



UNIVERSIDAD UTE

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

TRABAJO DE FIN DE CARRERA PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

**DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL EN LAS
RIBERAS DEL RÍO GUARANDA, DESTINADO AL MUNICIPIO
DE GUARANDA, PROVINCIA DE BOLÍVAR.**

AUTOR: LUIS FERNANDO VELOZ AROCA.

DIRECTOR: ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA PhD

QUITO, 2019

FORMULARIO DE REGISTRO BIBLIOGRÁFICO
PROYECTO DE TITULACIÓN

DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	0202330296
APELLIDO Y NOMBRES:	VELOZ AROCA LUIS FERNANDO
DIRECCIÓN:	ALEJANDRO VALDEZ Y NÚÑEZ DE BONILLA. QUITO - ECUADOR
EMAIL:	fher_va111@hotmail.com
TELÉFONO FIJO:	(02)2223752
TELÉFONO MÓVIL:	0994897535

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA, DESTINADO AL MUNICIPIO DE GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR”
AUTOR O AUTORES:	VELOZ AROCA LUIS FERNANDO
FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO DE TITULACIÓN:	14 DICIEMBRE 2018
DIRECTOR DEL PROYECTO DE TITULACIÓN:	Arq. Marianela Cruz Cabrera PhD.
PROGRAMA	PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO <input type="checkbox"/>
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	ARQUITECTO
RESUMEN: Mínimo 250 palabras	El presente trabajo de titulación tuvo como objetivo diseñar un parque lineal en las riberas del río Guaranda, al sur de dicha ciudad en el sector el peñón. Históricamente la ciudad de Guaranda ha carecido de planificación urbana,

generando un problema como es la falta de espacios públicos para la ciudad, la creación de este parque buscará satisfacer las necesidades de los habitantes en cuanto a espacio público se refiere. Este proyecto contempla aspectos teóricos y conceptuales como espacio público, áreas verdes, parque lineal, también se realizaron análisis socio-espacial (demográfico, social y cultural), análisis físico-ambientales, macro-urbano como accesos, movilidad, uso de suelo, y análisis del sitio donde se implantará este proyecto. Se concibe el proyecto como elemento clave de integración urbana, brinda varias actividades creando sentido de pertenencia donde las personas se puedan desarrollar en un ambiente sano y de confort y a la vez recuperar las riberas del río Guaranda recuperando la biodiversidad y mejorando la imagen de lugar.

El proyecto se divide en 6 zonas; Zona deportiva ubicada en la parte superior del proyecto, compuesta por canchas de básquet/volley, fútbol, squash y frontón y una piscina. La zona recreativa tipo 1 ubicada junto a la zona deportiva cuenta de una plaza con espacios verdes. La Zona recreativa tipo 2 compuesta por juegos de niños, zona bbq, cabañas de descanso, miradores y una laguna en una de las plataformas superiores. La zona educativa ubicada al sur del terreno cuenta con una biblioteca rodeada de espacios verdes y

	<p>una plaza exterior. La zona cultural ubicada al extremo oeste, conformada por un centro cultural y una amplia plazoleta para actividades variadas y la Zona comercial, ubicada, al otro lado del río, genera un mueble restaurante con una gran visual del lugar. Esta zona está acompañada de pequeñas tiendas de souvenirs a lo largo del parque.</p>
<p>PALABRAS CLAVES:</p>	<p>Diseño urbano, Espacio público, Parque lineal, Espacios verdes.</p>
<p>ABSTRACT:</p>	<p>The goal of this academic work was to propose a linear park design located in the city of Guaranda, at the El Peñon area, near the Rio Guaranda .</p> <p>The lack of public planning regarding these issues reflects the lack of public spaces for its citizens. Therefore, this study aims at addressing this need. This project considers both some theoretical and conceptual elements regarding the green public spaces, linear parks experiences.</p> <p>It also considers some aspects such as demographic elements, social and cultural relations, and other elements regarding environment and physical spaces, access, soil use.</p> <p>This project has been thought as an urban and social integration initiative. It also aims to promote a sense of belonging related to a comfortable and healthy development. And the other aim is to contribute to the Río Guaranda recovery, the biodiversity conservation and urban landscape.</p> <p>The project is divided into 6 areas: sports area located at the northern side, and has some basket, volley, soccer, squash and fronton yards and a pool. The recreational area located near the sports and has a plaza and green</p>

	<p>basket, volley, soccer, squash and fronton yards and a pool. The recreational area located near the sports and has a plaza and green areas. Another area is the children-focused one, which has some games, bbq space, leisure spaces, the viewpoints and artificial lagoons.</p> <p>The educational area is located at the southern border. It has a library surrounded by green spaces and a plaza. The cultural area is located at the left side of the Project and it has a cultural center and plaza designed to perform different cultural activities. Finally, the commercial area is located near the Rio Guaranda Shore, which has a space for a restaurant with a great view. this area includes souvenirs shops alongside the park.</p>
KEYWORDS	Urban desing, Public space, Linear park, Green areas.

Se autoriza la publicación de este Proyecto de Titulación en el Repositorio Digital de la Institución.

f:  _____

VELOZ AROCA LUIS FERNANDO

0202330296

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **LUIS FERNANDO VELOZ AROCA**, CI 0202330296 autor/a del proyecto titulado: "**Diseño urbano de un parque lineal en las riberas del río Guaranda, destinado al municipio de Guaranda, provincia Bolívar**" previo a la obtención del título de **ARQUITECTO** en la Universidad UTE.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las Instituciones de Educación Superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la BIBLIOTECA de la Universidad UTE a tener una copia del referido trabajo de graduación con el propósito de generar un Repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Quito, 30 de diciembre de 2018

f:



VELOZ AROCA LUIS FERNANDO

0202330296

DECLARACION JURAMENTADA DEL AUTOR

Yo, **LUIS FERNANDO VELOZ AROCA** portador(a) de la cédula de identidad N° **0202330296**

declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en ese documento.

La Universidad UTE puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normativa institucional vigente.

f:



VELOZ AROCA LUIS FERNANDO

0202330296

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor de tesis de grado certifico que el presente trabajo que lleva por título **“DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA, DESTINADO AL MUNICIPIO DE GUARANDA, PROVINCIA BOLIVAR”** para aspirar al título de **ARQUITECTO** fue desarrollado por **LUIS FERNANDO VELOZ AROCA** bajo mi dirección y supervisión, en la Facultad de **ARQUITECTURA Y URBANISMO** ; y que dicho trabajo cumple con las condiciones requeridas para ser sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del Jurado examinador que se designe.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Marianela Cruz Cabrera', is written over a horizontal line.

Arq. Marianela Cruz Cabrera PhD.

Guaranda, 22 de enero de 2019

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, **DIANA CRISTINA RIOFRIO GUZMAN** con cédula de identidad N.-17209462 en calidad de Técnica de Planificación GADC-G, autorizo a **LUIS FERNANDO VELOZ AROCA**, realizar la investigación para la elaboración de su proyecto de titulación "DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL EN LAS RIVERAS DEL RIO GUARANDA DESTINADO AL MUNICIPIO DE GUARANDA, PROVINCIA DE BOLIVAR", basada en la información proporcionada por la compañía.

f. _____

ARQ. DIANA CRISTINA RIOFRIO FUZMAN

CC. 1720749462





Gobierno Autónomo Descentralizado
DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO

San Pedro de Guaranda, 14 de marzo del 2018
Of. No. 4512-DTH-GADCG

Señor
Daniele Rocchio
**DECANO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DE LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL**
Presente.-

De mis consideraciones:

En atención al Memorando Interno N° 0618-S-ALC-GADCG de fecha 12 de marzo del 2018 suscrito por la Ab. María Luisa Pazmiño, Coordinadora General y Oficio S/N, de fecha 19 de febrero del 2018, donde solicitan al Señor Ramsses Torres Espinosa, Alcalde del Cantón Guaranda, autorizar el permiso para desarrollar el proyecto de tesis con el tema "**DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL EN LAS RIVERAS DEL RIO GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR**" al estudiante Luis Fernando Veloz, de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Tecnológica Equinoccial, me permito comunicar que su requerimiento fue autorizado por lo que la estudiante deberá coordinar las actividades con el Arq. Mauricio López, Director de Planificación.

Particular que indico para los fines pertinentes.

"PORQUE AMAMOS GUARANDA"

Atentamente,

Dr. Olger Vivas Páez

DIRECTOR DE TALENTO HUMANO

OV/js



DEDICATORIA

Dedico la culminación de este trabajo a mis padres, a mi abuelita que físicamente no está, pero me apoyaron y me aconsejaron en todo momento, día a día para hacer de mí una gran persona. Ustedes son mi fuente de fortaleza y de inspiración para superarme y alcanzar mis sueños, juntos hemos vivido momentos malos y buenos, triunfos y derrotas, pero siempre levantándome el ánimo con sus consejos tan sabios.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradezco infinitamente a Dios por ser esa fuerza para seguir siempre adelante, desplegando sabiduría y entendimiento a cada momento.

A mis amados padres Beatriz y Fernando, pilar fundamental, siempre con su amor y sus sabios consejos me apoyaron en esta dura y hermosa carrera desde el primer día de clases hasta el final, superando juntos grandes obstáculos.

A mi abuelita Piedad que no está con nosotros físicamente, pero fue pieza fundamental de este logro, muchas veces compañera de largas amanecidas, siempre levantándome el ánimo con sus sabias palabras.

A mis hermanas Nathalie y Daniela siempre ayudándome de una u otra forma en todo lo que necesité, pendientes y buscando siempre el bien común.

A mis pequeños sobrinos Emilio y Julián, me alegran la vida, motivándote siempre a salir adelante.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Contenido

INDICE DE CONTENIDO	i
INDICE DE TABLAS.....	iv
INDICE DE GRÁFICOS	v
INDICE DE IMÁGENES	viii
INTRODUCCIÓN.....	1
Planteamiento del problema.....	5
Formulación del problema.....	5
OBJETIVOS.....	5
Objetivo general.....	5
Objetivos específicos.....	6
Metodología de la investigación.....	6
Resultados esperados.....	7
CAPITULO I	9
1 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL DEL PROYECTO.....	9
1.1 Marco conceptual.....	9
1.1.1 Conceptos básicos.....	9
1.1.2 Conceptualización enfocada al trabajo.....	11
1.2. Marco Histórico.....	14
1.2.1 Evolución histórica del tema.....	14
1.2.2 Mundo Antiguo.....	14
1.2.3 Edad Media.....	15
1.2.4 Mundo Moderno.....	15
1.3 Marco Referencial.....	17
1.3.1 Referentes Nacionales.....	17
1.4 Marco Legal.....	29
1.5 Marco Normativo.....	30
1.6 Conclusiones del Capítulo	32
CAPITULO II	33

2. PRECEDENTES GENERALES Y ESPECÍFICOS PARA EL PROYECTO.	33
2.1 CONTEXTO URBANO	33
2.1.1 Análisis Socio espacial.....	36
2.1.1.1 Análisis demográfico. Población.....	36
2.1.1.2 Análisis Económico y Empleo del lugar.	40
2.1.1.3 Análisis Socio cultural.	42
2.1.2. Análisis Físico Ambiental	43
2.1.2.1 Análisis de relieve.....	43
2.1.2.4 Análisis Hidrográfico.....	44
2.1.2.4 Análisis climático.....	45
2.1.2.5 Análisis de Riesgos.	45
2.1.3. Análisis Macrourbano.	49
2.1.3.1 Análisis Morfotipológico	49
2.1.3.2 Análisis del Uso de Suelo y Equipamientos	51
2.1.3.3 Análisis de Accesibilidad.	53
2.1.3.4 Análisis de Movilidad, Peatonalidad y Transporte.....	55
2.1.3.5 Análisis de espacios públicos y áreas verdes.....	56
2.1.3.6 Relaciones Funcionales de la zona de estudio.....	58
2.1.3.7 Análisis de la Infraestructura Técnica.....	60
2.1.4. Análisis del Sitio	62
2.1.4.1 Ubicación específica del área de estudio.....	62
2.1.4.2 Características topográficas del sitio.	63
2.1.4.3 Características de Intervención	64
2.1.5. Conclusiones del Análisis Urbano.....	66
CAPITULO III.....	68
PROPUESTA URBANA	68
3.1 Programa Urbano.....	68
3.1.1 Identificación de Necesidades.....	68
3.1.2 Programación.....	68
3.1.3 ORGANIGRAMA DE RELACIONES FUNCIONALES.....	71
3.1.4 ZONIFICACIÓN.....	72
3.2. Idea Fuerza – Concepto de intervención.....	73

3.2.1 Partido emotivo sensorial.....	73
3.3. Estrategias.....	74
3.3.1 Criterio Funcional	74
3.3.2 Composición formal.	79
3.3.3 Ejes de Composición	81
3.3.4 Criterios ambientales.....	82
3.3.5 Materiales	83
3.4 Aspectos espaciales.	86
3.4.1. Plan masa.	86
3.4.2 Intervención Macro urbana.....	86
3.4.3 Intervención específica.....	87
3.5 Aspectos constructivos.....	90
3.6 Aspectos de Sostenibilidad.....	91
3.7 Conclusiones.....	91
3.8 Recomendaciones.....	93
Bibliografía	94

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Indicadores sociodemográficos comparativos a nivel nacional, provincial, cantonal y parroquial rurales de Guaranda.	39
Tabla 2: Grupos étnicos de Guaranda.....	40
Tabla 3: Población económica activa.	41
Tabla 4: Porcentaje de susceptibilidad por amenazas hidrometeorológicas.....	46
Tabla 5: Problemas y potenciales.....	69
Tabla 6: Cuadro de necesidades.....	69
Tabla 7: Pavimentos y materiales.	84
Tabla 8: Pavimentos y materiales.	84
Tabla 9: Césped	84
Tabla 10: Bordillos.	85

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico1: Metodología de la investigación.	7
Gráfico 2: Ubicación de la ciudad de Guaranda.	33
Gráfico 3: Parroquias urbanas de Guaranda,.....	34
Gráfico 4: Parroquias rurales de Guaranda,	35
Gráfico 5: Límites/ enclaves.	35
Gráfico 6: Población 2010.....	37
Gráfico 7: Población 2010 -2040	37
Gráfico 8: Población urbana y rural intercensal del cantón Guaranda	38
Gráfico 9: Pirámide de población. Censo 2010.....	39
Gráfico 10: Porcentaje de rama de actividad del cantón Guaranda.	41
Gráfico 11: Cortes Guaranda.	43
Gráfico 12: Hidrografía de Guaranda.....	44
Gráfico 13: Precipitaciones en Guaranda.	45
Gráfico 14: Mapa de deslizamientos de Guaranda.	46
Gráfico 15: Hidrografía de la ciudad de Guaranda.	46
Gráfico 16: Inundaciones de la ciudad de Guaranda.....	47
Gráfico 17: Mapa de caída de ceniza	48
Gráfico 18: Caída de ceniza en la ciudad de Guaranda.....	48
Gráfico 19: Riesgos Tecnológicos.....	48
Gráfico 20: Trama Urbana.....	50
Gráfico 21: Tejido Urbano.....	51
Gráfico 22: Uso de Suelo de Guaranda.	52
Gráfico 23: Equipamientos en relación a la zona de estudio	53
Gráfico 24: Red vial	54
Gráfico 25: Principales Accesos a terreno proyecto.....	55
Gráfico 26: Recorrido de transporte interprovincial.	55
Gráfico27: líneas de transporte urbano.	56
Gráfico 28: Áreas verdes y espacios públicos de Guaranda	57
Gráfico 29: Áreas verdes a nivel de área de estudio.	58
Gráfico 30: Relaciones funcionales con la ciudad.	59
Gráfico 31: Cobertura de electricidad	60

Gráfico 32: Cobertura de alcantarillado.....	61
Gráfico 33: Cobertura de agua potable.	61
Imagen 34: Ubicación zona estudio.....	62
Gráfico 35: Topografía terreno.....	63
Gráfico 36: Cortes topográficos terreno.	63
Gráfico 37: Dimensiones terreno.....	64
Gráfico 38: Acceso al terreno.....	64
Gráfico 39: Visuales del terreno.....	65
Gráfico 40: Estudio de sol.....	65
Gráfico 41: Estudio de sol.....	66
Gráfico 42: Organigrama de espacios.	70
Gráfico 43: Grilla de relaciones específico.....	71
Gráfico44: Organigrama de relaciones general.	71
Gráfico 45: Organigrama de relaciones específico.....	72
Gráfico 46: Zonificación.	73
Gráfico 47: Concepto.....	74
Plano 48: Elemento de unión con la ciudad.....	75
Gráfico 49: Vía como elemento de unión.	75
Gráfico 50: Relación con los equipamientos.	75
Gráfico 51: topografía actual.....	76
Gráfico52 : Relación edificaciones con visuales.....	77
Gráfico 53: Funcionalidad con la topografía.	77
Gráfico 54: Funcionalidad con la topografía.	77
Gráfico 55: Plazas integradoras.....	78
Gráfico 56: Propuesta de caminerías.	78
Gráfico 57: Sendero principal.....	78
Gráfico 58: Visuales.....	79
Gráfico59: Uso de desnivel.	81
Gráfico 60: Ejes de composición.	81
Gráfico 61: Ejes de composición.	81
Gráfico 62: Disposición de plataformas.....	82
Gráfico 63: Detalle protección caminería.	82

Gráfico 64: Vegetación protectora.....	83
Gráfico 65: Recuperación riberas.....	83
Gráfico 66: Plan masa.....	86

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1: Parque lineal Carlos Armando Romero.....	18
Imagen 2: Parque lineal Carlos Armando Romero.....	19
Imagen 3: Parque lineal Carlos Armando Romero.....	19
Imagen 4: Parque La Tebaida.....	20
Imagen 5: Senderos y laguna artificial del Parque lineal La Tebaida.....	21
Imagen 6: Parque lineal La Tebaida.....	21
Imagen 7: Plazoleta del Parque lineal La Tebaida.....	22
Imagen 8: Parque Lineal Río Cali.....	22
Imagen 9: Puente del Parque Lineal Río Cali.....	23
Imagen 10: Peatonalización para el Parque Lineal.....	24
Imagen 11: Plaza pública.....	24
Imagen 12: Vista del Parque del Río en la ciudad de Medellín.....	25
Imagen 13: Lugares de intervención en la ciudad de Medellín.....	26
Imagen 14: Repotenciación de espacios verdes en la ciudad de Medellín.....	26
Imagen 15: Comparsas de la alegría y confraternidad y elección de la reina.....	42
Imagen 16: Mapa de Inundaciones de Guaranda.....	47
Imagen 17: Zona recreativa tipo2.....	88
Imagen 18: Zona educativa.....	89
Imagen 19: Zona cultural.....	89
Imagen 20: Zona comercial.....	90

INTRODUCCIÓN.

Título.

DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA, DESTINADO AL MUNICIPIO DE GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

Argumentación del tema.

A lo largo de la historia los espacios públicos han sido muy importantes en la composición de las ciudades, su principal función es generar integración y encuentro de una sociedad.

Pero a través de la historia “han existido dos patologías que tienen el mismo sentido de no producir ciudad; por un lado, el enclaustramiento que conduce al encierro y a la cultura a domicilio (tele trabajo, cine a domicilio), y por otro, la agorafobia que expulsa a la población del espacio público y hace que la plaza se convierta en un producto urbano en vías de extinción dentro del urbanismo moderno”. (Carrión, 2011)

Especialmente en América Latina el crecimiento de las ciudades carentes de planificación urbanística, sin diseño o rediseño y la manera como éstas se relacionan con la naturaleza han creado urbes poco funcionales, han llevado a tener una mala imagen del espacio público generando rechazo, conllevando a que dicho lugar se convierta en “peligroso, sucio y abandonado” dando así una mala imagen de lo que realmente debería ser el espacio público y sin cubrir las necesidades para el cual fue creado ha traído como consecuencia la destrucción del hábitat natural de numerosas especies animales y vegetales.

En Ecuador se puede apreciar que uno de los problemas existentes más comunes es que las ciudades han sido diseñadas para los automóviles mas no para las personas,

aquí debemos recuperar el sentido de la palabra “ciudad”, como su nombre lo dice espacio para los ciudadanos, se han creado cada vez más vías en lugar de espacios públicos y a su vez los pocos espacios públicos existentes son usados como parqueaderos evidenciando la pérdida de la calidad y la identidad urbana para los habitantes.

Otra problemática existente en nuestro país y que cada vez ocupa más es que los pocos espacios públicos diseñados o existentes son ocupados por y para el comercio informal y por asentamientos informales en lugares donde alguna vez hubo potencial para la creación de espacios públicos aptos para la población.

La ausencia de proyectos, sin normas, guías técnicas, recomendaciones constructivas, en el tema urbano sin espacios públicos, falta de espacios verdes e inseguridad, ha hecho que en Guaranda sus habitantes tengan limitado o nula relación con el mundo natural que lo rodea, es decir la distracción, recreación y turismo en las en Guaranda es muy poco por la falta de espacios públicos para la población. Los espacios públicos existentes hoy en día en la ciudad ofrecen actividades por separada, no en un solo lugar.

Aquí nace una ciencia que se encargara de realizar planes para el mejoramiento y ordenamiento urbano de las ciudades que ayuden a aumentar la calidad de vida de sus habitantes y nos ayude al diseño de un parque lineal que contribuya a las actividades deportivas, recreativas y culturales que la ciudad de Guaranda necesita, aprovechando un espacio que está en desuso.

Se han hecho algunos intentos por recuperar su riera, pero no se han obtenido los resultados deseados.

Importancia.

La realización de este tipo de proyectos beneficiara de manera significativa a la población, aumentando la presencia de áreas verdes y así contrarrestar la contaminación. Los espacios públicos dentro de una ciudad juegan un papel muy

importante al ser un punto neurálgico dentro de la composición urbana generando un área que responda a las necesidades de sus habitantes.

La principal funcionalidad es actuar como un elemento integrador dentro de una ciudad, creando zonas de confort, esparcimiento y de recreación en la sociedad.

Otro de los puntos para la creación de los espacios públicos, es fomentar un sentimiento de pertenencia de ese espacio y que a largo plazo pueda llegar a convertirse en un hito o centralidad urbana tanto recreacional como cultural.

Justificación.

El crecimiento desordenado de la ciudad de Guaranda ha generado la mala distribución del uso de suelo para diferentes actividades, se ha dado mayor énfasis en la creación del hábitat y comercio dejando de lado a los espacios verdes y recreación.

Es importante destacar que en la ciudad de Según la recomendación de OMS (Organización Mundial de la Salud) para los espacios verdes por habitante es de 9 a 12 m²/hab, la ciudad de Guaranda tiene apenas 6.2 m²/hab siendo evidente el crecimiento desordenado de la ciudad de Guaranda ha generado la mala distribución del uso de suelo para diferentes actividades, se ha dado mayor énfasis en la creación del hábitat y comercio dejando de lado a los espacios verdes y recreación. El déficit de área verde en la ciudad y la provincia Bolívar con un 7.59 m²/hab.¹

Guaranda solo existe un espacio público dedicado al esparcimiento y a la recreación; Complejo Galo Miño Jarrín, limitando a la población de tener un lugar donde desarrollarse. Sin embargo, no cuenta con las características principales de un parque lineal.

Con la propuesta del nuevo parque lineal de Guaranda se busca reducir el déficit de espacios verdes en la ciudad, creando también pequeños hábitats para el desarrollo de animales y plantas silvestres y satisfacer las necesidades de los habitantes con un espacio de recreación. Los habitantes de la ciudad al no tener un espacio apto para desarrollar sus actividades deportivas, optan por usar otros espacios que no son aptos para el deporte como son calles, aceras generando desorden y problemas de movilidad.

¹ Fuente: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Verde_Urbano/Presentacion_Indice%20Verde%20Urbano%20-%202012.pdf

Planteamiento del problema.

Esta área natural de la ciudad de Guaranda no ha sido intervenida por lo que en la actualidad se ha convertido en una zona muy peligrosa para la gente que la visita por presencia de delincuentes, roedores, basura y la limitada vigilancia. Incluso, un habitante del sector advierte a quienes llegan que “tengan cuidado”.

En el lugar se aprecia basura y mucha maleza crecida en laderas y márgenes superiores del río Guaranda. Los espacios de áreas verdes, deportivas, senderos para caminar, espacios para practicar ciclismo o descansar no han sido diseñados ni previstos. A los lados se pueden ver las huellas de los constantes deslizamientos de tierra y piedras.

Otro de los problemas que debe ser señalado es el manejo de los desperdicios al no contar con un sistema adecuado de recolección, no existe ningún tipo de viaje organizado para visitar sus lugares turísticos naturales.

Formulación del problema.

¿De qué manera se puede lograr el fomento y desarrollo de los espacios públicos en la ribera del río Guaranda que contribuya a mejorar la infraestructura verde de la ciudad y mejore la calidad de vida de los habitantes?

OBJETIVOS.

Objetivo general.

Diseñar un parque lineal para la recuperación de las riberas del río Guaranda que responda a las necesidades de recreación, deporte y cultura generando un espacio público amigable para la población.

Objetivos específicos.

1. Fundamentar teórica y conceptualmente la investigación del tema espacio público y los elementos que lo conforman en base a conceptos, referentes, normativas, antecedentes.
2. Diagnosticar la problemática urbana y en especial del espacio público en base a las necesidades urbanas de la ciudad y de los habitantes del sector. Además, en el contexto macro-urbano se estudiará aspectos relevantes como son la accesibilidad, red vial, movilidad y áreas verdes de la ciudad de Guaranda.
3. Realizar el diseño de un parque lineal que permita recuperar las riberas del río Guaranda y provea áreas para actividades recreativas, deportivas y culturales.

Metodología de la investigación.

La presente investigación se dividió en tres etapas. La primera fundamenta mediante conceptos básicos los espacios públicos, parques lineales y cómo estos han evolucionado a través de la historia de las ciudades, los mismos han sido consultados en base de referentes, datos bibliográficos, internet, y datos obtenidos por parte del municipio de Guaranda.

En la segunda fase con toda la información recolectada y estudiada se hará un análisis del contexto urbano y del terreno a intervenir, es decir se realizará un diagnóstico detallado del tema a realizar.

Para terminar, se realizará la propuesta urbana del parque lineal de Guaranda, generando una interacción del espacio público con el espacio urbano satisfaciendo las necesidades de los habitantes.

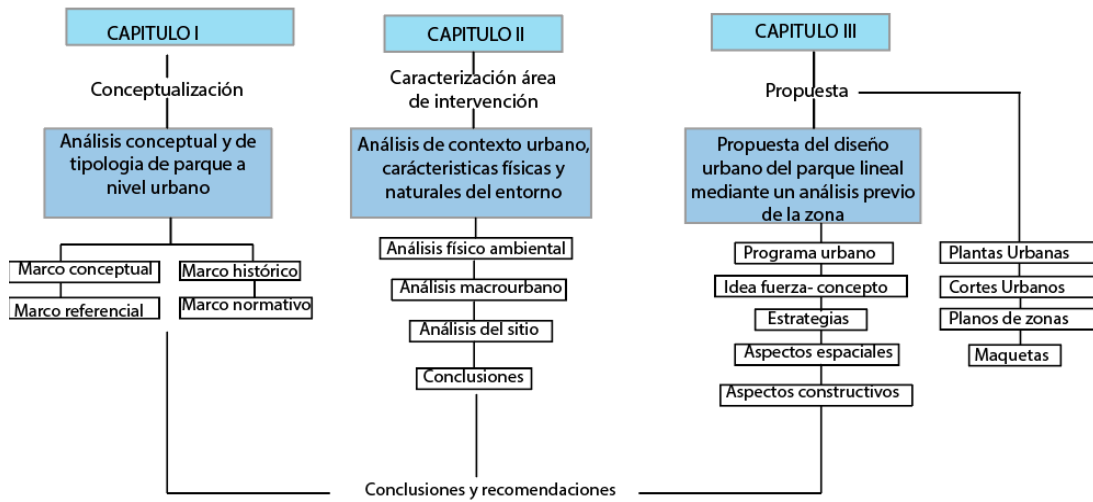


Grafico1: Metodología de la investigación.
Autor: Fernando Veloz Aroca

Resultados esperados.

Guaranda y todos sus barrios serán beneficiados con la propuesta y posterior ejecución del proyecto Parque Lineal en las riberas del Río Guaranda, la misma que será presentada a las autoridades con el fin que tenga un resultado positivo en la ciudad y se pueda construir.

Luego de realizar el respectivo estudio e investigación y propuesta de este proyecto se entregará a la Universidad y al Municipio de Guaranda los planos arquitectónicos, maquetas, láminas y el presente documento.

Se ha diseñado una propuesta urbana de un parque lineal en las riberas del Río Guaranda, provincia de Bolívar para mejorar las condiciones socio-ambientales y urbanas generando enlaces entre el espacio público planteado con el contexto urbano, mejorando la calidad de vida de los habitantes y la estética de este sector

Dar un uso adecuado a este sitio que estaba siendo desaprovechado con la propuesta de este espacio público recreacional evitando así el crecimiento urbano en ese sector y se convierta en un punto turístico en la ciudad atrayendo a turistas nacionales y extranjeros.

Proveer de un proyecto que responda a la problemática urbana como es la falta de espacios públicos en la ciudad de Guaranda y que brinde recreación, deporte y cultura que funcionen en un solo equipamiento.

Crear un espacio público que también acoja a personas mayores, creando un centro de acogida para los adultos mayores e implementación de equipamiento urbano especial.

Viabilidad del proyecto.

Factibilidad funcional y de mercado.

La ciudad de Guaranda en su totalidad carece de espacios verdes y recreacionales, de aquí nace la gran necesidad de crear espacios públicos con características como es deportiva, recreativa, cultural, inmersos en un mismo lugar. El proyecto se llevará a cabo con el municipio de Guaranda.

Factibilidad económica.

El Municipio de Guaranda gracias a su interés de realizar este proyecto será quien financie económicamente esta obra.

Factibilidad operacional y técnica.

La municipalidad cuenta con fuerza técnica calificada para emprender el proyecto y apoyado por la Universidad se llevará a cabo el diseño del mismo.

Factibilidad Ambiental

La zona posee un ecosistema que favorece la implementación de este proyecto debido a que está ubicado en las riberas del río, existe una variedad de especies vegetales que ayudaran a convertir en lugar en un gran espacio verde para la ciudad.

Factibilidad normativa.

La ciudad de Guaranda cuenta con un PDOT (plan de ordenamiento territorial), en este se encuentra especificado el lugar donde se implantará esta obra, con análisis previo de las necesidades que conlleve este espacio.

CAPITULO I

1 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL DEL PROYECTO.

1.1 Marco conceptual.

1.1.1 Conceptos básicos.

Espacio Público.

En el transcurso del desarrollo de la tesis es muy importante tener un entendimiento de lo que es el marco conceptual con el fin de sustentar las bases de la teoría y fundamentar este proyecto.

A lo largo de la historia las ciudades cada vez más han llegado a mejores niveles socio-urbanos. Permitiendo a los ciudadanos gozar de mayores beneficios para su desarrollo tanto social como recreacional.

A medida que las ciudades crecen, son más las personas que empiezan a habitar las áreas. Es por eso que es necesario tener un planeamiento y diseño urbano inteligente para los ciudadanos. Uno de los elementos que conforma a una ciudad son los espacios públicos.

La definición del concepto espacio público es necesaria porque su uso actual es muy general, al extremo de que pierde especificidad y, por tanto, muy restrictiva dado su marcado carácter espacialista, que es tributaria de las concepciones del urbanismo moderno. En suma, es un concepto difuso, indefinido y poco claro que puede incluir la plaza, el parque, la calle, el centro comercial, el café y el bar, así como la opinión pública o la ciudad. (Carrion, S/A)

Según (Borja, 2011) señala que “el espacio público es la ciudad”. Las ciudades no son el espacio de lo doméstico o privado, son el ámbito donde la población se encuentra (simbiosis), se identifica (simbólico) y se manifiesta (cívico); es decir son el espacio público.

El espacio público es la ciudad por ser el espacio donde la población se representa, visibiliza y encuentra; se trata “del ayuntamiento” o “del lugar común”, conceptos que deben ser revaluados en un contexto de adversidad. El símbolo principal del espacio público es la plaza (ágora)”. (Carrión, 2011)

El espacio público es la gran sala de reunión, de encuentro y de tertulia (ágora, polis) que se constituye en el mayor parlamento cívico, el lugar donde se construye un pensamiento civil. Por eso, la sociedad civil no es un grupo humano sino el espíritu de la ciudad encarnado por los ciudadanos que la habitan. (Carrión, 2011)

Importancia del espacio público.

Todas las personas necesitamos recrearnos, descansar, y disfrutar nuestro tiempo libre en sitios adecuados, como condiciones de formación ciudadana, y para ello necesitamos contar con los espacios necesarios para llevar a efecto estas actividades. La libre y segura circulación peatonal, lugares para reunirnos y conversar, sitios de promoción artística, acción política, entre otros, contribuyen al desarrollo integral del ser humano. (León & Naranjo, 2005)

Ciudad.

Se designa con el término de ciudad a aquella área urbana que ostenta una alta densidad poblacional y en la cual predominan fundamentalmente los servicios y las industrias, oponiéndose ciertamente a las actividades de tipo agrícola que se realizan preeminentemente en las regiones rurales. (Ucha, 2009)

La ciudad es el espacio urbano creado artificialmente por el hombre principalmente como sede habitacional, es decir, donde se vive. Al mismo tiempo, y con el pasar del tiempo, la ciudad se ha ido complejizando hasta conformarse en un espacio en el que se llevan a cabo una variedad importantísima de actividades y tareas, gran parte de ellas centrales para el desarrollo de la vida humana. (Ucha, 2009)

La calidad de una ciudad depende de la calidad de su espacio público. Si las veredas son estéticamente mal concebidas y funcionalmente ineficaces, la ciudad es de baja calidad. Si las plazas son remplazadas por áreas “comunales” que se ubican luego de poner vivienda, comercio o administración, la lógica del urbanismo se invierte y la ciudad

se erosiona. Si los parques se cierran, lo que se construyen son guaridas que no generan integración y, por tanto, lugares segregados que no son ciudad. (Carrión, 2011)

Parques lineales.

Es un concepto que nace para cubrir la necesidad de áreas de esparcimiento para los ciudadanos. Esto con motivo de tener un lugar en el cual pueda alejarse de la rutina y del estrés urbano. (De los Santos, 2017)

Estos parques se catalogan como áreas verdes bajas en donde los árboles grandes no predominan tanto como en un parque normal. En ellos se pueden colocar diversos elementos que sirven de esparcimiento, comercio y/o descanso para quienes transitan por ahí. (De los Santos, 2017)

Comúnmente podemos encontrar en ellos: bancas, juegos recreativos, ciclovías, aparatos para hacer ejercicios, pistas para correr y algunos comercios. Uno de los principales objetivos de un parque lineal es conectar zonas de una ciudad con determinada relevancia. (De los Santos, 2017)

De igual manera estos parques han sido creados por motivos de recuperación, como lo es la flora y el aprovechamiento de las zonas verdes. Es por eso que la infraestructura de los parques fue diseñada como método de embellecimiento y aprovechamiento de los lugares. (De los Santos, 2017)

Una de las particularidades de los parques lineales es que como dice su nombre abarcan un espacio geográfico lineal. Esto quiere decir que no es como los parques convencionales que abarcan algunas cuadras en las colonias. (De los Santos, 2017)

La creación de dichos parques ha estado aumentando poco a poco y recuperando algunas áreas que estaban vacías. De esta manera los espacios en las ciudades podrán aportar aún más beneficios a la población como sociedad. (De los Santos, 2017; De los Santos, 2017)

1.1.2 Conceptualización enfocada al trabajo.

Espacios recreativos: Son espacios donde los habitantes de una ciudad pueden expresarse de forma artística, deportiva y cultural. Las grandes urbes que van creciendo,

tanto en habitantes, como en espacios privados (casas, edificios, centros comerciales, etc.) provocan la reducción de los espacios libres para la recreación, lo que repercute en la calidad de vida de los habitantes de las ciudades.

Parque Público: El parque público se nos presenta como un elemento ambiental activo en el ecosistema urbano, realizando una serie de funciones que son verdaderos servicios a la ciudadanía, y como tales fueron entendidos por los legisladores asignando a municipios su cuidado, promoción y construcción. (García, 1989)

Espacios deportivos: Cada uno de los espacios, dentro de una instalación deportiva, donde se desarrolla la actividad físico-deportiva. Se clasifican en espacios convencionales, singulares y áreas de actividades.

Instalación deportiva: Conjunto de espacios deportivos y complementarios que están situados en un recinto común y tienen un funcionamiento dependiente y homogéneo³

Área verde: Es toda superficie que se desarrolla siempre dentro de ciertos límites establecidos por alguna persona o normativa. Por su parte se refiere a lo verde gracias a la tonalidad que dan las hojas de los árboles. (De los Santos, 2017)

Por lo tanto, un área verde es un terreno que se caracteriza por la presencia de árboles y plantas. Un bosque, una selva, un parque y un jardín son áreas verdes que pueden tener características muy distintas entre sí. (De los Santos, 2017)

Una de estas necesidades consiste en disfrutar de un espacio abierto con elementos del medio natural para disfrutar y relajarse. Es ahí donde las áreas verdes pueden jugar un papel muy importante, brindando experiencias de tranquilidad fuera de su rutina. En un área o espacio verde es posible aprovecharla para realizar todo tipo de actividades lúdicas y recreativas. (De los Santos, 2017)

Plaza: Las plazas desde siempre han jugado un papel fundamental dentro del desarrollo de las ciudades ofreciendo un lugar donde las personas puedan realizar varias actividades ya sea en grupo o individualmente, generando así un enlace fraterno entre todos los habitantes de un sector o ciudad.

Los tipos de actividades que nos ofrece una plaza pueden ser pasivo y activo, la primera el usuario actúa como espectador como leer, vigilar a los niños, leer, reposar y la segunda donde el usuario se apodera más del espacio como correr, trotar, conducir bicicletas, caminar, actuar.

