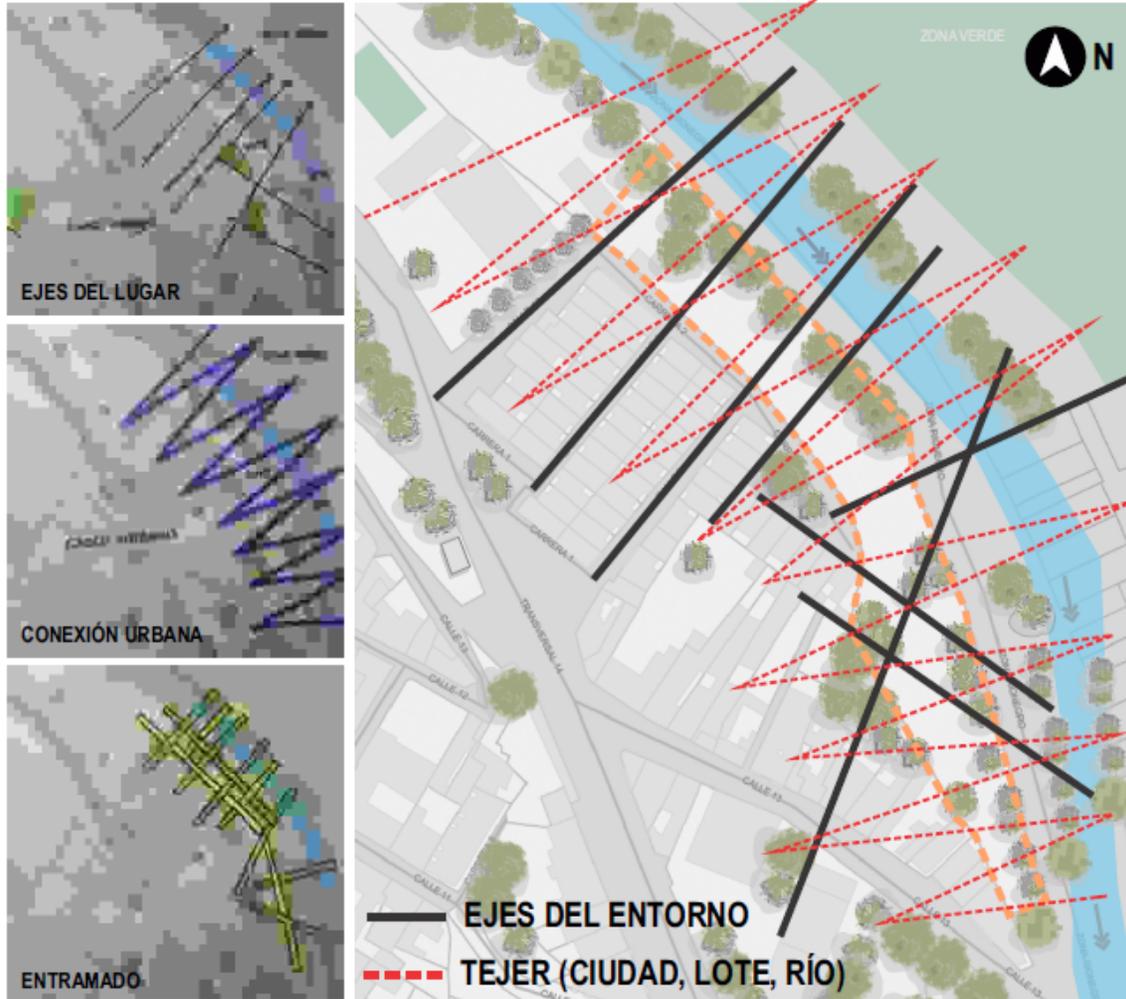


Figura 31. Principios de diseño. Fuente: Elaboración propia

5. MARCO PROYECTUAL

5.1. Lo arquitectónico

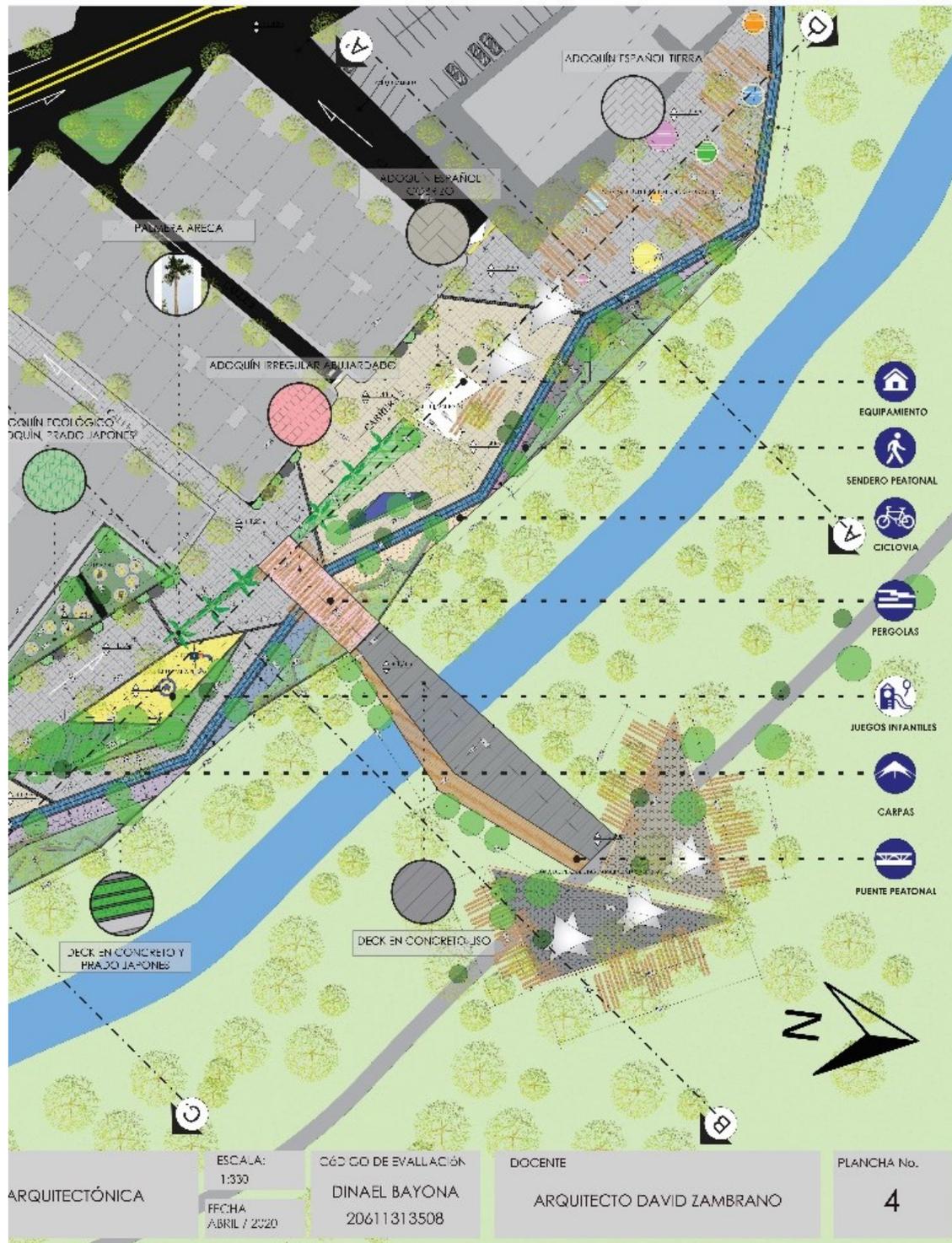
