



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ARQUITECTO**

**TEMA**

**DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO EN NARANJAL APLICANDO  
MÉTODOS DE ACTUACIÓN CON CRITERIO URBANO A ESCALA  
HUMANA**

**TUTOR**

**ARQ. BRYAN COLORADO PASTOR**

**AUTORES**

**ARIAS SALDAÑA MARIA JOSÉ  
BERRUZ MONTERO STEPHANI MARGARITA**

**GUAYAQUIL**

**2024**

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS

#### TÍTULO Y SUBTÍTULO:

Diseño de espacio público en Naranjal aplicando métodos de actuación con criterio Urbano a escala humana.

#### AUTOR/ES:

Arias Saldaña Maria José  
Berruz Montero Stephani  
Margarita

#### TUTOR:

Colorado Pastor Bryan Alfonso

#### INSTITUCIÓN:

Universidad Laica Vicente  
Rocafuerte de Guayaquil

#### Grado obtenido:

Arquitecto

#### FACULTAD:

INGENIERIA INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCIÓN

#### CARRERA:

ARQUITECTURA

#### FECHA DE PUBLICACIÓN:

2024

#### N. DE PÁGS:

161

**ÁREAS TEMÁTICAS:** Arquitectura y Construcción

**PALABRAS CLAVE:** Espacio urbano, escala humana, parque, accesibilidad.

#### RESUMEN:

En Naranjal, los espacios públicos urbanos vigentes presentan falencias en aspectos arquitectónicos y funcionales que afectan a la población, siendo esto un factor determinante para que las personas no quieran hacer uso de los mismos. Con respecto a esto, el diseño de un parque urbano con criterios de diseño a escala humana tiene como objetivo mejorar las necesidades de confort, seguridad e inclusión. Esto por medio de espacios diseñados y adaptados para diferentes edades y necesidades para las personas que visiten el parque. Asimismo, se toma en cuenta factores importantes como la fácil accesibilidad y conectividad, la incorporación de vegetación, la seguridad y comodidad para así asegurar un espacio agradable. De la misma forma se incorporan áreas de recreación activa, como canchas deportivas, juegos infantiles y ejercicio al aire libre. Áreas de recreación pasiva como los senderos interactivos y zonas de descanso que proporcionen relajación. Por otro lado, se toma en cuenta que el mobiliario urbano a implementar tenga el tamaño cómodo y accesible para todas las personas, respetando escala y proporciones. Igualmente, áreas de encuentro como una plaza, restaurantes y áreas de picnic que faciliten la interacción social de los moradores. Estos elementos ayudarán a crear un espacios agradable y

funcional, pensado para las personas y su experiencia, promoviendo el sentido de pertenencia para la comunidad.

<b>N. DE REGISTRO (en base de datos):</b>	<b>N. DE CLASIFICACIÓN:</b>
-------------------------------------------	-----------------------------

**DIRECCIÓN URL (Web):**

<b>ADJUNTO PDF:</b>	<b>SI</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>NO</b> <input type="checkbox"/>
---------------------	-----------------------------------------------	------------------------------------

<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b> Arias Saldaña Maria José Berruz Montero Stephani Margarita	<b>Teléfono:</b> 0983424382 0988369806	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:mariassa@ulvr.edu.ec">mariassa@ulvr.edu.ec</a> <a href="mailto:sberruzm@ulvr.edu.ec">sberruzm@ulvr.edu.ec</a>
---------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:</b>	<p>PhD. Marcial Sebastián Calero Amores</p> <p>Decano de la Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción. <b>Teléfono:</b> (04) 2596500 <b>Ext.</b> 241 <b>E-mail:</b> <a href="mailto:mcaleroa@ulvr.edu.ec">mcaleroa@ulvr.edu.ec</a></p> <p>Mgtr. Milton Andrade Laborde</p> <p>Director de la Carrera de Arquitectura <b>Teléfono:</b> (04) 2596500 <b>Ext.</b> 209 <b>E-mail:</b> <a href="mailto:mandradel@ulvr.edu.ec">mandradel@ulvr.edu.ec</a></p>
------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## CERTIFICADO DE SIMILITUD

### Tesis Final\_Prueba 1

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

3%

INDICE DE SIMILITUD

3%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://onuhabitat.org.mx">onuhabitat.org.mx</a> Fuente de Internet	1%
2	<a href="http://naranjal.gob.ec">naranjal.gob.ec</a> Fuente de Internet	1%
3	<a href="http://allyouneedisecuadornow.blogspot.com">allyouneedisecuadornow.blogspot.com</a> Fuente de Internet	<1%
4	<a href="http://vdocuments.site">vdocuments.site</a> Fuente de Internet	<1%
5	<a href="http://riaa.uaem.mx">riaa.uaem.mx</a> Fuente de Internet	<1%
6	<a href="http://psicologiaymente.com">psicologiaymente.com</a> Fuente de Internet	<1%
7	<a href="http://es.unionpedia.org">es.unionpedia.org</a> Fuente de Internet	<1%
8	Submitted to ITESM: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Trabajo del estudiante	<1%



9 J & E CONSULTORES GENERALES S.R.L.. "EIA-SD del Proyecto Instalación de la Línea de Transmisión en 60 kV Pongo de Caynarachi - Yurimaguas y Subestaciones-IGA0002612", R.D. N° 196-2017-MEM/DGAAE, 2020  
Publicación <1%

---

10 [bibliotecadigital.oducal.com](http://bibliotecadigital.oducal.com)  
Fuente de Internet <1%

---

Excluir citas Activo  
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 20 words

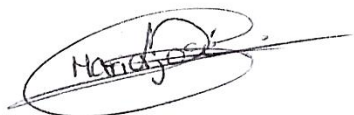
## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

Los estudiantes egresados **ARIAS SALDAÑA MARIA JOSÉ, BERRUZ MONTERO ESTEPHANI MARGARITA**, declaramos bajo juramento, que la autoría del presente Trabajo de Titulación, **DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO EN NARANJAL APLICANDO MÉTODOS DE ACTUACIÓN CON CRITERIO URBANO A ESCALA HUMANA**, corresponde totalmente a los suscritos y nos responsabilizamos con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedemos los derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente.

Autores

Firma:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Arias Saldaña', enclosed within a hand-drawn oval shape.

ARIAS SALDAÑA MARIA JOSÉ

C.I 0704498427

Firma:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Stephani Berruz', written in a cursive style.

BERRUZ MONTERO STEPHANI MARGARITA

C.I. 0704333384

## CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL DOCENTE TUTOR

En mi calidad de docente Tutor del Trabajo de Titulación “Diseño de espacio público en Naranjal aplicando métodos de actuación con criterio Urbano a escala humana”, designado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería Industria y Construcción de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

### **CERTIFICO:**

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Trabajo de Titulación, titulado: **DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO EN NARANJAL APLICANDO MÉTODOS DE ACTUACIÓN CON CRITERIO URBANO A ESCALA HUMANA**, presentado por los estudiantes **ARIAS SALDAÑA MARIA JOSÉ, BERRUZ MONTERO STEPHANI MARGARITA** como requisito previo, para optar al Título de **ARQUITECTO**, encontrándose apto para su sustentación.

Firma:

BRYAN ALFONSO COLORADO PASTOR

C.C. 0919454686

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios, por guiarme y darme la sabiduría en cada etapa de este proceso para lograr tan anhelado logro. A mis padres, por su arduo esfuerzo durante estos años y amor incondicional en mis momentos de flaqueza. A mi esposo e hijo por ser el pilar fundamental y la fuerza que me empuja a ser mejor cada día. A mi hermana por siempre confiar en mí y apoyarme. A mi amiga y compañera de tesis, por su amistad y por todo lo que hemos compartido a lo largo de estos años. A mis docentes y mi tutor de tesis por brindarme sus conocimientos y tiempo para poder culminar este trabajo con éxito.

Arias Saldaña Maria José

En primer lugar, agradezco a Dios por ser mi guía y mi fortaleza lo largo de este gran camino. A mi hermosa familia, por su amor incondicional y su apoyo constante. A mis padres por enseñarme el valor del esfuerzo y dedicación, por creer en mí. A mi esposo y mi hija por su paciencia, motivándome a seguir adelante. A todos aquellos que de alguna manera han formado parte de este logro. Mis profesores que han ayudado brindándome el conocimiento necesario para culminar esta carrera de arquitectura.

Berruz Montero Stephani Margarita

## **DEDICATORIA**

A mis padres por haber hecho de mi la persona que soy hoy en día, este logro se lo debo a ellos. A mi hijo por ser la persona a tan corta edad en brindarme tolerancia y paciencia para que su mamá estudie, cada esfuerzo es por y para él. A mi esposo por su compañía y apoyo para que siga cumpliendo mis sueños. A mis demás familiares y amigos que me han dado ánimo, para ellos todo mi amor y aprecio.