Área de circulación: Son elementos como: caminerías, ciclovías, escaleras y rampas, senderos arbolados; que sirven para relacionar o comunicar longitudinalmente y/o transversalmente diferentes zonas, con el propósito lograr una cohesión entre los distintos puntos del espacio y lograr la funcionalidad y la comodidad integral y que a su vez generan nodos que posteriormente pueden convertirse en espacios funcionales.

Sostenibilidad: La sostenibilidad se refiere, por definición, a la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, garantizando el equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social” (Maldonado, 2018)

Otra definición según Maldonado es aquella que pone el acento en preservar la biodiversidad sin tener que renunciar al progreso económico y social; la sostenibilidad económica, que se encarga de que las actividades que buscan la sostenibilidad ambiental y social sean rentables, y la sostenibilidad social, que busca la cohesión de la población y una estabilidad de la misma”. (Maldonado, 2018)

“En definitiva, la sostenibilidad y el desarrollo sostenible funcionan siguiendo el principio de que no se pueden agotar los recursos disponibles de forma indiscriminada, hay que proteger los medios naturales y todas las personas deben tener acceso a las mismas oportunidades”. (Maldonado, 2018)

La creación de este arque lineal para Guaranda es muy importante porque ayuda a mejorar y satisfacer la calidad de vida de las personas creando un espacio público donde exista recreación y esparcimiento, con principios de sostenibilidad, equilibrando el crecimiento social y ambiental de la ciudad.

1.2. Marco Histórico.

1.2.1 Evolución histórica del tema

Los seres humanos a lo largo de la historia buscan asentarse, generalmente a orillas de los ríos o de las costas del mar, para tener acceso a al agua, rompiendo el equilibrio natural entre seres vivos, la interacción suelo- vegetal, suelo- animal, aire y agua, degradando así el paisaje, el campo visual y las condiciones de vida de sus habitantes, convirtiéndose así en un proceso normal hacia la creación de las sociedades.

El espacio público en las ciudades se refiere a la “fractura” que existe entre los límites privados como casas, castillos con los límites públicos como plazas, ágoras, beneficiando así la infraestructura de la ciudad brindando más espacios para el disfrute de los habitantes.

1.2.2 Mundo Antiguo.

Desde la antigüedad las personas sintieron la necesidad de relacionarse con otras personas y de intercambiar sus alimentos a cambio de algo más que necesitasen, aquí nacen las ágoras que en el caso de Grecia y Roma eran zonas perfectamente planificadas y consolidadas que ofrecían la oportunidad de descanso y de comercio, también eran usadas para los temas políticos de las ciudades de esas épocas, aquí se tomaban decisiones y para la reunión de los sabios de la época.

Grecia.

Los griegos tenían un apego muy especial con los espacios naturales dentro y fuera de las ciudades, aparte de usarlos como disfrute y relajación, tenían un lazo muy espiritual con estos lugares. Los griegos pensaban siempre en la medida de las cosas, por tanto, la ciudad debe de estar también a la medida del hombre.

Con el paso del tiempo el ágora llegó a ser el centro de las polis, tanto desde el punto de vista económico y comercial (como sede del mercado), desde el punto de vista religioso al encontrarse allí los lugares de culto del fundador de la ciudad o de la deidad protectora o desde el punto de vista político al ser lugar de reunión de los ciudadanos para discutir sobre los problemas de la comunidad y decidir colectivamente sobre las

leyes. La implementación de la vegetación en los espacios públicos fue una de las características más fuertes, se usaba la naturaleza para cultivar y para el descanso.

Roma.

Se caracterizan por la creación de grandes jardines de uso privado, creado por los grandes terratenientes. Se dan las primeras muestras de grandes espacios verdes que se fusionarían perfectamente con elementos arquitectónicos y decorativos como estatuas, ojos de agua, etc.

1.2.3 Edad Media.

En la Edad Media los espacios públicos perdieron muchas de sus usos que lo caracterizaba dentro de las ciudades como la de esparcimiento a sus habitantes, durante ese tiempo la iglesia obtendría mucho poder sobre las ciudades, y las plazas eran pensadas como una antesala entre la ciudad y la espiritualidad.

La principal característica era que las iglesias tenían una plaza en su fachada principal. La vida social ahora giraba en torno a la religiosidad.

Renacimiento.

Se ve un gran desarrollo de los jardines tanto en el aspecto artístico, arquitectónicos como en la parte estética con principio de diseño geométricos, es decir con mucho uso de líneas, pero estos jardines eran para personas poderosas o adineradas de la época, es decir eran más de uso privado.

1.2.4 Mundo Moderno.

Aquí la vida social rige a través del poder de las monarquías, las decoraciones cada vez son las ostentosas y llena de detalles, tanto en el aspecto público como plazas como en el privado como jardines.

Siglo XVII.

Se mantiene muy fuerte la característica de las decoraciones ostentosas y muy estéticas como el jardín de Versalles, o el jardín barroco, con esto se da mucha notoriedad a los parques y los jardines que van recuperando su carácter de público.

Revolución francesa y revolución industrial.

Las ideas liberales impuestas por la revolución francesa dan mucho más poder al pueblo de que pueda recuperar sus espacios públicos y muchos de ellos pudieron ser arrebatados del poder de las altas clases sociales.

De la mano se produce la revolución industrial que genera un cambio muy fuerte en el desarrollo urbano de las ciudades aumentando la población y gastando más los recursos naturales, creando espacios públicos y jardines como los actuales, nada llamativos a comparación del renacimiento.

Siglo XIX.

Con el desarrollo de la revolución industrial que cada vez era más fuerte las ciudades crecieron y se apoderaron de los espacios verdes existentes para urbanizarse, esto genera en la población la necesidad de crear espacios verdes dentro de la ciudad para contrarrestar la contaminación industrial, un ejemplo es el Central Park de Nueva York.

Aparece el concepto de ciudad jardín. Se establecieron ciudades con grandes arterias verdes, creando así paseos cómodos y atractivos hacia el peatón y grandes avenidas que ayudaron como descongestionantes.

Siglo XXI.

En 1976 nace la conferencia de las Naciones Unidas sobre vivienda y desarrollo Urbano Sostenible, su principal objetivo es crear un compromiso global para mejorar las condiciones de vida de los pueblos o ciudades, aquí se crea la Nueva Agenda Urbana que apoya con planes para el planeamiento de las ciudades para los siguientes veinte años.

Evolución espacio público en Ecuador.

Durante la época de la colonia, se comenzaron a generar espacios públicos que estaban fusionados con el tema religioso y comercios informales. Con el crecimiento de

las ciudades fuera del centro histórico de las ciudades se crearon nuevas zonas urbanizadas creando espacios aptos para el y la distracción y el comercio como mercados y parques.

Durante los años 70 no había planes de ordenamiento territorial, por lo que se comenzó una etapa de expropiación creando así espacios verdes, recién en los años 90 se comenzaron a crear planes de desarrollo urbano.

Evolución del espacio público en Guaranda.

Al igual que todas las ciudades del Ecuador tienen influencia española directa en la creación de sus trazados urbanos, el elemento de partida fue el parque central Simón Bolívar que ayudaría a crear un damero ortogonal con plazas y calles perfectamente trazadas.

Con el crecimiento de las ciudades nace también la informalidad y la falta de planificación se apodera de la ciudad de Guaranda, creando una ciudad con déficit de espacios verdes y recreacionales para la ciudad. Posteriormente en los años 80 obedeciendo a estas necesidades se crea el primer centro de recreación de la ciudad, el complejo Galo Miño Jarrín. Pero hoy en día no es suficiente para todos los habitantes de la ciudad.

1.3 Marco Referencial.

1.3.1 Referentes Nacionales.

Parque Lineal Carlos Armando Romero.

Ubicación: Guayaquil, Ecuador.

Arquitectos: S/N

Año: 2004

Generalidades.

Denominado Parque Lineal Carlos Armando Romero Rodas, en honor a un popular radiodifusor, cuya construcción se inició en enero del 2004 a un costo de 1 millón 800 mil

dólares. Tiene casi un kilómetro de longitud (875,40 metros), en un área de 21.720,45 metros cuadrados, en el que se aprecia la extensa flora y fauna que circunda el estero y reúne aves, iguanas y otros animales que viven del estero y su manglar. (Guayaquil es mi destino, 2018)



Imagen 1: Parque lineal Carlos Armando Romero.
Fuente: Guayaquil es mi destino.

Link: <http://www.guayaquilesmidestino.com/es/malecones/malecones-urbanos/parque-lineal>

Propuesta paisajística.

Entre sus atractivos podemos observar manglar, lugar de muchas de las especies de nativas como son cangrejos, conchas, iguanas y sin número de aves migratorias. Todo el parque está equipado con sistema de luces inteligentes lo que refleja en el agua de manglar durante la noche.

Programa Arquitectónico

El parque lineal está equipado con un sistema amplio de camineras. Incluye jardines, espejos de agua, lagunas artificiales, senderos, muelles, una gran plazoleta que a su vez contiene un ágora destinada a eventos artísticos. Un poco más al sur del parque se encuentra el edificio de la Federación de canotaje del Ecuador.



Imagen 2: Parque lineal Carlos Armando Romero.

Fuente: Guayaquil es mi destino.

Link: <http://www.guayaquilesmidestino.com/es/malecones/malecones-urbanos/parque-lineal>

Servicios

El parque cuenta con seis puertas de ingreso, todas estas con laterales. Su piso es adoquinado y posee pequeños islotes con plantas ornamentales y áreas para el descanso. Contiene 12 pequeñas zonas de descanso apergoladas a lo largo del parque



Imagen 3: Parque lineal Carlos Armando Romero.

Fuente: Guayaquil es mi destino.

Link: <http://www.guayaquilesmidestino.com/es/malecones/malecones-urbanos/parque-lineal>

El principal aporte de este referente nacional al proyecto es la fusión que existe entre las caminerías con los manglares, mediante su recuperación e integración con el proyecto, en nuestro caso tomaremos esta misma idea con la recuperación de las riberas del río y con el uso de puentes que conecte el espacio natural con el construido.

Parque Lineal La Tebaida.

Ubicación: Loja, Ecuador.

Arquitectos: Desconocido

Año: 2004



Imagen 4: Parque La Tebaida.
Fuente: Loja city

Generalidades

El parque articula toda la ribera del río, uniendo transversalmente este parque con otras zonas que estaban abandonadas dentro del parque, que a su vez fueron reactivadas generando integración y recuperación del espacio urbano.

Ubicado al sur de la ciudad de Loja, cuenta con una extensión de 6.4 hectáreas, brindando recreación a los turistas nacionales y extranjeros. Aquí se puede realizar varias actividades como caminatas por los senderos, paseos en botes a pedal, camping y ciclismo en contacto con la variedad de aves del lugar y las cascadas ornamentales. Este forma parte del proyecto de recuperación del Río Malacatos de Loja.

Propuesta paisajística.

El Parque Lineal está rodeado de naturaleza, posee senderos ecológicos, espejos de agua, cascadas ornamentales, zonas de descanso y en su parte alta podemos apreciar gran parte de la ciudad desde uno de sus dos miradores. Se ha intentado la recuperación de especies nativas de la zona como son arupos, alios, guatos y de especies introducidas como fresnos, calistemos, eucaliptos, palmas, entre otros.

Lo interesante de este proyecto es la forma como se fusiona el espacio interno del parque con la ciudad, generando interacción y rompiendo con el espacio privado que alguna vez existió generando un espacio amigable para todos sus habitantes.



Imagen 5: Senderos y laguna artificial del Parque lineal La Tebaida.

Fuente: ecostravel

Link: <http://www.ecostravel.com/ecuador/ciudades-destinos/parque-lineal-la-tebaida-loja.php>

Programa Arquitectónico

En este proyecto se propone tres tipos de equipamiento; uno de comercio y cultura, donde encontraremos un Muelle Bar con características propias de la cultura Zhuar, una parada de taxis en los exteriores del parque que ayudan con el transporte de la zona antes inexistentes y la otra un edificio del municipio de loja. El parque posee canchas de voley y fútbol, pista de bicicross, cancha de tenis y zonas de camping, existe también una buena cantidad de espacio destinado a la recreación para niños como son juegos infantiles, toboganes, resbaladeras. También consta de espacios lúdicos para personas adultos.



Imagen 6: Parque lineal La Tebaida.

Fuente: ecostravel

Link: <http://www.ecostravel.com/ecuador/ciudades-destinos/parque-lineal-la-tebaida-loja.php>

En su parte central el parque Lineal consta de una pequeña plazoleta, en la cual se realizan presentaciones artísticas y culturales, la misma que está rodeada por espacios verdes.



Imagen 7: Plazoleta del Parque lineal La Tebaida.
Fuente: ecostravel

Link: <http://www.ecostravel.com/ecuador/ciudades-destinos/parque-lineal-la-tebaida-loja.php>

El Parque Lineal La Tebaida es un lugar propicio para la recreación, el deporte, el disfrute en sano esparcimiento, la recreación pasiva, el interactuar institucional (existencia de edificios públicos). Por ello, se vislumbra como el sitio ideal de los lojanos para disfrutar del tiempo libre.

1.3.2 Referentes Internacionales.

Parque Lineal Río Cali.

Ubicación: Cali, Colombia.

Arquitectos: West 8 Arquitectos.

Año: 2014



Imagen 8: Parque Lineal Río Cali
Fuente: Plataforma Arquitectura.

Link: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/759093/west-8-disenara-parque-lineal-rio-cali-en-colombia>

Generalidades.

Después de cuarenta años de convulsión social, Cali (Colombia) está reenfocando su atención en la planificación urbana y la revitalización. Una economía sostenidamente estable ha llevado a invertir en la renovación del ámbito público y el sistema de transporte. (Quddus, 2014)

Sistema funcional.

El proyecto presenta una inconfundible priorización del peatón y el ciclista por sobre el automóvil. Senderos peatonales y ciclovías se tejen a través de la ciudad para conectar terminales de transporte público con un *landscape* pacífico y natural en la rápida expansión del centro urbano. (Quddus, 2014)

La reciente reconfiguración urbana de la ciudad hace que la gente empiece a apoderarse de los espacios públicos.



Imagen 9: Puente del Parque Lineal Río Cali
Fuente: Plataforma Arquitectura.

Link: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/759093/west-8-disenara-parque-lineal-rio-cali-en-colombia>

Este proyecto también nace para combatir la deforestación, la contaminación y la inseguridad, usando los espacios públicos subutilizados en espacios verdes aptos para el uso y la recreación de sus habitantes.

Movilidad.

La primera fase será la eliminación de los vías vehiculares existentes en el sector como de extensión entre las calles 15 y 25, que a su vez serán convertidas en camineras

y ciclo vías a lo largo del río Cali. Asimismo, el puente del parque lineal cruza a través de cascadas naturales, buscando mejorar la ecología del río caleño.



Imagen 10: Peatonalización para el Parque Lineal.
Fuente: Plataforma Arquitectura.

Link: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/759093/west-8-disenara-parque-lineal-rio-cali-en-colombia>

Programa Arquitectónico

En parque responde a la topografía del sector, posee grandes extensiones de camineras y ciclovías especialmente diseñadas para adultos mayores y personas con discapacidad.

Los dos extremos del parque estarán conectados por puentes especialmente diseñados, la parte deportiva incluirá canchas de voley y fútbol, pista de bicicross, parqueaderos, cancha de tenis y zonas de camping. Incluirá una plaza principal, tendrá un bar restaurante con comedores al aire libre y espacios para el uso de los niños.



Imagen 11: Plaza pública.
Fuente: Plataforma Arquitectura.

Link: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/759093/west-8-disenara-parque-lineal-rio-cali-en-colombia>

Parque del Río en la ciudad de Medellín

Ubicación: Medellín, Colombia.

Arquitectos: Latitud Taller de Arquitectura y Ciudad

Año: 2015



Imagen 12: Vista del Parque del Río en la ciudad de Medellín.

Fuente: Plataforma Arquitectura.

Link: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-320551/primer-lugar-concurso-publico-internacional-de-anteproyectos-parque-del-rio-en-la-ciudad-de-medellin>

Generalidades.

El objetivo principal de este proyecto es integrar la ciudad con el río, es decir recuperar los elementos hídricos y espacios verdes del área de intervención y ponerlos a disposición de la ciudad. El Parque Botánico de la Ciudad de Medellín busca articular las quebradas, vacíos verdes, y las infraestructuras sub-utilizadas sobre el Río.

Funcionalidad.

Al recuperar el río desde la interpretación ambiental y lograr vincularlo a los demás sistemas urbanos se genera un circuito natural que recupera la calidad del aire y del agua. El programa del parque busca desarrollar conciencia ambiental, preservar especies autóctonas de la región, conectar la red biótica del valle y protegerla del rápido crecimiento urbano, generar escenarios culturales a lo largo del eje del Río para enriquecer la calidad de espacio público e infraestructuras para la ciudadanía, ofrecer

espacios para el aprendizaje a través del recorrido de múltiples paisajes y vegetación, y ofrecer escenarios deportivos. (ciudad, 2015)

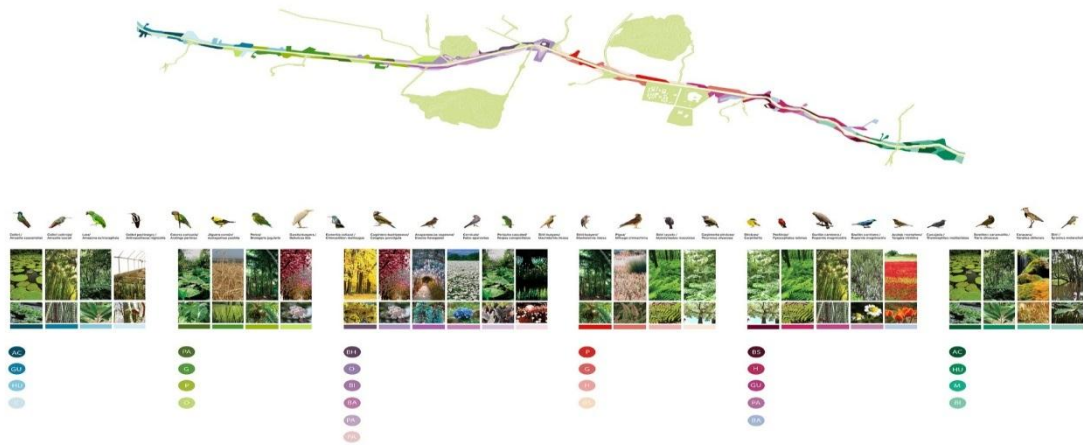


Imagen 13: Lugares de intervención en la ciudad de Medellín.
Fuente: Plataforma Arquitectura.

Link: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-320551/primer-lugar-concurso-publico-internacional-de-anteproyectos-parque-del-rio-en-la-ciudad-de-medellin>

CRITERIOS PROYECTUALES

Río como eje estructurante: Aprovechar la jerarquía natural del río para crear un parque botánico que articule los sistemas naturales de la ciudad en un circuito ambiental dentro del Valle de Aburrá. El nuevo corredor biótico metropolitano se convierte en un parque ambiental, cultural y deportivo. (ciudad, 2015)



Imagen 14: Repotenciación de espacios verdes en la ciudad de Medellín.
Fuente: Plataforma Arquitectura.

Link: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-320551/primer-lugar-concurso-publico-internacional-de-anteproyectos-parque-del-rio-en-la-ciudad-de-medellin>

Repotenciación de los vacíos verdes urbanos y su vinculación al sistema ambiental: Se categorizan, reutilizan y reconectan al corredor biótico los vacíos verdes urbanos encontrados en el área de influencia directa del Río Medellín y sus afluentes. (ciudad, 2015)

Recuperación e integración de quebradas: Promover la recuperación y protección de las quebradas a través de su integración en el corredor biótico metropolitano. Reconocer estos estructurantes naturales como parte activa e influyente sobre el bienestar general del río y del Valle de Aburrá y al intervenirlos para incorporarlos a la red de espacio público y ambiental propuesta se asegura el equilibrio/ y la recuperación del sistema biótico de la ciudad, promoviendo la educación a los ciudadanos para protegerlo y asegurar su mantenimiento.

Estrategias de movilidad.

- Mejorar los enlaces de conectividad transversal del Río (puentes)
- Generar de sistemas masivos de transporte acompañen eficientemente todo el sistema de transporte privado.
- Tener visión de una nueva ciudad limpia con acceso a bicicletas, peatones y personas con movilidad reducida.

Sistema funcional.

El proyecto presenta una inconfundible priorización del peatón y el ciclista por sobre el automóvil. Senderos peatonales y ciclovías se tejen a través de la ciudad para conectar terminales de transporte público con un *landscape* pacífico y natural en la rápida expansión del centro urbano. (Quddus, 2014)

Conclusiones.

Referentes nacionales.

- En los referentes nacionales, específicamente en el parque Carlos Armando de la ciudad de Guayaquil destaca la presencia de agua como ríos y manglares, de

articulando o conectando estos espacios por medio de sistemas de caminerías generando nuevas visuales de espacios antes abandonados, adoptaremos este principio recuperando las riberas del río por medio de la arborización mejorando la visual natural del lugar.

- En el parque la Tebaida de la ciudad de Loja, destaca la recuperación de elementos existentes dentro del parque generando así una integración entre el espacio urbano con el proyecto, creando nuevos equipamientos, lo mismo sucede en el proyecto planteado, existen elementos que buscan ser recuperados y convertirlos en biblioteca, centro cultural, piscina.
- Todos los proyectos se enfocan en la presencia de circuitos peatonales, eliminando totalmente la posibilidad de existencia de vías vehiculares. En el parque planteado existe de una vía vehicular que atraviesa el área de intervención, eliminándola para la creación de caminerías y ciclovías.

Referentes internacionales.

- En los referentes internacionales el principal enfoque es el tema de seguridad, eliminando el miedo a los “vacíos” urbanos, creando zonas seguras para el esparcimiento, debido a que la ciudad de Medellín hace algunos años atrás era considerada como una de las ciudades más peligrosas de América, con este tipo de proyectos urbanos se ha logrado recuperar a la ciudad, el mismo enfoque se dará al parque lineal en Guaranda, cambiando la imagen que tenía antes este lugar.
- El parque del río de Medellín busca conectar la ciudad mediante un sistema de espacios verdes, esta idea va de la mano con el diseño del parque logrando que los parques se integren perfectamente con la ciudad. La ciudad de Guaranda carece de espacios verdes, por este motivo sería muy importante la creación de un sistema de parques, tomando como partida el parque lineal estudiado.

1.4 Marco Legal.

El proyecto se realizará en base a parámetros legales como normas, artículos, decretos ejecutivos, ordenanzas y leyes. A continuación, se detalla algunas de las normas aplicables.

El plan toda una vida, la constitución y la organización de la salud hablan de mejorar la calidad de vida de las personas por medio de la generación de espacios públicos aptos para el desarrollo.

Plan toda una vida.

Objetivo 1. Numeral 1.6, 1.8, 1.15

1.6 Garantizar el sentido de pertinencia territorial y cultural. Acceso seguro a vivienda digna y la pertenencia de un entorno social y cultural seguro.

Promover el uso y el disfrute de un hábitat seguro, que permita el acceso equitativo a los espacios públicos con enfoque inclusivo.

Objetivo 2. Numeral 2.3

Promover el rescate, reconocimiento y protección del patrimonio cultural tangible e intangible, saberes ancestrales, cosmovisiones y dinámicas culturales.

Objetivo 7. Numeral 7.8

Fortalecer las capacidades de los GAD para el cumplimiento de los objetivos nacionales, la gestión de sus competencias, la sostenibilidad financiera y la prestación de servicios públicos a su cargo, con énfasis en agua, saneamiento y seguridad.

Constitución 2008.

Art. 14.- *“Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*.”*

Art. 23.- *“Las personas tienen derecho a acceder y participar del espacio público como ámbito de deliberación, intercambio cultural, cohesión social y promoción de la igualdad en la diversidad. El derecho a difundir en el espacio público las*

propias expresiones culturales se ejercerá sin más limitaciones que las que establezca la ley, con sujeción a los principios constitucionales.” (Constitución de la República del Ecuador, 2008)

Art. 24.- *“Las personas tienen derecho a la recreación y al esparcimiento, a la práctica del deporte y al tiempo libre.” (Constitución de la República del Ecuador, 2008)*

Plan Nacional de Desarrollo

a.6. *Desarrollar espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, que propicien la interacción social e intergeneracional, las expresiones culturales, la participación política y el encuentro con la naturaleza.” (Plan Nacional de Desarrollo, 2017- 2021, pág. 148)*

Plan toda una vida

Código orgánico organización territorial autonomía descentralización. (COOTAD)

La principal función del Cootad es atribuir funciones a los Gad en temas de desarrollo y ordenamiento territorial y cómo manejar los espacios públicos y áreas verdes dentro de las ciudades.

Los artículos 54 y 55 hablan sobre la importancia de los GAD en promover la planificación, construcción y mantenimiento de la infraestructura física de los espacios destinados a la recreación.

Promover la recuperación de laderas cercanas a río y quebradas para el espacio público siempre que no sean espacios privados.

1.5 Marco Normativo.

Plan de ordenamiento territorial urbano de Guaranda.

Dentro del plan de ordenamiento territorial de Guaranda se nombrará algunas de las normativas que ayudaran a la fundamentación del tema “DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA”

Art. 2. Fines, criterios y funciones de actuación territorial y de actividad urbanística. -

2.1. *Contribuir a la protección de los espacios y recursos naturales de relevancia ecológica, sean estos públicos o privados.*

e) *Contribuir a la preservación del patrimonio natural, paisajístico, cultural, urbanístico y arquitectónico. (Consejo Municipal de Guaranda, 2011)*

Art. 3. Objeto. -

3.3. *Preservar, proteger, recuperar y potenciar los recursos naturales de la ciudad de Guaranda, garantizando la conservación de los sistemas naturales frágiles que configuran físicamente a la ciudad (quebradas, ríos, colinas, etc.), y promoviendo las actividades recreacionales de la población. (Consejo Municipal de Guaranda, 2011)*

Art. 21. Estructura de Movilidad. -

Los usos del suelo se relacionan en sujeción a una estructura de movilidad constituida por los siguientes componentes y atributos:

a) *Red peatonal, constituida por las vías peatonales, las aceras de las vías vehiculares y las plazas y parques. Siendo el componente principal de la movilidad, su trazado deberá incluir atributos de direccionalidad expedita, ancho suficiente (según jerarquía de flujos) y la minimización de barreras peatonales horizontales y verticales.*

b) *Red de transporte público, que prioriza la circulación del transporte de pasajeros y facilita una interrelación expedita con la red peatonal y el espacio público. (Consejo Municipal de Guaranda, 2011)*

Art. 36. Deberes del Urbanizador. -

Las áreas destinadas para zonas verdes y equipamiento comunal deberán ser entregadas a la Municipalidad totalmente terminadas, de acuerdo al proyecto aprobado y previo informe de la Dirección de Planificación. El urbanizador además arborizará las áreas verdes de veredas y parterres con variedades forestales propias

de la zona. (Consejo Municipal de Guaranda, 2011)

Art.90. Protección de la Vegetación. -

La vegetación existente tanto en espacio público como en privado, deberá protegerse de acciones que lleven a su destrucción parcial o total. Para el caso de talas o replantaciones deberá solicitarse autorización al Municipio, el que, a través de la unidad administrativa correspondiente, emitirá la respectiva Resolución. (Consejo Municipal de Guaranda, 2011)

1.6 Conclusiones del Capítulo

- A lo largo de la historia los parques y espacios públicos en general han ido evolucionando hasta llegar a convertirse en verdaderas obras de arte generando disfrute para sus habitantes y ayudando urbanísticamente a las ciudades.
- Debemos tomar en cuenta que para que un parque o un espacio público funcionen adecuadamente a favor de una ciudad, este debe fusionarse con el espacio público existente, rompiendo el límite entre lo privado y lo público.
- El marco legal indica la importancia de crear espacios seguros, perfectamente equipados y funcionales para sus habitantes.
- Los referentes nacionales como internacionales buscan la recuperación del espacio natural que los rodea como riberas y manglares, mejorando las visuales del lugar.
- Crear espacios destinados en su totalidad a las personas, descartando totalmente la presencia de automóviles.
- Los espacios públicos se constituyen en elementos estructurantes de la ciudad y su desarrollo urbano ya que permiten articular e integrar el espacio privado con el público.

CAPITULO II

2. PRECEDENTES GENERALES Y ESPECÍFICOS PARA EL PROYECTO.

Según (Municipio de Guaranda, S/A) San Pedro de Guaranda es la capital de la Provincia de Bolívar, en la República del Ecuador, América del Sur. Está ubicada a 2.668 msnm. Se la conoce como “Ciudad de las Siete Colinas”, por estar rodeada de siete colinas: San Jacinto, Loma de Guaranda, San Bartolo, Cruzloma, Tililag, Talalag y el Mirador. (Municipio de Guaranda, S/A)

Guaranda es una ciudad pequeña, muy pintoresca, tranquila, multicolor, enclavada en la Cordillera Occidental de los Andes. Con una vista espectacular del volcán Chimborazo. Su clima entre los 15 y 21 grados centígrados.

Origen del nombre Guaranda

“Según el municipio de Guaranda, se cree que el nombre se da de una tribu primitiva que pobló los territorios en los que hoy se asienta la ciudad de Guaranda, llamados Guaranga. También es el nombre de un frondoso árbol que abundaba en este territorio, y uno de los cuales está sembrando en el parque 9 de octubre de la ciudad, como símbolo que recuerda este acontecimiento.” (Municipio de Guaranda, S/A)

2.1 CONTEXTO URBANO

Caracterización general.

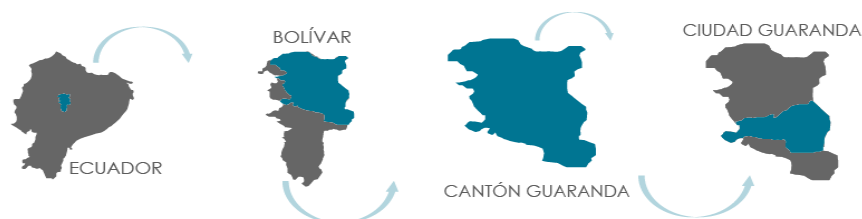


Gráfico 2: Ubicación de la ciudad de Guaranda.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Guaranda.

Ubicación: “Se localiza en el centro del Ecuador, en la Hoya del Chimbo al noreste de la Provincia de Bolívar, dentro de las coordenadas: 1° 34' 8" Latitud sur; y 78° 58' 1". Longitud Oeste y se asienta en el occidente de las cordilleras de los Andes”. (PDOT GUARANDA, 2011- 2020)

Superficie: 189.209 Has. 189.2 Km²

Altitud: 2.668 msnm (Ciudad de Guaranda).

Limites.

Al Norte, las provincias de Tungurahua y Cotopaxi; al Sur, los Cantones San José de Chimbo y San Miguel de Bolívar; al Este, la Provincia de Chimborazo y Tungurahua; y al Oeste, los cantones Las Naves, Echeandía y Caluma.

La ciudad de Guaranda cuenta con tres parroquias urbanas y ocho rurales.

Parroquias urbanas:

Gabriel Ignacio de Veintemilla, Guanujo, Ángel Polibio Chaves



Gráfico 3: Parroquias urbanas de Guaranda,

Fuente: Plano Catastral de la ciudad de Guaranda (GAD Guaranda, 2011b); INEC(2010).

Elaborado por: UEB, 2012

Parroquias rurales:

Salinas, Simiátug, Facundo Vela, Julio Moreno, Santa Fe, San Lorenzo, San Luis de Pambil, San Simón.



Gráfico 4: Parroquias rurales de Guaranda,
Fuente: Municipio de Guaranda.

Límites y enclave.

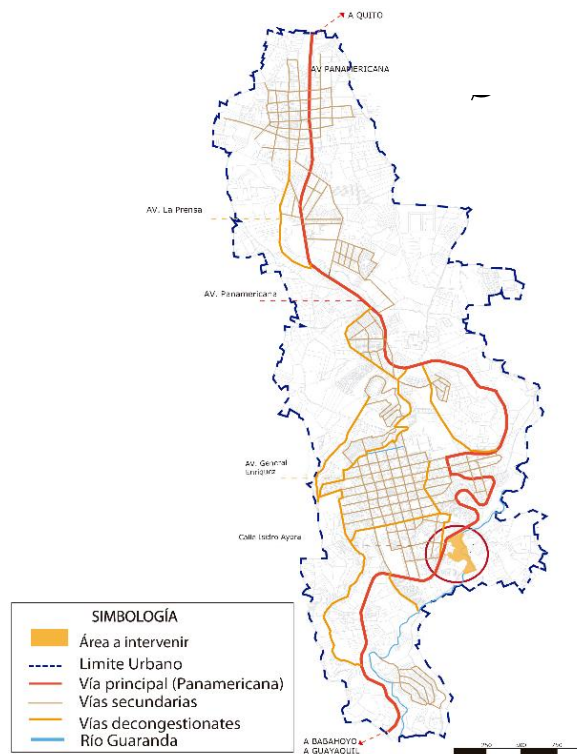


Gráfico 5: Límites/ enclaves.
Fuente: Municipio de Guaranda.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

La zona de estudio está ubicada al sur de la ciudad de Guaranda, junto al complejo Galo Miño Jarrin, considerado el único espacio público de características similares a la que implantaremos en la ciudad de Guaranda. El espacio físico a intervenir está localizado en las riberas del Rio Guaranda y está junto a la antigua vía Guaranda – Riobamba (Gallo Rumi), y se puede acceder por la avenida Elisa Mariño de Carvajal más conocida como la circunvalación.

Limite.

Norte: Complejo Galo Miño, sur: Barrio Marcopamba, este: Cerro El Peñón, oeste: Ciudadela Las Colinas.

Enclave.

El proyecto ayudara a mejorar la vida de sus habitantes, la zona en la que se encuentra el proyecto una zona de clase social media/ baja, con esto la zona ganara mucho tanto en el aspecto urbano como recreativo.

2.1.1 Análisis Socio espacial.

2.1.1.1 Análisis demográfico. Población.

El cantón Guaranda está localizado en la parte noreste de la provincia de Bolívar, Zona de Planificación Cinco (SENPLADES, 2009)

“La provincia Bolívar, posee 183,641 habitantes, el cantón Guaranda con sus 91,877 personas, constituye el 50% del total provincial (52% mujeres y el 48% hombres), la ciudad de Guaranda, con sus 23,874 habitantes, representa el 26% de la población del cantón (54% mujeres y el 46% hombres), la ciudad por ser la capital cantonal y provincial, concentra los principales servicios administrativos, educativos, financieros y políticos”. (INEC, 2010)

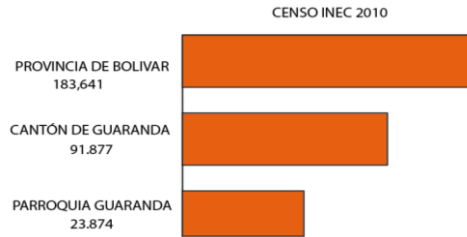


Gráfico 6: Población 2010
Fuente: INEC (2010), censos de 1950 al 2010.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca.

Tasa de crecimiento poblacional.

De acuerdo a la información proporcionada por (UEB, 2013), la población urbana del cantón Guaranda en el año 2001 era de 20.742 habitantes, para el año 2010 es de 23.874 habitantes y se estima que para el año 2040 la población dentro del cantón llegaría a los casi 35.000 habitantes con un crecimiento de un 4.4%.

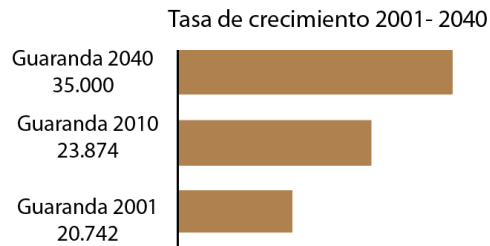


Gráfico 7: Población 2010 -2040
Fuente: INEC (2010), equipo técnico UEB 2015
Elaborado por: Fernando Veloz

Población urbana y rural en relación a los años 2001 – 2010 – 2040

El crecimiento de la ciudad viene marcado en los años 1974- 1978 y 1990-2001, que se podría atribuir en el primer caso a una mejor movilidad por la construcción de la vía asfaltada Guaranda-Ambato, en el segundo caso la creación de la Universidad Estatal de Bolívar que atrajo población rural de la provincia y aledaña al casco urbano, debiendo indicar que en último período censal la tasa de crecimiento ha disminuido, pudiendo atribuirse a migración a otras ciudades” (UEB, 2013)

El fenómeno de crecimiento se ve más acelerado entre los años 2001-2010 con un 1.57 por la misma razón antes mencionada, la llegada de personas de otras ciudades por motivos de educación (15- 24 años).

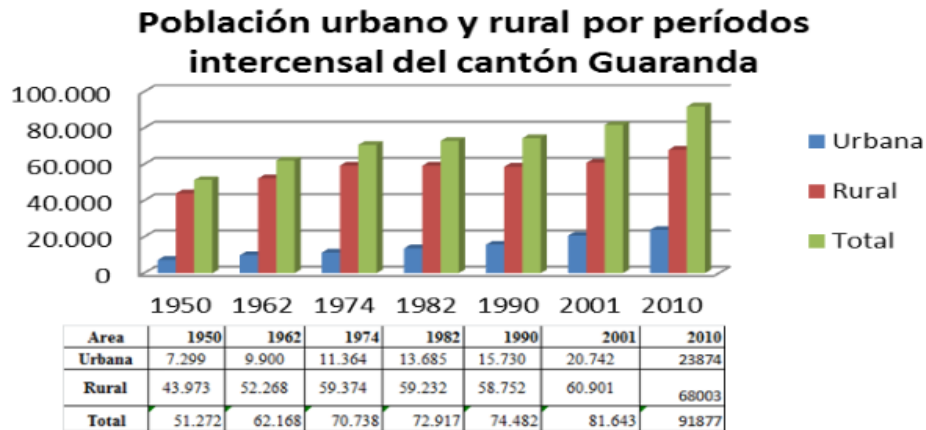


Gráfico 8: Población urbana y rural intercensal del cantón Guaranda
Fuente: INEC (2012), censos de 1950 al 2010.
Elaborado por: Equipo técnico UEB, 2012

Pirámide de edades.