5.1.1. Implantación



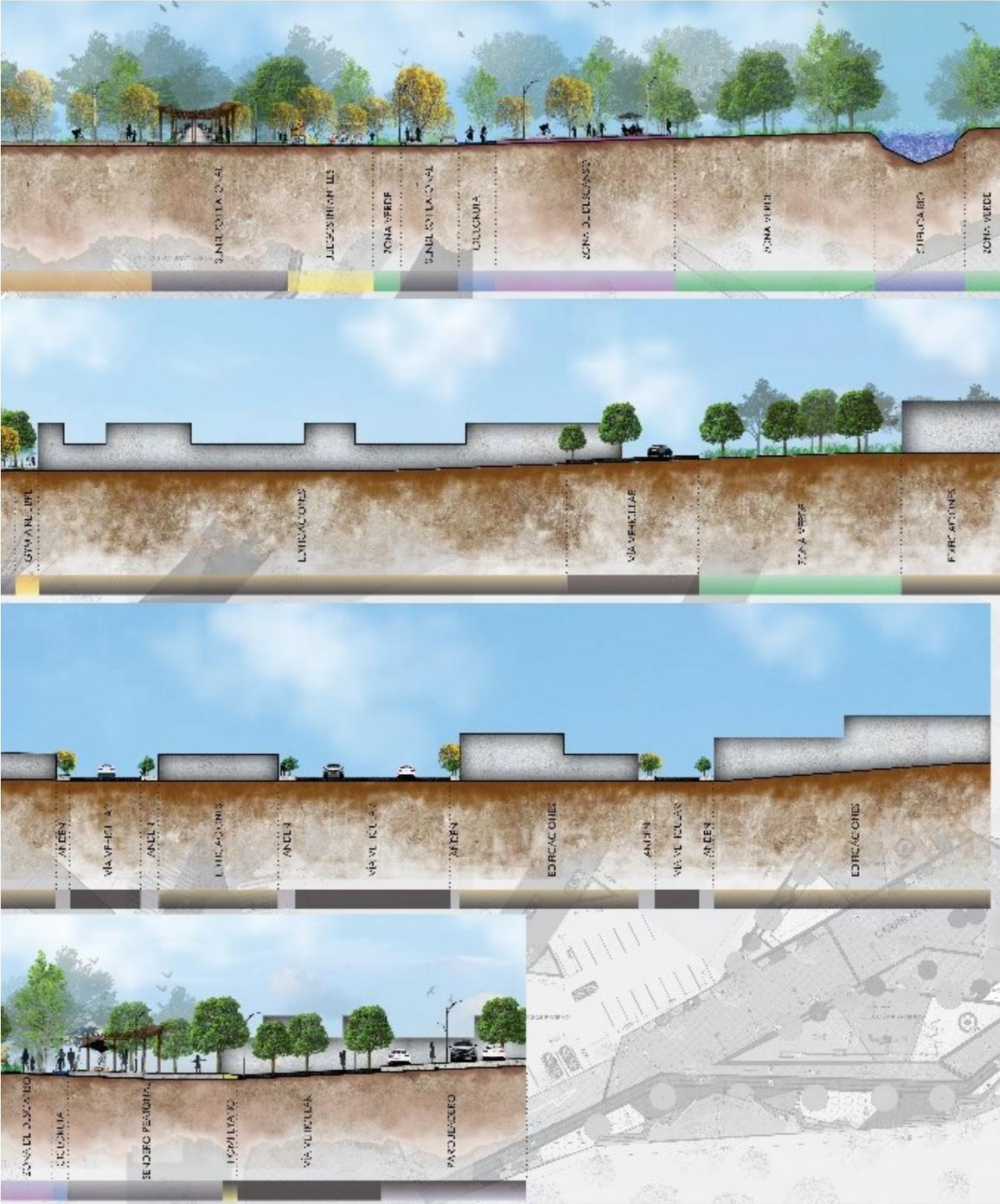
Figura 32. Planta general. Fuente: Elaboración propia

DA HIDRICA DE RIONEGRO - SANTANDER,

DE RECUPERACION AMBIENTAL PARA LA RIVERA DE LA QUEBRADA SECA ENTRE CALLE 9 Y 13.



ARQUITECTÓNICA	ESCALA: 1:330	CÓDIGO DE EVALUACIÓN	DOCENTE	PLANCHA No.
	FECHA ABRIL / 2020	DINAEL BAYONA 20611313508	ARQUITECTO DAVID ZAMBRANO	4