Arias Saldaña Maria José

Dedico este proyecto con mucho amor a mi amada hija, cuya inocencia y alegría me inspiran cada día a seguir adelante y alcanzar mis metas, eres la luz de mi vida y la razón por todo mi esfuerzo. A mis queridos padres y abuela, cuyo apoyo y sacrificio incondicional han sido fundamental a lo largo de estos cinco años, son mi pilar fundamental. Un eterno agradecimiento a mi esposo, quien ha estado a mi lado en este camino, su apoyo emocional y comprensión han sido esenciales para sobrellevar este desafío. Por último, a mi compañera de tesis, cuyo apoyo y colaboración han sido esenciales en este viaje, agradezco tu amistad que ha hecho de este proceso una experiencia inolvidable.

Berruz Montero Stephani Margarita

## RESUMEN

En Naranjal, los espacios públicos urbanos vigentes presentan falencias en aspectos arquitectónicos y funcionales que afectan a la población, siendo esto un factor determinante para que las personas no quieran hacer uso de estos. Con respecto a esto, el diseño de un parque urbano con criterios de diseño a escala humana tiene como objetivo mejorar las necesidades de confort, seguridad e inclusión. Esto por medio de espacios diseñados y adaptados para diferentes rangos de edad y necesidades de las personas que visiten el parque. Asimismo, se toma en cuenta factores importantes como la accesibilidad y conectividad, la incorporación de vegetación, y la seguridad y comodidad para así asegurar un espacio agradable. De la misma forma se incorporan áreas de recreación activa, como canchas deportivas, juegos infantiles y ejercicio al aire libre. Áreas de recreación pasiva como los senderos interactivos y zonas de descanso que proporcionen relajación. Por otro lado, se toma en cuenta que el mobiliario urbano a implementar tenga el tamaño cómodo y accesible para todas las personas, respetando escala y proporciones. Igualmente, áreas de encuentro como una plaza, restaurantes y áreas de picnic que faciliten la interacción social de los moradores. Estos elementos ayudarán a crear un espacios agradable y funcional, pensado para las personas y su experiencia, promoviendo el sentido de pertenencia para la comunidad.

**Palabras claves:** Espacio urbano, escala humana, parque, accesibilidad.

## **ABSTRACT**

In Naranjal, the current urban public spaces present flaws in architectural and functional aspects that affect the population, this being a determining factor for people not wanting to use them. In this regard, the design of an urban park with human-scale design criteria aims to improve the needs of comfort, safety and inclusion. This through spaces designed and adapted for different age ranges and needs of the people who visit the park. Likewise, important factors such as accessibility and connectivity, the incorporation of vegetation, and safety and comfort are taken into account to ensure a pleasant space. In the same way, active recreation areas are incorporated, such as sports fields, children's games and outdoor exercise. Passive recreation areas such as interactive trails and rest areas provide relaxation. On the other hand, it is taken into account that the urban furniture to be implemented has a comfortable and accessible size for all people, respecting scales and proportions. Likewise, meeting areas such as a plaza, restaurants and picnic areas that facilitate social interaction among residents. These elements will help create a pleasant and functional space, designed for people and their experience, promoting a sense of belonging for the community.

**Palabras claves:** Urban space, human scale, park, accessibility.

## ÍNDICE GENERAL

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>1. CAPÍTULO I .....</b>	<b>2</b>
<b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>2</b>
1.1 Tema.....	2
1.2 Planteamiento del problema .....	2
1.3 Formulación del problema.....	4
1.4 Objetivos .....	4
1.4.1 Objetivo general .....	4
1.4.2 Objetivos específico .....	4
1.5 Hipótesis .....	4
1.6 Línea de investigación de la facultad .....	4
<b>CAPITULO II .....</b>	<b>5</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>5</b>
2.1 Marco teórico .....	5
2.2 Análisis tipológico .....	17
2.2.1 Mapa .....	18
2.2.2 Análisis de referentes .....	19
2.3 Antecedentes .....	27
2.3.1 Historia .....	27
2.3.2 Ubicación geográfica.....	27
2.3.3 Organización Territorial .....	28
2.3.4 Hidrografía.....	29
2.3.5 Topografía.....	29
2.3.6 Biodiversidad.....	30
2.3.7 Asoleamiento.....	30
2.3.8 Temperaturas medias .....	31
2.3.9 Temperaturas máximas.....	31
2.3.10 Precipitación .....	32
2.3.11 Rosa de los vientos .....	32
2.3.12 Lugar de intervención .....	33
2.3.13 Elementos del proyecto .....	33



2.3.14	Materiales .....	34
2.3.15	Colores .....	37
2.3.16	Sensación del color en la arquitectura.....	37
2.3.17	Métodos de actuación.....	40
2.3.18	Criterios de diseño urbano.....	41
2.3.19	Tipología .....	42
2.3.20	Accesibilidad.....	42
2.3.21	Legibilidad.....	43
2.3.22	Espacios a escala humana .....	43
2.4	Marco legal .....	44
2.4.1	NORMA TECNICA ECUATORIANA INEN 2245 .....	44
	DEFINICIONES .....	44
2.4.2	Constitución de la República del Ecuador (2008).....	50
2.4.3	Código orgánico de organización territorial (2019).....	51
2.4.4	Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) .....	52
<b>CAPÍTULO III.....</b>		<b>53</b>
<b>MARCO METODOLÓGICO .....</b>		<b>53</b>
3.1	Enfoque de la investigación .....	53
3.2	Alcance de la investigación.....	53
3.3	Técnicas e instrumentos para obtener los datos.....	53
3.4	Población y muestra .....	53
<b>CAPÍTULO IV .....</b>		<b>55</b>
<b>PROPUESTA.....</b>		<b>55</b>
4.1	Presentación y análisis de encuestas .....	55
4.1.1	Presentación y análisis de resultados .....	70
4.2	Análisis de situación actual del sitio y su entorno urbano .....	71
4.2.1	Ubicación.....	71
4.2.2	Límites del terreno.....	72
4.2.3	Radio de influencia del equipamiento.....	73
4.2.4	Llenos y vacíos.....	73
4.3	Medio ambiente .....	74
4.3.1	Asoleamiento.....	74
4.3.2	Vientos .....	75
4.3.3	Vegetación .....	76

4.4	Morfología urbana .....	77
4.4.1	Movilidad vehicular .....	77
4.4.2	Movilidad peatonal .....	78
4.5	Uso de suelo .....	79
4.6	Análisis de situación actual del sitio .....	79
4.6.1	Topografía .....	79
4.6.2	Vegetación interna del terreno .....	80
4.6.3	Altura de edificación .....	81
4.7	Indicadores Urbanos .....	81
4.8	Programa arquitectónico .....	88
4.9	Matriz de relaciones .....	89
4.10	Diagrama funcional .....	90
4.11	Zonificación .....	92
4.12	Conceptualización, Principios y Criterios de Diseño .....	92
4.12.1	Concepto .....	92
4.12.2	Principios de diseño .....	93
4.12.3	Criterios de diseño .....	96
4.13	Propuesta de vegetación .....	99
4.14	Especificaciones constructivas .....	101
4.14.1	Baños .....	101
4.14.2	Vestidores .....	103
4.14.3	Restaurante .....	105
4.15	Materiales propuestos .....	107
4.16	Presupuesto .....	111
4.17	Partido arquitectónico .....	112
4.18	Planimetría .....	113
4.18.1	Implantación .....	113
4.18.2	Fachada .....	113
4.18.3	Secciones .....	114
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>116</b>
<b>6.</b>	<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>117</b>
<b>7.</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>118</b>

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Proyecto Análogo de Canadá.....	19
Tabla 2: Proyecto Análogo de España .....	20
Tabla 3: Proyecto Análogo de Italia .....	21
Tabla 4: Proyecto Análogo de China.....	22
Tabla 5: Proyecto Análogo de Ecuador .....	23
Tabla 6: Proyecto Análogo de Chile .....	24
Tabla 7: Proyecto Análogo de Brasil .....	25
Tabla 8: Proyecto Análogo de Colombia.....	26
Tabla 9: Colores.....	40
Tabla 10: Datos de la formula del tamaño de muestra.....	54
Tabla 11: Frecuencia pregunta 1 .....	55
Tabla 12:Frecuencia pregunta 2 .....	56
Tabla 13:Frecuencia pregunta 3 .....	57
Tabla 14: Frecuencia pregunta 4 .....	58
Tabla 15: Frecuencia pregunta 5 .....	59
Tabla 16: Frecuencia pregunta 6 .....	60
Tabla 17: Frecuencia pregunta 7 .....	61
Tabla 18: Frecuencia pregunta 8 .....	62
Tabla 19: Frecuencia pregunta 9 .....	63
Tabla 20: Frecuencia pregunta 10 .....	64
Tabla 21: Frecuencia pregunta 11 .....	65
Tabla 22: Frecuencia pregunta 12 .....	66
Tabla 23: Frecuencia pregunta 13 .....	67
Tabla 24: Frecuencia pregunta 14 .....	68
Tabla 25: Frecuencia pregunta 15 .....	69
Tabla 26: Programa arquitectónico .....	88
Tabla 32: Vegetación interna .....	99
Tabla 27: Materiales propuestos. Área infantil .....	107
Tabla 28: Materiales propuestos. Área infantil .....	108
Tabla 29: Equipamiento propuesto. Área de ejercicio .....	109
Tabla 30: Propuesta de mobiliarios.....	110
Tabla 31: Presupuesto .....	111

## INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Edxificación desproporcionada con el entorno.....	7
Ilustración 3: Proyecto parque de contemplación y esparcimiento social.....	8
Ilustración 4: Revitalización del parque .....	9
Ilustración 5: Parque Jaworzno .....	10
Ilustración 6: Desarrollo urbano .....	10
Ilustración 7: Proyecto parque urbano 6 de junio .....	12
Ilustración 8: Propuesta de área de encuentro.....	13
Ilustración 9: Plazoleta .....	14
Ilustración 10: Propuesta conceptual .....	15
Ilustración 11: Propuesta conceptual .....	16
Ilustración 12: Proyectos Análogos 18	
Ilustración 13: Retrato antiguo de Naranjal .....	27
Ilustración 14: Ubicación geográfica.....	28
Ilustración 15: Límites y Parroquias .....	28
Ilustración 16: Hidrografía del cantón Naranjal .....	29
Ilustración 17: Flora y Fauna del Cantón Naranjal .....	30
Ilustración 18: Ruta del sol de la ciudad de Naranjal .....	31
Ilustración 19: Temperaturas medias de Guayaquil .....	31
Ilustración 20: Temperaturas máximas de Guayaquil .....	32
Ilustración 21: Precipitaciones anuales de Naranjal.....	32
Ilustración 22: Rosa de vientos .....	33
Ilustración 23: La composición del hormigón .....	35
Ilustración 24: Loseta de caucho para pisos de áreas infantiles .....	35
Ilustración 25: Pérgola de madera .....	36
Ilustración 26: Jardinera Terra Light: iluminación LED.....	37
Ilustración 27: Pendientes longitudinales .....	46
Ilustración 28: Pendiente transversal y ancho mínimo .....	46
Ilustración 29: Especificación del literal a).....	47
Ilustración 30: Especificación de los literales b) y c) .....	48
Ilustración 31: Especificación del literal d).....	48
Ilustración 32: Especificación del literal e).....	49
Ilustración 33: Dimensión mínima de puerta o ventana para que se abra hacia el descanso.....	49
Ilustración 34: Bordillo lateral y pasamanos .....	50
Ilustración 35: Ubicación geográfica del terreno .....	72
Ilustración 36: Mapa de límites del terreno.....	72
Ilustración 37: Mapa de radio de influencia del equipamiento.....	73
Ilustración 38: Mapa de llenos y vacíos.....	74
Ilustración 39: Mapa de asoleamiento.....	75
Ilustración 40: Mapa de dirección de vientos .....	76
Ilustración 41: Mapa de vegetación.....	76
Ilustración 42: Mapa morfológico del sector Mi lote .....	77
Ilustración 43: Mapa de movilidad vehicular.....	78

Ilustración 44: Mapa de movilidad peatonal .....	78
Ilustración 45: Mapa de uso de suelo.....	79
Ilustración 46: Topografía del terreno.....	80
Ilustración 47: Mapa de vegetación dentro del área de estudio .....	80
Ilustración 48: Mapa de la altura de las edificaciones dentro del área de estudio....	81
Ilustración 49: Caracterización y definición del Indicador de Reparto del viario público.....	82
Ilustración 50: Diagnóstico y propuesta del sitio. Indicador de Accesibilidad del viario .....	83
Ilustración 51: Caracterización y definición del Indicador de Densidad de árboles por tramo de calle .....	84
Ilustración 52: Diagnóstico y propuesta del sitio. Indicador de Densidad de árboles por tramo de calle.....	85
Ilustración 53: Caracterización y definición del Indicador de Reparto del viario público .....	86
Ilustración 54: Diagnóstico y propuesta del sitio. Indicador de Reparto del viario público.....	87
Ilustración 55: Matriz de relaciones ponderadas .....	89
Ilustración 56: Diagrama de ponderaciones .....	90
Ilustración 57: Diagrama de circulaciones.....	91
Ilustración 58: Diagrama de circulaciones terminado.....	91
Ilustración 59: Zonificación.....	92
Ilustración 60: Concepto.....	93
Ilustración 61: Principios de diseño .....	93
Ilustración 62: Principios de Vitruvio.....	94
Ilustración 63: Principios de confort y bienestar .....	94
Ilustración 64: Principios de sostenibilidad.....	95
Ilustración 65: Criterios aplicado de Vitruvio .....	96
Ilustración 66: Criterio aplicados de confort y bienestar .....	97
Ilustración 67: Criterio aplicado de sostenibilidad .....	98
Ilustración 68: Vegetación interna .....	100
Ilustración 69: Plano S.S.H.H .....	102
Ilustración 70: Materiales implementados .....	102
Ilustración 71: Plano vestidores .....	104
Ilustración 72: Materiales implementados en vestidores .....	104
Ilustración 73: Plano restaurantes.....	105
Ilustración 74: Fachada lateral izquierda.....	106
Ilustración 75: Partido arquitectónico .....	112
Ilustración 76: Implantación.....	113
Ilustración 77: Plano de fachada principal.....	114
Ilustración 78: Fachada e ingreso principal.....	114
Ilustración 79: Corte longitudinal A-A' .....	114
Ilustración 80: Corte transversal B-B' .....	115

## INDICE DE ANEXOS

Plano 1: Implantación .....	123
Plano 2:Planta arquitectónica.....	124
Plano 3:Planta acotada .....	125
Plano 4:Planta de Textura .....	126
Plano 5: Cortes arquitectónicos .....	127
Plano 6: Fachada principal .....	128
Plano 7: Detalles arquitectónicos .....	129
Plano 8: Detalles arquitectónicos .....	130
Plano 9: Detalles arquitectónicos .....	131
Plano 10: Detalles arquitectónicos .....	132
Plano 11: Detalles arquitectónicos .....	133
Plano 12: Axometrías .....	134
Render 1: Entrada.....	136
Render 2: Cerramiento y entrada .....	137
Render 3: Mesas de restaurantes .....	138
Render 4: Restaurantes .....	139
Render 5: Área infantil.....	140
Render 6: Área biosaludable .....	141
Render 7: Área de descanso.....	142
Render 8: Sendero interactivo.....	143

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación propone el diseño de un espacio público con criterios de diseño a escala humana analizando un entorno idóneo dentro de la ciudad de Naranjal, con la finalidad de mejorar los espacios públicos urbanos existentes, tanto como en aspectos arquitectónicos y funcionales. Esta propuesta plantea un espacio dividido en diferentes ambientes que cuenta con zonas recreativas, zonas de esparcimiento y zonas de relajación. Esto en conjunto de métodos de actuación con criterio urbano para brindar una mejor experiencia a los usuarios cuando visiten el espacio urbano.

Para poder ejecutar esta propuesta se dio inicio con el capítulo I, presentando los problemas existentes en la ciudad con respecto a los espacios públicos vigentes actualmente y priorizando las necesidades de los ciudadanos. Después en el capítulo II se realizó el marco teórico en donde se presentan fundamentos teóricos referenciales de proyectos análogos. Además, se incluyen los antecedentes del lugar a intervenir y se integran todas las normativas aplicadas al proyecto. Por otro lado, en el capítulo III se lleva a cabo la metodología de investigación utilizada, empezando desde el enfoque y alcance, y concluyendo con la explicación de aquellos instrumentos o técnicas que sirvieron como fundamento para la obtención de la población y muestra.

Por último, en el capítulo IV se muestran los resultados y análisis obtenidos de las encuestas planteadas, para después detallar la propuesta final utilizando como base el diagnóstico del terreno y analizando la situación actual del sitio y su entorno, partiendo desde lo macro a lo micro, esto en conjunto de indicadores urbanos que ayuden a evaluar el espacio urbano. Dentro de este capítulo se concluye con el programa arquitectónico, matrices de relaciones y diagramas funcionales, principios y criterios de diseño, estableciendo fundamentos sólidos que potencien el diseño propuesto. Proporcionando así por medio de la planimetría, las secciones, fachadas y renders del proyecto final.

# CAPÍTULO I

## DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1 Tema

Diseño de espacio público en Naranjal aplicando métodos de actuación con criterio Urbano a escala humana.