Según la tabla mostrada en (INEC, 2010) podemos hacer una comparación entre los años 2001 y 2010 donde podemos observar que, la población de 0 a 14 años tanto en hombres como en mujeres ha aumentado considerablemente. Especialmente se observa un aumento considerable en las edades desde los 15 años a los 26, demostrando que gran parte de la población pertenece a una población económicamente activa, esto se puede atribuir a la llegada de jóvenes desde otros cantones y parroquias de la provincia por motivos de estudios.

También se observa que el índice de natalidad a partir del año 2001 es menor debido a la preocupación de sus habitantes por el tema económico, profesional y no precisamente en tener una gran cantidad de hijos, este es un fenómeno de las ciudades modernas.

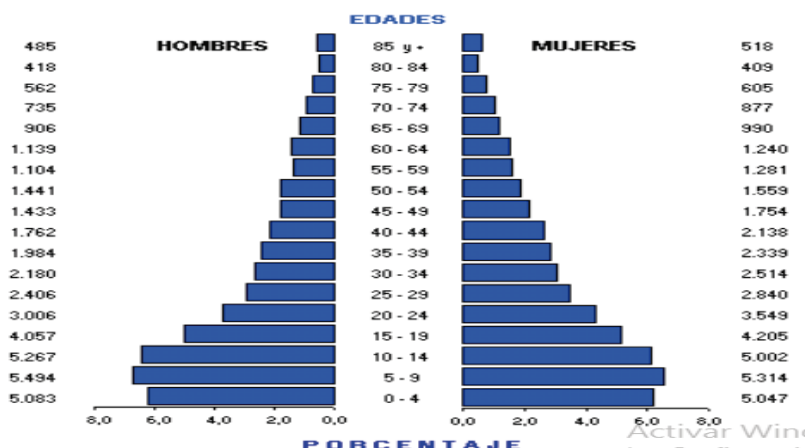


Gráfico 9: Pirámide de población. Censo 2010

Fuente: INEC (2010)

Elaborado por: INEC

Según el (INEC, 2010) el crecimiento de Guaranda es bajo a nivel del crecimiento nacional (1,57 - 2.26) y alta con relación a la provincia de Bolívar (1,57-0.90) debido a que Guaranda como capital de la provincia posee centros administrativos, financieros y políticos atrayendo a muchas personas de las parroquias y cantones de la provincia.

Tabla 2 Indicadores sociodemográficos comparativos a nivel nacional, provincial, cantonal y parroquias rurales de Guaranda

Nivel Territorial	Tasa de crecimiento poblacional (%)	Población Total		Porcentaje de población por género, 2010		Migración, 2010		Porcentaje de Relación de dependencia, 2010
		2001	2010	Hombre	Mujer	Total	%	
Nacional	1,52	12 156608	14 483499	49,6	50,4	280407	1,94	60,67
Urbano (nacional)	2,26	7431355	9090786	49,0	51,0			
Rural (nacional)	1,48	4725253	5392713	50,6	49,6			
Provincia Bolívar	0,90	169370	183641	48,9	51,1	1234	0,67	75,97
Urbano (provincial)	2,02	43268	51792	47,3	52,7			
Rural (provincial)	0,50	126102	131849	49,6	50,4			
Cantón Guaranda	1,32	81643	91877	48,3	51,7	538	0,59	78,25
Rural (cantonal)	1,23	60.901	68003	48,9	51,1			
Casco Urbano (ciudad Guaranda)	1,57	20742	23874	46,5	53,5	264	1,11	56,07
Parroquias rurales								
Facundo Vela	-1,36	3753	3319	51,6	48,4	18	0,54	88,69
Julio Moreno	1,09	2674	2948	48,9	51,1	5	0,17	106,01
Salinas	0,53	5551	5821	50,6	49,4	43	0,74	78,72
Santa Fe	-0,39	1815	1752	46,9	53,1	9	0,51	92,32
San Lorenzo	-1,35	2099	1857	50,0	50,0	5	0,27	95,27
San Luis de Pambil	1,77	4571	5357	51,9	48,1	60	1,12	70,12
San Simón	0,003	4202	4203	48,7	51,3	22	0,52	82,34
Simiatug	1,78	9588	11246	49,1	50,9	32	0,28	101,90

Fuente: INEC, censos 2001 y 2010.

Elaborado por: Equipo técnico UEB, 2012

Tabla 1: Indicadores sociodemográficos comparativos a nivel nacional, provincial, cantonal y parroquial rurales de Guaranda.

Fuente: INEC censos 2001 y 2010

Elaborado por: Equipo técnico UEB, 2012

“históricamente la ciudad se ha mantenido con niveles de población bajos en relación a otras ciudades, para el año 2001 la mayoría de la población era mayor a 25 años debido a la migración de las personas en su gran mayoría por motivos de estudio. Para el año 2010 la mayor parte de la población del cantón es menor de 29 años (61%) por lo que podría considerarse una población relativamente joven.” (INEC, 2010), se estima que para el año 2040 la mayor parte de la población sea menor a 25 años.

Grupos étnicos.

Como podemos observar en la tabla obtenida del documento PDOT Guaranda la mayoría de la población de Guaranda es mestiza con un 49.06%, otro porcentaje alto también es la indígena con un 46.99%. Los blancos con un porcentaje de 2.30% y con porcentajes muy bajos están los montubios, mulatos y afro ecuatorianos con porcentajes menores a 1%.

POB ETNIA	Total	%
Mestizo/a	45,075	49.06 %
Indígena	43,177	46.99 %
Blanco/a	2,114	2.30 %
Montubio/	739	.80 %
Afro ecuatoriano	422	.46 %
Mulato/a	211	.23 %
Otro/a	105	.11 %
Negro/a	34	.04 %

Tabla 2: Grupos étnicos de Guaranda

Fuente: INEC 2010

Elaborado por: Equipo técnico UEB, 2012

2.1.1.2 Análisis Económico y Empleo del lugar.

Diagnostico económico.

“Actualmente se podría definir a Guaranda “de base económica agropecuaria”, ya que el 57.6% del suelo, se destina a este sector económico, además su población mayoritariamente (74%) viven en el sector rural y se dedican a este tipo de actividades”. (GAD GUARANDA, 2011)

Población económicamente activa (pea).

La población Económicamente activa del cantón es de 37.519 personas, según el último censo del año 2010, de las cuales 18.017 son hombres y 20.680 son mujeres, equivalentes al 46,53 por ciento, respectivamente. Las edades de la PEA van desde los 16 años a los 64 años en su mayoría.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA 2010					
	PEA	PEI	TOTAL	PEA RESPECTO A LA LOCALIDAD	RESPECTO PROVINCIAL
BOLIVAR	72.158	71535	143693	50.20%	1.20%
GUARANDA	37.519	33013	70532	53.20%	52.00%

Tabla 3: Población económica activa.
Fuente: INEC 2010
Elaborado por: Técnicos de Planificación CAGCG

Principales actividades económicas.

El comercio es la principal actividad económica que es más fuerte en la ciudad de Guaranda, seguido por administración pública, la enseñanza y los trabajos en campo como ganadería y pesca cierran esta lista, por lo que especialización económica de la ciudad tiende hacia los servicios o sector terciario.



Fuente: INEC (2010)

Elaboración: equipo técnico UEB, 2012

Gráfico 10: Porcentaje de rama de actividad del cantón Guaranda.

Fuente: INEC 2010

Elaborado por: Equipo técnico UEB, 2012

2.1.1.3 Análisis Socio cultural.

Guaranda históricamente ha sido una ciudad que se destaca por su cultura, su arquitectura y sus paisajes por lo que fue declarado Patrimonio cultural del Ecuador el 23 de octubre de 1998.

“En la ciudad conviven mestizos e indígenas de esta relación cotidiana intercultural le ha permitido a Guaranda construir una cultura basada en tradiciones, hábitos, costumbres entrelazadas por las concepciones mestizas.” (Municipio de Guaranda, S/A)

Producto de esta mezcla, y de la fusión de varias tradiciones y culturas nace una de las mayores festividades dentro y fuera de la provincia, el Carnaval de Guaranda.

Carnaval de Guaranda.

El carnaval es su fiesta mayor, celebrada cada año entre los meses de febrero y marzo, es muy conocida en todo el Ecuador y es visitada por turistas nacionales y extranjeros, razón por la cual la ciudad de Guaranda supera tres veces su población en estas fiestas.

El juego con serpentinas, polvo y agua es una de sus principales características acompañadas de comparsas muy coloridas, pregones y bailes públicos.



Imagen 15: Comparsas de la alegría y confraternidad y elección de la reina.
Fuente: Municipio de Guaranda

Nivel de instrucción.

Como se observa en la tabla, en el año 2010 en relación al año 2001 se registró más asistencias a la educación escolar, básica a excepción de la educación secundaria donde su asistencia se redujo de 49.75% a 33.67%. El porcentaje de analfabetismo en Guaranda es de 18.02%

2.1.2. Análisis Físico Ambiental

2.1.2.1 Análisis de relieve.

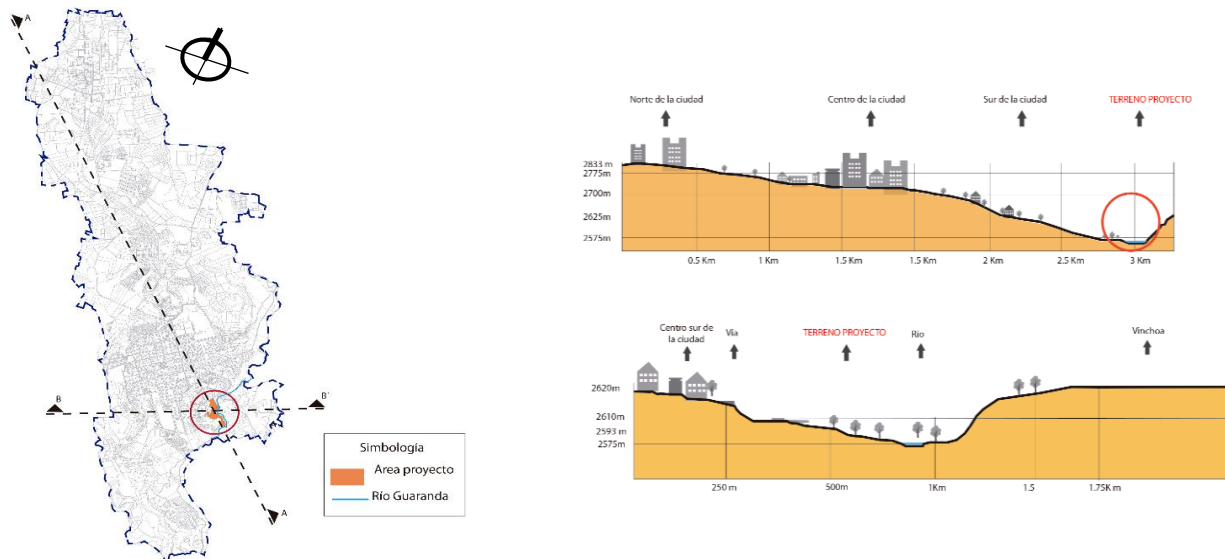


Gráfico 11: Cortes Guaranda.
Fuente: Municipio de Guaranda.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

La ciudad de Guaranda se encuentra asentada sobre una topografía muy complicada debido a que la ciudad está rodeada por quebradas y por el cruce de ríos que se encuentran dentro de la ciudad. La zona de estudio se encuentra atravesado por el río Guaranda y está configurada con la existencia de varias pendientes y elevaciones que

hacen de este sector de la ciudad muy irregular con variaciones que van desde los 5 a 20 metros de altura.

2.1.2.4 Análisis Hidrográfico

Guaranda está bañada por los ríos Salinas y el río Guaranda (Río colindante donde se realizará el proyecto), cuyas vertientes iniciales están en los páramos del Chimborazo.

“La red hidrográfica del cantón Guaranda, está conformada por las subcuencas de los ríos Babahoyo (flanco occidental) y el Yaguachi (flanco oriental), que a su vez forman parte de la cuenca del río Guayas, los diferentes fenómenos que afectan a la cuenca alta y media (erosión, deforestación), repercuten en la cuenca baja, principalmente por la afectación de inundaciones en períodos lluviosos”. (GAD GUARANDA, 2011)

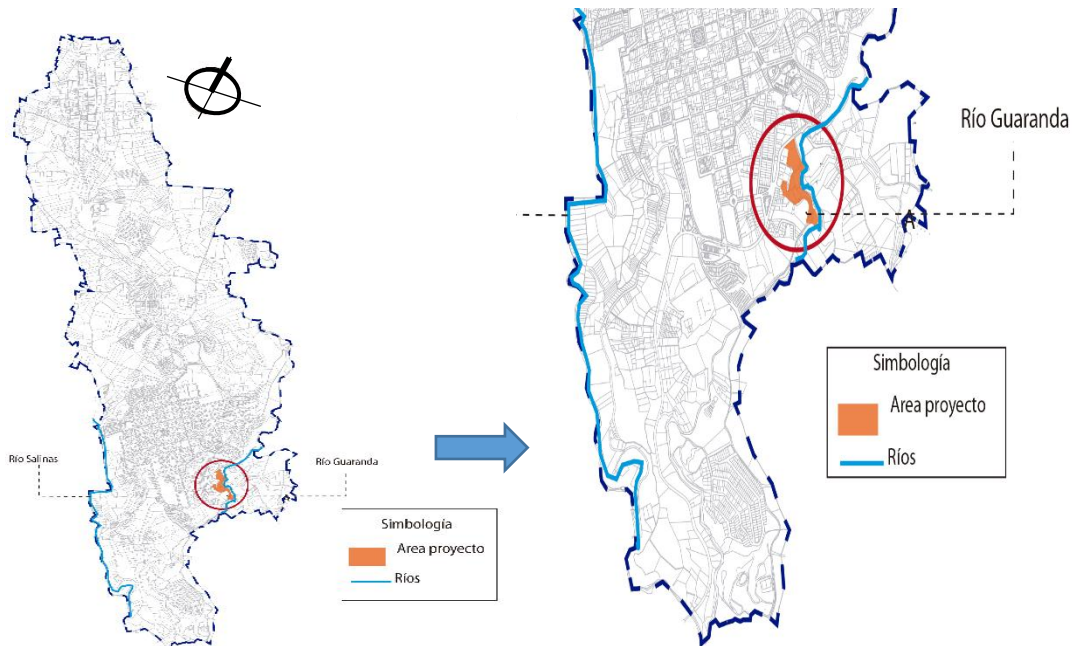


Gráfico 12: Hidrografía de Guaranda.
Fuente: GAD Guaranda (2011a); IMG (2007).
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

2.1.2.4 Análisis climático.

Varía desde los páramos fríos, entre 4° C a 7° C, hasta subtropical cálido, de 18° C a 24° C. Es un cantón que tiene varios pisos climáticos

“Existe marcada variedad de climas determinados por los diferentes niveles altitudinales. Esto produce la variación en la precipitación pluvial entre 500 y 2000, posee una variedad de climas y microclimas, que va desde el páramo hasta la zona subtropical.” (PDOT GUARANDA, 2011- 2020)

Precipitaciones.

Según datos (INHAMI, 2010) se observa que la precipitación media anual en las partes alta del cantón está entre los 500 a 2000mm, en tanto que para las zonas bajas del subtrópico se presentan valores entre los 2000 a 3000 mm anuales. En el clima tipo ecuatorial característico de la sierra, normalmente se presenta otro período lluvioso a partir de noviembre a abril. En el subtrópico la época seca se mantiene hasta noviembre.

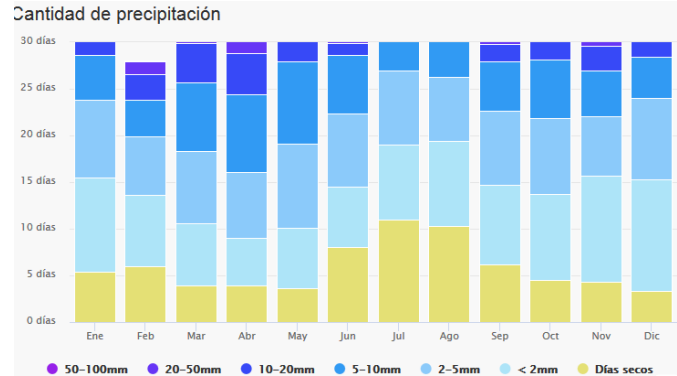


Gráfico 13: Precipitaciones en Guaranda.
Fuente: Meteoblue

2.1.2.5 Análisis de Riesgos.

Guaranda por su ubicación siendo un eje conector entre la costa y la sierra y por tener un relieve irregular, sufre de varios riesgos. Según (PDOT GUARANDA, 2011- 2020) tenemos los siguientes hidrometeorológicos (movimientos en masa, inundaciones), geológicos (sismos, caída de ceniza de volcanes), climáticos (heladas, déficit hídrico,

vientos fuertes), antrópicas (incendios estructurales, incendios forestales, accidentes de tránsito).

Amenazas hidrometeorológicas.

Esta característica es muy marcada en el cantón de Guaranda debido a la característica geomorfológica del suelo de la ciudad y por la presencia de cerros de distintas alturas su suelo es inestable por el origen volcánico de los suelos.

Los principales fenómenos de remoción en masa son la caída de rocas, que se presentan debido a las fracturas de la masa rocosa paralelas al talud y debido a procesos de erosión; estos se presentan principalmente en las vías del cantón.

Flujos y avalanchas, producidas generalmente luego del colapso del pie y cuerpo de un deslizamiento por influencia del agua, se presentan especialmente en las zonas montañosas.

Nivel de Susceptibilidad	Área en Ha	Porcentaje
Alta Susceptibilidad	135.312	72%
Moderada Susceptibilidad	2.496	1%
Mediana Susceptibilidad	42.467	22%
Baja Susceptibilidad	8.934	5%
Total	189.209	100%

Tabla 4: Porcentaje de susceptibilidad por amenazas hidrometeorológicas.
Fuente: SENPLADES.

Elaborado por: Equipo consultor, noviembre 2011

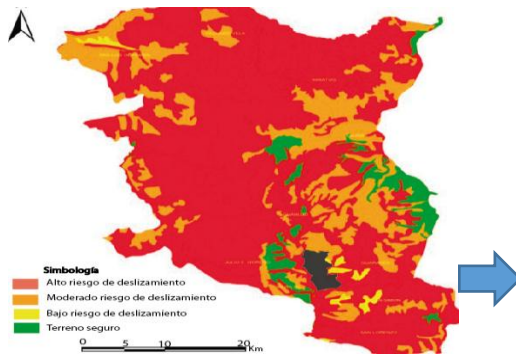


Gráfico 14: Mapa de deslizamientos de Guaranda.
Fuente: GAD Guaranda

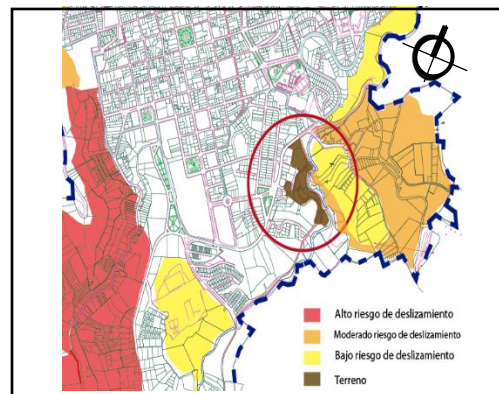


Gráfico 15: Hidrografía de la ciudad de Guaranda.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Inundaciones.

La ciudad es propensa a inundaciones en zonas cercanas a ríos dentro de la ciudad de Guaranda, este es el caso de nuestro terreno se encuentra en las riberas del río Guaranda siendo un riesgo principalmente en períodos de invierno. Las fuertes precipitaciones producen crecidas y torrentes en los ríos, ocasionando desbordamiento de ríos.

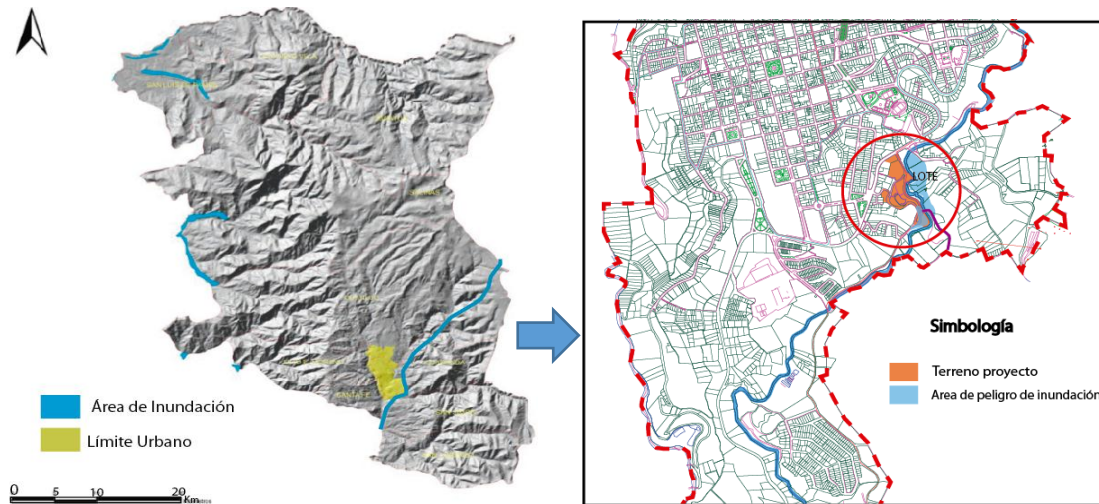


Imagen 16: Mapa de Inundaciones de Guaranda.

Fuente: GAD Guaranda

Gráfico 16: Inundaciones de la ciudad de Guaranda.
Elaborado por: Fernando Veloz A.

Amenazas geológicas

Los sismos y la caída de ceniza han sido afectaciones constantes en la ciudad de Guaranda. En el año de 1999 la ciudad sufrió una afectación importante con la caída de ceniza debido a la erupción del volcán Tungurahua.

El cantón y la ciudad de Guaranda históricamente ha sido afectada por fuertes terremotos al menos en cuatro ocasiones (1674, 1797, 1911, 1942), según el catálogo sísmico del (Insituto Geofisico de la EPN, 2018), que provocaron fuertes daños en la infraestructura de la ciudad.

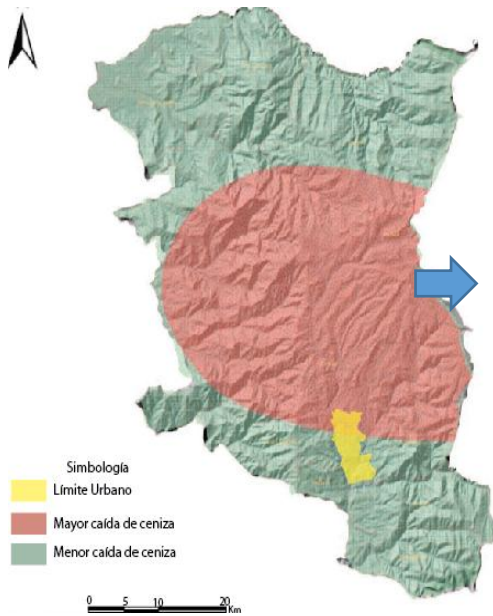


Gráfico 17: Mapa de caída de ceniza
Fuente: GAD Guaranda

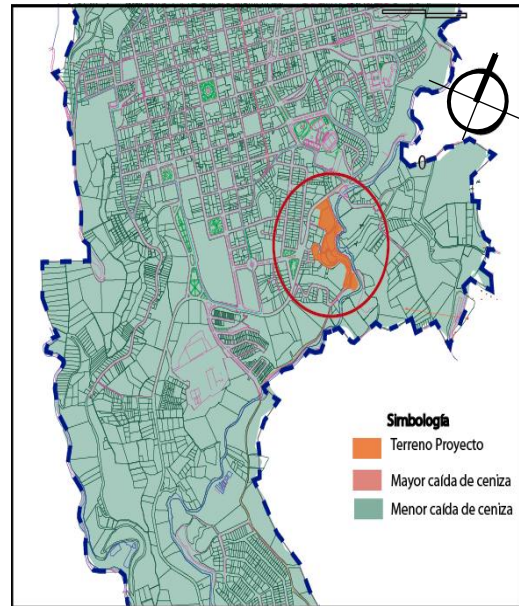


Gráfico 18: Caída de ceniza en la ciudad de Guaranda.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca.

Riesgos tecnológicos.

Cerca de nuestra zona de estudio encontramos dos tipos de riesgos tecnológicos, las instalaciones de la planta de la empresa eléctrica de Bolívar, el mismo que contiene gran número de generadores, torres de electricidad de alto voltaje y una gasolinera ubicada a 420 metros de distancia

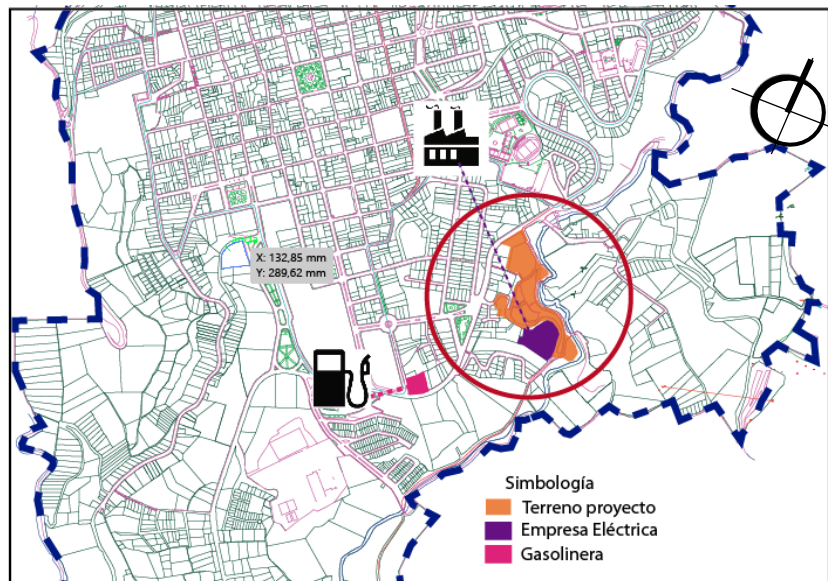


Gráfico 19: Riesgos Tecnológicos.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

2.1.3. Análisis Macrourbano.

2.1.3.1 Análisis Morfotipológico

a) -Trama

Análisis de manzanas.

En la zona de estudio se pueden identificar tres tipos de manzanas:

Manzanas regulares que se encuentran en la zona del centro histórico, donde inicio la conformación de la ciudad.

Manzanas irregulares, son mayoría y pertenecen a los asentamientos ubicados al norte y sur de la ciudad. Son zonas carentes de una previa planificación urbana

Supermanzanas, Están cerca de los límites urbanos y en grandes extensiones de terreno existentes dentro de la ciudad y son usadas para el tema agrícola, zonas de futuras construcciones y de educación como son colegios, escuelas y el terreno de la universidad de Bolívar.

Análisis de Trama.

La ciudad de Guaranda está compuesta por tres tipos de tramas; trama ortogonal o rectangular, trama irregular y trama lineal. En la zona de estudio existe una trama irregular muy marcada debido a que se encuentra en medio de muchos espacios verdes y por la presencia del Rio Guaranda que impide una trama regular.

Trama ortogonal.

Se observa en el casco histórico de la ciudad y en manzanas cercanas a la misma, se trata de una zona planificada donde se encuentran edificios patrimoniales y está basada en los ejes viales de la ciudad, propia de las ciudades españolas.

Tramas irregulares.

En su mayoría de encuentran en el sur y norte de la ciudad, y se caracterizan por ser zonas que no cumplen con una planificación urbana y por la presencia de invasiones de vivienda debido al crecimiento urbano deteriorando así el uso de suelo de la ciudad.

Trama Lineal.

Como su nombre lo indica es de forma alargada y los asentamientos están a ambos lados de una vía principal.

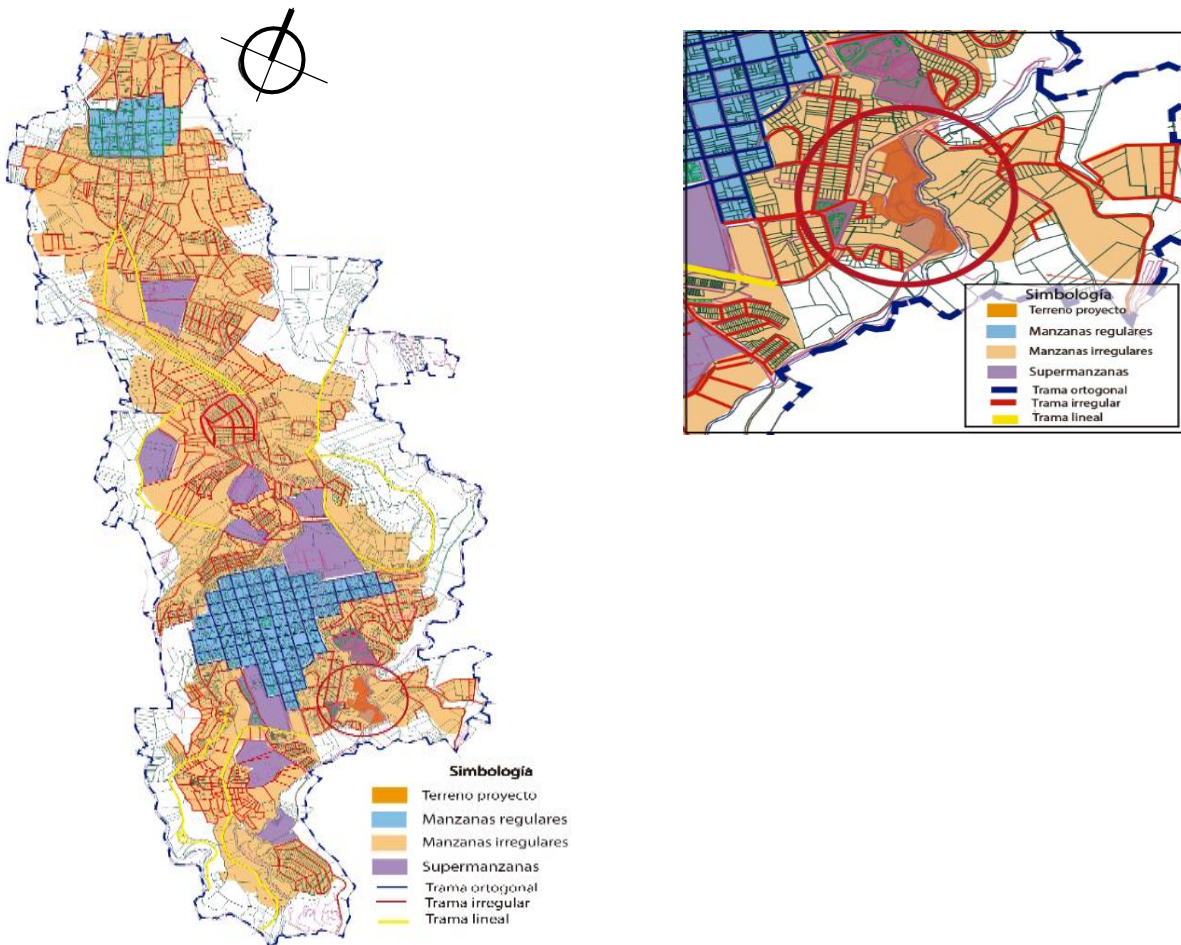


Gráfico 20: Trama Urbana.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

b) Tejido.

En la ciudad de Guaranda se puede observar que la mayoría del tejido urbano es disperso localizado en la parte norte y sur de la ciudad debido al nuevo crecimiento de la

ciudad sin planificación, también se observa tejido compacto en el centro de la ciudad debido al trazado de sus calles, y el tejido semicompacto observamos en el centro de la parroquia Guanajuo donde se ve claramente que el desarrollo de la ciudad en los últimos años.

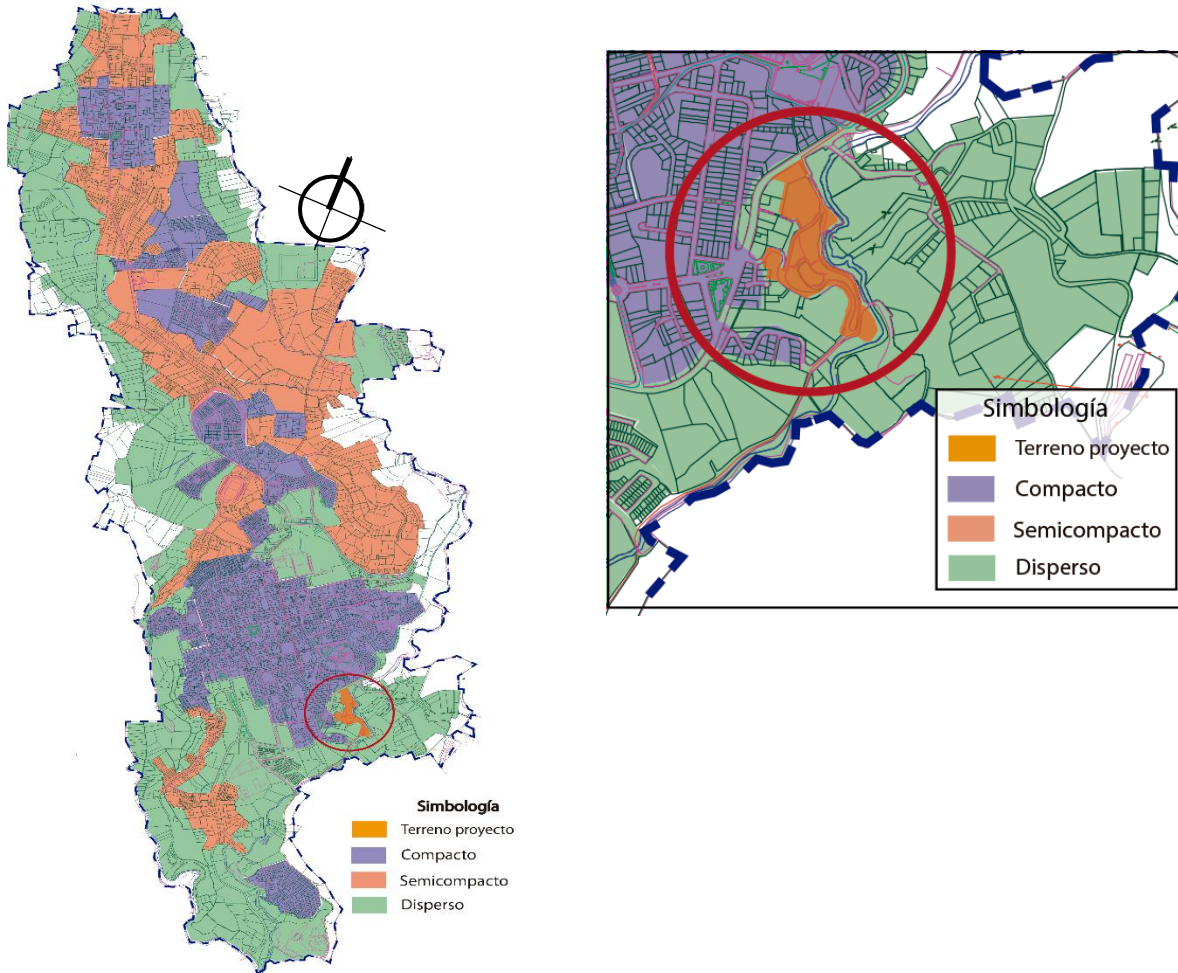


Gráfico 21: Tejido Urbano.
Elaborado por: Fernando Veloz

2.1.3.2 Análisis del Uso de Suelo y Equipamientos

Uso de suelo.

En Guaranda la mayor parte de su territorio está destinado a sembríos y zona agrícola, localizado en las periferias de la ciudad, se observa que otro de los usos de suelo muy

alto en la ciudad es el de residencial tipo 2 que se trata de vivienda unifamiliar siendo el norte y sur de la ciudad que son los puntos de crecimiento urbano. Existe gran número de residencial tipo 1, es decir que vivienda fusionada con el comercio, ubicada en su gran mayoría en el centro de la ciudad.