5.1.2. Sistema de movilidad peatonal



Figura 34. Esquema de movilidad peatonal. Fuente: Elaboración propia

5.1.3. Sistema de movilidad ciclorruta

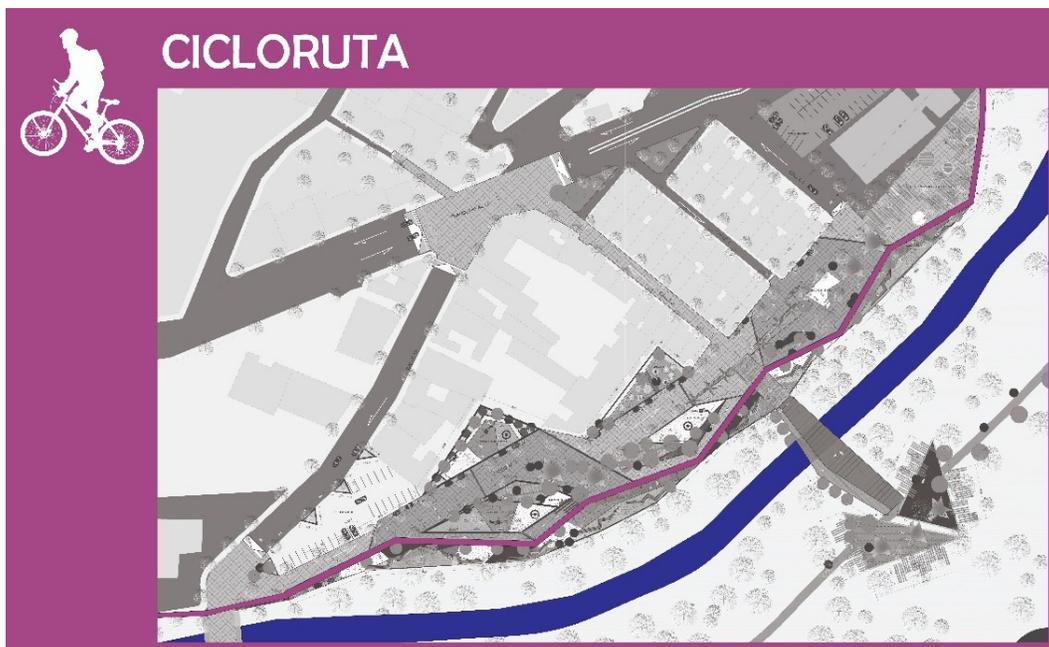


Figura 35. Esquema de movilidad ciclorruta. Fuente: Elaboración propia

5.1.4. Sistema de movilidad vehicular

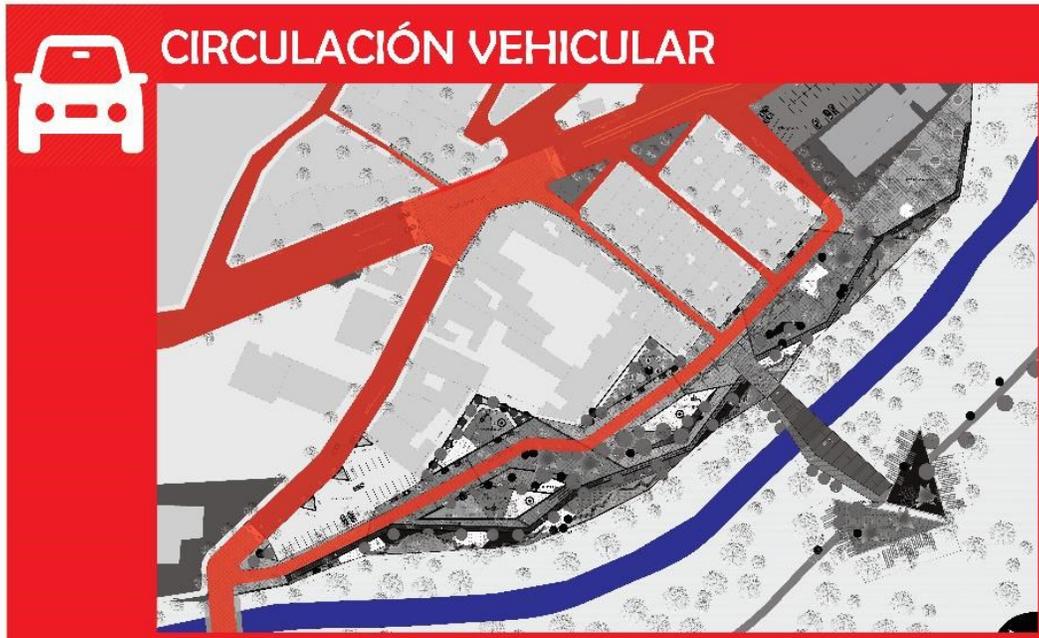


Figura 36. Esquema de movilidad vehicular. Fuente: Elaboración propia

5.1.5. Espacio público

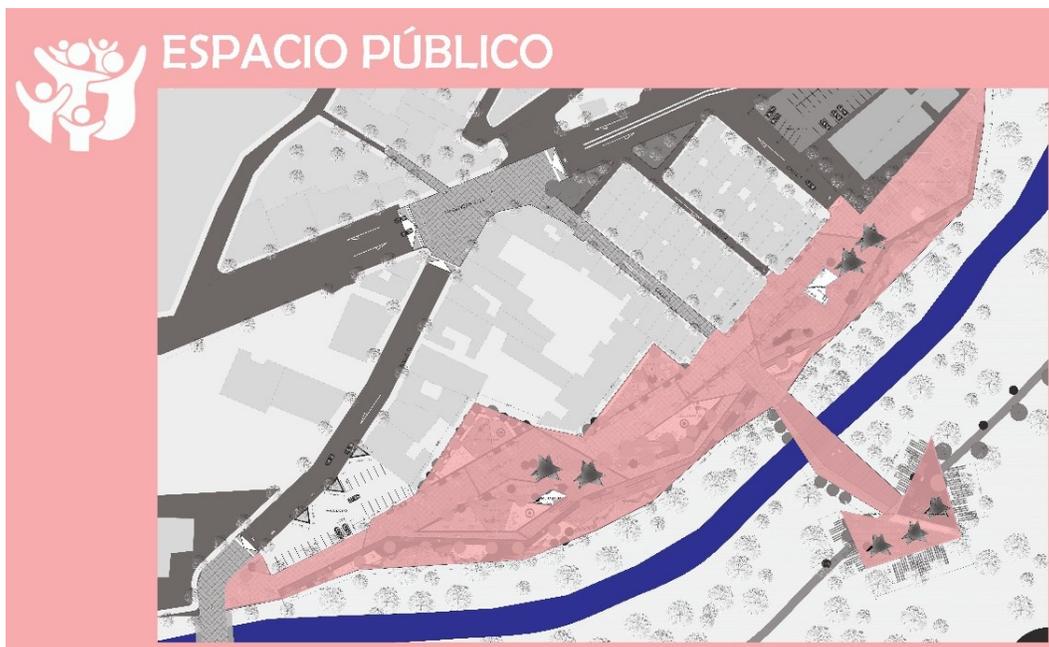