### 1.2 Planteamiento del problema

En la actualidad los espacios públicos son zonas de propiedad y dominio, en el que todas las personas tienen el libre derecho de circular sin la oposición o restricción de terceras personas o entidades gubernamentales. Estas áreas estimulan y fomentan la cohesión social, interviniendo como un factor determinante en el desarrollo de una ciudad, lo que arroja beneficios sociales, ambientales y económicos. Los pueblos deberían ser caracterizados por la calidad y calidez de sus áreas públicas, calles y parques que se reconozca la existencia de espacios urbanos que brinden una buena calidad, al no existir estos factores se verían violentados los derechos de los ciudadanos por no tener una vida pública digna.

La falta de empatía de parte de las autoridades hace que las planificaciones urbanas divergen de las exigencias fundamentales de la dimensión humana; de tal manera no cumplen con los requerimientos de la sociedad y no logran brindar espacios públicos de confort para los habitantes. El evidente crecimiento de los sectores rurales perjudica en una buena planificación urbana, ocasionando que el transeúnte se establezca en puntos abandonados de las ciudades, imaginando tener derecho de posesión sobre ciertos espacios; algunas veces en estas apropiaciones ilegales suelen afectarse áreas públicas abandonadas y descuidadas por las entidades competentes.

La escasez de zonas recreativas en Naranjal es evidente, las áreas públicas no cumplen con los parámetros establecidos en “ciudades para la gente”, que siguen creando proyectos que no aportan para el beneficio de la sociedad, ni mucho menos preservan el patrimonio tanto cultural como histórico del cantón, como también minimizando la importancia de factores económicos que siempre afectan de alguna u otra manera al sector más vulnerable, en este caso la evidente falta de áreas sociales



perturba a niños y adolescente, lo cual mitiga el entusiasmo y libertad de ejercer deportes o actividades físicas que ayuden a prevenir enfermedades como la obesidad, o peor aún llevarlos a la realización de actividades ilegales y perjudiciales para la sociedad donde se desarrollan.

La carencia de colaboración por parte de la sociedad al mantenimiento de las obras públicas influye notablemente, ya que evidentemente las infraestructuras no se conservan ni se sustentan como se deberían, de tal manera es notable ver su deterioro en corto plazo. Aun se observa la percepción funcionalista de los planificadores urbanos, que busca resolver el notable hacinamiento de los ciudadanos en las periferias y la problemática que provoca la congestión del tráfico, de esta manera se minoriza la visión social que hoy en día es tan fundamental.

Por otra parte, es importante hablar de la falta de alumbrado público en sectores estratégicos del cantón lo cual provoca que la inseguridad tome mayor participación en medio de la sociedad; sabiendo que este es un servicio brindado por el gobierno amerita una mayor preocupación por parte de agentes específicos encargados de gestionar este recurso. Este factor afecta directamente a los habitantes y/o transeúntes que actualmente viven en zozobra al no poder transitar tranquilamente de noche, además cierta inseguridad y falta de garantías para poder circular normalmente por las calles ocasiona que el sector turístico y económico no se presente en su mayor esplendor y sea afectado considerablemente.

Siendo así, el objetivo de un arquitecto es analizar bajo diversas perspectivas un espacio público, innovando los criterios según ya establecidos en el pasado que cumplan con la evolución de las ciudades. Incentivamos al ciudadano que haga uso de las instalaciones públicas y se previene el mantenimiento y cuidado de este. Diseñar zonas públicas que incluyan espacios destinados para áreas verdes será muy importante para el bienestar a corto y largo plazo, ya que nos ayudarán con la disminución de la contaminación como también con la purificación del aire.

Por otra parte, la creación de nuevos espacios flexibles e integradores ayudarán con la inclusión social de todo un pueblo. Es deber fundamental de todo arquitecto urbanista evaluar toda la zona en donde se busca plasmar la idea, la misma que tendrá estrecha relación con sus habitantes para que los proyectos a

desarrollar lleguen a transmitir paz y confort en cada una de las personas, grupos, familias y comunidades logrando así un bienestar a mayor escala.

### **1.3 Formulación del problema**

¿Cómo se implementarán las técnicas formal y funcional en el parque en el cantón Naranjal?

### **1.4 Objetivos**

#### **1.4.1 Objetivo general**

Diseñar un espacio público que cumpla con los estándares de confort que se integre a escala humana en el cantón Naranjal.

#### **1.4.2 Objetivos específico**

- Diagnosticar fortalezas y debilidades del sitio a intervenir.
- Desarrollar lineamientos de criterios mediante estudios técnicos en donde incluyan las áreas necesarias y adecuadas para la implementación de un área pública.
- Proyectar un parque urbano a escala humana en el cantón conforme a condiciones urbano-arquitectónicas planteadas en el análisis general.

### **1.5 Hipótesis**

Con el diseño arquitectónico se proporcionarán espacio público que responda a las necesidades de los habitantes en el Cantón Naranjal.

### **1.6 Línea de investigación de la facultad**

La línea de investigación de la facultad de Ingeniería Industria y Construcción es: Territorio, medio ambiente y materiales innovadores para la construcción.

El proyecto se ajusta a la línea de investigación dado que al enfocarse en una propuesta de espacio público en Naranjal se investiga el impacto ambiental de los materiales y prácticas de construcción utilizadas, se promueve el uso de técnicas innovadores, contribuyendo así al desarrollo urbano de la región. Además, se incorporan enfoques innovadores en el diseño a escala humana, integrando tecnologías digitales y promoviendo la participación comunitaria en el proceso de bosquejo.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Marco teórico**

Este capítulo está enfocado en los fundamentos teóricos basados en referencias puntuales de otros trabajos investigativos que resultaron llamativos y adecuados para este proyecto. Además, se basa en antecedentes y normas legales que se incluirán al momento de diseñar, toda esta información realzará notablemente el aspecto visual de la obra.

Para empezar, es indispensable conocer que nos dice la ONU-Habitat en la conferencia Future of Place. Existen ciudades con un grado urgente en acomodar el avanzado cambio demográfico y el crecimiento espacial. Dichas ciudades necesitan de planes, estrategias y marcos de actuación que definan espacios públicos racionales por medio de patrones apropiados de manzanas, calles y diferentes tipos de espacios públicos. Existen los principios de la Carta de Espacio Público expuesto en el Global Public Space Toolkit en el ONU-Habitat que arroja los siguientes importantes mensajes.

El enfoque integral en el diseño urbano considera la forma, la función y la conectividad de los espacios públicos. Las calles deben ser redes multifuncionales que ayuden a fomentar el intercambio social y económico, facilitando la movilidad física y la interacción ciudadana. Es determinante que las ciudades cuenten con infraestructura electrónica y digital adecuada para una comunicación y transferencia efectiva de la información.

Los espacios públicos deben ser dimensionados a escala humana de manera que respeten y respondan a los valores, sensibilidades y aspiraciones de las personas que los utilizan. La configuración adecuada, el estilo y el tamaño de los edificios que bordean estos espacios juegan un papel fundamental en su aspecto visual, atractivo y funcional. Un diseño bien pensado y proporcionado de los espacios públicos no solo mejora la apariencia estética y el ambiente de una ciudad, sino que también fomenta la interacción social cara a cara entre sus habitantes.

En numerosos sitios el espacio público se ha reducido debido al aumento de las urbanizaciones privadas y cerradas, y a la falta de claridad en los límites de lo privado y lo público. Es crucial disponer de una variedad de espacios claramente definidos que incluyan áreas públicas, semipúblicas, semiprivadas y privadas. Estos deben ser flexibles y accesibles para satisfacer las necesidades de comunidades formales e informales, así como una mezcla intergeneracional y multicultural de personas. Es fundamental implementar medidas para proteger a los grupos vulnerables y asegurar la equidad en el diseño y la distribución de estos espacios.

Los espacios públicos adquieren su singularidad y valor a través de elementos culturales y contextuales que enriquecen su identidad. Deben ser diseñados considerando la geografía, clima, cultura y patrimonio local, siendo adaptables y sensibles a otros factores. El arte público y las actividades comunitarias en estos lugares refuerzan el sentido de comunidad, identidad y bienestar. Cuando la arquitectura y el diseño urbano son valorados por su comunidad, se promueve su cuidado y adaptación continua (ONU-Habitat, 2018).

Por otro lado, en base a "La Escala Humana: Pensando las Ciudades con Jan Gehl" De las Rivas Sanz (2019), se destacan varios principios y enfoques esenciales para configurar espacios públicos de manera que promuevan la escala humana, el confort, la calidad de vida y la accesibilidad universal. Gehl subraya la importancia de diseñar ciudades donde los servicios y áreas de interés estén a una distancia caminable, con calles y espacios públicos pensados para ser recorridos a pie o en bicicleta, promoviendo una proximidad que fomente la interacción social. Los edificios y espacios deben estar proporcionados según la perspectiva y necesidades humanas, evitando grandes monolitos y creando entornos más íntimos y acogedores. El confort es fundamental, considerando el clima local en el diseño urbano para ofrecer sombra, refugio contra el viento y lugares cómodos para sentarse. El mobiliario urbano adecuado, como bancos, fuentes de agua y áreas de juego, debe invitar a las personas a quedarse y disfrutar del entorno.