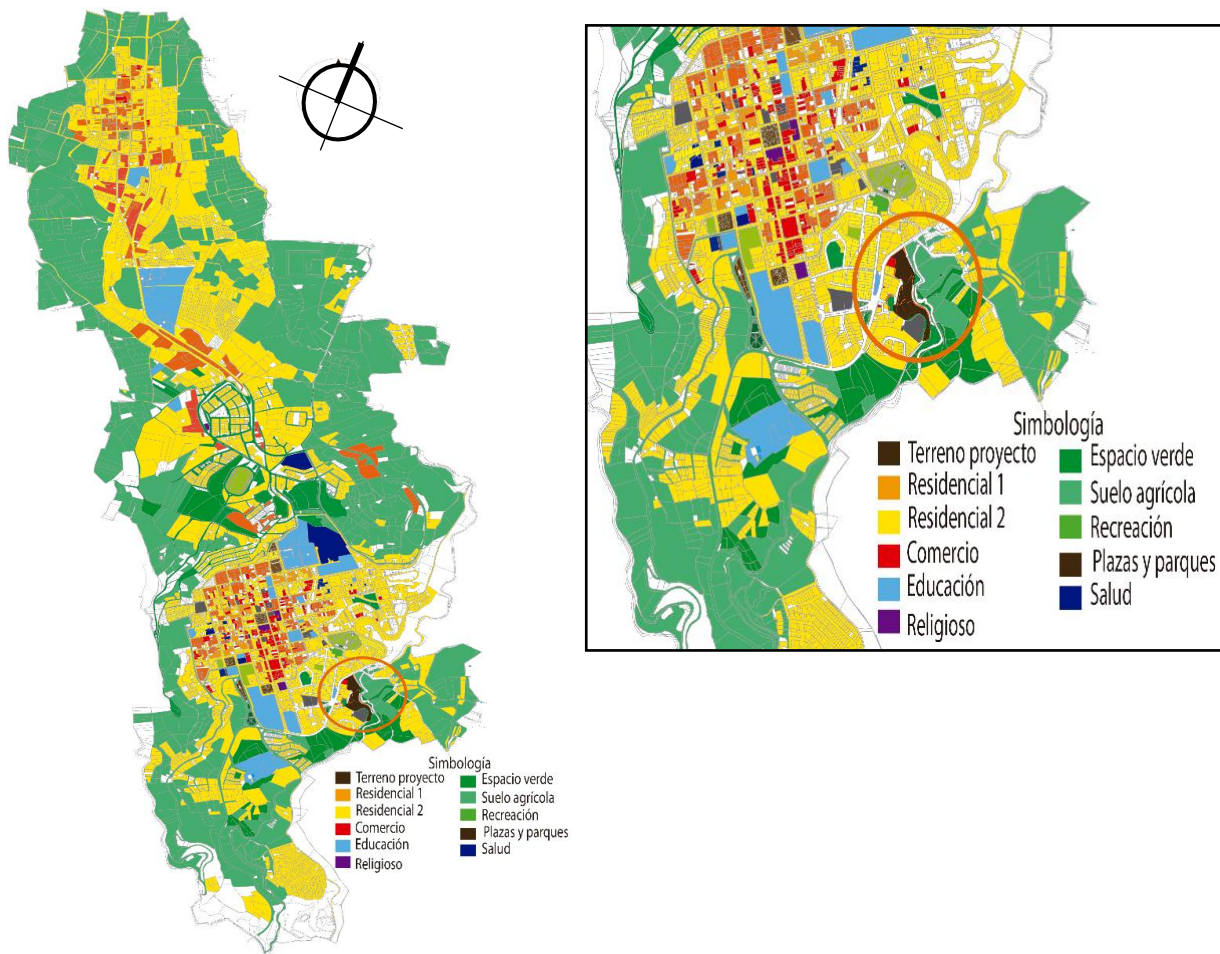


Gráfico 22: Uso de Suelo de Guaranda.
Elaborado por: Fernando Veloz

Equipamiento.

Nuestra zona de estudio al encontrarse muy cerca del centro de la ciudad y cerca de la zona comercial de Guaranda esta abastecida por equipamientos de educación, salud, recreación, servicios, comercio y religiosos. Todos estos cubiertos dentro de un rango de 500 metros.

Educación: en la zona se encuentran la escuela Simón Bolívar, La Unidad Educativa Ángel Polibio Chávez, siendo esta última una de las más grandes e importantes en la ciudad.

Servicios: Ministerio de educación, Centro de Movilización de fuerzas armadas, talleres del consejo provincial, empresa eléctrica.

Comercio: Mercado 10 de noviembre, uno de los dos principales mercados de la ciudad y supermercados Aki.

Recreación: muy cerca de lugar de nuestro proyecto se encuentra el único espacio de recreación existente en la ciudad de Guaranda, el complejo Galo Miño Jarrin.

Religiosos: la iglesia San Vicente Ferrer.

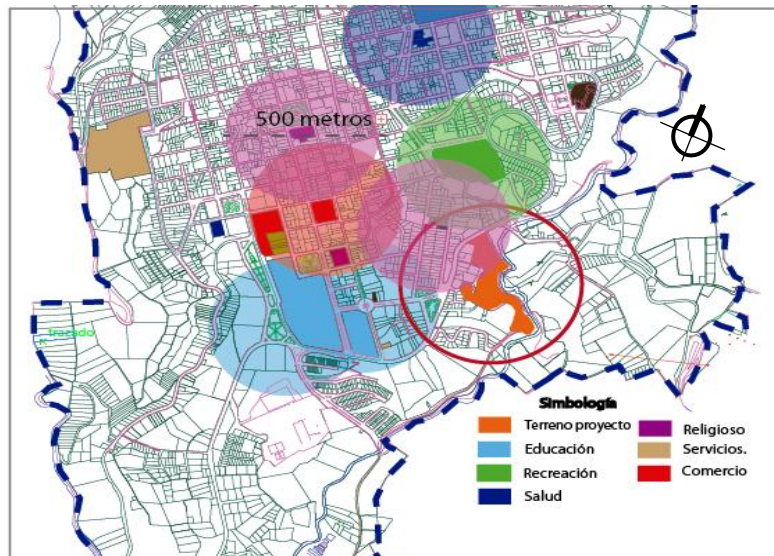


Gráfico 23: Equipamientos en relación a la zona de estudio
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca.

2.1.3.3 Análisis de Accesibilidad.

Red vial.

Analizaremos tres tipos de vías; principales, secundarias y terciarias.

Las vías principales son las vías que generan mayor cantidad de tráfico y que conectan puntos importantes de la ciudad en este caso la vía Ambato-Guaranda que

atraviesa la ciudad de norte a sur. Las vías secundarias son igualmente muy importantes pero su captación de tráfico de es menor y no siempre llevan a zonas importantes de la ciudad.

Las vías terciarias son vías de uso menor que son por lo general vías de uso privado, conjuntos, callejones, cucharas, etc.

Las vías que nos conducen hacia el terreno del proyecto se encuentran en buen estado como son asphaltadas o adoquinadas y con aceras, es importante señalar que la vía Ambato - Guaranda pasa por el borde del terreno del proyecto por lo que es sumamente fácil llegar a este punto. La zona está bien abastecida por transporte, la cooperativa de bus urbano Universidad de Bolívar se encarga de conectar la ciudad con nuestro espacio físico.

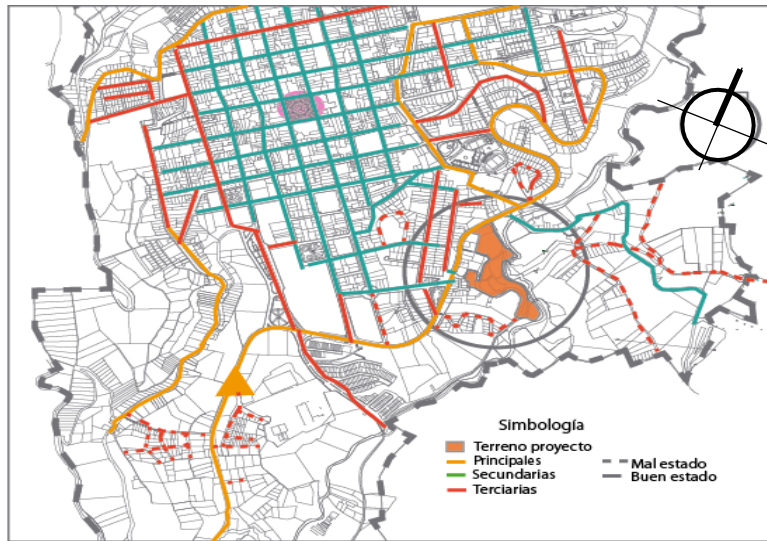


Gráfico 24: Red vial
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca.

Accesos.

Si se accede desde el sur de la ciudad se lo hace por la vía Ambato-Guaranda sentido sur norte, si se viene desde el centro de la ciudad se lo hace desde las calles Sucre e Isidro Ayora y si se arriba desde el norte lo puede se lo puede hacer por la vía Ambato-Guaranda norte sur.

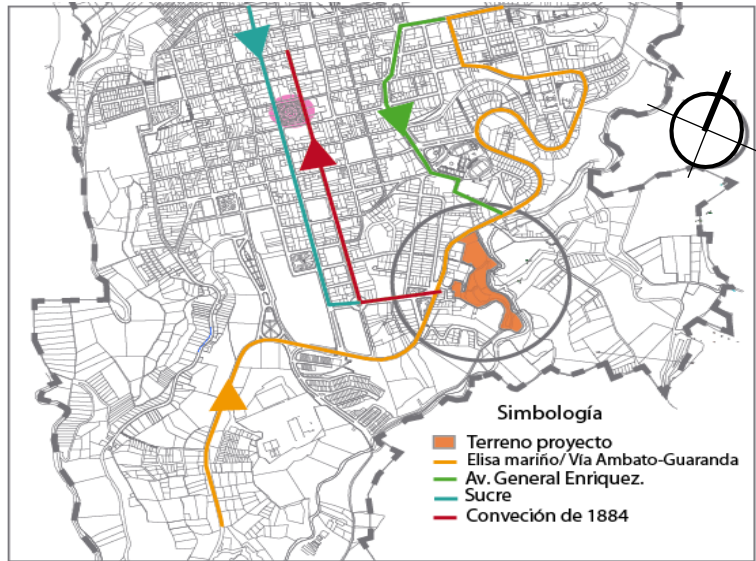


Gráfico 25: Principales Accesos a terreno proyecto
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca.

2.1.3.4 Análisis de Movilidad, Peatonalidad y Transporte.

Movilidad externa.

La ciudad de Guaranda por estar ubicada en el centro del país ocupa un lugar muy importante y estratégico en lo que se refiere a la movilidad y conectividad con otras ciudades del país, es el paso obligado de la costa a la sierra y viceversa, entre las vías más usadas están la vía Ambato-Guaranda, Guaranda- Babahoyo, Guaranda – Riobamba entre otras. Se encuentra a 240km de la capital ecuatoriana y a 174 Km de Guayaquil.



Gráfico 26: Recorrido de transporte interprovincial.
Elaborado por: Fernando Veloz

Movilidad interna.

La ciudad de Guaranda está atravesada por una única vía que conecta la ciudad de norte a sur y viceversa, se trata de la Av. Elisa Mariño de Carvajal o más conocida como “la circunvalación”, en sus nacientes en el norte y en el sur de la ciudad cambia su nombre a Panamericana sur o vía a Babahoyo y Panamericana Norte o vía a Ambato respectivamente, esta vía también pasa por el borde del terreno de proyecto teniendo así un buen acceso.

Esta vía existe una gran cantidad de tráfico conteniendo varias líneas de transporte urbanos como interprovinciales.

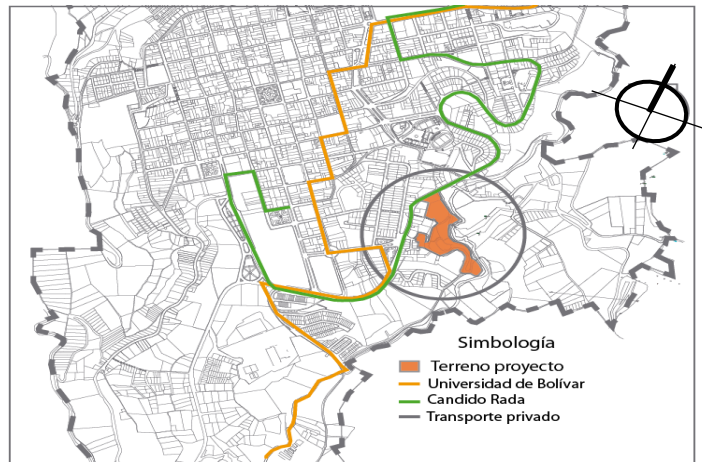


Gráfico27: líneas de transporte urbano.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca.

Peatonalidad.

Las inmediaciones del área a intervenir cuentan con aceras en buen estado por lo que es fácil acceder al terreno por la razón que todavía se encuentra dentro del límite urbano y cerca de urbanizaciones ya establecidas.

Se puede decir que la zona tiene una cobertura de un 75% de aceras en buen estado.

2.1.3.5 Análisis de espacios públicos y áreas verdes.

Espacios Públicos y Áreas verdes.

La ciudad de Guaranda al no tener una correcta planificación urbana tiene un déficit de espacios públicos y áreas verdes para sus habitantes. Dentro del casco urbano de la ciudad existen cinco parques barriales, tres de ellos tienen una importancia muy alta debido al valor histórico de donde se encuentran muy típicos de las ciudades españolas. En la ciudad hay dos plazas que han sido adaptadas a la topografía y a las necesidades de la población como es la Plaza Roja y la plaza 15 de mayo.

Cabe recalcar que en la ciudad hay apenas un solo espacio de recreación apto para la ciudad y que cumple con las características de ser un espacio público zonal y deportivo se trata del complejo Galo Miño Jarrín, catalogado como un lugar de recreación y deportivo.

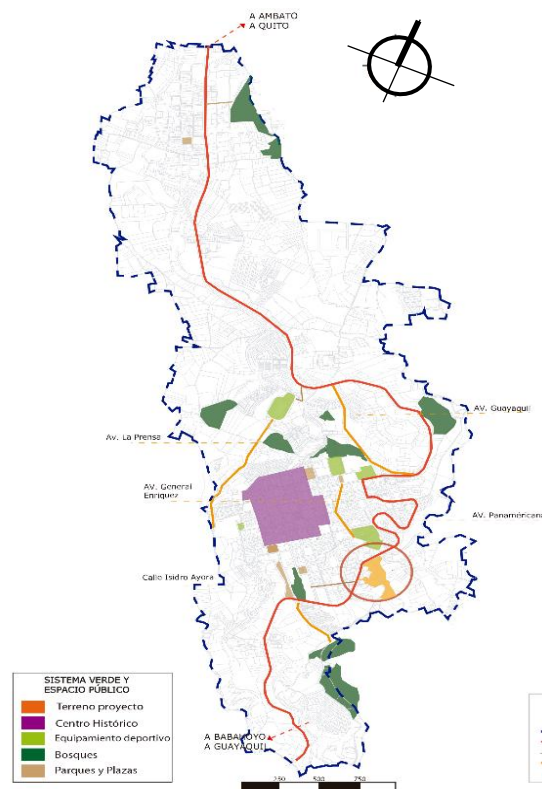


Gráfico 28: Áreas verdes y espacios públicos de Guaranda
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

La mayor cantidad de áreas verdes existentes en la ciudad son de carácter privado, pertenecientes a colegios, casas con grandes terrenos y a la universidad de Bolívar, y en

otro gran porcentaje se encuentran en las zonas limítrofes de la ciudad, en su gran mayoría están destinados a la agricultura.

Las áreas verdes públicas que están cerca al terreno del proyecto son canchas de fútbol, lotes baldíos y parterres de las vías y junto a nuestro terreno, específicamente en las riberas del Río Guaranda, donde se realizará este tema.

Áreas verdes a nivel de Intervención.

Cerca del área a intervenir existen áreas verdes pero que en su mayoría no son trabajables debido a que están en laderas muy pronunciadas por la presencia del río y de una elevación existente en el lugar.

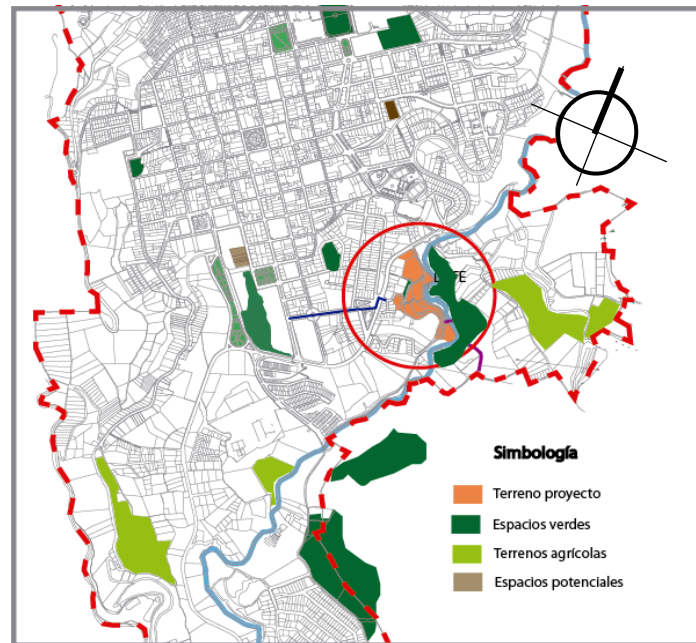


Gráfico 29: Áreas verdes a nivel de área de estudio.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

2.1.3.6 Relaciones Funcionales de la zona de estudio

Varias de las relaciones funcionales que integran el estudio urbano en relación al terreno del proyecto se ubican en su gran mayoría en el casco histórico centro y sur de la ciudad. Es importante que la zona donde se realizara el proyecto del parque lineal es

una zona catalogada como residencial, también existen instituciones públicas, pero en un menor número.

Se realizó el análisis de relaciones tomando en cuenta a tres centralidades de la ciudad ubicados al norte, centro y sur de la ciudad y por ser lugares importantes y representativos tanto a nivel histórico como social, al norte se encuentra la Universidad de Bolívar, en el centro de la ciudad el parque central y el complejo Galo Miño en el sur de la ciudad, posteriormente estas centralidades se conectarán con los distintos nodos urbanos formando así las distintas relaciones dependiendo de sus radios de influencia.

Relación con la ciudad.

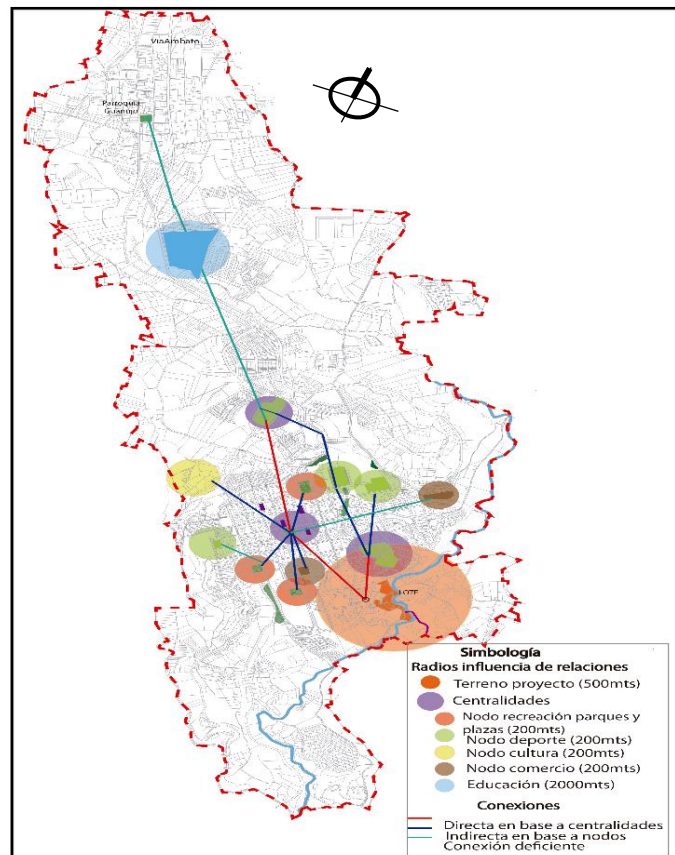


Gráfico 30: Relaciones funcionales con la ciudad.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

2.1.3.7 Análisis de la Infraestructura Técnica

Nuestro terreno al estar situado dentro del casco urbano de la ciudad de Guaranda, cuenta con todos los servicios que conforman la infraestructura técnica de una ciudad: electricidad, agua potable, recolección de basura. Cabe mencionar que las zonas más decadentes de este servicio son las zonas que aún no han sido urbanizadas en su totalidad.

Electricidad.

Se puede afirmar que el 100% de la zona esta abastecida con servicio de electricidad, colaborando con esto la presencia de la planta de electricidad de la empresa eléctrica de Bolívar a muy pocos metros del terreno del proyecto.

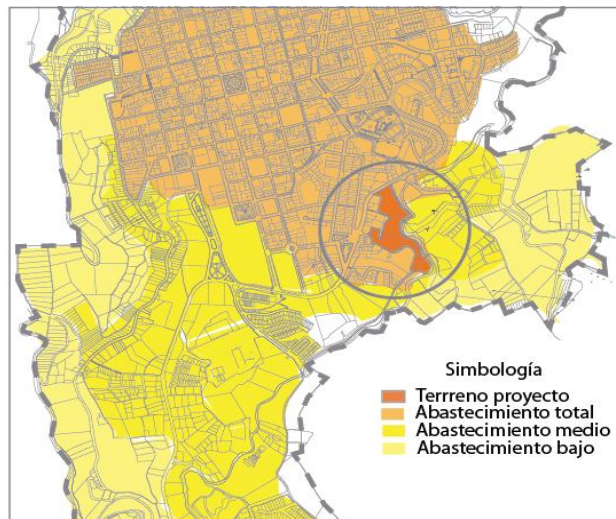


Gráfico 31: Cobertura de electricidad
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Alcantarillado.

Nuestro terreno está ubicado en una zona urbana consolidada, razón por la cual esta abastecida con servicio de alcantarillado en su totalidad.

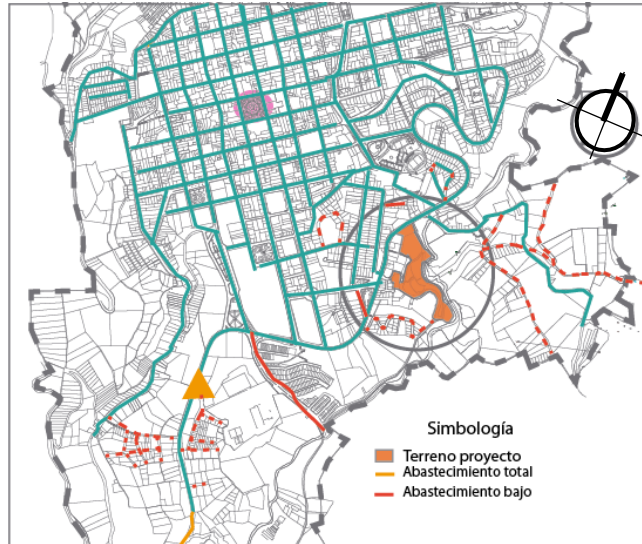


Gráfico 32: Cobertura de alcantarillado.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Agua Potable.

Aproximadamente un 5% de la zona urbana esta abastecida con servicio de agua potable, el resto de la población se abastece de de carros de repartidores de agua o compran agua embotellado.

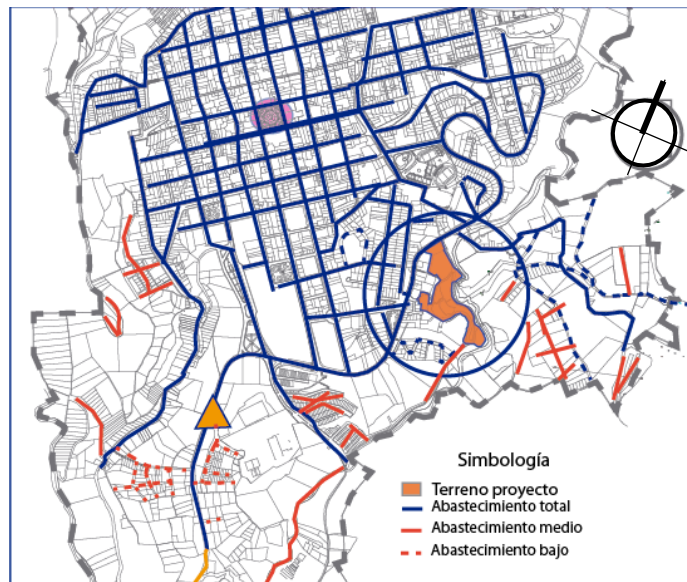


Gráfico 33: Cobertura de agua potable.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Recolección de basura.

El 100% de la zona urbana tiene abastecimiento de recolección de basura en su casco urbano, la recolección de la basura se realiza los días lunes, miércoles y viernes. Existen tachos públicos de recolección general de la basura.

2.1.4. Análisis del Sitio

2.1.4.1 Ubicación específica del área de estudio

La zona de estudio está ubicada al sur de la ciudad de Guaranda, junto al complejo Galo Miño Jarrin, considerado el único espacio público de características similares a la que implantaremos en la ciudad de Guaranda. El espacio físico a intervenir está localizado en las riberas del Rio Guaranda y está junto a la antigua vía Guaranda – Riobamba (Gallo Rumi), y se puede acceder por la avenida Elisa Mariño de Carvajal más conocida como la circunvalación.

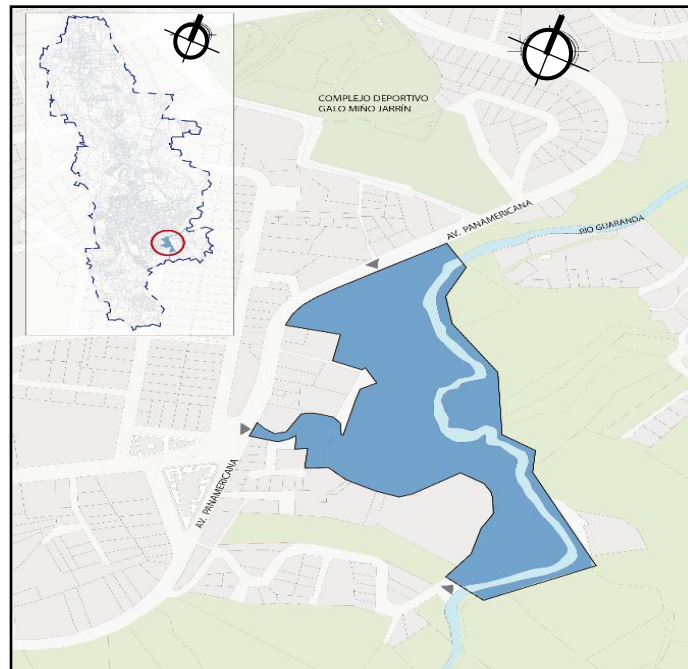
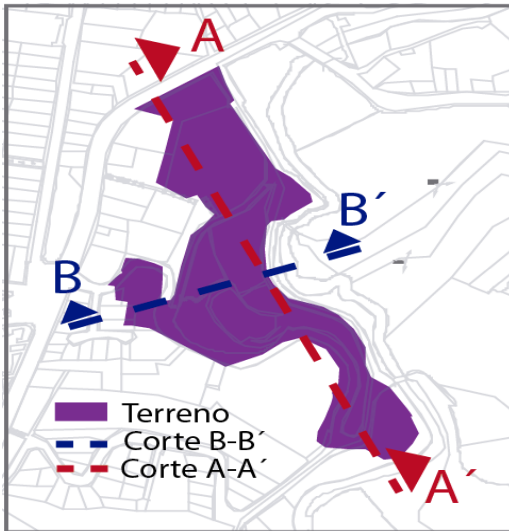


Imagen 34: Ubicación zona estudio.

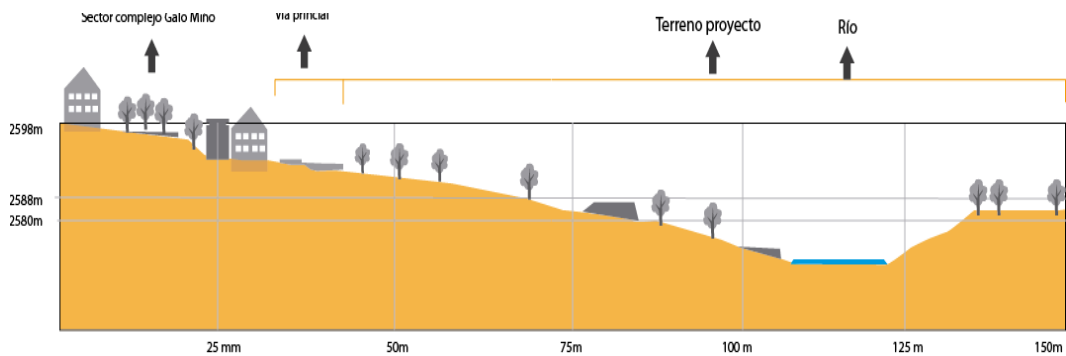
2.1.4.2 Características topográficas del sitio.



Es un área irregular que posee una topografía muy variada debido a la existencia de varias pendientes y elevaciones naturales y por la presencia del río Guaranda creando diferencias de alturas que van desde los 2600 a los 2590 metros de altura.

Gráfico 35: Topografía terreno
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Corte A-A'



CORTE B-B'

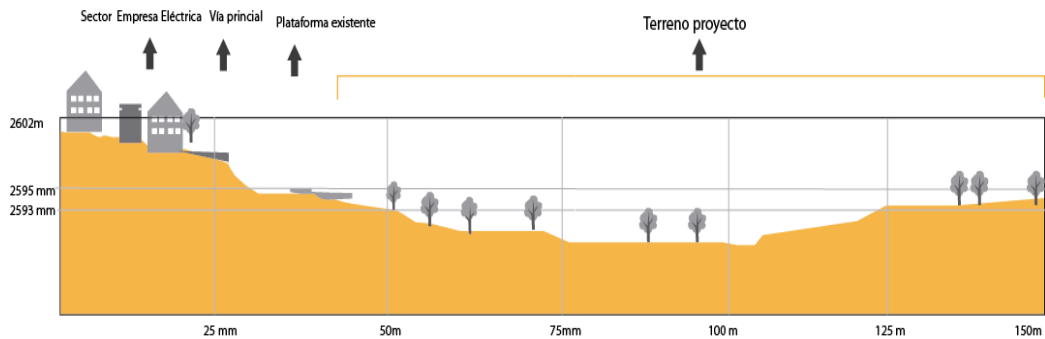


Gráfico 36: Cortes topográficos terreno.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

2.1.4.3 Características de Intervención

Definición del terreno.

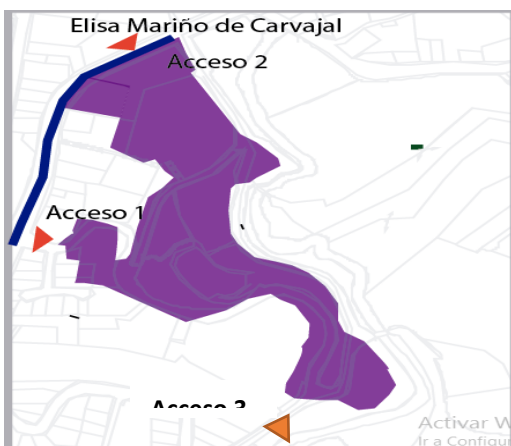


Se implantará el proyecto en un terreno de 58.171 m², dicha zona está consolidada urbanamente y en su mayoría es de carácter residencial. El terreno se encuentra al sur de la ciudad de la Guaranda en una zona limítrofe, prácticamente donde termina la ciudad debido a la presencia de elevaciones de importante altura y por el paso del Río Guaranda que limita el crecimiento hacia ese sector.

Gráfico 37: Dimensiones terreno
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Un poco más al sur se encuentra uno de los nuevos polos de desarrollo del sur de la ciudad (el sector Laguacoto). Con la realización de este proyecto se espera generar un espacio público apto para el uso de sus habitantes que contribuya con el desarrollo de la ciudad.

Accesos.



Los ingresos al terreno ya estaban previamente definidos. Tendremos dos ingresos en a Av Elisa Mariño de Carvajal (Av Panamericana), la segunda a la altura del parque de los leones en la misma calle y la tercera diagonal al barrio Marcopamba, parte paja del proyecto con una distancia de casi 350 metros el uno del otro.

Gráfico 38: Acceso al terreno
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Visuales.

Debido al tipo de topografía existente en el sector, con pendientes muy marcadas que va desde la parte alta del terreno hasta llegar a las riberas del río con diferencias de hasta 15 metros, se puede aprovechar para generar visuales a lo largo del terreno con vista a las elevaciones próximas al terreno y al río.

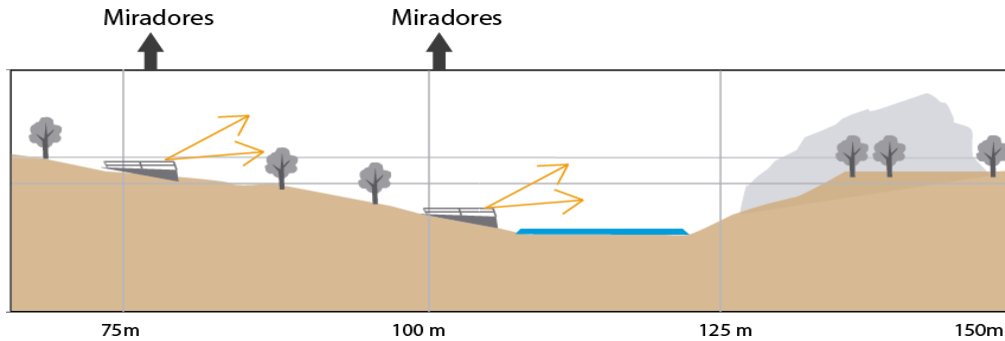


Gráfico 39: Visuales del terreno
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca.

Asoleamiento

Es muy importante entender el comportamiento de sol en varias épocas del año para el diseño de la implantación del parque y ver cómo es la relación con los elementos que lo componen como son equipamientos, servicios (comerciales, deportivos, culturales).

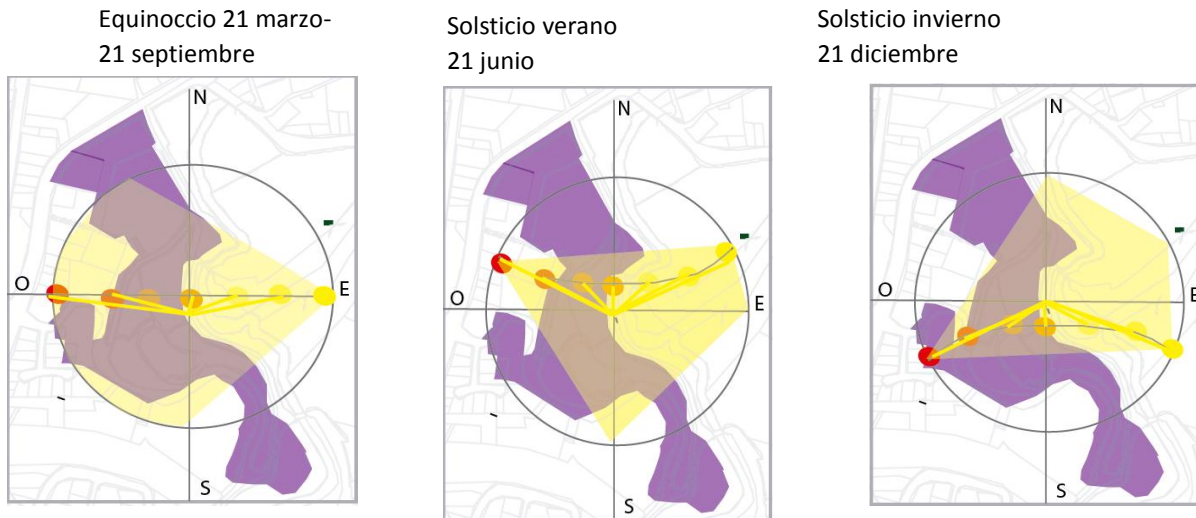
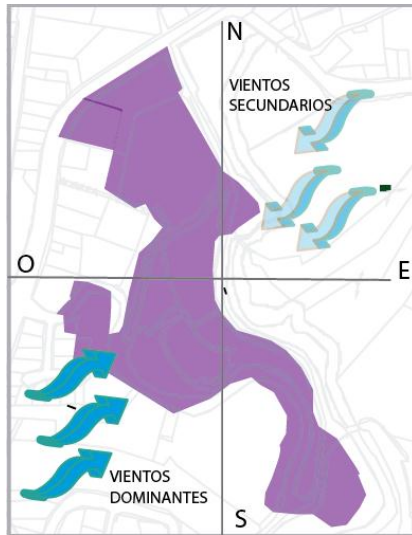


Gráfico 40: Estudio de sol
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Vientos.



Los vientos predominantes vienen en sentido suroeste (SO) hacia el noreste (NE), de este estudio sabemos que estrategias de protección usaremos como son barreras naturales, la ubicación de las edificaciones y los equipamientos.

Gráfico 41: Estudio de sol
Elaborado por: Fernando Veloz Arca

2.1.5. Conclusiones del Análisis Urbano.

- Guaranda dispone de varios equipamientos urbanos que abastecen a nuestra zona de estudio como son comercio, educación, pero existe un déficit muy grande en cuanto a espacios públicos, el único espacio de recreación existente dentro del casco urbano de la ciudad es el complejo Galo Miño, el parque lineal ayudará a incrementar el déficit verde urbano, esperando que en un futuro se planteen proyectos similares.
- Nuestra área de estudio al estar ubicada en las periferias de la ciudad, es decir en el límite urbano de la ciudad se encuentra en un estado de abandono, presentando un disfuncionamiento del potencial del río, es decir el río es un elemento muy importante y generando también la pérdida de la diversidad existente en esa zona, con la implementación de este espacio público se podrán recuperar todos estos elementos antes mencionados.
- La ciudad carece de espacios verdes, aquí la necesidad de crear un sistema verde de parques recorra toda la ciudad, el parque deberá actuar como un elemento articulador de la ciudad con resto de espacios.
- El área a intervenir cuenta con una excelente conectividad de transporte urbano e interprovincial debido a que la Av Elisa Mariño de Carvajal como vía principal

alberga varias líneas de transporte que cruzan por dos de sus tres accesos por lo que es fácil acceder a él.

- El punto fuerte de este proyecto son las visuales, debido a su topografía muy irregular, donde se tendrá una visión de todo el parque y del río como su principal actor.

CAPITULO III.

PROPUESTA URBANA

3.1 Programa Urbano

3.1.1 Identificación de Necesidades

Para lograr que los espacios públicos funcionen adecuadamente y satisfaga las necesidades de los usuarios y habitantes del sector, deben cumplir con características adecuadas para el desarrollo correcto de sus actividades.

Guaranda ha descuidado uno de los puntos importantes que poseen las ciudades como es el espacio público y áreas verdes, enfocándose únicamente en crear ciudades grises, es decir la creación de viviendas, nace aquí la necesidad de realizar estudios para la posterior implementación de estos espacios en la ciudad de Guaranda con la colaboración de las autoridades y ciudadanía.

Las principales necesidades que podemos indicar son la falta de espacios verdes y la falta de zonas de recreación donde se puedan desarrollar múltiples actividades como son deportivas, culturales y descanso.

Nuestro parque contara con 4 zonas: zona deportiva, recreativa (infantil y actividades pasivas y activas), cultural y de servicios.