Figura 37. Esquema de espacio público. Fuente: Elaboración propia

5.1.6. Usos del suelo



Figura 38. Esquema de usos del suelo. Fuente: Elaboración propia

5.1.7. Equipamiento

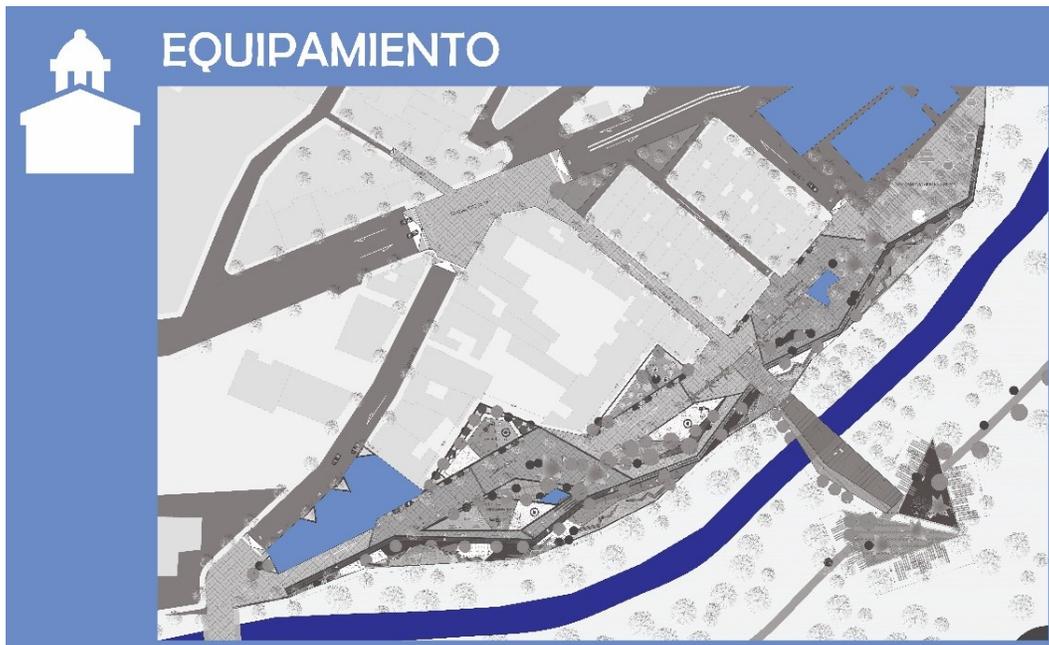


Figura 39. Esquema de equipamiento. Fuente: Elaboración propia

5.1.8. Zona verde

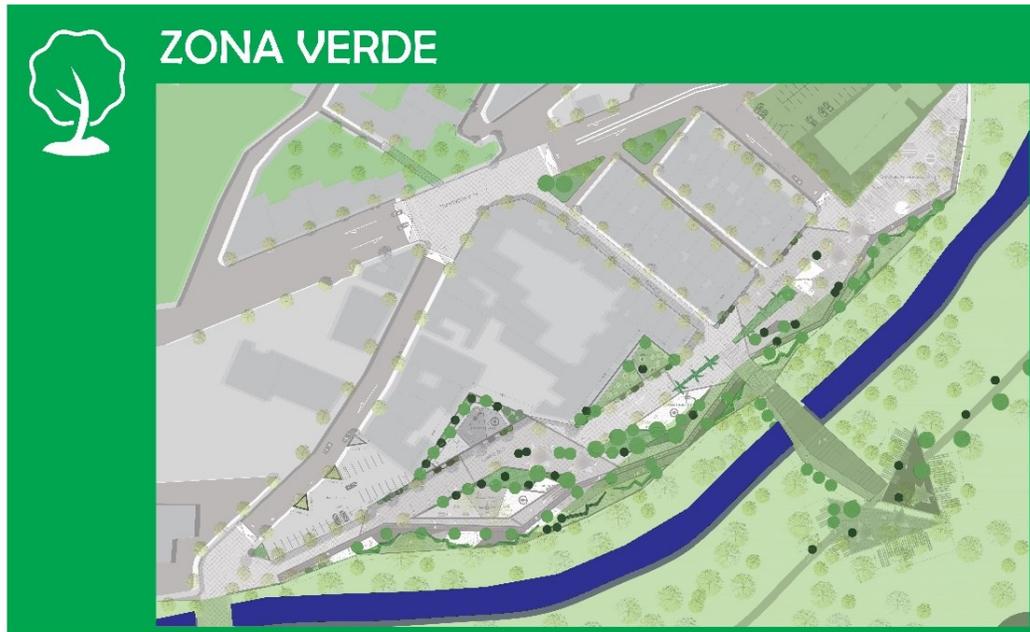


Figura 40. Esquema de zona verde. Fuente: Elaboración propia

5.1.9. Cuadro de áreas

CUADRO DE AREAS			
ZONAS	SUB ZONA	AREA	TOTAL M2
PLAZOLETAS	PLAZOLETA 1	CIRCULACIÓN	244,66
	PLAZOLETA 2	CULTURAL	
ZONA DE LECTURA	CASETA DE LIBROS	CULTURAL	96,01
PARQUES INFANTILES	4 A 8	RECREACIÓN	776,16
	9 A 12		
GIMNASIO PÚBLICO		DEPORTIVO	180,31
CASETAS		COMERCIAL	70,66
ZONAS MIXTAS		CIRCULACIÓN	700
CIRCULACION PEATONAL		CIRCULACIÓN	2105,3
FRANJA EXCLUSIVA CICLO RUTA		CIRCULACIÓN	310,5
CIRCULACION VEHICULAR		CIRCULACIÓN	1270
PARQUEADEROS		SERVICIO	2469
ZONAS VERDES		PAISAJISMO	10526
ESPEJOS DE AGUA		PAISAJISMO	82,918
AREA TOTAL			18831,518