Según los autores, señalaron que la pérdida de escala humana afectó enormemente al confort visual en la percepción de los vecinos aledaños al distrito 6 de Miraflores. Es por ello que la escala humana fue fundamental en la comodidad

visual de una población ya que el poseer una edificación combativa en un entorno más doméstico influyó desfavorablemente en la apreciación visual de los residentes (Ocón Miranda & Vidaos Huillca, 2021).

Ilustración 1: Edificación desproporcionada con el entorno



Fuente: Ocón Miranda & Vidaos Huillca (2021)

Este proyecto mencionó la importancia de incluir las áreas verdes en el diario vivir de los seres humanos y que garantizó el confort de estos, de tal manera se enfatizó la importancia de cada parque urbano que sirvieron como escape de la rutina. Se mencionó también la desigualdad social entre barrios por ende fue significativo el igualar estos espacios públicos de la misma forma para todos los ciudadanos. Es por eso, que los arquitectos debieron evaluar muchos factores al momento de diseñar y panificar un proyecto urbano (Morales, 2020).

La transformación del parque Enrique Olaya Herrera ubicado en Santander, tuvo como objetivo realzar el casco urbano creando un área funcional, estética y armónica con su entorno. Se realzó en el concepto del diseño, sus raíces de los pueblos neocoloniales del imperio español. De esta manera se evaluaron las necesidades de los moradores recreando áreas de confort que incluyeron espacios verdes, en el proyecto se incorporó un mural que reflejó las diferentes atracciones de la localidad, fomentando así un realce al turismo (Serrano, 2021).

El diseño implementado en este proyecto respondió con las problemáticas y necesidades del sector, es por eso que el parque de contemplación y esparcimiento social ubicado en el municipio de San Juan de Girón, Colombia, se involucró directamente en dar un nuevo aspecto a la ciudad. Se crearon criterios de composición continuos siguiendo ejes referenciales que posteriormente terminarían siendo las camineras principales. Además, se pensó en la incrementación de áreas recreativas que permitieron desarrollar actividades sociales y culturales, rodeados de la naturaleza (Mogollón, 2018).

Ilustración 2: Proyecto parque de contemplación y esparcimiento social



Fuente: Mogollón (2018)

Como afirmó Ibáñez Cubas (2020), la participación ciudadana es uno de los principales componentes que conforma la cohesión social, en el área urbana de la urbanización Federico Villareal de Chiclayo se halló un problema grave debido a la carencia de confort, calidad del espacio, seguridad y relaciones sociales como consecuencia del deterioro urbano de los parques de la urbanización, es por ello que se planteó una intervención urbanística mediante la implementación de áreas recreativas, para así obtener un escenario de mejor calidad y confort.

Ilustración 3: Revitalización del parque



Fuente: Ibáñez Cubas (2020)

Como expresó Utrera (2018) desde el siglo XIX los parques son considerados herencias inmuebles, como lo es el Parque de los Sueños en Bucaramanga, Colombia, un parque urbano el cual se definió como patrimonio urbano en donde se orientó al servicio de la comunidad el cual el principal propietario deberá ser el usuario, para poder sentir la apropiación del espacio, el autor enfatiza en que las personas deberán sentir placer al encontrarse con los demás, fortaleciendo de esta manera así los principios de la población y construyendo una cultura cívica que aprovechó al máximo el espacio.

Según, Hernández Piernas (2021), trabajaron en modelos de ciudades sostenibles, saludables e inclusivas, por lo tanto, siguieron el concepto de “espacios urbanos a escala humana”, de tal manera involucraron al ciudadano a usar menos los vehículos e incluyéndolo en actividades al aire libre. Buscaron fomentar lugares de encuentro y socialización siguiendo los modelos de ciudad compacta, el objetivo principal fue elaborar áreas públicas inclusivas y accesibles tanto para niños como adultos mayores.

Una antigua mina de carbón fue restaurada, convirtiéndose así en un parque acuático, del cual se rescató las formas y la vegetación de las camineras. Se plantaron árboles que generaban sombras cálidas y frías en los días calurosos, se sembraron flores coloridas en todos los jardines obteniendo una visual armoniosa. En los bordes de las camineras, instalaron iluminación led, de este modo cumplían con doble función, tanto la de iluminar el parque en las noches como de brindar un juego óptico con la vegetación colindante (Skitek, 2018).



Ilustración 4: Parque Jaworzno



Fuente: Skitek (2018)

Esta remodelación fue rediseñada con objetivo de reflejar innovación en medio de edificaciones históricas. Se implementaron espacios verdes de forma orgánica conjuntamente adaptados con camineras curvas, cuerpos de agua que transmitió tranquilidad y armonía. Preservaron el patrimonio cultural y al mismo tiempo renovaron el área cumpliendo las necesidades de la sociedad moderna. Es así como revitalizaron un viejo aparcamiento ofreciendo calidad de vida a los ciudadanos (3delux, 2020).

Ilustración 5: Desarrollo urbano



Fuente: 3 Delux (2020)

De acuerdo con el autor su proyecto buscó inspiración en los principios de diseño y los elementos de composición de Javier Pérez Igualada y en referentes tipológicos internacionales, los cuales dieron como resultado a su propuesta de diseño del parque para el barrio el Campin en el municipio de Barrancabermeja,



Colombia. Argumentó que investigó el estado actual en el que se encontraban los parques de bolsillo circundantes al predio a intervenir, sirvieron para determinar que implementos reforzarían los servicios que ya ofrecen al barrio, gracias a esto determinó una zonificación eficaz que no infirió en las funciones de su alrededor. Dicho esto, implementaron un ágora en una de las culatas de la parroquia, con la finalidad de uso como una plaza, continuamente implementaron una cancha junto a un centro educativo, la finalidad de colocación de área por área del autor fue debido a que se correspondieran entre ellas (Martínez Moreno, 2022).

Dicho con palabras del autor, con el proyecto diseño de un parque recreacional cultural para San Pedro redujo la pérdida de identidad arquitectónica del Huánuco, Perú. Para lograr lo antes mencionado determinaron dos aspectos importantes: El primero, su propuesta de diseño se basó en relacionar el espacio con las áreas verdes de su entorno, aprovechando así los recursos naturales ya existentes. El segundo analizó que a raíz de su propuesta de diseño se generó un movimiento económico en el perímetro del espacio urbano, proveyendo así oportunidades de emprendimiento, dando mayor énfasis a las actividades de demostración cultural, folclóricas, arte e historia (Tolentino Rojas, 2021).

El parque urbano 6 de Junio fue construido para mitigar los problemas de seguridad y violencia y a su vez beneficiar alrededor de 16.000 habitantes. Se implementó vegetación nativa, agregaron camineras naturales en conjunto con un sistema de drenaje natural. El enfoque principal fueron los senderos, mismos que bordearon todo el parque generando así ejes de intersección que dirigieron al centro de este. Se incluyeron zonas recreativas y mantuvieron en el diseño la ciclovía antigua. De esta manera se reactivó un espacio abandonado (EPMMOP, 2018).

Ilustración 6: Proyecto parque urbano 6 de junio



Fuente: EPMMOP (2018)

La propuesta de rediseño del parque Bombuscaro en la ciudad de Zamora se enfocó en resaltar sus potenciales paisajísticos. Se renovaron los mobiliarios creando unos nuevos que se adaptaron a los materiales oriundos del sector, uno de los objetivos fue realzar los espacios deportivos y habilitar nuevas áreas para obtener mayor afluencia de moradoras. Se jugó con gamas de colores en las texturas del piso, bandas podo táctiles y se incrementaron elementos de agua y vegetación (Solorzano, 2021).

El rediseño del parque ubicado en el cantón de La libertad de la provincia de Santa Elena, tuvo como objetivo principal atender las necesidades de los moradores del sector para que así obtuviesen espacios funcionales que lograron la satisfacción en conjunto, para alcanzar este objetivo el autor propuso una implementación de espacios que otorgaron satisfacción solventando las necesidades de descanso, seguridad, entretenimiento y bienestar para los residentes del sector. Dicho con palabras del autor el proyecto respondió a la tasa de número mínimo de áreas verdes propuestas por la OMS, esto permitió mejorar así la calidad de vida integrada al parque (Padilla Espinoza, 2022).