3.1.2 Programación.

Anexos

Problemas y potenciales.

Problema	Solución	Espacio Público	Problema	Solución	Mobiliario urbano
Posee barreras urbanas que obtaculizan el recorrido del parque como muros en mal estado, cercas, vallas, escombros.	Eliminación de elementos inservibles y reactivación de las visuales		Falta de iluminación	Diseño correcto de la iluminación	
No existe aprovechamiento de las visuales	Aprovechamiento de la topografía con fines visuales		Falta de señalización	Colocar señalización	
Instalaciones en estado deplorable, no aptas para desarrollar actividades de recreación	Mejora de edificaciones existentes para el proyecto		Falta de juegos infantiles	Colocar juegos infantiles de acuerdo a edades	
Distancias muy largas entre áreas	Implementación de senderos de comunicación entre espacios		Falta de botes de basura y bancas	Colocación de botes de basura y bancas	
Presencia de calles de uso vehicular	Eliminación para uso peatonal y recreativo		Vegetación en mal estado	Retiro de vegetación en mal estado	
Inseguridad a lo largo del espacio a intervenir	Crear puntos seguros a lo largo del parque		Vegetación inadecuado para el lugar	Vegetación de acuerdo al lugar, taludes, planicies, etc.	
Falta de variedad de actividades	Creación de zonas de recreación		Muchas superficies afectadas por raíces	Colocación de árboles con raíces aptas para el lugar evitando afectaciones.	
Existencia de muchos espacios abandonados y privatizados					

Tabla 5: Problemas y potenciales
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Cuadro de necesidades.

Necesidad	Actividad	Espacio
Recreación activa	Práctica de fútbol	Cancha de fútbol
	Práctica de squash	Cancha de squash
	Práctica de basquet	Cancha de basquet
	Práctica de frontón	Cancha de frontón
	Práctica de Gimnasio aire libre	lugar para gimnasio
	Caminar	Caminería
	Manejar bicicleta	Ciclovia
Recreación pasiva	Nadar	Piscina
	Lectura	Plaza, miradores, espacios verdes, bordes de lago
Ocio y relajación		
Estacionamientos y servicios	Estacionar carros, bicicletas, motos	Parqueaderos
	Necesidades biológicas	Baños
	Administrar	Oficinas
Educación	Aprender, estudiar	Biblioteca Talleres
Cultura	Exponer, mirar, comprar, aprender	Centro cultural, Plazoleta de exposiciones
Gastronomía	Alimentarse	Restaurante

Tabla 6: Cuadro de necesidades.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Entendiendo perfectamente los problemas y los potenciales, se explicará las necesidades con la que se generará posteriormente la zonificación y relaciones funcionales del proyecto.

Organigrama de espacios.



Gráfico 42: Organigrama de espacios.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

GRILLA DE RELACIONES.

General.

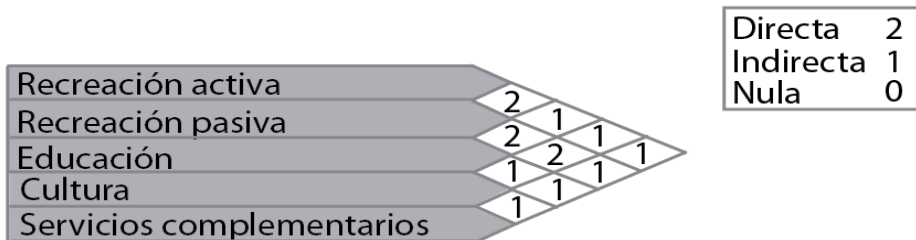


Gráfico 44: Grilla de relaciones general.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Específico.

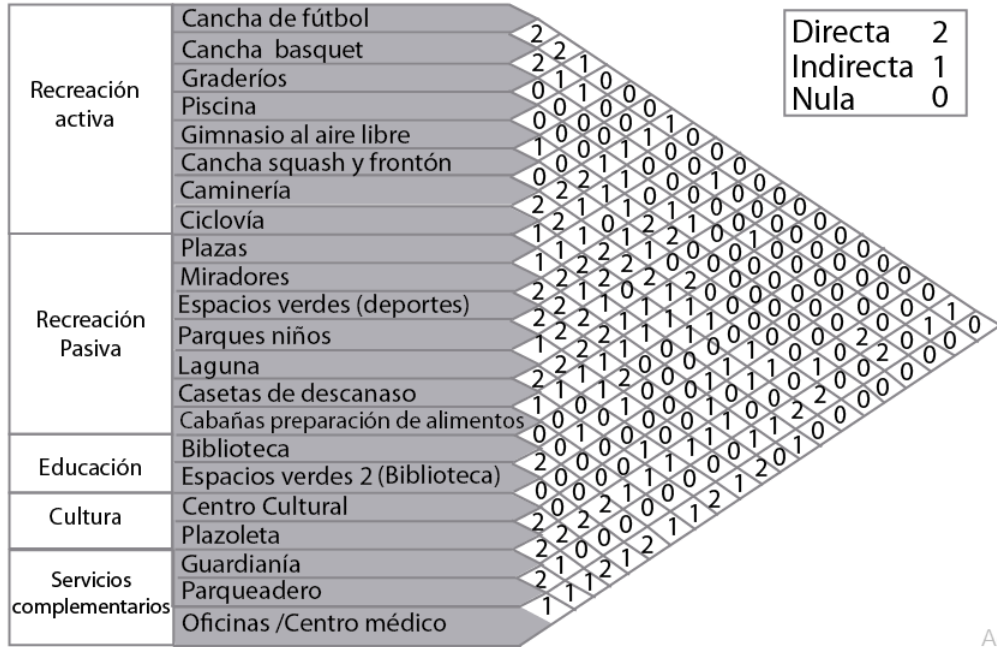


Gráfico 43: Grilla de relaciones específico.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

3.1.3 ORGANIGRAMA DE RELACIONES FUNCIONALES.

General.

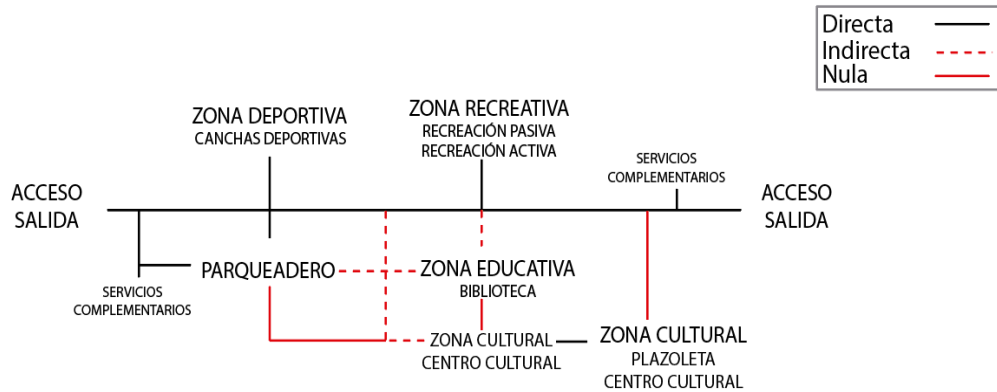


Gráfico 44: Organigrama de relaciones general.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Específico.

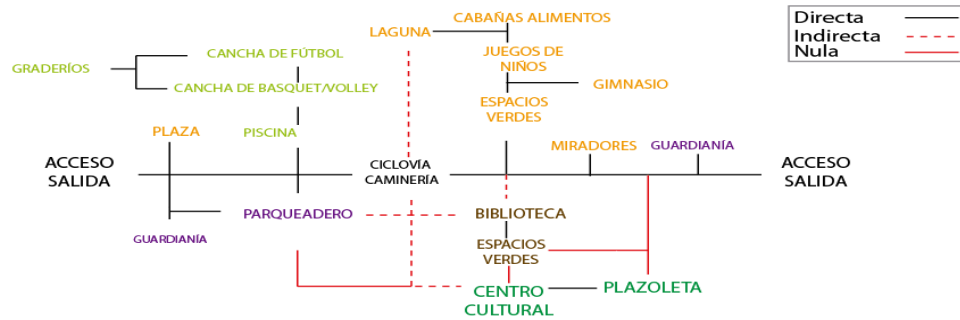


Gráfico 45: Organigrama de relaciones específico.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

3.1.4 ZONIFICACIÓN.

El proyecto está conformado por seis zonas: 1 deportiva, 2 recreativa activa, 3 recreativa pasiva, 4 educativa y 5 cultural y 6 comercial acompañado de servicios complementarios repartidos en todo el proyecto, la disposición de las zonas obedece a la topografía del lugar debido a su complicada irregularidad. Al ingresar por la entrada principal (parte alta) existirá una amplia plaza que sirve como un elemento visual y de recibimiento que a su vez está conectada con la **Zona deportiva** ubicada en una planicie en la parte superior del proyecto, compuesta por una cancha de básquet/volley, una cancha de fútbol, cancha de squash y frontón y una piscina con su respectiva cubierta conectadas por caminerías adoquinadas, desde aquí se tendrá una gran visual de todo el proyecto. La **zona recreativa tipo 1** ubicada en una planicie en la parte inferior del proyecto está compuesta por una plaza fusionada con espacios verdes para el descanso. La **zona recreativa tipo 2** está compuesta por juegos de niños, cabañas para preparación de alimentos, cabañas de descanso, miradores repartidos en todo el proyecto y una laguna en una de las plataformas superiores. La **zona educativa** ubicada en la parte sur del terreno cuenta con una amplia biblioteca apta para todas las edades rodeada de espacios verdes y una plaza exterior. La **zona cultural** ubicada al extremo oeste está conformada por un centro cultural y una amplia plazoleta para actividades variadas. Todos estos espacios están conectados directamente con caminerías y ciclovías a lo largo del proyecto e indirectamente con rampas y escalinatas. Y por último esta la zona comercial, ubicada a uno de los extremos del parque en el lado este, al otro lado

del río, lo que genera un mueble restaurante con una gran visual del lugar. Esta zona está acompañada de pequeñas tiendas de abarrotes y souvenirs distribuidos a lo largo del parque.

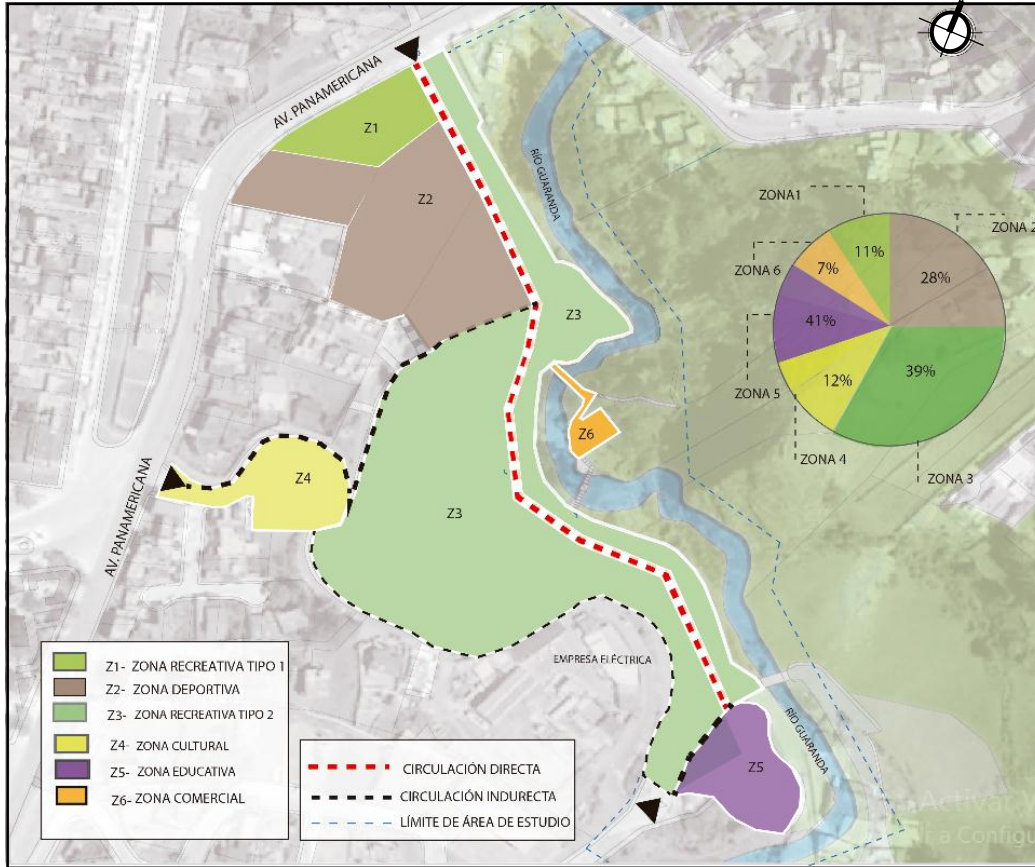


Gráfico 46: Zonificación.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca.

3.2. Idea Fuerza – Concepto de intervención

3.2.1 Partido emotivo sensorial

Al plasmar la idea de concepción para llevar el diseño de la forma abstracta a una forma real partimos del siguiente concepto:

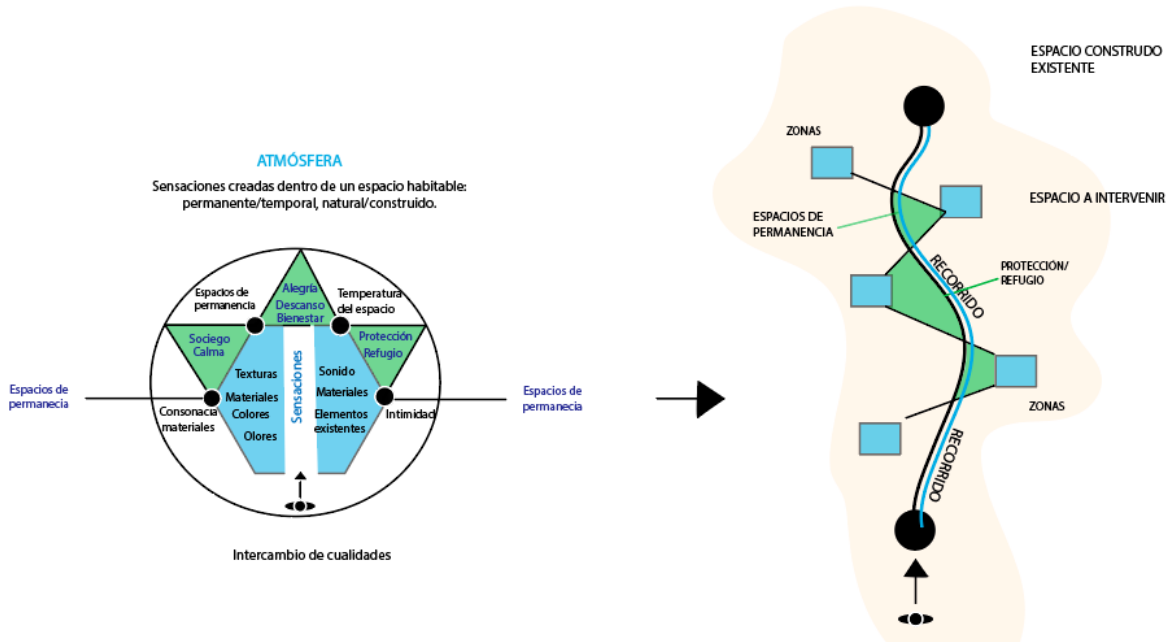


Gráfico 47: Concepto.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

3.3. Estrategias

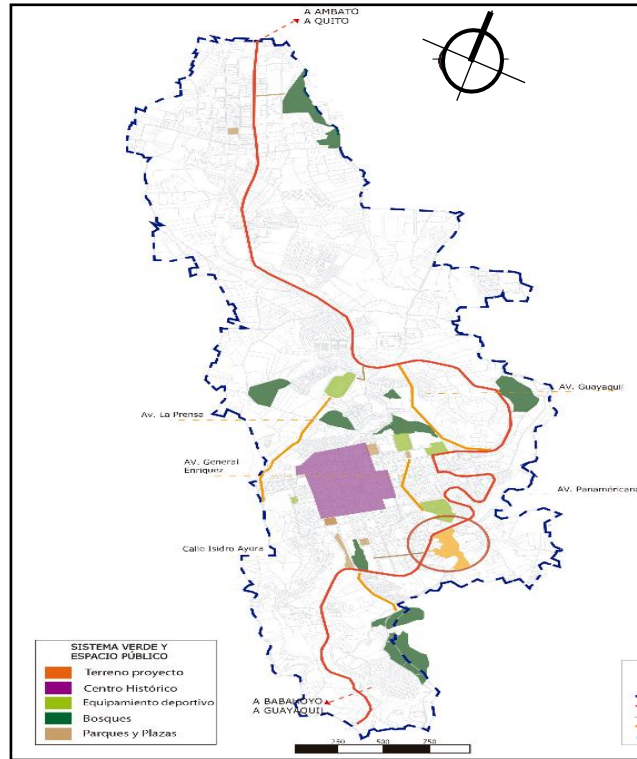
3.3.1 Criterio Funcional

A nivel de ciudad.

Elemento de unión con la ciudad.

El proyecto se encuentra ubicado a lo largo la Av Elisa Mariño de Carvajal (Av Panamericana) que conectará a los espacios públicos como plazas y parques consolidados del norte de la ciudad con este nuevo espacio al sur de la ciudad.

Al ser una vía principal sus condiciones son buenas pero carece de vegetación a nivel de protección peatonal, por lo que se propone la colocación de árboles adecuados en ese tramo del proyecto y así brindar protección al peatón como es sombra y aislamiento con el tránsito vehicular.



Plano 48: Elemento de unión con la ciudad.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Elemento de articulación con los equipamientos.

La creación del parque lineal ayudará a generar un nuevo punto de encuentro y de conectividad para los equipamientos existentes como ministerios y unidades educativas cercanas al proyecto.

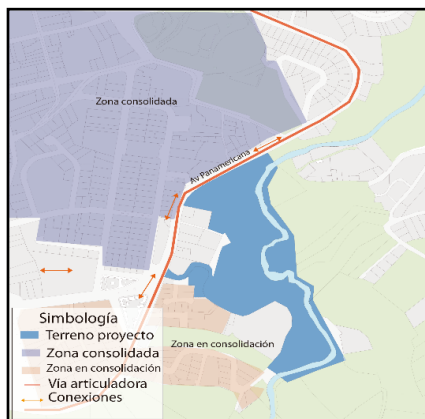


Gráfico 50: Vía como elemento de unión.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

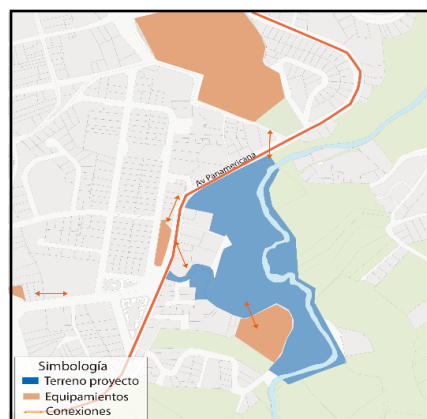


Gráfico 49: Relación con los equipamientos.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Estrategia de recuperación del río y sus riberas.

El área de estudio al estar atravesado por el río Guaranda se ve obligado a la recuperación del río y de las riberas aledañas recuperando la biodiversidad y mejorando la imagen de lugar.

La reforestación juega un papel clave por que ayudará a sostener el suelo evitando posibles deslizamientos en esa zona.

La colocación de muros de gavión es otra de las estrategias planteadas debido a que existen zonas con alto índice de deslizamiento.

Estrategia de según topografía.

El terreno donde se implementará el parque lineal está ubicado en un sector de características topográficas irregulares, con diferencias de alturas de hasta 25 metros, esto define las zonas potenciales donde se desarrollará el proyecto y se aprovechará la presencia del Río Guaranda como un aporte paisajístico para generar varias visuales con vista al parque y a su entorno.

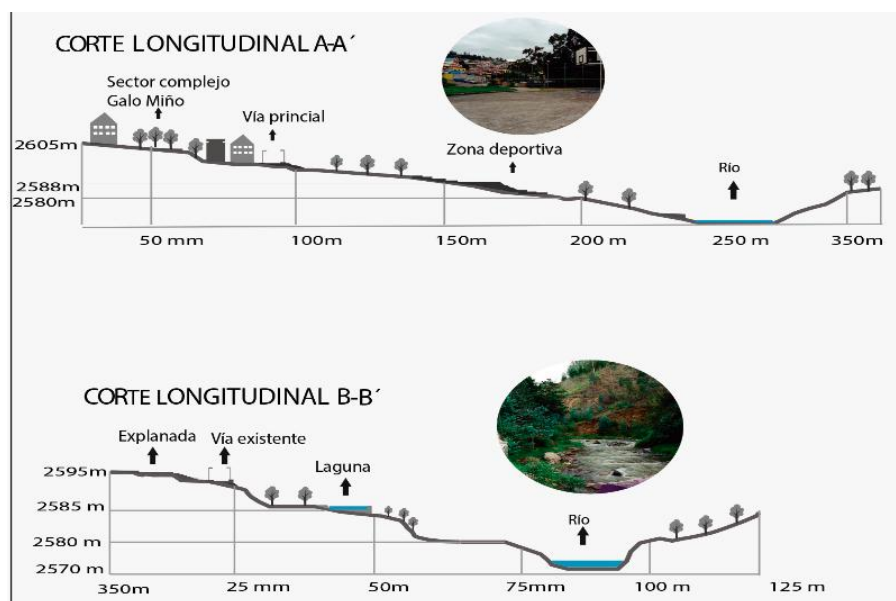


Gráfico 51: topografía actual
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Altura edificaciones.

Es importante señalar que el terreno está rodeado de construcciones que en su mayoría obedecen a un uso de suelo residencial, pero el terreno al estar ubicado en una pendiente no estará afectado por la altura de las edificaciones en un futuro. Es importante recalcar que las principales visuales serán a las montañas aledañas y al río como elemento de recuperación.

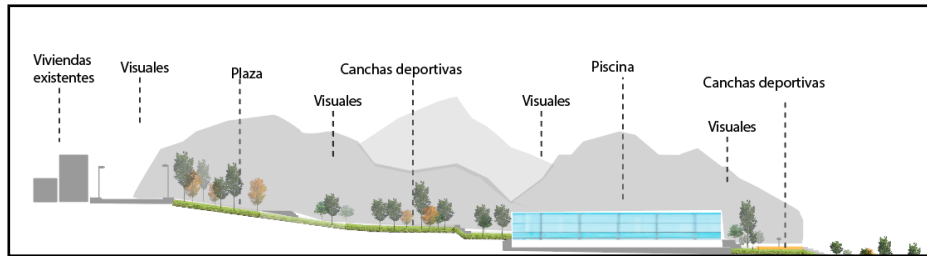


Gráfico 52 : Relación edificaciones con visuales.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

También existen ciertas construcciones al interior del terreno como viviendas sin uso y escalinatas ayudando a diseño y así generar un espacio público que se integre con el entorno construido, contribuyendo con el embellecimiento de la ciudad.

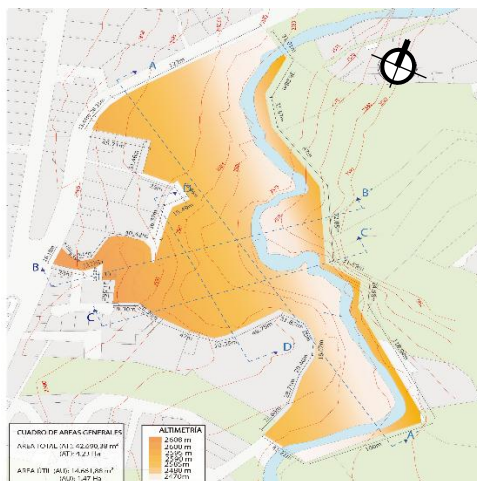


Gráfico 53: Funcionalidad con la topografía.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

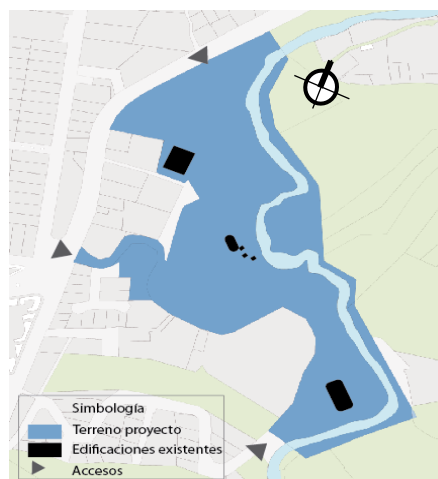


Gráfico 54: Funcionalidad con la topografía.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Integración con el medio construido.

La idea principal de la propuesta es la integración del proyecto con el medio construido por medio de plazas de recibimiento ubicadas en cada uno de los accesos, también por medio de caminerías internas que comunicaran el proyecto con varios sitios del parque.

También se plantea la eliminación de una vía vehicular existente dentro del terreno y reemplazarlo por ciclo vías y caminerías que recorren el boulevard dando prioridad al peatón.



Gráfico 56: Plazas integradoras
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

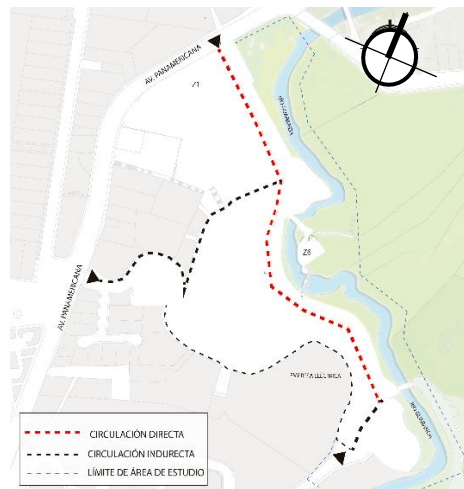
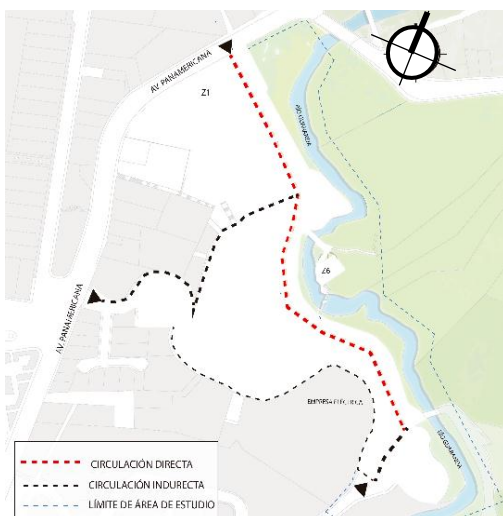


Gráfico 55: Propuesta de caminerías.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Sendero principal.



El sendero que se propondrá servirá de conector y articulador entre las diferentes zonas y espacios internos en el parque, este a su vez está conectado con ciclo vía caminerías secundarias, senderos transversales y escalinatas, cada uno con sus texturas y colores respectivos

Gráfico 57: Sendero principal.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Visuales.

Debido a la topografía del terreno, y por estar junto al río Guaranda, el proyecto posee varias visuales que se adaptarán a modo de miradores ubicados en puntos estratégicos otorgando un plus al proyecto en el tema visual y paisajístico observando parte del parque, del río y de las montañas que le rodean.

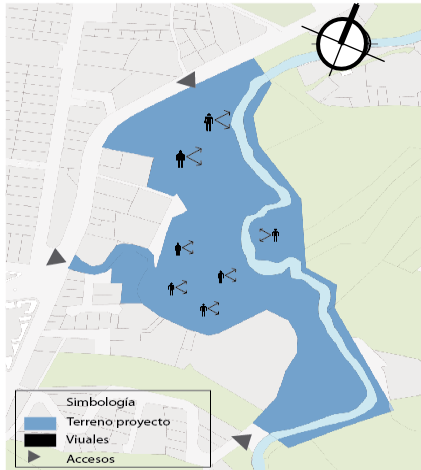


Gráfico 58: Visuales.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

3.3.2 Composición formal.

Mobiliario.

Dentro del proyecto se usará madera en casetas de descanso, puentes, letreros informativos, bancas, mesas, los bebederos y basureros serán de acero inoxidable y estarán ubicados a lo largo de todo el parque, también las plazas se ubicarán puntos de información. También para las zonas de juegos para niños se colocarán elementos multiuso como es resbaladeras, columpios.



Vegetación.

Se usarán en su gran mayoría especies nativas con copa ancha para generar protección a las caminerías mediante la sombra con periodos de afloramiento largo para dar color mejorando visualmente las diferentes zonas. Entre las diferentes especies se colocarán arupos, retama, cholán entre otros.



Caminerías.

Las caminerías llevarán un color y una textura diferente para diferenciar las diferentes jerarquías existentes y también identificar el inicio y el fin de las mismas.



Elementos de forma orgánicas.

Se crearán caminerías con formas orgánicas, es decir con curvas para lograr la adaptación de estas al medio natural debido a que el área en su gran mayoría es de forma orgánica.

Uso de desnivel.

Se aprovechará las diferentes alturas que presenta el área, generando así variaciones de nivel entre las diferentes zonas, lo que aportará a la generación de visuales.

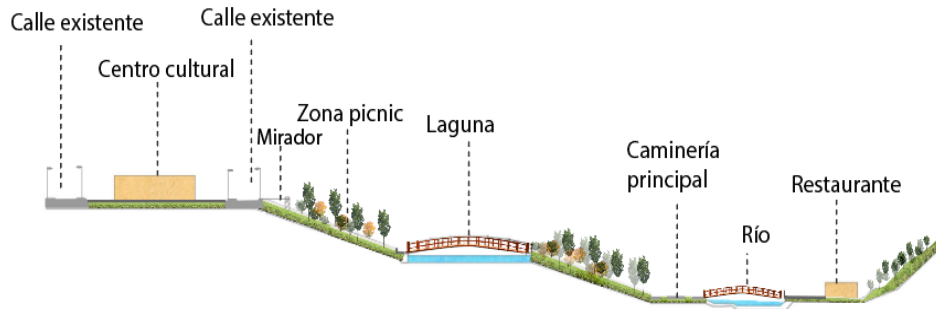
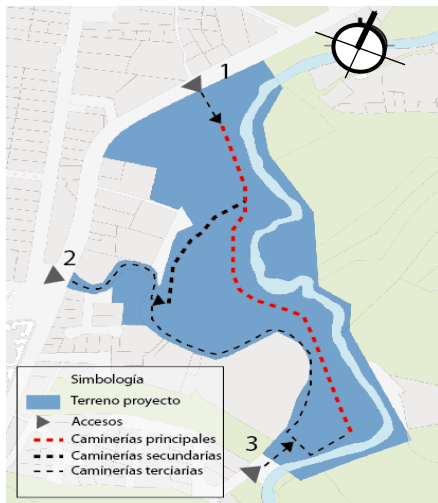


Gráfico 59: Uso de desnivel.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

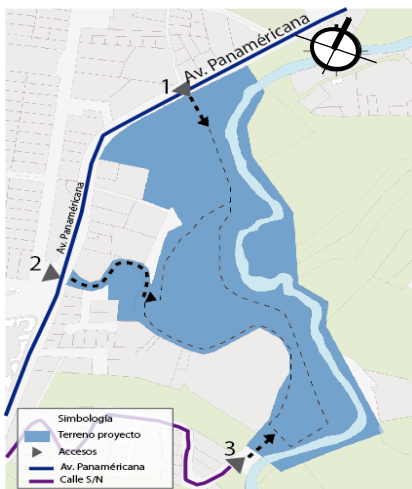
3.3.3 Ejes de Composición



Los ejes de composición de las zonas del proyecto nacen de la proyección lineal que se crea en base a los accesos, generando caminerías principales y secundarias con la unión de estas líneas se crean nodos y a su vez estos nodos generan espacios formales en los que se dispondrá a realizar actividades, para después

Gráfico 60: Ejes de composición.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Jerarquía de accesos



El primer acceso está en la Av. Panamericana, recorre todo el proyecto y la ciudad en sentido longitudinal S/N y que termina con un recorrido a la altura de la biblioteca. El segundo acceso también ubicado en la Av. Panamericana, recorre pequeña parte del proyecto, donde se encontrarán la mayor parte de miradores y el centro cultural. El acceso tres está a sur en la parte baja del proyecto, donde se parte encuentra la biblioteca.

Gráfico 61: Ejes de composición.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Plataformas.

Debido a la topografía del lugar y su gran diferencia de alturas, el proyecto se elaborará en base a plataformas en las que se ubicarán las distintas zonas.

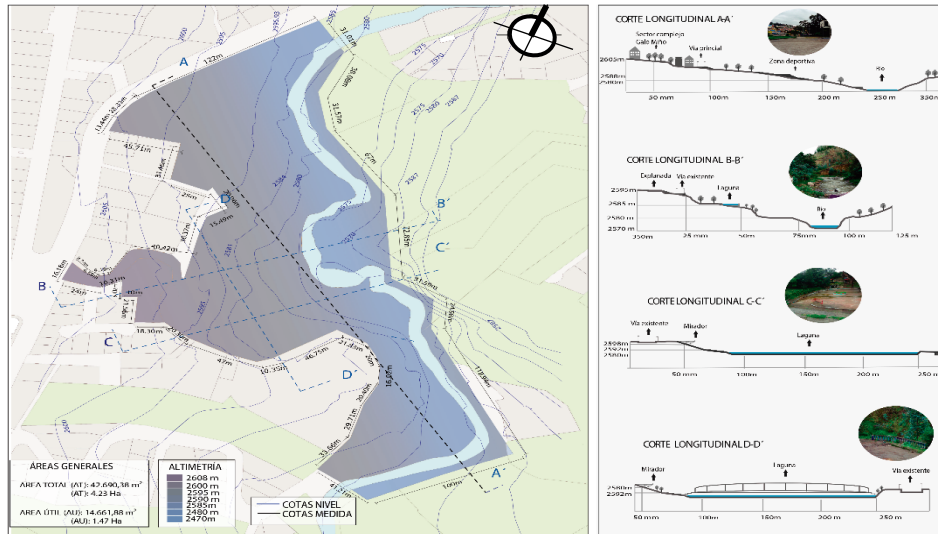


Gráfico 62: Disposición de plataformas.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

3.3.4 Criterios ambientales.

La vegetación juega un papel muy importante en este tipo de proyecto por que ayuda a la ciudad de Guaranda a aumentar su nivel de espacios verdes, que hoy en día es muy bajo. El proyecto se enfocará en tres criterios ambientales; protección, recuperación y estético.

Protección: La vegetación se colocará a lo largo de las caminerías y de las zonas de descanso ayuda a reducir la radiación solar otorgando sombra y enfriamiento del aire.



Gráfico 63: Detalle protección caminería.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Protección contra el ruido: se incorporará vegetación alta y de copas gruesas para los lugares que están al límite de la vía principal (Av. Panamericana) para alejar el ruido de los carros.

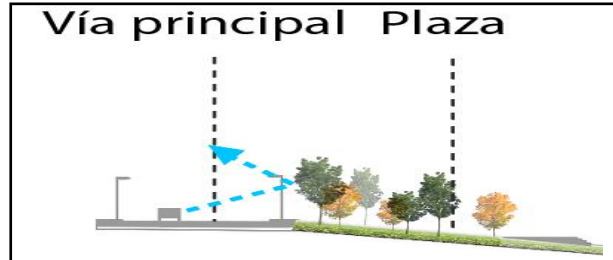


Gráfico 64: Vegetación protectora.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Estético: la colocación de árboles de afloramiento largo otorga belleza al paisaje en plazas y lugares amplios como zonas arboladas en endientes.

Recuperación de riberas: ayuda a la estabilización del suelo en los taludes existentes con vegetación de raíces grandes.

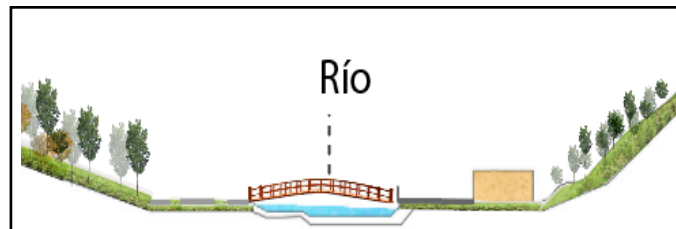


Gráfico 65: Recuperación riberas
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

3.3.5 Materiales

Cada grupo de elementos que conformará el parque lineal llevará un material distinto y acorde al uso que se destinará.

Adoquín y tipos de pisos.

Se implementarán tramos adoquinados en zonas donde exista tráfico peatonal como es zonas verdes si el caso lo amerita, caminerías, ciclovías donde primará un cambio de color y textura para diferenciar la jerarquía de cada espacio.

También se usará un adoquín de textura diferente al anterior en plazas y plazoletas.

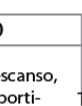
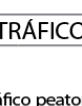










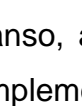
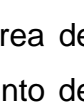
Nombre	Largo	Ancho	Espezor	Material	Tipo de uso	Tipo de tráfico	Gráfico	Representación	Ubicación en el proyecto
Piedras aglutinantes	—	—	1-3 cm	Piedra	Peatonal	—			Plazoleta, piscina y caminerías tipo 1 y 3
Adoquín ecológico naranja (rectangular).	20.7 cm	13.7cm	6cm	Hormigón	Peatonal	-Peatonal -Liviano			Zona BBQ, plaza, biblioteca
Adoquín ecológico amarillo (rectangular).	20.7 cm	13.7cm	6cm	Hormigón	Peatonal	-Peatonal -Liviano			Explanada, restaurante
Piso para caucho	—	—	1-3 cm	Resina con caucho reciclado	Peatonal	-Peatonal -Liviano			Plaza principal, zona juego de niños
Concreto con estampado	—	—	1-3 cm	Hormigón	Peatonal	Todo tipo de tráfico			Plaza, caminerías tipo 2 y ciclovia
Baldosin gris	20 cm	30cm	2 cm	Hormigón	Peatonal	-Peatonal -Liviano			Plaza centro cultural y caminerías tipo 1
Concreto normal	—	—	1-3 cm	Hormigón	Peatonal	-Peatonal -Liviano			Canchas de frontón, basquet y squash

Tabla 7: Pavimentos y materiales.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Recubrimiento de madera.