Figura 41. Cuadro de áreas del proyecto. Fuente: Elaboración propia

5.1.10. Espacios internos



Figura 42. Render de perspectiva aérea del proyecto. Fuente: Elaboración propia

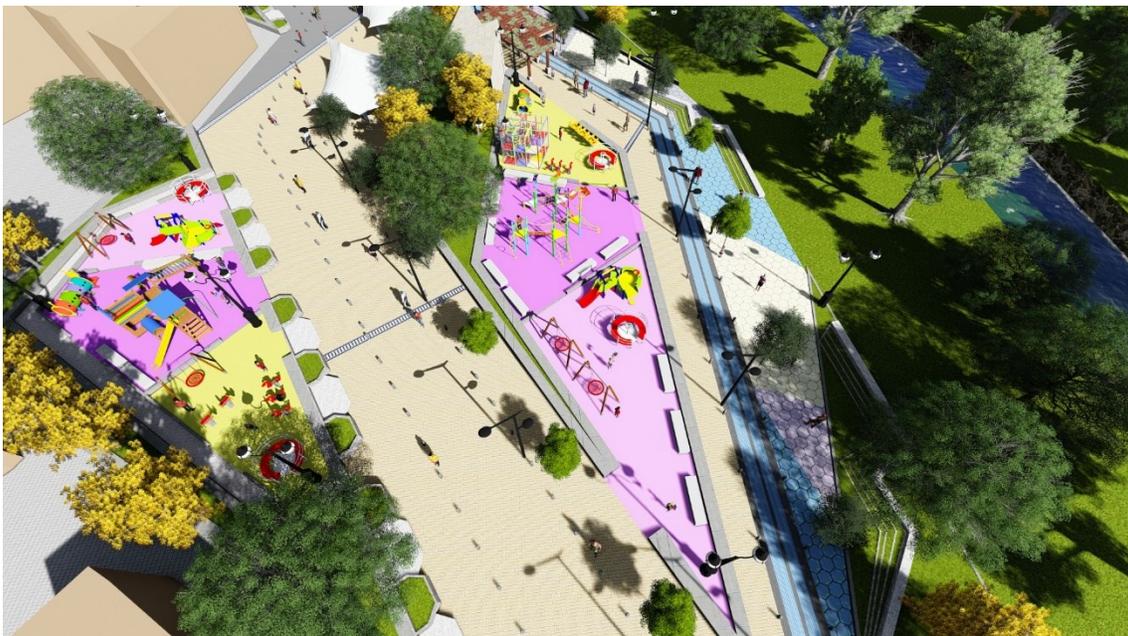


Figura 43. Render de perspectiva aérea de la zona infantil. Fuente: Elaboración propia



Figura 44. Render de zona infantil 1. Fuente: Elaboración propia



Figura 45. Render de zona infantil 2. Fuente: Elaboración propia



Figura 46. Render de zona infantil 3. Fuente: Elaboración propia



Figura 47. Render de zona de GYM. Fuente: Elaboración propia



Figura 48. Render de sendero peatonal central. Fuente: Elaboración propia



Figura 49. Render de perspectiva aérea de la zona central del proyecto. Fuente: Elaboración propia



Figura 50. Render de acceso a puente. Fuente: Elaboración propia



Figura 51. Render de zona central del proyecto. Fuente: Elaboración propia

6. LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Pirámide poblacional por rango de edad. Fuente: Elaboración propia con datos de la alcaldía de Rionegro.	9
Figura 2. Población Municipal. Fuente: Elaboración propia con datos de la alcaldía de Rionegro.	10
Figura 3. Esquema metodológico del proyecto. Fuente: Elaboración propia.....	13
Figura 4. Cultivos en el Municipio. Fuente: Elaboración propia con datos de la alcaldía de Rionegro, (2015).....	14
Figura 5. Actividades generadoras de empleo Fuente: Elaboración propia con datos de la alcaldía de Rionegro.	14
Figura 6. Economía del lugar. Fuente: Elaboración propia.....	15
Figura 7. Necesidades básicas insatisfechas del municipio. Fuente: Elaboración propia, con datos de la alcaldía de Rionegro.	15
Figura 8. Atractivos turísticos del municipio. Fuente: Elaboración propia con datos de la alcaldía de Rionegro.	16
Figura 9. Pozo El portal. Fuente: (El portal, 2020)	17
Figura 10. Ubicación del parque respecto al Proyecto Rio Madrid. Fuente: Elaboración propia con datos de Mrio Arquitectos.	18
Figura 11. Análisis del Parque de la Arganzuela. Fuente: Elaboración propia con datos de Mrio Arquitectos.	19
Figura 12. Fotografías del Parque de la Arganzuela. Fuente: Elaboración propia con datos de Mrio Arquitectos.....	20
Figura 13. Componentes del desarrollo del Parque. Fuente: Elaboración propia	21
Figura 14. Planta Urbana Rio Medellín. Fuente: Elaboración propia con datos de plataforma arquitectura (2016).	22
Figura 15: Relación Volumétrica. Fuente: Elaboración propia con datos de plataforma arquitectura (2016).	23
Figura 16. Atractivo Visual Parque Rio Medellín. Fuente: Elaboración propia con datos de plataforma arquitectura (2016).	23
Figura 17. Mapa de equipamientos. Fuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro	24
Figura 18. Mapa de sistema vial. Fuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro	25
Figura 19. Mapa de llenos y vacíos. Fuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro	25
Figura 20. Mapa de usos del suelo. Fuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro	26
Figura 21. Mapa de zonas verdes. Fuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro	26
Figura 22. Localización del municipio de RionegroFuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro	27