Rodríguez Almeida (2022), reveló que el objetivo principal en su propuesta de rediseño del parque 5ta etapa del Recreo en Durán fue otorgar una identidad representativa que ayudó al sector a concientizar del cuidado y mantenimiento del mismo. Con base a esto, el autor propuso lo siguiente, la implementación de jardines

topiarios, esto se debió a la forma en la que se encontraba la vegetación existente, lo cual desempeñó como punto de encuentro fomentando cohesión social entre los ciudadanos, con mobiliario urbano innovador y al mismo tiempo aumentando así el índice de verde urbano de ese sector.

Ilustración 7: Propuesta de área de encuentro



Fuente: Rodríguez Almeida (2022)

Los autores indicaron que el plan de renovación del parque del 8 en la Alborada 3era Etapa, tuvo como objetivo la creación de espacios de fácil accesibilidad, seguros y sostenibles, en este último hicieron gran énfasis en lograrlo, ya que implementaron criterios y principios de diseño biofílico, ligados con la naturaleza y el ser humano proporcionando así el bienestar de su comunidad por medio de su diseño. Dentro de su propuesta plantearon la implementación de huertos, áreas de encuentro, zonas de relajación en esparcimiento al aire libre, cuerpos de agua y un área para mascotas las mismas que contaron con circuito de agilidad, fusionando así los espacios y proporcionando confort para ambos visitantes (Martillo Salazar & Varela Loza, 2023).

Como afirmaron los autores, su diseño del parque lo basaron en criterios funcionales y formales, tomando como eje principal se inspiraron en las formas orgánicas, radiales y domos con el fin de proporcionar una identidad arquitectónica funcional. Para lograr lo antes mencionado, utilizaron un sistema constructivo mixto con materiales metálicos y hormigón, proporcionando así una propuesta llamativa en su cubierta mediante ferrocemento, cerchas y estructuras de metal (Sancan Medina & Morejón Sánchez, 2023).

Ilustración 8: Plazoleta

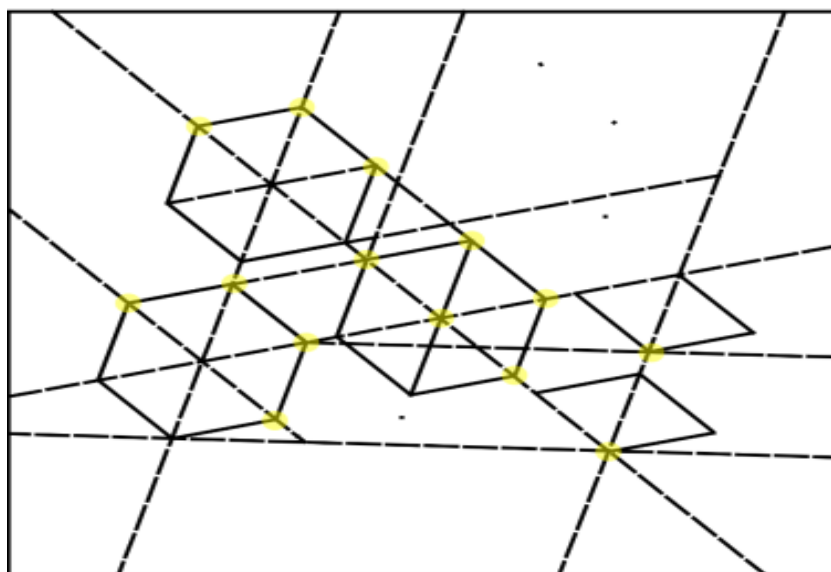


Fuente: Sancan Medina & Morejón Sánchez (2023)

López Mogrovejo (2018) sostuvo que aplicaron la teoría aprendida en ejemplos, obteniendo así criterios humanizadores de aspecto público que los ayudaron a proyectar espacios con aspectos más semejantes al hombre, principio como el diseño y consideración de la escala humana en el parque, aplicaron así mobiliarios que se adaptaron a las condiciones humanas. Señala que las circulaciones debieron ser idóneas proporcionando así emociones en su recorrido, lo antes mencionado lo aplicaron mediante trayectos con agua que se conectaban con las experiencias a lo largo de las camineras. Por último, enfatizó en que un espacio público debe proporcionar riqueza en cuanto actividades y experiencias en un mismo lugar.

El desarrollo de la propuesta descrita por los autores se basó en criterios de diseño en una matriz hexagonal la cual se adaptó al relieve del terreno determinando los puntos focales que fueron determinantes para la circulación del parque considerando así la topografía existente del caso de estudio, permitiéndoles así dividir por zonas, tales como áreas deportivas, recreativas, comerciales, de servicio, plazoleta, y camineras que ayuden a los usuarios a relacionarse con su entorno (Vaca Castro & Bajaña Cali, 2023).

Ilustración 9: Propuesta conceptual



Fuente: Vaca Castro & Bajaña Cali (2023)

Dicho con palabras de los autores, los espacios destinados a la recreación se han vuelto irrelevantes ante la planificación urbana de una ciudad, debido a lo cual enfatizaron en proponer un ecoparque en donde se generó efectos positivos, por esta razón presentaron un diseño con áreas de fácil accesibilidad, para conseguir lo antes mencionado aplicaron conceptos que se adaptaron al proyecto, tales como la permeabilidad, aplicando senderos peatonales, la variedad en cuanto a las actividades dentro de la propuesta de diseño, y por último la apropiación del usuario lo lograron proporcionando conectividad del residente con la población aledaña (Agila Moran & Zamora Toala, 2022).

El proyecto se realizó luego de varias reuniones de socialización con los moradores del cantón Balsas, por consiguiente, la restructuración del parque tuvo una gran aceptación por parte de los ciudadanos. El área intervenida contó con un sistema de conectividad entre viviendas y equipamientos que resaltó en el parque; además, se desarrolló un mirador que realzó las hermosas visuales del sector, mismo requerimiento fue evidenciado por los habitantes, en las socializaciones preventivas a la elaboración del diseño (Marquez, 2020).

La propuesta se llevó a cabo uniendo dos parroquias vecinas, Macará y Eloy Alfaro, con el principal objetivo de reciclar el área que estuvo en desuso por mucho

tiempo. Se siguieron lineamientos de diseño que lograron brindar a la comunidad un espacio multifuncional generando cohesión social, áreas recreativas y zonas comerciales. Todo esto se logró gracias a un análisis del sitio y levantamiento de problemáticas presente en el sector. De tal manera se obtuvo un diseño urbano-arquitectónico que respondió a las necesidades de cada uno de los ciudadanos y es por eso que se dividió en tres zonas para diferentes edades (Torres, 2023).

Ilustración 10: Propuesta conceptual



Fuente: Torres (2023)

En este proyecto se realizó los parámetros de polivalencia urbana, mismos que permitieron utilizar múltiples servicios en el bioparque, tanto interior como exterior. Se armaron torres de invernaderos, orquidearios y paredes verticales con esta innovación el usuario pudo desarrollar actividades inusuales dentro del ámbito cívico. Se siguieron los parámetros urbanos de Jan Gehl, para diseñar numerosos recorridos alternos que lograron cumplir con la accesibilidad y a la vez crearon sombras con la incrementación de especies arbóreas en lugares estratégicos (Zuñiga, 2023).

De acuerdo con Súa (2022), su proyecto buscó realzar la importancia de las áreas verdes y recreativas, buscaron habilitar diferentes puntos de recreación, generando conexiones que ayudaron a incentivar a los ciudadanos hacer uso de nuevas formas de movilización como bicicletas, caminatas y scooter, obteniendo de tal manera un beneficio favorable para la salud y la contaminación ambiental. La interacción con el barrio fue el factor clave para la optimización de cohesión social.

Según menciona el autor, en la ciudad de Cuenca se tomaron en cuenta los análisis de cotidianidad, en sus diferentes escalas, como también consideraron indispensable el diseño urbano. El objetivo fue mejorar la calidad de vida bajo dos componentes que conformaron la configuración territorial y la dinámica social, de tal



manera que cada urbe tuviera su propia identificación. Esta ciudad se construyó a diario de las acciones cotidianas que los usuarios realizaron, fue observada durante un periodo junto con sus dinámicas urbanas para posteriormente seguir con un análisis profundo y lograron elaborar un espacio público que funciono por el resto de los años (Ayora & Condo, 2023).

## **2.2 Análisis tipológico**

Entre las tipologías seleccionadas, se escogieron ocho referentes a nivel intercontinental, internacional y nacional. Estos referentes proporcionarán inspiración y diversas estrategias aplicables al proyecto que genere un nivel de calidad en la propuesta.