Se usará recubrimiento de madera exterior en zonas de caminerías y paseos arbolados y en el puente sobre el lago propuesto.

MATERIAL	TIPO	DIMENSIONES	USO	TRÁFICO
MADERA		16.8 x 22.5 cm ESPESOR 6 cm	Accesos peatonales, caminerías, áreas de descanso, senderos ecológicos.	Tráfico peatonal

Tabla 8: Pavimentos y materiales.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Césped.

Se usará césped en gran parte del proyecto como son zonas de descanso, área de juegos de niños, espacios verdes, área de picnic, cancha de fútbol, complemento de caminerías.

MATERIAL	TIPO	DIMENSIONES	USO	TRÁFICO
CÉSPED Clima frío		m2	Áreas de descanso, canchas deportivas, patios exteriores	Tráfico peatonal Vehicular residencial

Tabla 9: Césped
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Bordillos.

Se usará para confinamiento de ciclovías, caminerías, senderos. De fácil y rápida colocación, ideal para obra pública y privada, su diseño se presta para adaptarse a cualquier entorno.

MATERIAL	TIPO	DIMENSIONES	USO	TRÁFICO
BORDILLO		Longitud 100 cm Altura 25 cm Base Inferior 8 cm Base Superior 8 cm	Confinamiento de veredas y calzadas, su diseño se presta para adaptarse a cualquier entorno.	-

Tabla 10: Bordillos.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Luminarias.

Se colocarán lámparas con luz LED de dimensiones superiores a los 4 metros para lugares abiertos como parques

plazas y luz LED menores a 3 metros u tipo ojos de buey para caminerías y zonas de descanso.



Mobiliario Urbano.

En los elementos pequeños del parque como casetas de descanso y puentes se usará madera, se colocará mesas de madera empotradas de las zonas de descanso junto a la laguna. Los basureros y bebederos d agua será de acero inoxidable.



3.4 Aspectos espaciales.

3.4.1. Plan masa.



Gráfico 66: Plan masa.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

3.4.2 Intervención Macro urbana.

Las estrategias de intervención a nivel urbano ayudarán a integrar el proyecto con las zonas aledañas.

Recuperación de las riberas del río.

El parque lineal se encuentra atravesado por el Rio Guaranda por lo que la intervención de las riberas es sumamente importante para mejorar la imagen de esta parte del parque y de la ciudad. No existen viviendas ni elementos construidos en estas riberas por lo que será más eficiente su recuperación.

Arborización en Calle y avenidas aledañas.

Se propone la arborización de la Av. Panamericana y la Calle S/N que recorre paralelamente al parque (Acceso 2) para mejorar la estética de este lugar y mejorando la experiencia del peatón.

Mejoramiento de aceras en vías aledañas.

Se intervendrá las aceras y se colocará rampas para personas con discapacidad, haciendo que sea más fácil el acceso al parque.

3.4.3 Intervención específica.

El parque está conformado por varios espacios que cumplen diferentes usos dependiendo de sus actividades, estos espacios están conectados a través de caminerías que generan recorridos directos e indirectos. El parque posee 6 zonas; cultural, recreativa 1 y 2, deportiva, educativa, comercio y servicios.

Zona deportiva.



Está ubicada en la parte superior del proyecto, compuesta por una cancha de básquet/volley, una cancha de fútbol, cancha de squash y frontón y una piscina con su respectiva cubierta conectadas por caminerías adoquinadas, desde aquí se tendrá una gran visual de todo el proyecto.

Imagen 16: Zona deportiva
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Zona recreativa tipo 1.

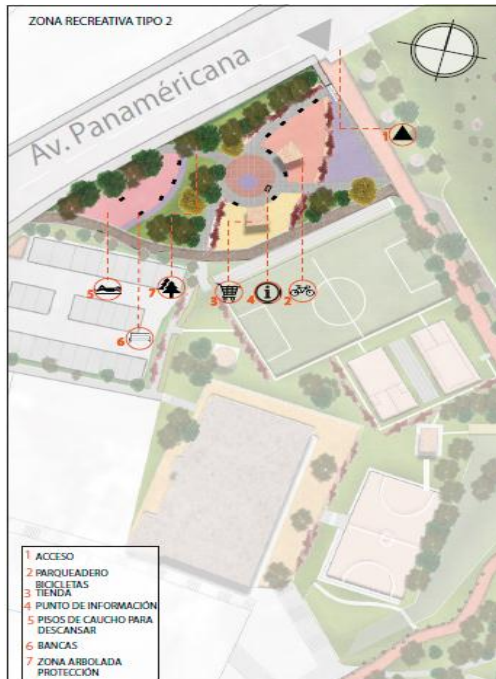


Imagen 18: Zona recreativa tipo1
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

ubicada en una planicie en la parte superior del proyecto, junto a la zona deportiva está compuesta por una plaza fusionada con espacios verdes para el descanso. La plaza funciona como un recibidor, por ende, articula el espacio exterior con el parque lineal.

La zona recreativa tipo 2.

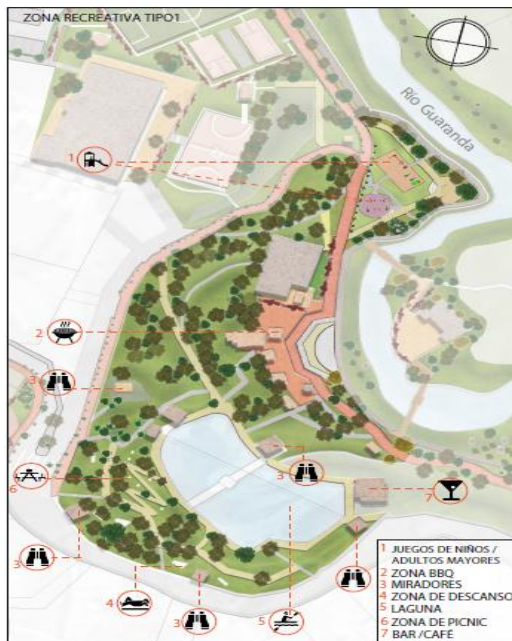


Imagen 17: Zona recreativa tipo2
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Se ubica en el centro del proyecto, comprende los dos extremos del parque. Abarca áreas de mucha pendiente y áreas con planicies. Está compuesta por juegos de niños, cabañas para preparación de alimentos, cabañas de descanso, miradores repartidos en todo el proyecto y una laguna en una de las plataformas superiores.

La zona educativa.



Ubicada en la parte sur del terreno cuenta con una amplia biblioteca apta para todas las edades rodeada de espacios verdes, Juegos para niños y una plaza exterior, también actúa como receptor para las personas que accedan por el sur del proyecto.

Imagen 18: Zona educativa
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

La zona cultural.



Está localizada al extremo oeste está conformada por un centro cultural y una amplia plazoleta para actividades variadas como exposiciones al aire libre, teatro. Todos estos espacios correspondientes a la zona cultural están conectados con el resto del proyecto directamente con camineras y ciclo-vías, rampas y escalinatas.

Imagen 19: Zona cultural
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

Zona comercial.



Esta zona está localizada a uno de los extremos del parque en el lado este, al otro lado del río, lo que genera un mueble restaurante con una gran visual del lugar. Esta zona está acompañada de pequeñas tiendas de abarrotes y souvenirs distribuidos a lo largo del parque.

Imagen 20: Zona comercial.
Elaborado por: Fernando Veloz Aroca

3.5 Aspectos constructivos.

- Debido a la topografía existente el proyecto constará de plataformas en las que se ubicarán las diferentes zonas lo que conlleva a realizar desbanque y relleno de terreno.
- Se crearán puentes de estructura de madera para reutilizar el material local y causar el menor costo e impacto ecológico posible, sus vigas estarán apoyadas al terreno, esta sostenido por tres arcos, uno principal y dos secundarios en donde se conectarán sus columnas. Se integra bien al paisaje natural.
- En lo que la parte constructiva se refiere, existirán dos tipos de miradores; en el primer caso estarán apoyados directamente al terreno por medio de cimentación. El segundo caso están los miradores con soporte metálico, es decir apoyados sobre columnas metálicas que conectan el suelo con la base de los miradores, esta base estará hecha de acero, y revestida con madera para dar uniformidad a todo el mobiliario urbano existente en el parque.

- Los equipamientos propuestos en este proyecto serán de sistema constructivo tradicional es decir de hormigón armado y mampostería de ladrillo, siguiendo con la característica constructiva de otras edificaciones existentes dentro del proyecto.

3.6 Aspectos de Sostenibilidad

Uno de los puntos más importantes dentro de la propuesta es hacer el menor impacto ambiental posible, es decir se construirán la menor cantidad de elementos posibles, en muchos casos se readecuarán los elementos grises existentes dando prioridad a los espacios verdes, y recuperando las riberas del río lograremos crear un espacio verde que rompa con la masa gris del entorno.

La recuperación del río mediante la reubicación de tuberías que expulsan desechos hacia un lugar de tratamiento de aguas residuales.

La recuperación de las riberas mediante el uso de vegetación apta para este tipo de terrenos, es decir que tengan grandes raíces que sostengan al suelo.

Se implementará el uso de materiales locales y duraderos como madera en todos los elementos del mobiliario dentro del parque. La colocación de paneles solares en las cubiertas de todas las edificaciones y el uso de luminarias tipo LED que ayudarán a reducir el consumo.

3.7 Conclusiones.

- El espacio público como elemento clave de integración urbana brinda varias actividades creando sentido de pertenencia donde las personas se puedan desarrollar en un ambiente sano y de confort.
- Es importante la creación espacios multidisciplinarios con carácter deportivo, recreativo, cultural, educativo para lograr satisfacer la mayor cantidad de necesidades de los usuarios del parque.

- Según los análisis previos se pudo evidenciar el déficit de espacios públicos en la ciudad de Guaranda, es así que con la implementación del parque lineal se contribuirá a reducir esta falencia urbana.
- El área de estudio al estar ubicado en una zona urbana cuenta con todo lo necesario para la implementación de este proyecto.
- El área de intervención al estar ubicada sobre una pendiente, genera visuales por medio de miradores en las zonas altas haciendo aún más atractivo el proyecto.

3.8 Recomendaciones.

- Realizar mejoras en el Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad de Guaranda para tener una mejor planificación urbana promoviendo la creación de nuevos espacios públicos en la ciudad.
- Se recomienda la recuperación del río y sus riberas, no solo en la altura del parque lineal, sino en cada una de sus etapas a lo largo de toda la ciudad, generando un nuevo atractivo natural.
- El parque lineal planteado servirá como modelo para futuros parques a lo largo de todo el Río Guaranda hasta lograr cumplir con el requisito de área verde por habitante.

Bibliografía

- Borja, J. (2011). *La ciudad en el espacio público*. Obtenido de https://works.bepress.com/fernando_carrion/462/
- Carrión, F. (2011). *La ciudad en el espacio público*. Obtenido de Diaria Hoy: https://works.bepress.com/fernando_carrion/462/
- Carrion, F. (S/A). *ESPACIO PÚBLICO: PUNTO DE PARTIDA PARA LA ALTERIDAD*. Obtenido de <http://www.flacso.org.ec/docs/artfcalteridad.pdf>
- ciudad, L. t. (2015). *Parque Rio Medellin*. Obtenido de Plataforma Arquitectura: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-320551/primer-lugar-concurso-publico-internacional-de-anteproyectos-parque-del-rio-en-la-ciudad-de-medellin>
- CONCEJO MUNICIPAL DE GUARANDA. (2017). *Municipio de Guaranda*. Guaranda. Obtenido de http://www.guaranda.gob.ec/newsiteCMT/download/ordenanzas/ordenanzas_2017/octubre_2017/ORDENANZA-PARA-EL-BUEN-VIVIR-DE-LAS-PERSONAS-ADULTAS-MAYORES.pdf
- Consejo Metropolitano de Quito. (2003). *ORDENANZA 3457*. Quito.
- Consejo Municipal de Guaranda. (2011). *Plan de Ordenamiento territorial de Guaranda*.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Asamblea Nacional del Ecuador*; Obtenido de http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf
- COOTAD. (2010). Obtenido de http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_org.pdf
- De los Santos, E. (2017). *¿Que es un Parque lineal?* Obtenido de <http://parquesalegres.org/biblioteca/blog/que-es-un-parque-lineal/>
- GAD GUARANDA. (2011). *PERFIL TERRITORIAL*.
- García, A. (1989). *El parque Urbano como espacio multifuncional: origen, evolucion y principales funciones*. Madrid: Edicion.
- INEC. (2010). *VII Censo de población y VI de vivienda*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
- INHAMI. (2010). *CLIMA DEL CANTON GUARANDA*.
- Instituto Geofísico de la EPN. (2018).
- Juárez, H. (19 de 05 de 2014). *¿Qué es un parque lineal?* Recuperado el 0.2 de 03 de 2018, de Revista Chilango: <http://www.chilango.com/ciudad/nota/2014/05/19/que-es-un-parque-lineal>
- León, X., & Naranjo, A. (2005). *Quito: ¿Es el espacio publico cada vez mas privado?* (Vol. 1). Quito: CIUDAD, Centro de Investigaciones. Obtenido de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Ecuador/ciudad/20121023095702/vega.pdf>

- Maldonado, E. (22 de Marzo de 2018). *Definición de sostenibilidad: ¿sabes qué es y sobre qué trata?* Recuperado el 15 de 08 de 2018, de Ingredientes que suman:
<https://blog.oxfamintermon.org/definicion-de-sostenibilidad-sabes-que-es-y-sobre-que-trata/>
- Marroquin, C. (2007). *Espacios Públicos de Hermosillo de 1997 al 2007*. Obtenido de
<http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/20884/Marco%20Teorico.pdf>
- Municipio de Guaranda. (S/A). *Municipio de Guaranda*.
- PDOT GUARANDA. (2011- 2020).
- Plan Nacional de Desarrollo. (2017- 2021). *Plan Nacional del Buen vivir*. Obtenido de
http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_OK.compressed1.pdf
- PNBV. (2013 - 2017). *Plan Nacional del buen vivir*. Obtenido de
https://www.unicef.org/ecuador/Plan_Nacional_Buen_Vivir_2013-2017.pdf
- Quddus, S. (2014). *Plataforma Arquitectura*. Recuperado el 27/03/2018, de
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/759093/west-8-disenara-parque-lineal-rio-cali-en-colombia>
- SEDESOL. (2007). *Espacios públicos de Hermosillo*. Obtenido de
<http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/20884/Marco%20Teorico.pdf>
- SENPLADES. (2009). *"Plan Nacional del Buen vivir 2009 - 2013"*.
- Ucha, F. (19 de 5 de 2009). *Ciudad*. Obtenido de definicion:
<https://www.definicionabc.com/social/ciudad.php>
- UEB. (2013). Perfil Territorial y Análisis de Vulnerabilidad del Cantón Guaranda. Guaranda.
- Urbanismo renacentista. (2012). *Espacio publico como articulador de ciudad*. Obtenido de
http://es.wikipedia.org/wiki/Urbanismo_renacentista

ANEXOS



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
TRABAJO DE TITULACION

TÍTULO: "DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL EN LAS RIBERAS DEL RIO GUARANDA, DESTINADO AL MUNICIPIO DE GUARANDA, PROVINCIA BOLIVAR"			
COSTO DE AREAS VERDES - PLAZAS	225.964,73		
COSTO DE BLOQUES AMBIENTALES-ECOLOGICAS Y COMPLEMENTARIAS	1.573.961,22		
	1.530.094,76		DOLARES
COSTO TOTAL DE OBRA	3.330.020,71		
AREA DE CONSTRUCCION	42.690,00	SON:	M2
COSTO POR METRO CUADRADO	135,00		USD/M2

CODIGO	AREAS VERDES- PLAZAS	U.	PRECIO	VOL. TOTAL	P. TOTAL
A	ESTRUCTURALES				
A-1	PRELIMINARES				
A-101	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO	M2	0,90	2.329,03	2096,13
A-102	NIVELACION Y REPLANTEO	M2	1,75	2.329,03	4075,80
A-103	EXCAVACIONES MANUALES	M3	7,80	735,52	5737,05
					11.908,98
A-2	MEJORAMIENTO DE SUELO				
A-201	SUB BASE CLASE 2	M3	21,50	186,32	4005,93
A-202	SUB BASE CLASE 3	M3	19,45	279,48	5435,96
A-203	RELLENO GRANULAR COMPACTADO	M3	16,80	46,58	782,55
A-204	REPLANTILLO	M3	6,26	61,35	384,05
					10.608,49
A-3	HORMIGONES				
A-301	CONTRAPISO DE HORMIGON 180 KG/CM2	M2	25,30	209,61	5303,20
					5.303,20
A-4	ACERO ESTRUCTURAL				
A-401	ACERO DE REFUERZO	KG	2,50	4.145,18	10362,96
A-403	MALLA ELECTROSOLDADA 100X100*5.5mm	M2	9,50	7.452,90	70802,51
					81.165,47
B	ARQUITECTÓNICO				
B-4	PISOS				
B-401	CINTA ANTIDESLIZANTE	M	1,80	65,48	117,87
B-402	MASILLADO Y ALISADO DE PISOS	M2	8,56	209,61	1794,28
B-403	CERAMICA ANTIDESLIZANTE DE PISO	M2	21,55	41,92	903,43
B-404	ADOQUIN TIPO TOLEDO	M2	29,56	1.048,06	30980,76
B-405	ADOQUIN TIPO HOLLANDES	M2	2,16	698,71	1509,21
B-406	ADOQUIN TIPO ECOLOGICO	M2	2,96	582,26	1723,48
					37.029,03
C	ELECTRICO				
C-1	ACOMETIDAS				
C-101	ACOMETIDA ELECTRICA	U	45,95	4,00	183,80
					183,80
C-2	TABLEROS DE CONTROL				
C-201	TABLERO DE CONTROL PRINCIPAL	U	101,26	4,00	405,04
C-202	TABLERO DE DISTRIBUCION 12 PUNTOS	U	85,62	8,00	684,96
					1.090,00
C-3	PUNTOS DE FUERZA				
C-301	PUNTO DE LUZ NORMAL	PTO	35,01	36,00	1260,36
C-302	PUNTO DE LUZ FLOURECENTE	PTO	36,22	19,00	688,18
C-303	PUNTO DE TOMACORRIENTE DE 110V	PTO	38,65	6,00	231,90
					2.180,44
C-4	ILUMINACION				
C-401	LUMINARIA FLUORECENTE 2X60w	U	18,65	4,00	74,60
C-402	DICROICO	U	25,68	108,00	2773,44
C-403	PLAFON Y FOCO AHORRADOR	U	8,56	42,00	359,52
					3.207,56
C-5	POTENCIA				
C-501	TOMACORRIENTES DOBLE	U	2,45	6,00	14,70
C-503	INTERRUPTOR SIMPLE	U	1,80	6,00	10,80
C-504	INTERRUPTOR DOBLE	U	2,25	4,00	9,00
					34,50
D	ELECTRONICO				
D-1	ILUMINACION				
D-101	LUMINARIA FOTOSENSIBLE	U	86,23	24,00	2069,52
					2.069,52
E	HIDRAULICAS				
E-1	ACOMETIDAS				
E-101	ACOMETIDA HIDRAULICA	U	95,60	4,00	382,40
E-102	TUBO PVC ROSCABLE DE 3/4"	M	9,56	204,50	1955,02
					2.337,42

E-2 TUBERIA					
E-201	TUBERIA PVC ROSCABLE DE 1/2"	M	7,56	65,44	494,73
E-202	TUBERIA DE COBRE DE 1/2	M	12,56	13,09	164,39
					659,12
E-4 PUNTOS DE AGUA					
E-401	PUNTOS DE AGUA FRIA 1/2"	PTO	35,47	65,00	2305,55
					2.305,55
F SANITARIAS					
F-1 SUMIDEROS					
F-101	PUNTO DE SUMIDERO DE 50MM	PTO	25,65	116,00	2975,40
F-102	PUNTO DE SUMIDERO DE 75MM	PTO	28,65	56,00	1604,40
F-103	PUNTO DE SUMIDERO DE 110MM	PTO	31,20	30,00	936,00
F-104	CAJAS DE REVISION DE 80X80X40CM	U	81,00	132,00	10692,00
F-105	CAJAS DE REVISION DE 120X120X40CM	U	110,33	238,00	26258,54
					42.466,34
F-2 TUBERIA					
F-201	TUBERIA PVC 50MM	M	14,56	332,50	4841,20
F-202	TUBERIA PVC 75MM	M	16,89	473,60	7999,10
F-203	TUBERIA PVC 110MM	M	19,85	142,08	2820,29
					15.660,59
F-3 ACCESORIOS					
F-301	VALVULA CHECK 1/2"	U	14,68	64,00	939,52
F-302	VALVULAS DE CONTROL 1/2"	U	5,65	128,00	723,20
					1.662,72
F-4 INSTALACION A RED GENERAL					
F-401	INSTALACION A RED GENERAL DE CONSTRUCCION	PTO	152,30	40,00	6092,00
					6.092,00
TOTAL					225.964,73

CODIGO	BLOQUES CONSTRUIDOS	U.	PRECIO	VOL. TOTAL	P. TOTAL.
A ESTRUCTURALES					
A-1 PRELIMINARES					
A-101	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO	M2	0,90	5.995,98	5396,38
A-102	NIVELACION Y REPLANTEO	M2	1,75	5.995,98	10492,97
A-103	EXCAVACIONES MANUALES	M3	7,80	15.169,91	118325,30
					134.214,65
A-2 MEJORAMIENTO DE SUELO					
A-201	SUB BASE CLASE 2	M3	21,50	3.029,34	65130,84
A-202	SUB BASE CLASE 3	M3	19,45	894,47	17397,41
A-203	RELLENO GRANULAR COMPACTADO	M3	16,80	392,39	6592,11
A-204	REPLANTILLO	M3	6,26	14.409,87	90205,79
					179.326,15
A-3 HORMIGONES					
A-301	CONTRAPISO DE HORMIGON 180 KG/CM2	M2	25,30	1.169,34	29584,23
A-302	HORMIGON EN CADENAS 210 KG/CM2 - INCLUYE ENCOFRADO	M3	210,53	106,90	22505,83
A-303	HORMIGON EN COLUMNAS 210 KG/CM2 - INCLUYE ENCOFRADO	M3	236,86	242,49	57436,54
A-304	HORMIGON EN VIGAS - 210 KG/CM2 - INCLUYE ENCOFRADO	M3	295,50	325,60	96215,87
A-305	HORMIGON EN LOSA - 210KG/CM2	M3	295,65	418,34	123682,85
A-306	HORMIGON EN LOSA DE CUBIERTA - 210 KG/CM2 - INCL. IMPERMEABILIZANTE	M3	303,70	282,07	85664,84
A-307	CAJETONES DE ESPUMAFLEX 40X40X20CM	U	0,60	45.984,00	27590,40
					442.680,56
A-4 ACERO ESTRUCTURAL					
A-401	ACERO DE REFUERZO	KG	2,50	109.024,01	272560,03
A-403	MALLA ELECTROSOLDADA 100X100*5.5mm	M2	9,50	2.923,00	27768,54
					300.328,57
B ARQUITECTONICO					
B-1 MAMPOSTERIA					
B-101	MAMPOSTERIA BLOQUE 10 CM	M2	15,22	1.055,95	16071,52
B-102	MAMPOSTERIA BLOQUE 15CM	M2	17,85	688,16	12283,70
					28.355,22
B-2 ENLUCIDOS					
B-201	ENLUCIDO HORIZONTAL	M2	6,10	6.625,14	40413,37
B-202	ENLUCIDO VERTICAL PALETEADO FINO 1:3	M2	5,80	2.912,57	16892,92
B-203	ESTUCADO DE PARES	M2	2,56	2.912,57	7456,19
B-204	FILOS Y FAJAS	M	0,51	1.487,92	758,84
					65.521,32
B-3 REVESTIMIENTOS					
B-301	PINTURA DE CAUCHA LATEX VINYL ACRILICO (2 MANOS)	M2	8,22	1.084,15	8911,69
B-302	PINTURA DE CAUCHA LATEX VINYL ACRILICO (2 MANOS) - EXTERIORES	M2	10,44	659,26	6882,65
B-303	CERAMICA DE PARED	M2	18,23	762,70	13903,95
					29.698,29
B-4 PISOS					
B-401	CINTA ANTIDESLIZANTE	M	1,80	455,68	820,23
B-402	MASILLADO Y ALISADO DE PISOS	M2	8,56	1.169,34	10009,53
B-403	CERAMICA ANTIDESLIZANTE DE PISO	M2	21,55	373,14	8041,19
B-404	PORCELANATO DE PISO	M2	29,56	693,87	20510,86
B-405	BARREDERAS DE CERAMICA	M	2,16	348,56	752,89
B-406	BARREDERAS DE PORCELANATO	M	2,96	69,39	205,39
					40.340,09
B-5 CARPINTERIA METAL/METALICA					
B-501	PASAMANOS DE ACERO INOXIDABLE. H=0.90M	M	55,77	38,40	2141,57
B-502	PUERTAS MADERA TAMBORADAS	M2	95,24	296,35	28224,56
B-503	PUERTA METALICA DE TOOL	M2	149,66	26,46	3960,00
B-504	PASAMANOS DE ACERO INOXIDABLE BAÑO DISCAPACITADOS	U	122,77	12,00	1473,24
B-505	VENTANA CORREDIZA ALUMINIO Y VIDRIO 6MM	M2	51,23	635,99	32581,74
B-506	CERRADURA DE PALANCA CON LLAVE SEGURO	U	25,77	196,00	5050,92
B-507	BARRA ANTI PANICO PARA PUERTA	U	51,46	10,00	514,60
B-508	DIVISIONES DE URINARIO DE TOL	U	18,56	29,00	538,24
					74.484,87

Universidad UTE
Fernando Veloz Aroca

C		ELECTRICO			
C-1		ACOMETIDAS			
C-101	ACOMETIDA ELECTRICA	U	45,95	10,00	459,50
					459,50
C-2		TABLEROS DE CONTROL			
C-201	TABLERO DE CONTROL PRINCIPAL	U	101,26	10,00	1012,60
C-202	TABLERO DE DISTRIBUCION 12 PUNTOS	U	85,62	36,00	3082,32
					4.094,92
C-3		PUNTOS DE FUERZA			
C-301	PUNTO DE LUZ NORMAL	PTO	35,01	500,00	17505,00
C-302	PUNTO DE LUZ FLOURECENTE	PTO	36,22	360,00	13039,20
C-303	PUNTO DE TOMACORRIENTE DE 110V	PTO	38,65	156,00	6029,40
					36.573,60
C-4		ILUMINACION			
C-401	LUMINARIA FLUORECENTE 2X60w	U	18,65	346,00	6452,90
C-402	DICROICO	U	25,68	360,00	9244,80
C-403	PLAFON Y FOCO AHORRADOR	U	8,56	349,00	2987,44
					18.685,14
C-5		POTENCIA			
C-501	TOMACORRIENTES DOBLE	U	2,45	156,00	382,20
C-503	INTERRUPTOR SIMPLE	U	1,80	36,00	64,80
C-504	INTERRUPTOR DOBLE	U	2,25	81,00	182,25
C-505	CONMUTADOR	JGO	9,85	8,00	78,80
					708,05
D		ELECTRONICO			
D-1		ILUMINACION			
D-101	LUMINARIA FOTOSENSIBLE	U	86,23	44,00	3794,12
					3.794,12
D-2		PUNTOS			
D-201	PUNTOS VGA	PTO	145,60	62,00	9027,20
D-202	PUNTO DE TELEVISION	PTO	55,62	16,00	889,92
D-203	PUNTO DE TELEFONO	PTO	35,14	57,00	2002,98
					11.920,10
D-3		VOZ Y DATOS			
D-301	CONSOLA DE VOZ Y DATOS	U	580,90	8,00	4647,20
					4.647,20
E		HIDRAULICAS			
E-1		ACOMETIDAS			
E-101	ACOMETIDA HIDRAULICA	U	95,60	10,00	956,00
E-102	TUBO PVC ROSCABLE DE 3/4"	M	9,56	226,50	2165,34
					3.121,34
E-2		TUBERIA			
E-201	TUBERIA PVC ROSCABLE DE 1/2"	M	7,56	468,41	3541,18
E-202	TUBERIA DE COBRE DE 1/2	M	12,56	332,88	4180,92
					7.722,10
E-3		EQUIPOS			
E-301	CALEFON A INDUCCION ELECTRICO 220V	U	389,56	8,00	3116,48
					3.116,48
E-4		PUNTOS DE AGUA			
E-401	PUNTOS DE AGUA FRIA 1/2"	PTO	35,47	282,00	10002,54
E-402	PUNTOS DE AGUA CALIENTE 1/2"	PTO	48,20	136,00	6555,20
					16.557,74
E-5		GRIFERIA			
E-501	GRIFERIA DE LAVAMANOS NORMAL	U	14,20	355,00	5041,00
E-503	GRIFERIA DE MANTENIMIENTO	U	4,56	16,00	72,96
					5.113,96
E-6		MOVILIARIO FIJO			
E-602	LAVAMANOS	U	75,45	123,00	9280,35
E-603	URINARIOS	U	78,90	56,00	4418,40
E-604	INODOROS	U	245,60	121,00	29717,60
					43.416,35
F		SANITARIAS			
F-1		SUMIDEROS			
F-101	PUNTO DE SUMIDERO DE 50MM	PTO	25,65	345,00	8849,25
F-102	PUNTO DE SUMIDERO DE 75MM	PTO	28,65	179,00	5128,35
F-103	PUNTO DE SUMIDERO DE 110MM	PTO	31,20	282,00	8798,40
F-104	CAJAS DE REVICION DE 80X80X40CM	U	81,00	281,00	22761,00
F-105	CAJAS DE REVICION DE 120X120X40CM	U	110,33	310,00	34202,30
					79.739,30
F-2		TUBERIA			
F-201	TUBERIA PVC 50MM	M	14,56	982,00	14297,92
F-202	TUBERIA PVC 75MM	M	16,89	1.067,60	18031,76
					32.329,68
F-3		ACCESORIOS			
F-301	VALVULA CHECK 1/2"	U	14,68	64,00	939,52
F-302	VALVULAS DE CONTROL 1/2"	U	5,65	320,00	1808,00
					2.747,52
F-4		INSTALACION A RED GENERAL			
F-401	INSTALACION A RED GENERAL DE CONSTRUCCION	PTO	152,30	28,00	4264,40
					4.264,40

TOTAL 1.573.961,22

CODIGO	DESCRIPCION RUBRO	UNIDAD	PLAZA 1	PLAZA 2	PLAZA 3	PLAZA 4	TOTAL	P.UNITARIO	P. SUBTOTAL	P. TOTAL
A	ESTRUCTURALES									286.049,54
A-1	PRELIMINARES									11.908,98
A-101	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO	M2	1311,28	189,43	728,31	100,01	2329,03	0,90	2096,13	
A-102	NIVELACION Y REPLANTEO	M2	1311,28	189,43	728,31	100,01	2329,03	1,75	4075,80	
A-103	EXCAVACIONES MANUALES	M3	407,60	62,05	231,99	33,87	735,52	7,80	5737,05	
A-2	MEJORA MIENTO DE SUELO									10.608,49
A-201	SUB BASE CLASE 2	M3	104,90	15,15	58,26	8,00	186,32	21,50	4005,93	
A-202	SUB BASE CLASE 3	M3	157,35	22,73	87,40	12,00	279,48	19,45	5435,96	
A-203	RELLENO GRANULAR COMPACTADO	M3	26,23	3,79	14,57	2,00	46,58	16,80	782,55	
A-204	REPLANTILLO	M3	23,70	8,70	22,50	6,45	61,35	6,26	384,05	
A-3	HORMIGONES									5.303,20
A-301	CONTRAPISO DE HORMIGON 180 KG/CM2	M2	118,02	17,05	65,55	9,00	209,61	25,30	5303,20	
A-4	ACERO ESTRUCTURAL									20.291,37
A-401	ACERO DE REFUERZO	KG	400,31	146,98	380,06	108,94	1036,30	2,50	2590,74	
A-403	MALLA ELECTROSOLDADA 100X100*5.5mm	M2	1049,02	151,54	582,65	80,01	1863,22	9,50	17700,63	
B	ARQUITECTÓNICO									37.029,04
B-4	PISOS									37.029,04
B-401	CINTA ANTIDESLIZANTE	M	36,55	5,25	23,69	0,00	65,48	1,80	117,87	
B-402	MASILLADO Y ALISADO DE PISOS	M2	118,02	17,05	65,55	9,00	209,61	8,56	1794,28	
B-403	CERAMICA ANTIDESLIZANTE DE PISO	M2	23,60	3,41	13,11	1,80	41,92	21,55	903,43	
B-404	ADOQUIN TIPO TOLEDO	M2	590,08	85,24	327,74	45,00	1048,06	29,56	30980,76	
B-405	ADOQUIN TIPO HOLANDES	M2	393,38	56,83	218,49	30,00	698,71	2,16	1509,21	
B-406	ADOQUIN TIPO ECOLOGICO	M2	327,82	47,36	182,08	25,00	582,26	2,96	1723,48	
C	ELECTRICO									6.696,30
C-1	ACOMETIDAS									183,80
C-101	ACOMETIDA ELECTRICA	U	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	45,95	183,80	
C-2	TABLEROS DE CONTROL									1.090,00
C-201	TABLERO DE CONTROL PRINCIPAL	U	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	101,26	405,04	
C-202	TABLERO DE DISTRIBUCION 12 PUNTOS	U	2,00	2,00	2,00	2,00	8,00	85,62	684,96	
C-3	PUNTOS DE FUERZA									2.180,44
C-301	PUNTO DE LUZ NORMAL	PTO	20,00	3,00	11,00	2,00	36,00	35,01	1260,36	
C-302	PUNTO DE LUZ FLUORESCENTE	PTO	10,00	2,00	6,00	1,00	19,00	36,22	688,18	
C-303	PUNTO DE TOMACORRIENTE DE 110V	PTO	3,00	1,00	2,00		6,00	38,65	231,90	
C-4	ILUMINACION									3.207,56
C-401	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X60w	U	2,00	1,00	1,00		4,00	18,65	74,60	
C-402	DICROICO	U	60,00	9,00	33,00	6,00	108,00	25,68	2773,44	
C-403	PLAFON Y FOCO AHORRADOR	U	24,00	3,00	13,00	2,00	42,00	8,56	359,52	
C-5	POTENCIA									34,50
C-501	TOMACORRIENTES DOBLE	U	3,00	1,00	2,00		6,00	2,45	14,70	
C-503	INTERRUPTOR SIMPLE	U	3,00	1,00	2,00		6,00	1,80	10,80	
C-504	INTERRUPTOR DOBLE	U	1,00	1,00	2,00		4,00	2,25	9,00	
D	ELECTRONICO									2.069,52
D-1	ILUMINACION									2.069,52
D-101	LUMINARIA FOTOSENSIBLE	U	6,00	6,00	7,00	5,00	24,00	86,23	2069,52	
E	HIDRAULICAS									7.292,24
E-1	ACOMETIDAS									2.337,42
E-101	ACOMETIDA HIDRAULICA	U	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	95,60	382,40	
E-102	TUBO PVC ROSCABLE DE 3/4"	M	79,00	29,00	75,00	21,50	204,50	9,56	1955,02	
E-2	TUBERIA									659,11
E-201	TUBERIA PVC ROSCABLE DE 1/2"	M	25,28	9,28	24,00	6,88	65,44	7,56	494,73	
E-202	TUBERIA DE COBRE DE 1/2"	M	5,06	1,86	4,80	1,38	13,09	12,56	164,39	
E-4	PUNTOS DE AGUA									3.896,15
E-401	PUNTOS DE AGUA FRIA 1/2"	PTO	25,00	9,00	24,00	7,00	65,00	35,47	2305,55	
E-402	PUNTOS DE AGUA CALIENTE 1/2"	PTO	16,00		15,00	2,00	33,00	48,20	1590,60	
E-5	GRIFERIA									399,56
E-501	GRIFERIA DE LAVAMANOS NORMAL	U	6,00		15,00	2,00	23,00	14,20	326,60	
E-503	GRIFERIA DE MANTENIMIENTO	U	4,00	4,00	4,00	4,00	16,00	4,56	72,96	
F	SANITARIAS									65.881,65
F-1	SUMIDEROS									42.466,34
F-101	PUNTO DE SUMIDERO DE 50MM	PTO	66,00	9,00	36,00	5,00	116,00	25,65	2975,40	
F-102	PUNTO DE SUMIDERO DE 75MM	PTO	46,00	2,00	7,00	1,00	56,00	28,65	1604,40	
F-103	PUNTO DE SUMIDERO DE 110MM	PTO	24,00	1,00	4,00	1,00	30,00	31,20	936,00	
F-104	CAJAS DE REVICION DE 80X80X40CM	U	72,00	10,00	40,00	10,00	132,00	81,00	10692,00	
F-105	CAJAS DE REVICION DE 120X120X40CM	U	130,00	18,00	72,00	18,00	238,00	110,33	26258,54	
F-2	TUBERIA									15.660,59
F-201	TUBERIA PVC 50MM	M	111,00	61,00	107,00	53,50	332,50	14,56	4841,20	
F-202	TUBERIA PVC 75MM	M	118,40	118,40	118,40	118,40	473,60	16,89	7999,10	
F-203	TUBERIA PVC 110MM	M	35,52	35,52	35,52	35,52	142,08	19,85	2820,29	
F-3	ACCESORIOS									1.662,72
F-301	VALVULA CHECK 1/2"	U	16,00	16,00	16,00	16,00	64,00	14,68	939,52	
F-302	VALVULA DE CONTROL 1/2"	U	32,00	32,00	32,00	32,00	128,00	5,65	723,20	
F-4	INSTALACION A RED GENERAL									6.092,00
F-401	INSTALACION A RED GENERAL DE CONSTRUCCION	PTO	10,00	10,00	10,00	10,00	40,00	152,30	6092,00	

LAMINA DE PRESENTACIÓN 1

DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA

INTRODUCCIÓN

JUSTIFICACIÓN

Según la recomendación de OMS (Organización Mundial de la Salud) para los espacios verdes por habitante es de 9 a 12 Bolívar con un 7.59 m²/hab.
Con la propuesta del nuevo parque lineal se busca reducir el déficit de espacios verdes en la ciudad creando pequeños hábitats para el desarrollo de animales y plantas silvestres y satisfacer las necesidades de los habitantes con un espacio de recreación. Los habitantes de la ciudad al no tener un espacio apto para desarrollar sus actividades deportivas, optan por usar otros espacios que no son aptos para el deporte como son calles, aceras generando desorden y problemas de movilidad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿De qué manera se puede lograr el fomento y desarrollo de los espacios públicos en la ribera del río Guaranda que contribuya a mejorar la infraestructura verde de la ciudad y mejore la calidad de vida de los habitantes?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un parque lineal para la recuperación de las riberas del río Guaranda que responda a las necesidades de recreación, deporte y cultura generando un espacio público amigable para la población.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Fundamentar teórica y conceptualmente la investigación del tema espacio público y los elementos que lo conforman en base a conceptos, referentes, normativas, antecedentes.
2. Diagnosticar la problemática urbana y en especial del espacio público en base a las necesidades urbanas de la ciudad y de los habitantes del sector. Además, en el contexto macro-urbano se estudiará aspectos relevantes como son la accesibilidad, red vial, movilidad y áreas verdes de la ciudad de Guaranda.
3. Realizar el diseño de un parque lineal que permita recuperar las riberas del río Guaranda y provea áreas para actividades recreativas, deportivas y culturales.