Figura 23. Subdivisión de regiones y corregimientos de Rionegro. Fuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro.....	27
Figura 24. Zonas urbanas del Municipio de Rionegro. Fuente: Elaboración propia con datos del POT de Rionegro	27
Figura 25. Fortalezas del municipio de Rionegro. Fuente: Elaboración propia	28
Figura 26. Oportunidades del municipio de Rionegro. Fuente: Elaboración propia	28
Figura 27. Debilidades del municipio de Rionegro. Fuente: Elaboración propia	29
Figura 28. Amenazas del municipio de Rionegro. Fuente: Elaboración propia.....	29
Figura 29. Concepto. Fuente: Elaboración propia	30
Figura 30. Entramado. Fuente: Elaboración propia.....	30
Figura 31. Principios de diseño. Fuente: Elaboración propia.....	31
Figura 32. Planta general. Fuente: Elaboración propia	32
Figura 33. Cortes del proyecto. Fuente: Elaboración propia	34
Figura 34. Esquema de movilidad peatonal. Fuente: Elaboración propia	36
Figura 35. Esquema de movilidad ciclorruta. Fuente: Elaboración propia	36
Figura 36. Esquema de movilidad vehicular. Fuente: Elaboración propia.....	37
Figura 37. Esquema de espacio público. Fuente: Elaboración propia.....	37
Figura 38. Esquema de usos del suelo. Fuente: Elaboración propia	38
Figura 39. Esquema de equipamiento. Fuente: Elaboración propia	38
Figura 40. Esquema de zona verde. Fuente: Elaboración propia	39
Figura 41. Cuadro de áreas del proyecto. Fuente: Elaboración propia.....	39
Figura 42. Render de perspectiva aérea del proyecto. Fuente: Elaboración propia	40
Figura 43. Render de perspectiva aérea de la zona infantil. Fuente: Elaboración propia	40
Figura 44. Render de zona infantil 1. Fuente: Elaboración propia.....	41
Figura 45. Render de zona infantil 2. Fuente: Elaboración propia.....	41
Figura 46. Render de zona infantil 3. Fuente: Elaboración propia.....	42
Figura 47. Render de zona de GYM. Fuente: Elaboración propia	42
Figura 48. Render de sendero peatonal central. Fuente: Elaboración propia	43
Figura 49. Render de perspectiva aérea de la zona central del proyecto. Fuente: Elaboración propia.....	43
Figura 50. Render de acceso a puente. Fuente: Elaboración propia.....	44
Figura 51. Render de zona central del proyecto. Fuente: Elaboración propia.....	44

7. BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía de Rionegro. (2017). Capitulo 1 Rionegro entorno ajuste PMGRD. En A. d. Rionegro, *Descripción del Municipio de Rionegro y su entorno*. Rionegro: Alcaldía de Rionegro.
- Alcaldía de Rionegro. (2018). *Plan de ordenamiento territorial de Rionegro*. Rionegro: Alcaldía de Rionegro.
- Cabezas, C. (2014). *Latitud, primer lugar del concurso público internacional Parque del Río en Medellín*. Obtenido de Archdaily: <https://www.archdaily.pe/pe/02->

320551/primer-lugar-concurso-publico-internacional-de-anteproyectos-parque-del-rio-en-la-ciudad-de-medellin

Capital Digital. (4 de Septiembre de 2017). *WWW.CAPITALMEXICO.COM.MX*. Obtenido de Los parques lineales en la CDMX:

<https://www.capitalmexico.com.mx/metropolitano/los-parques-lineales-cdmx-peaton-recreacion-vegetacion/>

Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio. (2013). *Parque del río Manzanares, Madrid*. Obtenido de Urban-E: <http://urban-e.aq.upm.es/miscelanea/view/parque-del-r-o-manzanares-madrid/full>

El portal. (02 de 2020). *Galeria*. Obtenido de El portal: <https://elportal.com.co/gallery/>

Mirador Madrid. (21 de Junio de 2018). *Madrid Río, el parque del siglo XXI*. Obtenido de MiradorMadrid, la guía para conocer Madrid: <https://www.miradormadrid.com/madrid-rio/>