## 2.2.1 Mapa

Ilustración 11: Proyectos Análogos



Fuente: ArchDaily (2023); Aepaisajistas (2023); ArchDaily (2021); ArchDaily (2019); ArchDaily (2018); ArchDaily (2013)



## 2.2.2 Análisis de referentes

Tabla 1: Proyecto Análogo de Canadá

PROYECTO: GOLDENVIEW PARK	
	<b>Arquitectos</b> PMG Landscape Architects
	<b>Ubicación</b> Municipio de Langley, Canadá
	<b>Área</b> 16200 m <sup>2</sup>
	<b>Año</b> 2022
DISEÑO DEL PROYECTO	
	<p><b>Análisis conceptual:</b> El concepto central es el agua, reflejada en formas, colores, patrones y sonidos. Estéticamente, el diseño utiliza formas atrevidas como la gota de agua, que delimitan áreas y proporcionan asientos y contención.</p> <p><b>Análisis funcional:</b> Funcionalmente, sirve como un sistema de gestión de aguas pluviales. El espacio recibe, ralentiza y limpia las aguas pluviales provenientes de las 6,3 hectáreas de uso mixto.</p> <p><b>Innovación tecnológica:</b> Destaca por su innovadora integración de funcionalidad y estética. El diseño combina la gestión de aguas pluviales con un parque público bien programado, haciendo visible y educativa la infraestructura crítica que normalmente estaría oculta.</p>
DISTRIBUCIÓN ESPACIAL	ÁREAS DEL PARQUE
 <p>PLANO DE PAISAJE      PLANO DE GESTIÓN DEL AGUA Y AGUAS LLUVIA</p>	

Fuente: ArchDaily (2023)

Tabla 2: Proyecto Análogo de España

PROYECTO: PARQUE DE LA OSA MENOR	
	<b>Arquitectos</b> Sin arquitecto en específico
	<b>Ubicación</b> Madrid, España
	<b>Área</b> 5388 m <sup>2</sup>
	<b>Año</b> 2023
DISEÑO DEL PROYECTO	
	<p><b>Análisis conceptual:</b> La inclusión es el concepto central del proyecto, considerando usuarios con diversas capacidades motoras, cognitivas y sensoriales, asegurando que todos los elementos del parque sean accesibles y antideslizantes.</p> <p><b>Análisis funcional:</b> Funcionalmente, el Parque de la Osa Menor está dividido en dos áreas principales: la zona de juegos infantiles y la zona de outdoor fitness.</p> <p><b>Innovación tecnológica:</b> La innovación tecnológica se refleja en el uso de elementos de outdoor fitness con tecnología avanzada, como la inclusión de códigos QR en los equipos que enlazan con la App KOMPAN Outdoor Fitness. Esta aplicación proporciona a los usuarios información sobre los ejercicios que pueden realizar y cómo realizarlos, actuando como un entrenador personal virtual.</p>
DISTRIBUCIÓN ESPACIAL	ÁREAS DEL PARQUE
	

Fuente: Eapaisajistas (2023)



Tabla 3: Proyecto Análogo de Italia

PROYECTO: PARQUE INFANTIL MACROLOTTO ZERO PRATO	
	<b>Arquitectos</b> Oficina de Planificación Pública del Municipio de Prato
	<b>Ubicación</b> Prato, Italia
	<b>Área</b> 7000 m <sup>2</sup>
	<b>Año</b> 2022
DISEÑO DEL PROYECTO	
	<p><b>Análisis conceptual:</b> El concepto del Patio de Juegos se basa en la reutilización y transformación de un espacio anteriormente utilizado como estacionamiento ilegal y almacén industrial.</p> <p><b>Análisis funcional:</b> Funcionalmente, el Patio de Juegos sirve como el espacio público más grande del proyecto, proporcionando un lugar central para la comunidad.</p> <p><b>Innovación tecnológica:</b> Se manifiesta en el enfoque de reutilización y transformación de espacios industriales abandonados. La implementación de zonificación visual mediante colores para cada función es una solución creativa que aporta dinamismo y facilita la orientación dentro del parque.</p>
DISTRIBUCIÓN ESPACIAL	ÁREAS DEL PARQUE
 <p><b>PLANTA ARQUITECTÓNICA</b></p>	

Fuente: ArchDaily (2021)

Tabla 4: Proyecto Análogo de China

PROYECTO: PARQUE URBANO SHENZHEN SHENWAN	
	<b>Arquitectos</b> AUBE CONCEPTION
	<b>Ubicación</b> Shenzhen, China
	<b>Área</b> 11643 m <sup>2</sup>
	<b>Año</b> 2019
DISEÑO DEL PROYECTO	
	<b>Análisis conceptual:</b> Conceptualmente, el parque está diseñado como un amortiguador y lubricante en una zona de alta densidad comercial, satisfaciendo las necesidades recreativas y sociales de los residentes locales.
	<b>Análisis funcional:</b> Funcionalmente, el Parque Urbano Shenwan proporciona un sistema de espacios públicos bien establecido, incluyendo diversos espacios verdes, un vecindario favorable a los peatones y un sistema de tráfico lento.
	<b>Innovación tecnológica:</b> La innovación tecnológica en el parque se refleja en su enfoque ecológico y en el uso de tecnologías sostenibles. El sistema de esponja del parque capitaliza la energía natural mediante el reciclaje del agua de lluvia, la energía eólica y la energía del movimiento.
DISTRIBUCIÓN ESPACIAL	ÁREAS DEL PARQUE
 <p><b>SISTEMA DE CIRCULACIÓN DE AGUAS PLUVIALES DE LA CIUDAD ESPONJA</b></p>	

Fuente: ArchDaily (2023)



Tabla 5: Proyecto Análogo de Ecuador

PROYECTO: PARQUE 6 DE JUNIO									
	<table border="1"> <tr> <td><b>Arquitectos</b></td> <td>Alcaldía de Quito (EPMMOP)</td> </tr> <tr> <td><b>Ubicación</b></td> <td>Quito, Ecuador</td> </tr> <tr> <td><b>Área</b></td> <td>14000 m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td><b>Año</b></td> <td>2018</td> </tr> </table>	<b>Arquitectos</b>	Alcaldía de Quito (EPMMOP)	<b>Ubicación</b>	Quito, Ecuador	<b>Área</b>	14000 m <sup>2</sup>	<b>Año</b>	2018
	<b>Arquitectos</b>	Alcaldía de Quito (EPMMOP)							
	<b>Ubicación</b>	Quito, Ecuador							
	<b>Área</b>	14000 m <sup>2</sup>							
<b>Año</b>	2018								
DISEÑO DEL PROYECTO									
	<p><b>Análisis conceptual:</b> El parque se diseñó para mejorar las condiciones socio-ambientales del área, con el objetivo de combatir la inseguridad, violencia, desorden e insalubridad. Conto con la participación ciudadana en su diseño,</p> <p><b>Análisis funcional:</b> Funcionalmente, el parque incorpora diversos recursos naturales y sustentables, como camineras naturales que facilitan el drenaje de aguas de escorrentía superficial, vegetación nativa, zanjas de infiltración, baterías sanitarias de bajo consumo, iluminación solar y conservación de árboles existentes.</p> <p><b>Innovación tecnológica:</b> El parque implementa soluciones innovadoras para la sostenibilidad ambiental. El sistema de drenaje natural y el uso de vegetación nativa mejoran la gestión del agua y preservan el ecosistema local.</p>								
DISTRIBUCIÓN ESPACIAL	ÁREAS DEL PARQUE								
 <p><b>DIAGRAMA CORTE DEL TERRENO</b></p> <p><b>IMPLANTACIÓN GENERAL</b></p> <p><b>CORTE ARQUITECTÓNICO</b></p> <p>Como estrategia de diseño se hizo uso de los pequeños relieves del parque, para generar distintas experiencias en el usuario. como resbaladeras, tarabitas y muros de escalada.</p>									

Fuente: ArchDaily (2018)

Tabla 6: Proyecto Análogo de Chile

PROYECTO: PARQUE BICENTENARIO DE LA INFANCIA	
	<b>Arquitectos</b> ELEMENTAL
	<b>Ubicación</b> Santiago, Chile
	<b>Área</b> 40000 m <sup>2</sup>
	<b>Año</b> 2012
DISEÑO DEL PROYECTO	
	<b>Análisis conceptual:</b> El diseño del Parque de la Infancia aborda dos objetivos principales. Utilizar la pendiente natural para juegos seguros y divertidos, y es parte del Paseo Zócalo Metropolitano para conectar áreas de Santiago y mejorar espacios públicos.
	<b>Análisis funcional:</b> El parque utiliza la pendiente del terreno para hacer que los juegos infantiles sean tanto seguros como divertidos.
	<b>Innovación tecnológica:</b> La innovación en el Parque de la Infancia reside en el uso inteligente de la geografía natural para resolver problemas de diseño de juegos infantiles. En lugar de construir estructuras altas que podrían ser peligrosas, la inclinación del terreno se aprovecha para mantener los juegos cerca del suelo.
DISTRIBUCIÓN ESPACIAL	ÁREAS DEL PARQUE
 <p>PLANO GENERAL</p> <p>CORTES ARQUITECTÓNICOS</p>	