CAPÍTULO II

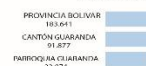
UBICACIÓN



ANÁLISIS SOCIOESPACIAL

DEMOGRAFÍA

POBLACIÓN 2010



POBLACIÓN 2040



CULTURAL

Carnaval es el evento más importante de esta ciudad

Fiestas navideñas y fin de año

Fiesta mayor

Carnaval de Guaranda

Cantonización de Guaranda

Independencia de Guaranda

Febrero

23 Junio

10 Noviembre

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

Febrero

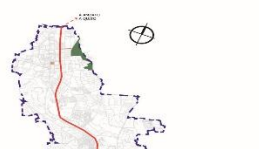
Febrero

Febrero

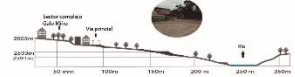
Febrero

Febrero

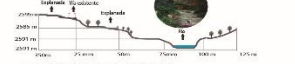
VÍAS Y ESPACIOS PÚBLICOS



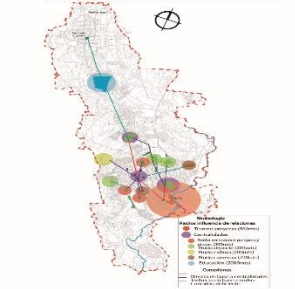
ASPECTOS TOPOGRÁFICOS



CORTE LONGITUDINAL B-B'



RELACIONES FUNCIONALES



CAPÍTULO I

REFERENTES

REFERENTES NACIONALES

Parque Lineal Carlos Amador Romero.

Parque Lineal La Tebaida.

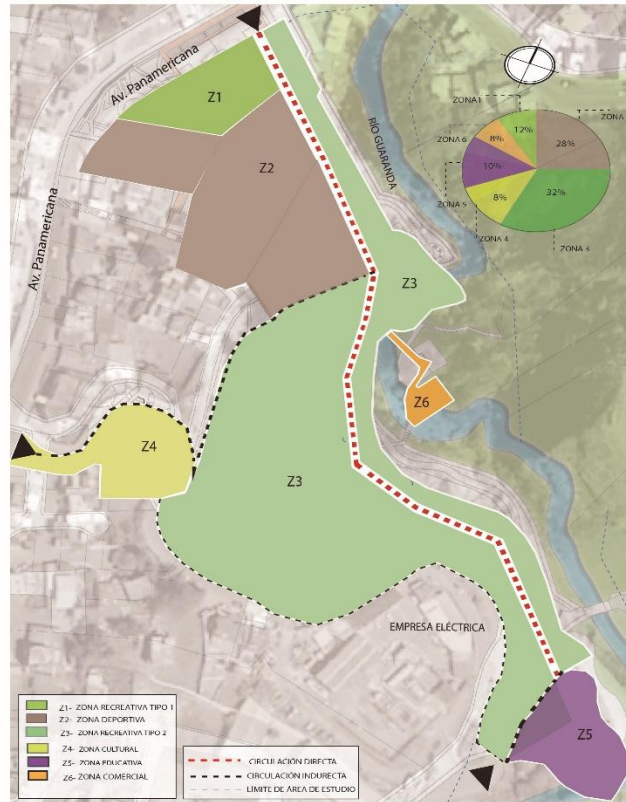
REFERENTES INTERNACIONALES

Parque Lineal Río Cali.

Parque del Río en la ciudad de Medellín.



ZONIFICACIÓN



VISUALES



LAMINA DE PRESENTACIÓN 2

DISEÑO URBANO DE UN PAQUE LINEAL PARA GUARANDA

CONCEPTO **PROPUESTA**

ATMÓSFERA
Sensaciones creadas dentro de un espacio habitable: permanente/temporal, natural/construido.

Intercambio de cualidades

FORMAL **ESTRATEGIAS**

VISUALES **ELEMENTOS EXISTENTES** **VÍA COMO ELEMENTO ARTICULADOR** **PARQUE COMO EJE CONECTOR CON ELEMENTOS CONSTRUIDOS** **FUNCIONALIDAD CON TOPOGRAFÍA**

AMBIENTAL

Protección

PROTECCIÓN SOLAR CAMINERÍAS **PROTECCIÓN VIENTOS Y RUIDO** **RECUPERACIÓN QUEBRADAS** **PERIODOS DE AFLORAMIENTO (ESTÉTICO)**

DETALLE LAGUNA Y DESCANSO C-C'

CORTE TRANSVERSAL B-B' **CORTES LONGITUDINAL A-A'**

IMPLANTACIÓN **PERSPECTIVAS**

PERSPECTIVAS INTERIORES

Restaurante y puentes conectores, Laguna, Centro cultural, Canchas deportivas, Plazas de acceso, Biblioteca y plaza de acceso

Simbología
Vía principal de acceso
Caminería principal
Caminería secundaria
Caminería terciaria
Ciclovia
Ares verde
Talud
Ribera

UTE UNIVERSIDAD UTE FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO PROYECTO FIN DE CARRERA AUTOR: FERNANDO VELOZ AROCA TUTOR: ARQ. MARIANELA CRUZ PhD L 2/2

FOTOS MAQUETA.





ECUADOR



BOLÍVAR



CANTÓN GUARANDA



CIUDAD GUARANDA



UBICACIÓN GENERAL DEL PROYECTO
ESCALA: 1:1750



ACCESO NORTEE
AV. PANAMERICANA



PARTE ALTA ACTUAL
DE PROYECTO



CALLE ACTUAL CALLE
EXISTENTE



ZONA ACTUAL FUTURA
ZONA DEPORTIVA



ACCESO 3.
SUR DE PROYECTO



UNIVERSIDAD UTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN

DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL
EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA,
DESTINADO AL MUNICIPIO DE
GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:

LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:

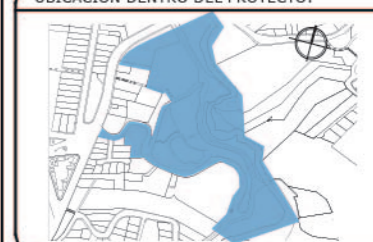
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

PROVINCIA BOLÍVAR	CANTÓN GUARANDA	PARROQUIA VEINTIMILLA
----------------------	--------------------	--------------------------



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO:



TEMA:

UBICACIÓN DEL PROYECTO

CONTENIDO:

PLANO DE UBICACIÓN GENERAL
DE PROYECTO.

ORIENTACIÓN



LÁMINA:

01/18

ESCALA:

1:1750

FECHA:

DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:

ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD



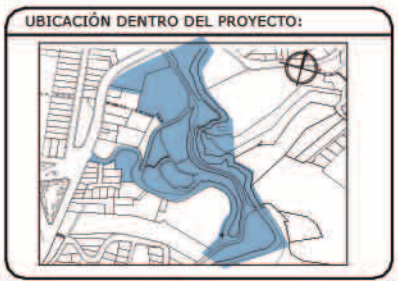
UNIVERSIDAD UTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN
DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL
EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA,
DESTINADO AL MUNICIPIO DE
GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:
LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA, PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:
PROVINCIA BOLÍVAR CANTÓN GUARANDA PARROQUIA VEINTIMILLA



TEMA:
ANÁLISIS DE VÍAS Y DE ESPACIOS
PÚBLICOS EN LA CIUDAD DE GUARANDA

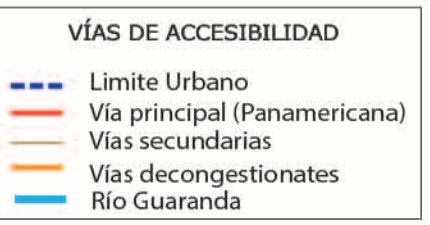
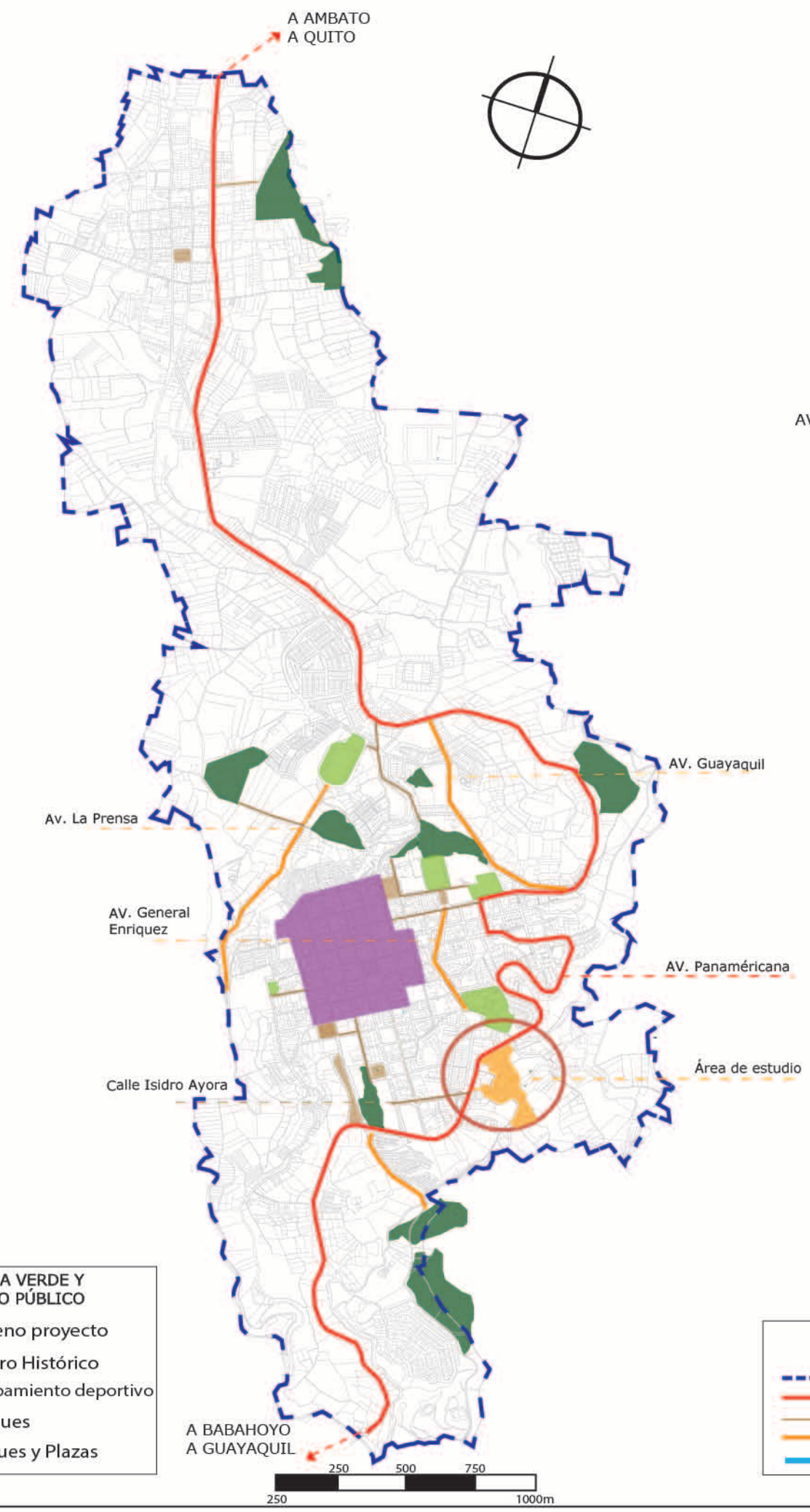
CONTENIDO:
-PLANO DE VÍAS
-PLANO DE ESPACIOS PÚBLICOS EN LA
CIUDAD DE GUARANDA

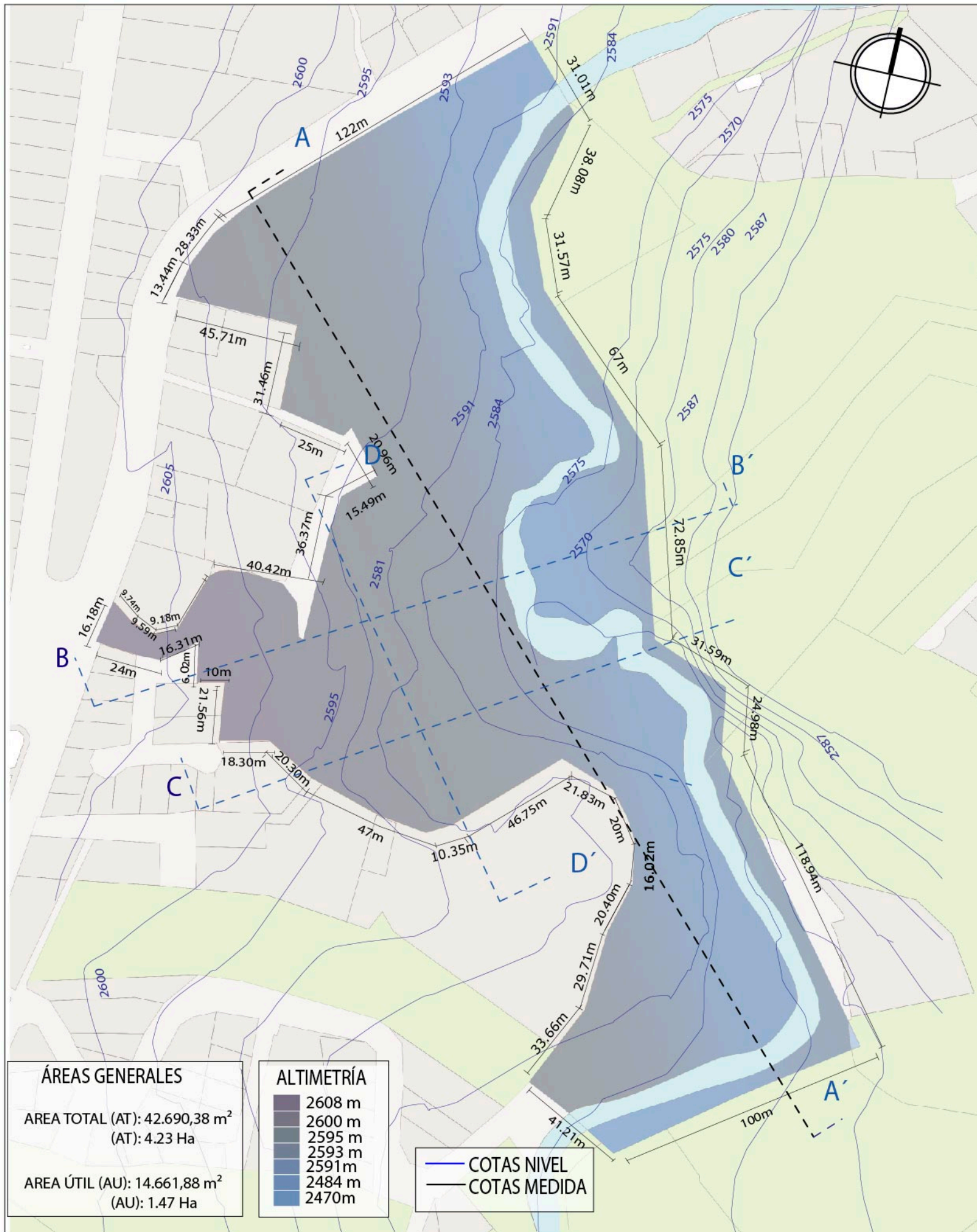
ORIENTACIÓN  LÁMINA:
02/18

ESCALA:
Gráfica

FECHA:
DICIEMBRE 2018

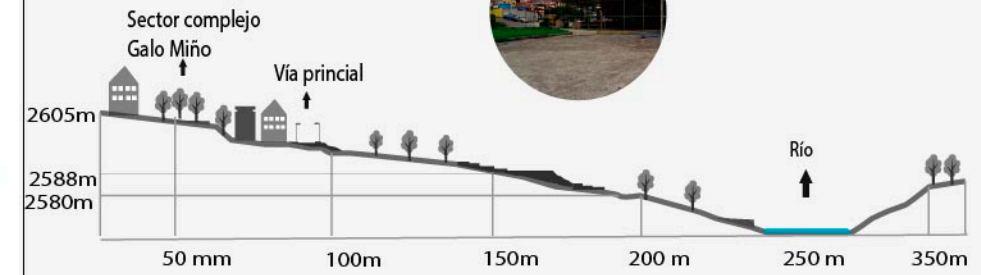
REVISADO POR:
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA, PHD





CURVAS DE NIVEL
ESC: 1:1250

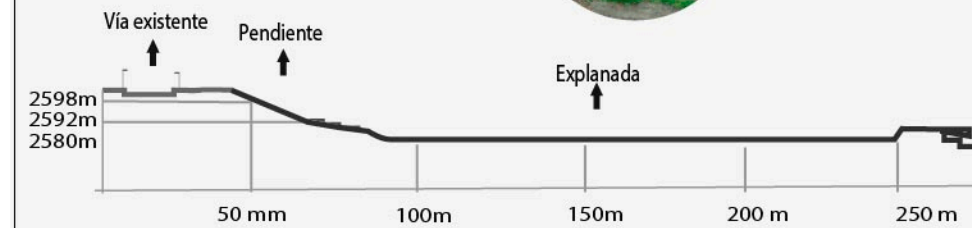
CORTE LONGITUDINAL AA'



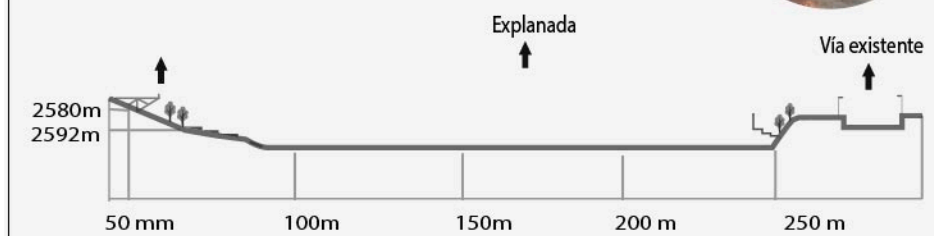
CORTE LONGITUDINAL B-B'



CORTE LONGITUDINAL C-C'



CORTE LONGITUDINAL D-D'



CORTES TERRENO ACTUAL
ESC: S/E



UNIVERSIDAD UTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN

DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL
EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA,
DESTINADO AL MUNICIPIO DE
GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:
LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

PROVINCIA BOLÍVAR	CANTÓN GUARANDA	PARROQUIA VEINTIMILLA
----------------------	--------------------	--------------------------



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO:



TEMA:
CURVAS DE NIVEL Y CORTES
DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

CONTENIDO:
-PLANO DE CURVAS DE NIVEL
-CORTES DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN



LÁMINA:
03/18

ESCALA:
1:1250

FECHA:
DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:

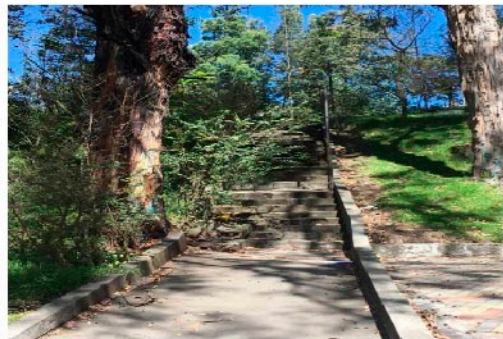
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD



PISCINA Y ESCALINATAS



ESCALINATAS 1



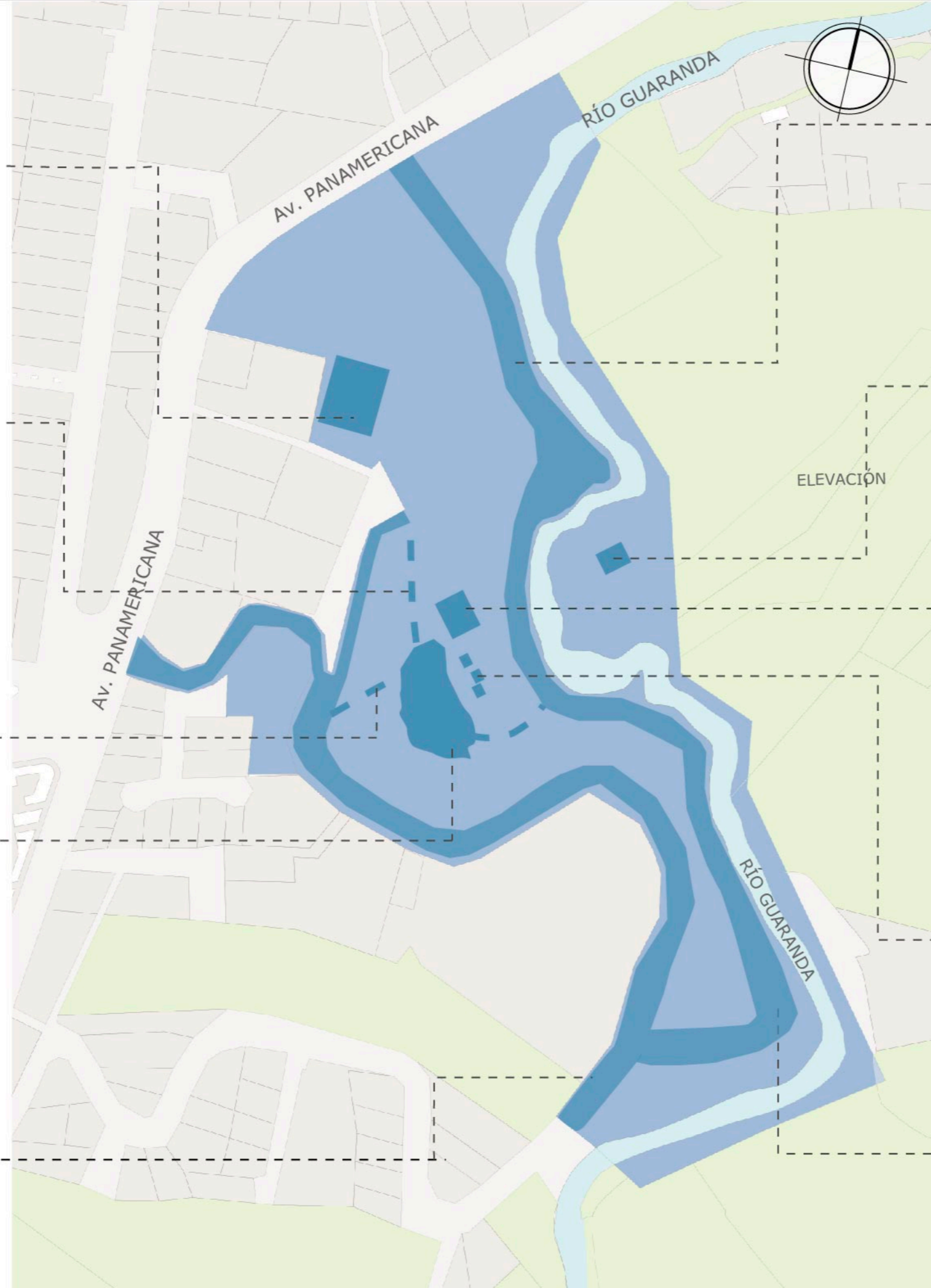
ESCALINATAS 2



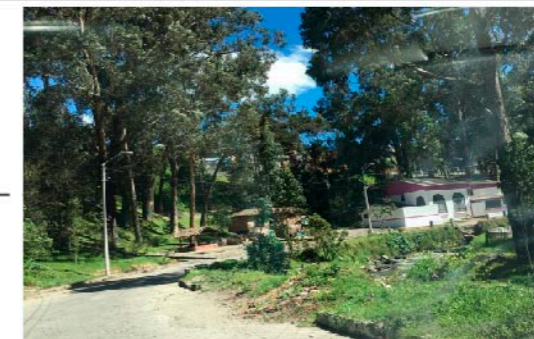
EXPLANADA



VÍA 2
TRAMO DE ACCESO 3



PLANO DE PREEXISTENCIAS
ESC: 1:1250



VIA 1
TRAMO CABAÑAS



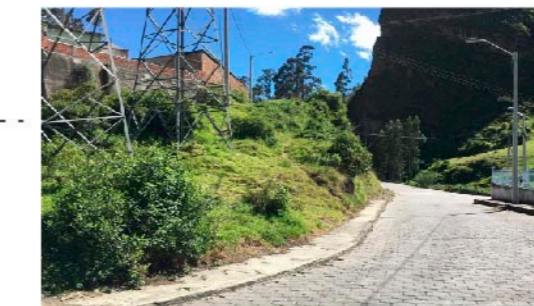
CASA SIN USO 1



CASA SIN USO 2



CABAÑAS



VIA 1
TRAMO ACCESO 3



UNIVERSIDAD UTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN

DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL
EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA,
DESTINADO AL MUNICIPIO DE
GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:
LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

PROVINCIA BOLÍVAR	CANTÓN GUARANDA	PARROQUIA VEINTIMILLA
----------------------	--------------------	--------------------------



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO:



TEMA:
PREEXISTENCIAS

CONTENIDO:
PLANO DE PREEXISTENCIAS



LÁMINA:
04/18

ESCALA:
1:1250

FECHA:
DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD



UNIVERSIDAD UTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN

DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL
EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA,
DESTINADO AL MUNICIPIO DE
GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:

LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:

ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

PROVINCIA BOLÍVAR	CANTÓN GUARANDA	PARROQUIA VEINTIMILLA
----------------------	--------------------	--------------------------



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO:



TEMA:

ZONIFICACIÓN GENERAL

CONTENIDO:

PLANO DE ZONIFICACIÓN

ORIENTACIÓN



LÁMINA:

05/18

ESCALA:

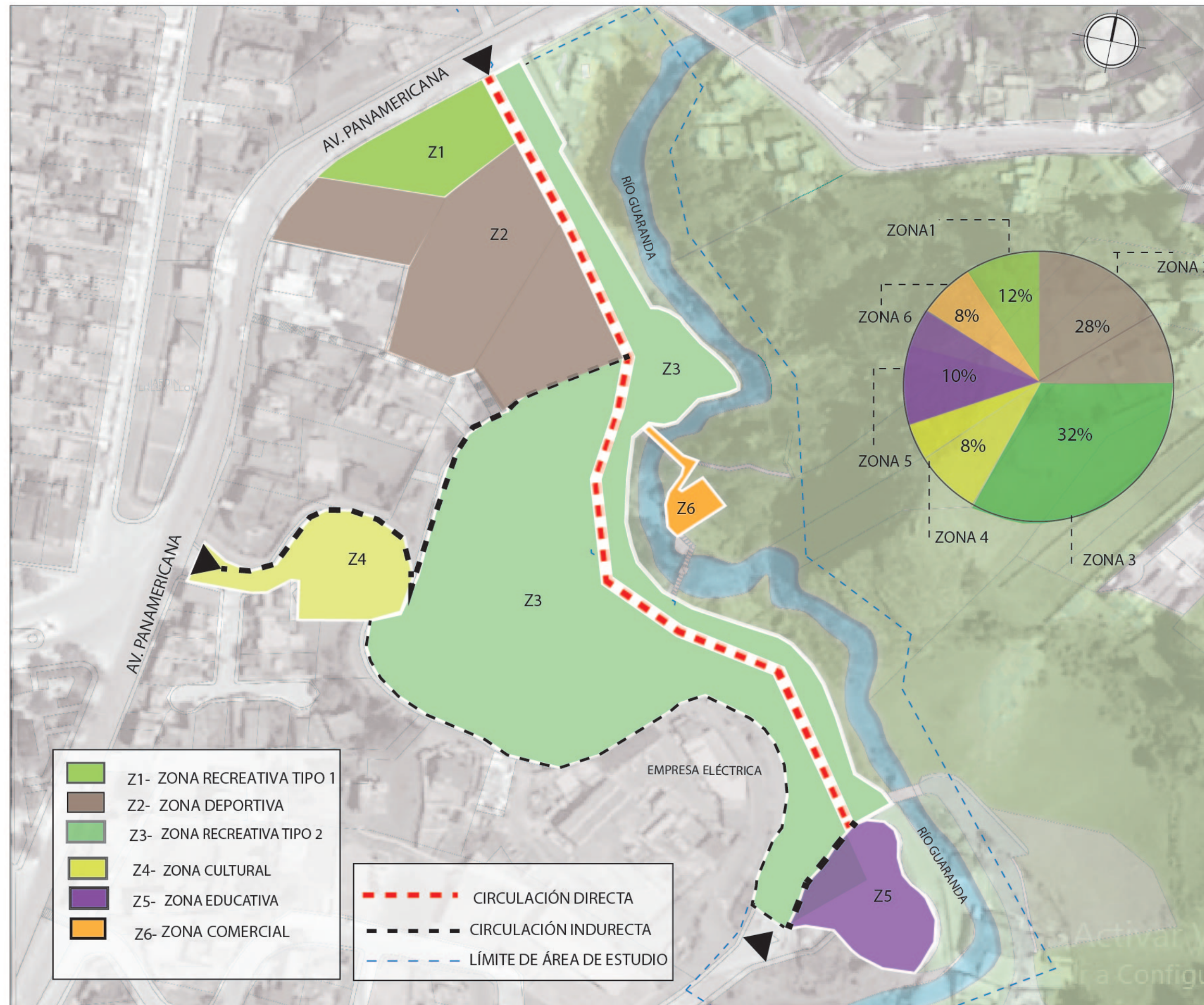
1:1200

FECHA:

DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:

ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD



ZONIFICACIÓN

ESCALA: 1:1200



Simbología

Vía principal de acceso	
Caminería principal	
Caminería secundaria	
Caminería terciaria	
Ciclovia	
Area verde	
Talud	
Ribera río	

IIIMPLANTACIÓN GENERAL
ESC: 1:1200



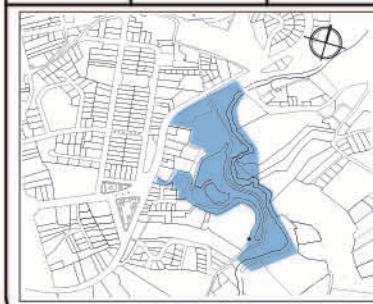
UNIVERSIDAD UTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN
DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL
EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA,
DESTINADO AL MUNICIPIO DE
GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:
LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:
PROVINCIA BOLÍVAR | CANTÓN GUARANDA | PARROQUIA VEINTIMILLA



TEMA:
IMPLANTACIÓN GENERAL

CONTENIDO:
PLANO DE IMPLANTACIÓN GENERAL



LÁMINA:
06/18

ESCALA:
1:1200

FECHA:
DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

ZONA DEPORTIVA



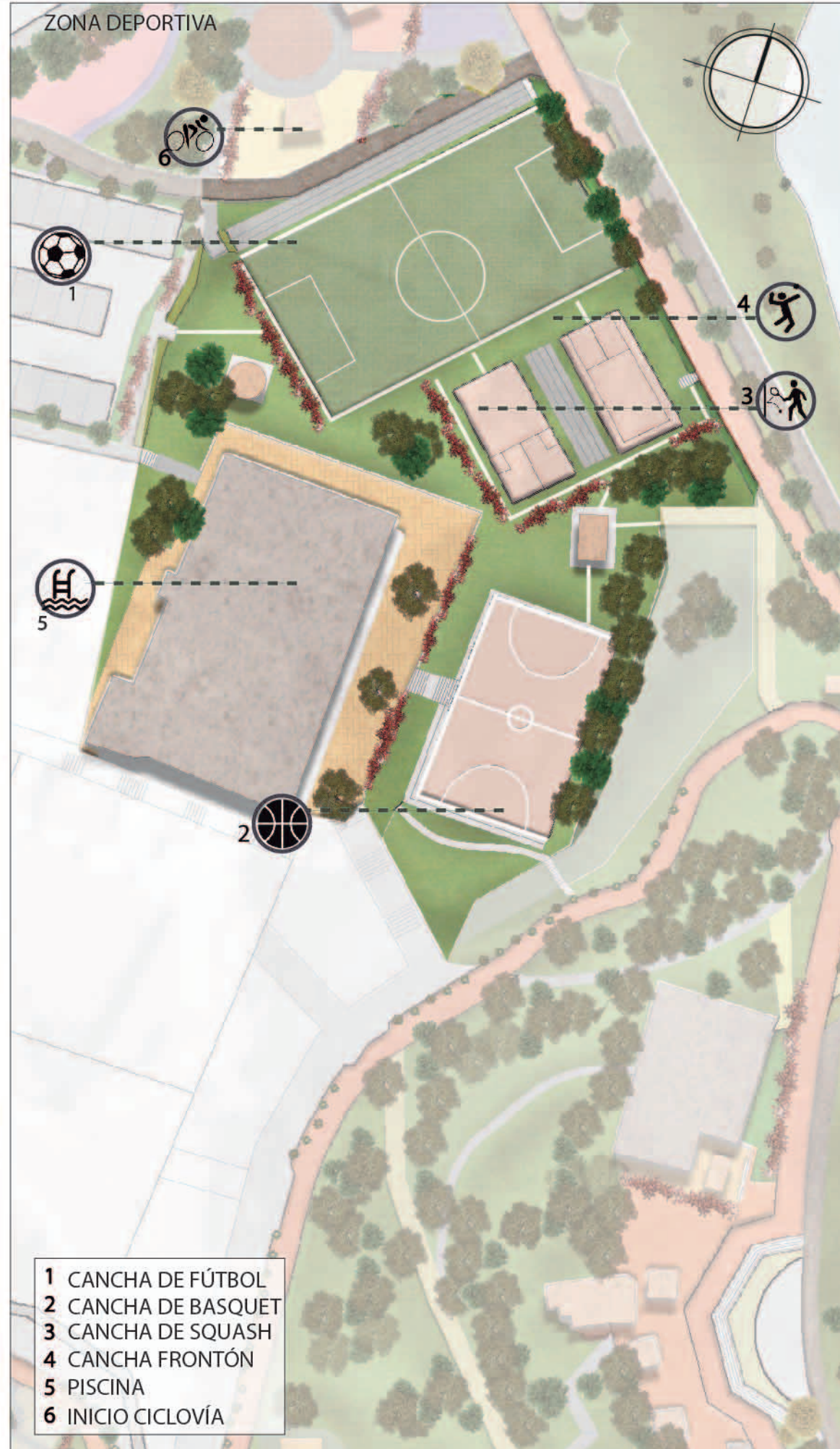
ZONA DEPORTIVA

AREA ZONA 4562.51m²

28%

ZONA DEPORTIVA
ESC: 1: 1200

ZONA DEPORTIVA



- 1 CANCHA DE FÚTBOL
- 2 CANCHA DE BASQUET
- 3 CANCHA DE SQUASH
- 4 CANCHA FRONTÓN
- 5 PISCINA
- 6 INICIO CICLOVÍA

ZONA DEPORTIVA
ESC: 1: 550



UNIVERSIDAD UTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN

DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL
EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA,
DESTINADO AL MUNICIPIO DE
GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:

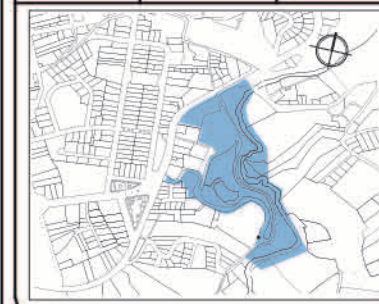
LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:

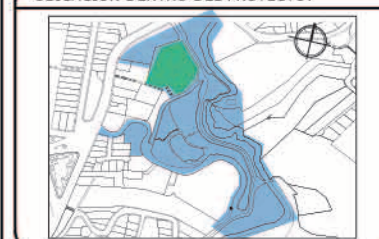
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

PROVINCIA BOLÍVAR	CANTÓN GUARANDA	PARROQUIA VEINTIMILLA
----------------------	--------------------	--------------------------



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO:



TEMA:

ZONA DEPORTIVA

CONTENIDO:

PLANO DE ZONA DEPORTIVA

ORIENTACIÓN



LÁMINA:

07/18

ESCALA:

INDICADAS

FECHA:

DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:

ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD



ZONA RECREATIVA TIPO1
 AREA ZONA 32%
 6935.59m²

ZONA RECREATIVA TIPO 1
 ESC: 1: 1200



- 1 JUEGOS DE NIÑOS / ADULTOS MAYORES
- 2 ZONA BBQ
- 3 MIRADORES
- 4 ZONA DE DESCANSO
- 5 LAGUNA
- 6 ZONA DE PICNIC
- 7 BAR /CAFÉ

ZONA RECREATIVA TIPO 1
 ESC: 1: 550



UNIVERSIDAD UTE
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
 CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN
 DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL
 EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA,
 DESTINADO AL MUNICIPIO DE
 GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:
 LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:
 ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:
 PROVINCIA BOLÍVAR CANTÓN GUARANDA PARROQUIA VEINTIMILLA



TEMA:
 ZONA RECREATIVA TIPO 1

CONTENIDO:
 PLANO ZONA RECREATIVA TIPO 1.

ORIENTACIÓN  LÁMINA:
 08/18

ESCALA:
 INDICADAS

FECHA:
 DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:
 ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

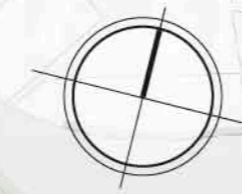


ZONA RECREATIVA TIPO 2

Av. Panamericana

Av. Panamericana

Rio Guaranda



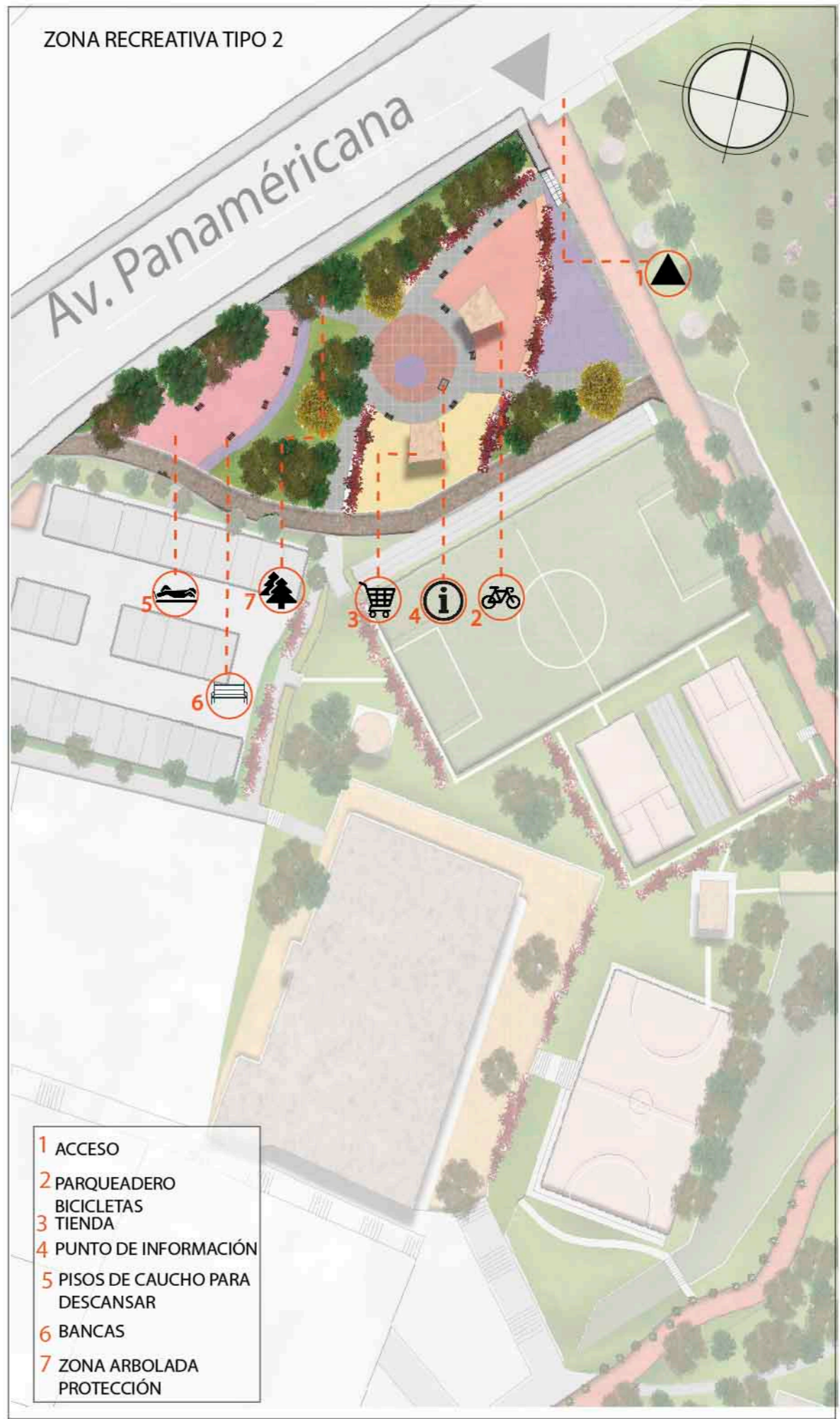
Empresa eléctrica

ZONA RECREATIVA TIPO 2

AREA ZONA
6935.59m²

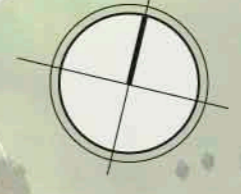
12%

ZONA RECREATIVA TIPO 2
ESC: 1:1200



ZONA RECREATIVA TIPO 2

Av. Panamericana



- 1 ACCESO
- 2 PARQUEADERO BICICLETAS
- 3 TIENDA
- 4 PUNTO DE INFORMACIÓN
- 5 PISOS DE CAUCHO PARA DESCANSAR
- 6 BANCAS
- 7 ZONA ARBOLADA PROTECCIÓN

ZONA RECREATIVA TIPO 2
ESC: 1:550



UNIVERSIDAD UTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN

DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA, DESTINADO AL MUNICIPIO DE GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:

LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:

ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA, PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

PROVINCIA BOLÍVAR	CANTÓN GUARANDA	PARROQUIA VEINTIMILLA
----------------------	--------------------	--------------------------



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO:



TEMA:

ZONA RECREATIVA TIPO 2

CONTENIDO:

PLANO ZONA RECREATIVA TIPO 2.

ORIENTACIÓN



LÁMINA:

09/18

ESCALA:

INDICADAS

FECHA:

DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:

ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA, PHD

ZONA CULTURAL

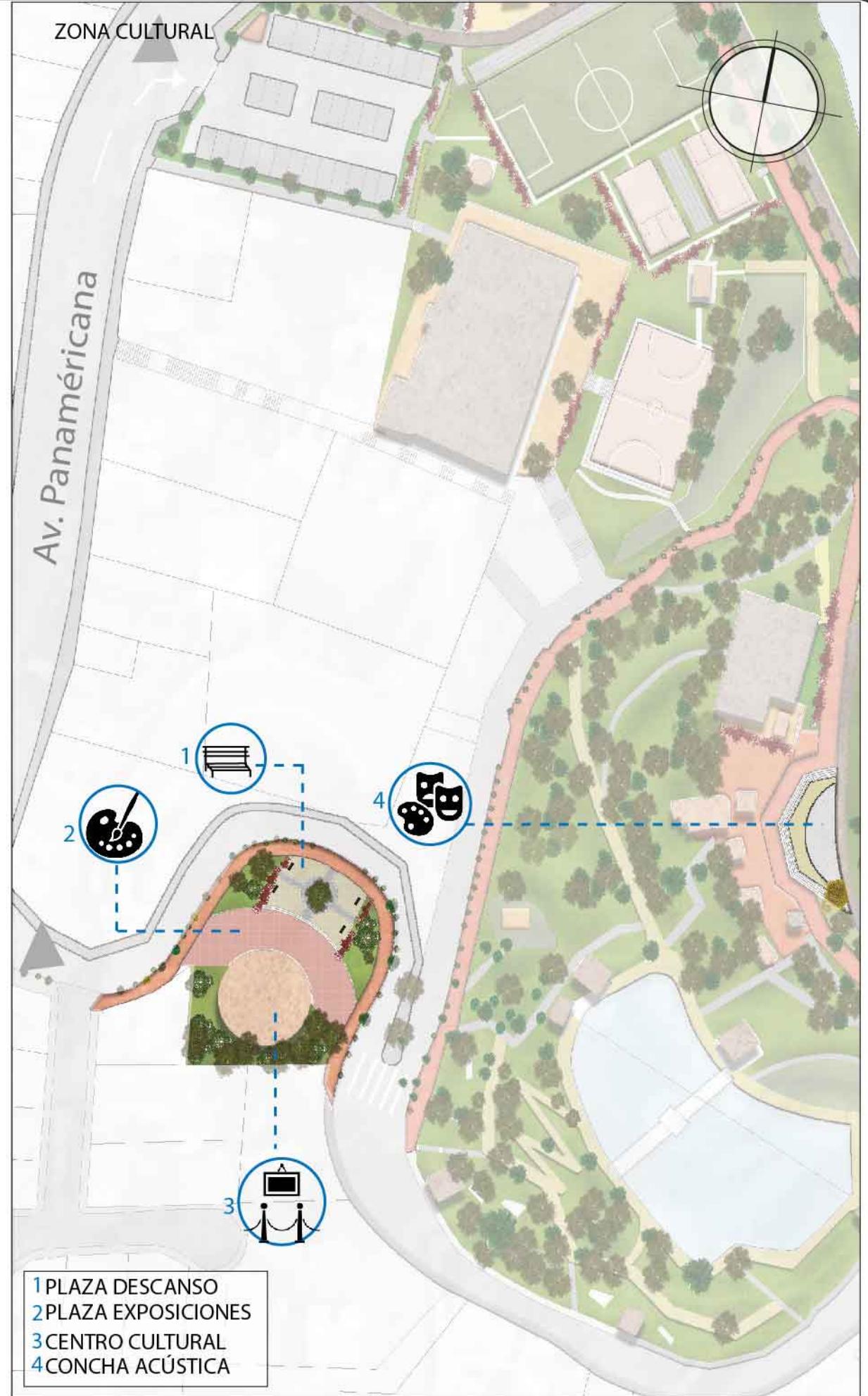


ZONA CULTURAL

AREA ZONA	9%
996.78m ²	

ZONA CULTURAL
ESC: 1:1200

ZONA CULTURAL



- 1 PLAZA DESCANSO
- 2 PLAZA EXPOSICIONES
- 3 CENTRO CULTURAL
- 4 CONCHA ACÚSTICA

ZONA CULTURAL
ESC: 1:550



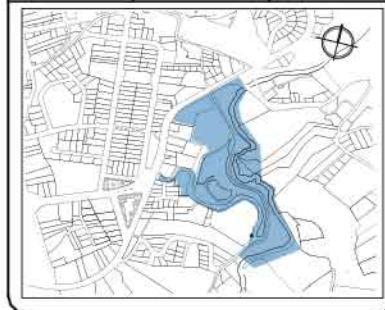
UNIVERSIDAD UTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN
DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL
EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA,
DESTINADO AL MUNICIPIO DE
GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:
LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:
PROVINCIA BOLÍVAR CANTÓN GUARANDA PARROQUIA VEINTIMILLA



TEMA:
ZONA CULTURAL

CONTENIDO:
PLANO ZONA CULTURAL

ORIENTACIÓN LÁMINA:
10/18

ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:

ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD



ZONA EDUCATIVA

Av. Panamericana

Río Guaranda

Empresa eléctrica

ZONA EDUCATIVA

AREA ZONA	8%
1347.87m ²	

ZONA EDUCATIVA
ESC: 1:1200



ZONA EDUCATIVA

Río Guaranda

- 1
- 2
- 3
- 4

- 1 PLAZA DESCANSO
- 2 BIBLIOTECA
- 3 GUARDIANÍA
- 4 ZONA JUEGOS NIÑOS

ZONA EDUCATIVA
ESC: 1:550



UNIVERSIDAD UTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN

DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL
EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA,
DESTINADO AL MUNICIPIO DE
GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:

LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:

ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

PROVINCIA BOLÍVAR	CANTÓN GUARANDA	PARROQUIA VEINTIMILLA
----------------------	--------------------	--------------------------



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO:



TEMA:

ZONA EDUCATIVA

CONTENIDO:

PLANO ZONA EDUCATIVA

ORIENTACIÓN



LÁMINA:

11/18

ESCALA:

INDICADAS

FECHA:

DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:

ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD



ZONA COMERCIAL
 AREA ZONA
 326.78m² 8%

ZONA COMERCIAL
 ESC: 1:1200



- 1 RESTAURANT
- 2 RESTAURANT AL AIRE LIBRE
- 3 TIENDAS
- 4 SOUVENIRS

ZONA COMERCIAL
 ESC: 1:550



UNIVERSIDAD UTE
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
 CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN

DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL
 EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA,
 DESTINADO AL MUNICIPIO DE
 GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:

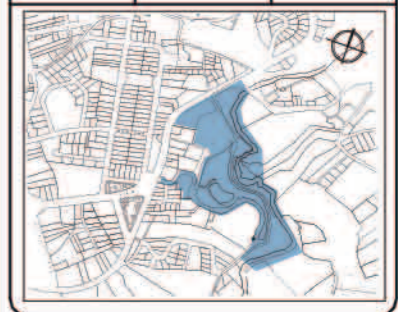
LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:

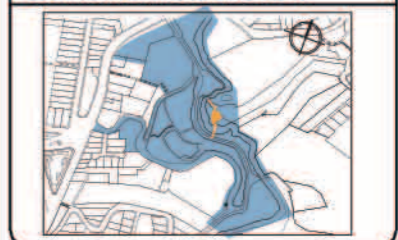
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

PROVINCIA BOLÍVAR	CANTÓN GUARANDA	PARROQUIA VEINTIMILLA
----------------------	--------------------	--------------------------



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO:



TEMA:

ZONA COMERCIAL

CONTENIDO:

PLANO DE ZONA COMERCIAL

ORIENTACIÓN



LÁMINA:

12/18

ESCALA:

INDICADAS

FECHA:

DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:

ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD



UNIVERSIDAD UTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN
DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL
EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA,
DESTINADO AL MUNICIPIO DE
GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:
LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:
PROVINCIA BOLÍVAR CANTÓN GUARANDA PARROQUIA VEINTIMILLA



TEMA:
CORTES PROPUESTA

CONTENIDO:
CORTES GENERALES
CORTES ESPECÍFICOS



LÁMINA:
13/18

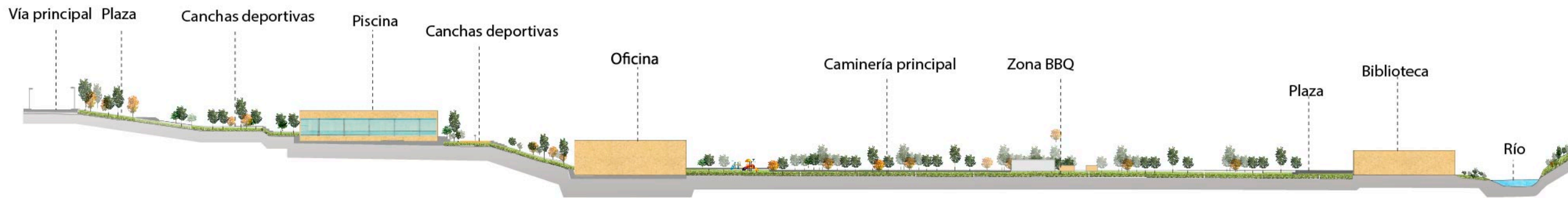
ESCALA:
INDICADAS

FECHA:
DICIEMBRE 2018

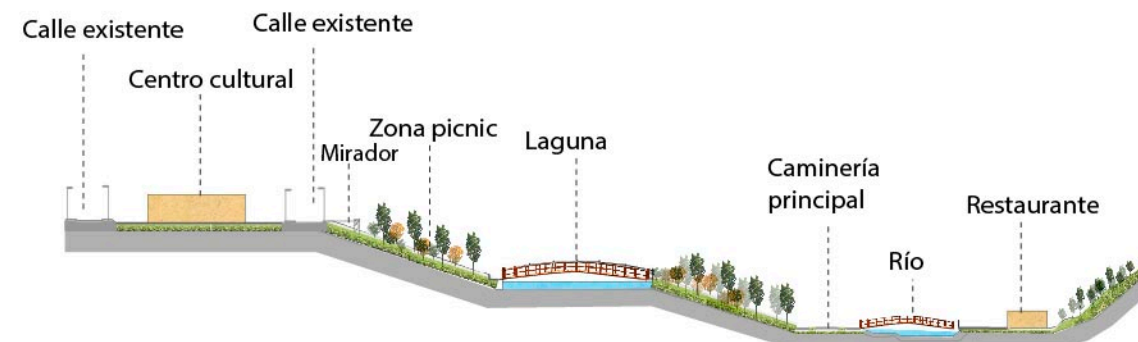
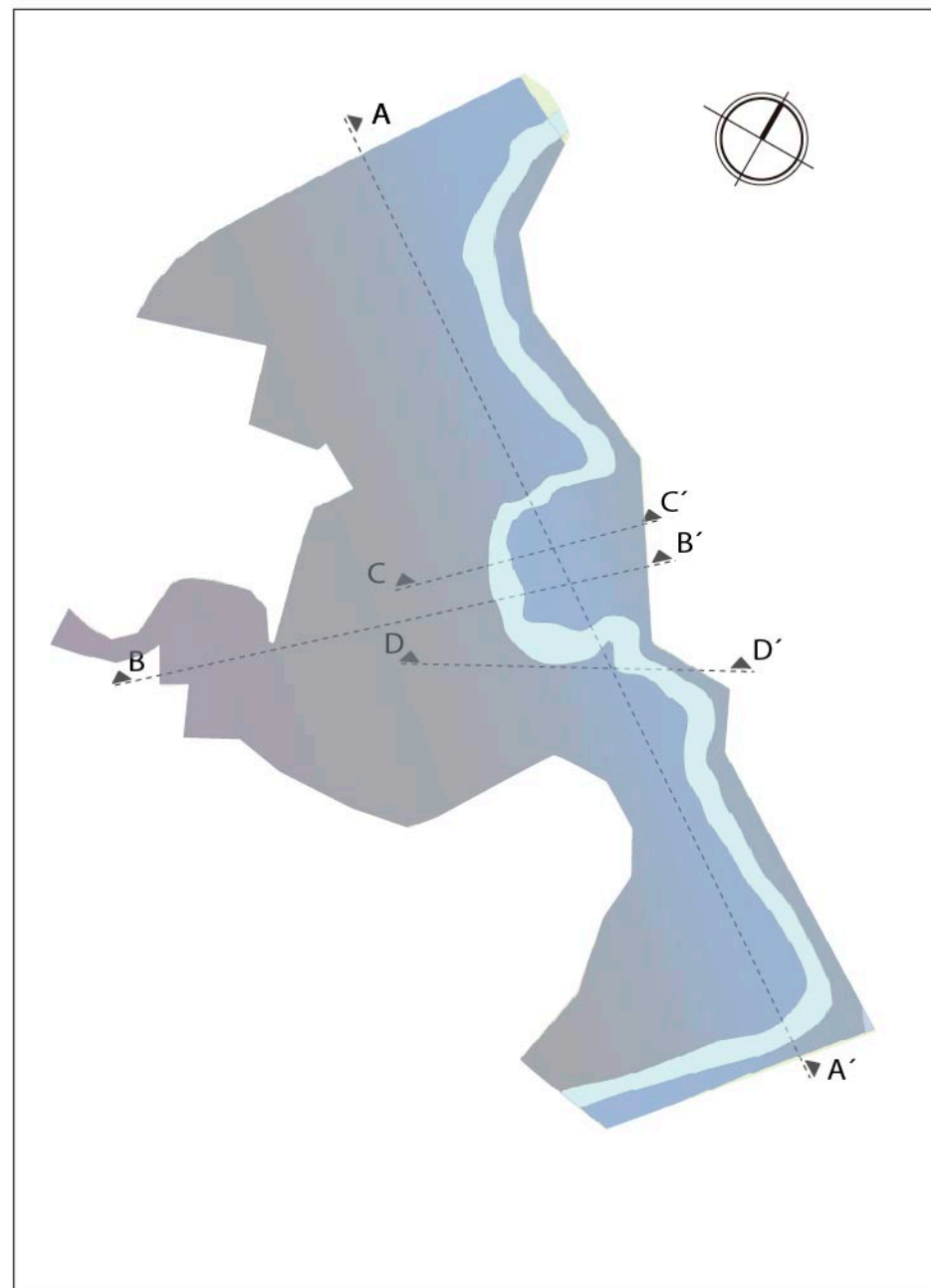
REVISADO POR:

ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

CORTES GENERALES

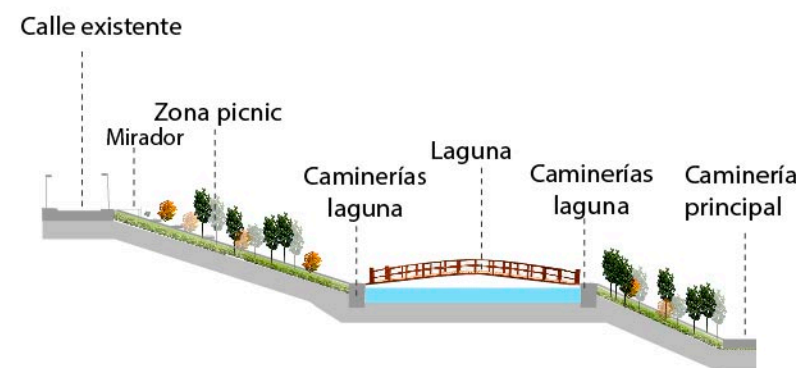


CORTES LONGITUDINAL A-A'
ESC: 1:1200

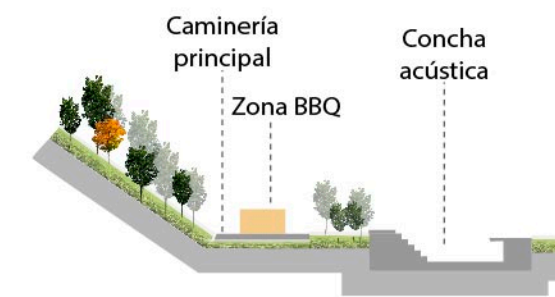


CORTE TRANSVERSAL B-B'
ESC: 1:1200

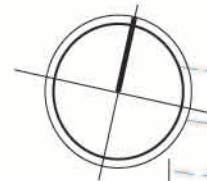
CORTES ESPECÍFICOS



DETALLE LAGUNA Y DESCANSO C-C'
ESC: 1:1200



DETALLE CONCHA ACÚSTICA D-D'
ESC: 1:1200



PLANO DE ÁREAS VERDES
ESC: 1:1200

ESPECIES DE ARBUSTIVAS TALUDES			
Nombre	Atura	Ancho	Gráfico
Farol chino	0.7- 0.8m	0.5-0.6m	
Eves	0.4- 0.5cm	0.5-0.7cm	
Retama	0.9- 0.8m	1-1.5m	
Lechero rojo	1.5-2m	0.9-1.5m	
Sauce cuencano	0.4- 0.5cm	0.5-0.6m	

ESPECIES DE ÁRBOLES				
Nombre	Atura	Ancho	Gráfico	Imagen
Arupo	8-10m	6-8m		
Fresno	6- 8m	8-10m		
Cholán	4-6m	6-8m		
Capulí	15-20m	15-20m		
Aliso	20-25m	15-20m		
Sauce cuencano	15-20m	10-15m		

ESPECIES DE ÁRBOLES INTRODUCIOS			
Nombre	Atura	Ancho	Imagen
Ciprés	20-30m	3-5m	
Tilo	6-8 m	5-6m	
Araucaria	5-8m	3-5m	

ESPECIES DE ARBUSTIVAS			
Nombre	Atura	Ancho	Imagen
Retama	1-1.2m	1-2m	
Flor de Panamá	1-2m	0.8-1.2m	
Farol chino	0.7- 0.8m	0.5-0.6m	
Rosa común	0.5- 1.2m	0.5-0.6m	
Tupirosa	0.6-0.8m	0.8 -1.2m	
Cucarda	1.2-2m	1 -1.2m	

SUPERFICIES VERDES		
Nombre	Representación	Imagen
Césped		



UNIVERSIDAD UTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN

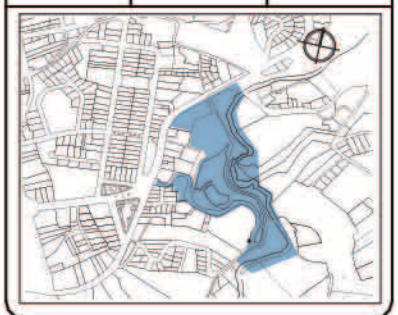
DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL
EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA,
DESTINADO AL MUNICIPIO DE
GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:
LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

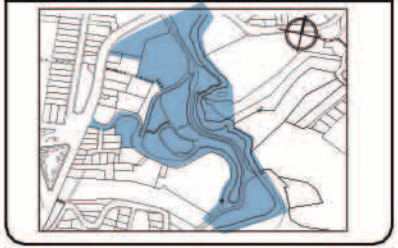
DIRECTORA DE TESIS:
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

PROVINCIA BOLÍVAR	CANTÓN GUARANDA	PARROQUIA VEINTIMILLA
----------------------	--------------------	--------------------------



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO:



TEMA:
ÁREAS VERDES

CONTENIDO:
PLANO DE ÁREAS VERDES



LÁMINA:
14/18

ESCALA:
1:1200

FECHA:
DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:

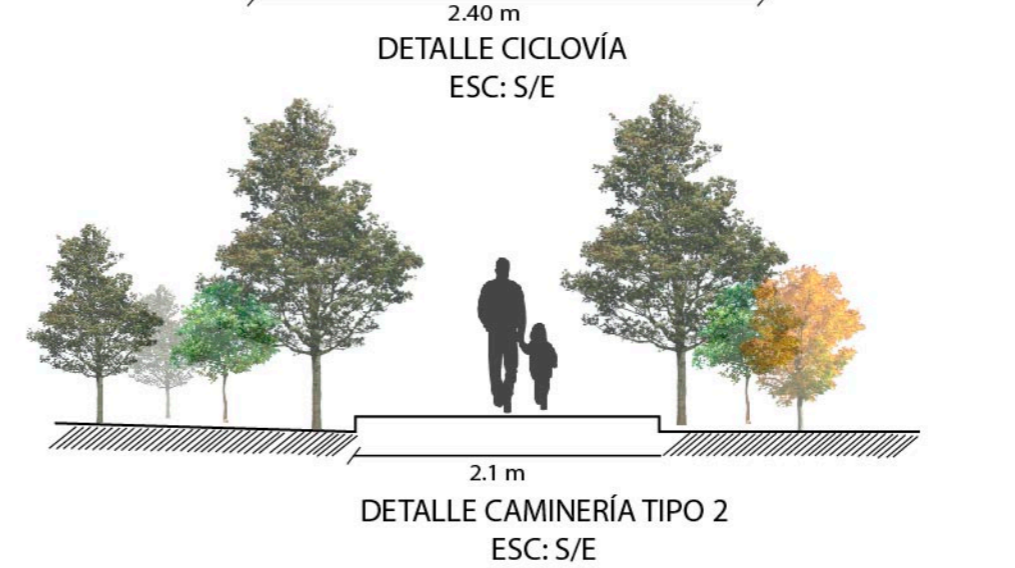
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD



PLANO DE PAVIMENTOS
ESCALA: 1: 1200

TIPOS DE PAVIMENTOS

Nombre	Largo	Ancho	Espezor	Material	Tipo de uso	Tipo de tráfico	Gráfico	Representación	Ubicación en el proyecto
Piedras aglutinantes	—	—	1-3 cm	Piedra	Peatonal	—			Plazoleta, piscina y caminerías tipo 1 y 3
Adoquín ecológico naranja (rectangular).	20.7 cm	13.7cm	6cm	Hormigón	Peatonal	-Peatonal -Liviano			Zona BBQ, plaza, biblioteca
Adoquín ecológico amarillo (rectangular).	20.7 cm	13.7cm	6cm	Hormigón	Peatonal	-Peatonal -Liviano			Explanada, restaurante
Piso para caucho	—	—	1-3 cm	Resina con caucho reciclado	Peatonal	-Peatonal -Liviano			Plaza principal, zona juego de niños
Concreto con estampado	—	—	1-3 cm	Hormigón	Peatonal	Todo tipo de tráfico			Plaza, caminerías tipo 2 y ciclovia
Baldosín gris	20 cm	30cm	2 cm	Hormigón	Peatonal	-Peatonal -Liviano			Plaza centro cultural y caminerías tipo 1
Concreto normal	—	—	1-3 cm	Hormigón	Peatonal	-Peatonal -Liviano			Canchas de frontón, basquet y squash

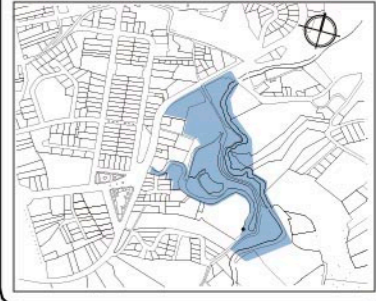


PROYECTO DE TITULACIÓN
DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA, DESTINADO AL MUNICIPIO DE GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:
LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:
PROVINCIA BOLÍVAR | CANTÓN GUARANDA | PARROQUIA VEINTIMILLA



TEMA:
PAVIMENTOS

CONTENIDO:
PLANO DE PAVIMENTOS

ORIENTACIÓN LÁMINA:
15/18

ESCALA:
1:1200

FECHA:
DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:

ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD



PLANTA DE MOBILIARIO
ESC: 1: 1200

ZONA EDUCATIVA			
MOBILIARIO	UBICACIÓN	CANTIDAD	GRÁFICO
Plazoleta de recibimiento	Al sur del proyecto	1	
Puntos informativos	Plaza de ingreso zona biblioteca	1	
Bancas para jardinerías	Plaza de ingreso zona biblioteca	6	
Juegos infantiles 4-8 años	Espacios verdes biblioteca	4	
Cestos de basura	Camineras y espacios verdes	4	

ZONA DEPORTIVA			
MOBILIARIO	UBICACIÓN	CANTIDAD	GRÁFICO
Canchas deportivas	Norte del proyecto	3	
Graderíos	Cancha fútbol Cancha squash Cancha frontón	2	
Aparatos de Gimnasio	Lado este del proyecto	6	
Cestos de basura	Camineras y graderíos	8	

ZONA CULTURAL			
MOBILIARIO	UBICACIÓN	CANTIDAD	GRÁFICO
Área de exposición exterior	Plaza junto a centro cultural	1	
Puntos informativos	Plaza de ingreso zona cultural	1	
Bancas de descanso	Plaza de ingreso.	6	
Cestos de basura	Camineras y espacios verdes	6	

ZONA RECREATIVA TIPO 2			
MOBILIARIO	UBICACIÓN	CANTIDAD	GRÁFICO
Juegos infantiles 2-4 años	Lado este del proyecto	4	
Juegos infantiles 4-8 años	Espacio para juegos de niños	2	
Bancas para jardinerías	Espacio para juegos de niños	8	
Equipamiento aparatos adultos	Espacio para Adultos mayores	4	
Casetas para preparar alimentos	Zona BBQ	3	
Mesas y bancas picnic	Al lado este, setor laguna	12	
Puentes	-Laguna -Río	3	
Espacio de descanso	Al lado este, setor laguna	18	
Cestos de basura	Camineras y espacios verdes	10	

ZONA COMERCIAL			
MOBILIARIO	UBICACIÓN	CANTIDAD	GRÁFICO
Mesas con parasol (Exterior)	Muelle Restaurant	10	
Mesas	Restaurant	12	



UNIVERSIDAD UTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN

DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL
EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA,
DESTINADO AL MUNICIPIO DE
GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:
LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

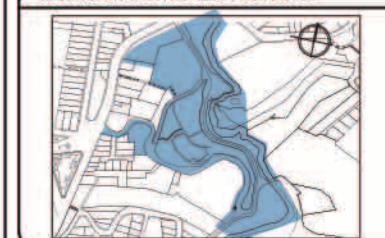
DIRECTORA DE TESIS:
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

PROVINCIA BOLÍVAR	CANTÓN GUARANDA	PARROQUIA VEINTIMILLA
----------------------	--------------------	--------------------------



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO:



TEMA:
MOBILIARIO URBANO

CONTENIDO:
PLANO DE MOBILIARIO URBANO



LÁMINA:
16/18

ESCALA:
1:1200

FECHA:
DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:

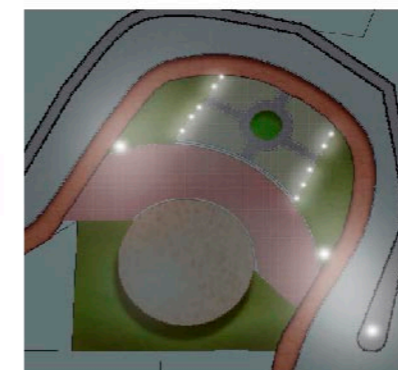
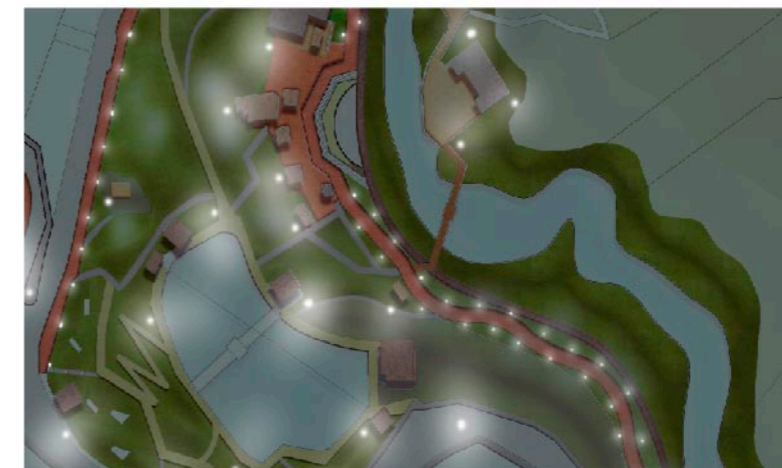
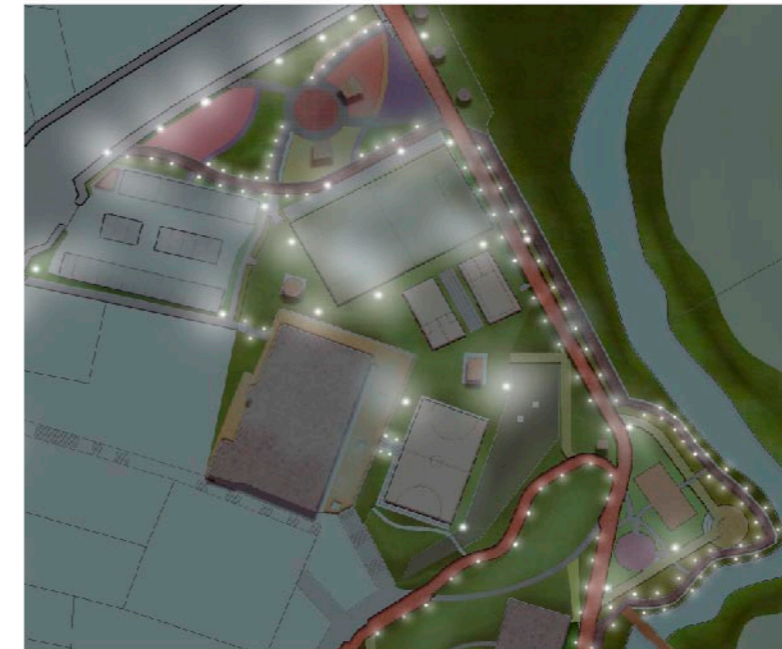
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD



- Luminarias Bajas, caminerías
- Luminarias altas 6- 8 m

PLANTA DE ILUMINACIÓN
ESC: 1:1200

Mobiliraio	Ubicación	Cantidad	Imagen
Luminarias altas 8m	Calles, espacios abiertos, canchas	120	
Luminarias altas blancas 6m	Camineras, plazas.	60	
Luminarias bajas blancas	Camineras principales y secundarias, plazas	550	



DETALLES ILUMINACIÓN
ESC: 1:750



UNIVERSIDAD UTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN

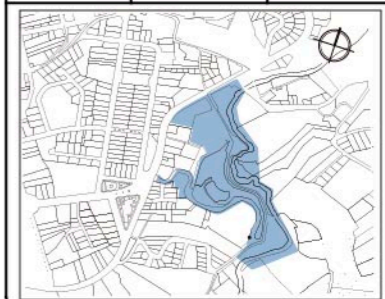
DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA, DESTINADO AL MUNICIPIO DE GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:
LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

PROVINCIA BOLÍVAR	CANTÓN GUARANDA	PARROQUIA VEINTIMILLA
----------------------	--------------------	--------------------------



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO:



TEMA:
ILUMINACIÓN

CONTENIDO:
PLANO DE ILUMINACIÓN



LÁMINA:
17/18

ESCALA:
1:1200

FECHA:
DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:

ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD



VISTA VUELO DE PÁJARO



ZONA DEPORTIVA



RESTAURANTE/MUELLE



CENTRO CULTURAL



UNIVERSIDAD UTE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN

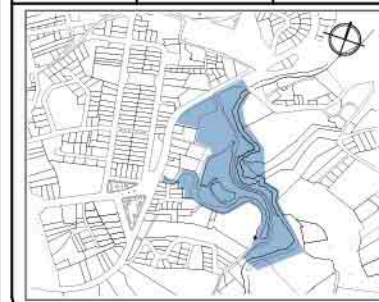
DISEÑO URBANO DE UN PARQUE LINEAL
EN LAS RIBERAS DEL RÍO GUARANDA,
DESTINADO AL MUNICIPIO DE
GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR.

ALUMNO:
LUIS FERNANDO VELOZ AROCA

DIRECTORA DE TESIS:
ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

PROVINCIA BOLÍVAR	CANTÓN GUARANDA	PARROQUIA VEINTIMILLA
----------------------	--------------------	--------------------------



UBICACIÓN DENTRO DEL PROYECTO:



TEMA:
PERSPECTIVAS

CONTENIDO:
PERSPECTIVAS

ORIENTACIÓN	LÁMINA: 18 / 18
-------------	------------------------------

ESCALA:
S/E

FECHA:
DICIEMBRE 2018

REVISADO POR:

ARQ. MARIANELA CRUZ CABRERA. PHD