Fuente: ArchDaily (2013)



Tabla 7: Proyecto Análogo de Brasil

PROYECTO: PLAYGROUND BARIGUI	
	<b>Arquitectos</b> Antonio Abrão
	<b>Ubicación</b> Curitiba, Brasil
	<b>Área</b> 1000 m <sup>2</sup>
	<b>Año</b> 2022
DISEÑO DEL PROYECTO	
	<p><b>Análisis conceptual:</b> El Playground Barigui se centra en el juego libre como medio fundamental para el desarrollo infantil, promoviendo la autonomía, la socialización y el fortalecimiento de la comunidad.</p> <p><b>Análisis funcional:</b> El diseño del espacio utiliza un piso engomado estratégicamente coloreado para guiar y sectorizar las actividades de juego, facilitando la navegación y la seguridad de los usuarios.</p> <p><b>Innovación tecnológica:</b> Aunque no se mencionan tecnologías específicas avanzadas, el enfoque en el diseño del piso engomado estructurado por colores para orientar y segmentar el espacio es una aplicación innovadora para mejorar la funcionalidad y la seguridad del área de juego.</p>
DISTRIBUCIÓN ESPACIAL	ÁREAS DEL PARQUE
	

Fuente: ArchDaily (2023)

Tabla 8: Proyecto Análogo de Colombia

PROYECTO: PARQUE CONTEMPLATIVO PIEDECUESTA									
	<table border="1"> <tr> <td><b>Arquitectos</b></td> <td>Castro Arquitectos</td> </tr> <tr> <td><b>Ubicación</b></td> <td>Santander, Colombia</td> </tr> <tr> <td><b>Área</b></td> <td>21970 m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td><b>Año</b></td> <td>2018</td> </tr> </table>	<b>Arquitectos</b>	Castro Arquitectos	<b>Ubicación</b>	Santander, Colombia	<b>Área</b>	21970 m <sup>2</sup>	<b>Año</b>	2018
	<b>Arquitectos</b>	Castro Arquitectos							
	<b>Ubicación</b>	Santander, Colombia							
	<b>Área</b>	21970 m <sup>2</sup>							
<b>Año</b>	2018								
DISEÑO DEL PROYECTO									
	<p><b>Análisis conceptual:</b> El parque se conceptualiza como un espacio dividido en tres franjas distintas, cada una con su propia atmósfera y función. La primera, inspirada en jardines campesinos andinos. La segunda actúa como un corredor urbano activo. La tercera, es un área boscosa, diseñada para explorar y disfrutar de la naturaleza.</p> <p><b>Análisis funcional:</b> Cada franja cumple funciones específicas: la primera proporciona vistas panorámicas; la segunda actúa como un área activa para deportes y movilidad urbana; y la tercera ofrece un entorno natural más íntimo y fresco.</p> <p><b>Innovación tecnológica:</b> Aunque no se mencionan tecnologías avanzadas, la integración de una ciclo-ruta y el diseño de la pasarela metálica podrían considerarse innovaciones en términos de movilidad sostenible y mejora del paisaje urbano.</p>								
DISTRIBUCIÓN ESPACIAL	ÁREAS DEL PARQUE								
 <p>PLANO GENERAL</p> <p>CORTE TRANSVERSAL</p>									

Fuente: ArchDaily (2019)



## 2.3 Antecedentes

El presente proyecto, se desarrollará dentro la ciudad de Naranjal, considerado uno de los cantones más grandes de la provincia del Guayas. En el cual se toman en consideración, factores climatológicos, historia, topografía, así como otros aspectos relevantes. Por esta razón, se pretende recopilar la debida información para un buen aprovechamiento de lo existente frente a la propuesta de diseño que se realizará.

### 2.3.1 Historia

La ciudad de Naranjal tiene su origen con el naufragio de un galeón español a orillas del río Chacayacu antes del año 1555. Los tripulantes, incapaces de recuperar las naves, se adentraron en las tierras de los nativos hacia lo que hoy es Naranjal, donde se fundó por los españoles como “San Jacinto de Chacayacu”. Años posteriores, la zona de los nativos empezó a destacarse por su producción de Naranja, dándole así el nombre por el cual hoy es conocido como “Naranjal”. (Alcaldía de Naranjal, s.f.)

Ilustración 12: Retrato antiguo de Naranjal



Fuente: Alcaldía de Naranjal (s.f)

### 2.3.2 Ubicación geográfica

El cantón Naranjal, ubicado en la Región Costa, perteneciente a la provincia del Guayas, consta con 53.800 habitantes y una superficie de 2015 km<sup>2</sup>, siendo así considerado el segundo cantón más grandes de Guayas; Es una localidad eminentemente agrícola y ganadera, también reconocida por sus manglares y aguas termales. El cantón se divide en una parroquia urbana y cuatro rurales, en la cual prevalecen la flora como chisparo, cade clavellin, laurel, caña guadua, entre otras;

debido a la vasta extensión de zonas verdes cuenta con una variedad de fauna entre las que se encuentran las guantas, conejos, loros, monos y diversos anfibios e invertebrados.

Ilustración 13: Ubicación geográfica

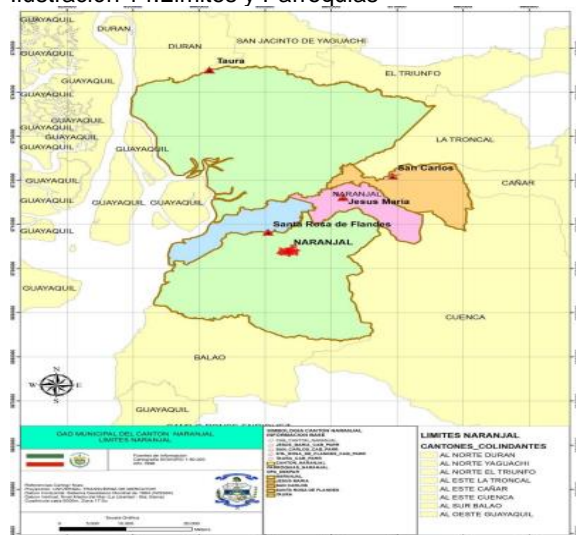


Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### 2.3.3 Organización Territorial

La ciudad de Naranjal se divide en una parroquia urbana (Naranjal) y cuatro rurales (Jesús María, San Carlos, Santa Rosa de Flandes, Taura), de las que sobresale en el área urbana Naranjal con una mayor población existente y en la zona rural, la parroquia de Jesús María, debido a la expansión de las actividades agrícolas. Todas ellas son representadas por las Juntas Parroquiales ante el Municipio de Naranjal. (Prefectura Del Guayas, s.f.)

Ilustración 14: Límites y Parroquias

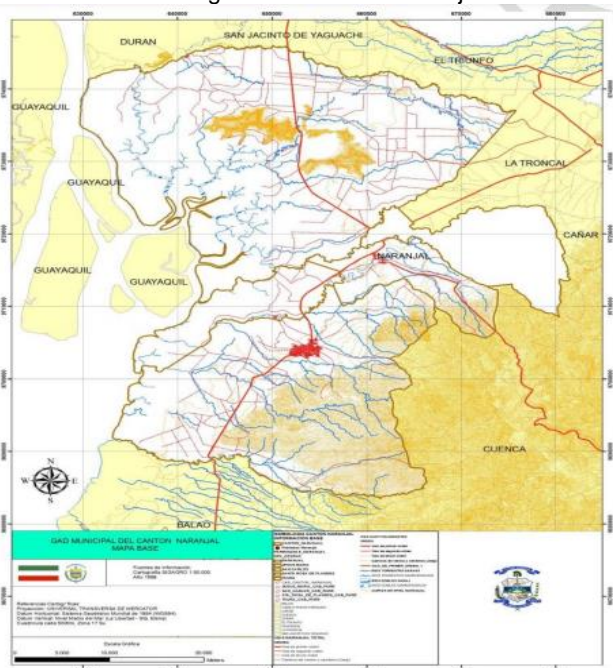


Fuente: Alcaldía de Naranjal (2018)

### 2.3.4 Hidrografía

Con respecto a su geografía, se extiende de norte a sur, desde el río Culebras, que lo separa de los cantones El Triunfo y San Jacinto de Yaguachi, hasta el río Jagua que lo separa de Balao. Al este se ubica la línea de cumbre de la Cordillera de los Andes, que lo distancia del Azuay y Cañar y por el Oeste Guayaquil y el Océano Pacífico. El río Taura o Boliche, con su afluente el Culebras, se ubican al norte del Cantón; los ríos Cañar y Naranjal atraviesan el Cantón; y finalmente al sur se localizan los ríos San Pablo, Balao Chico y Jagua. (Alcaldía de Naranjal, s.f.)

Ilustración 15: Hidrografía del cantón Naranjal



Fuente: Alcaldía de Naranjal (2018)

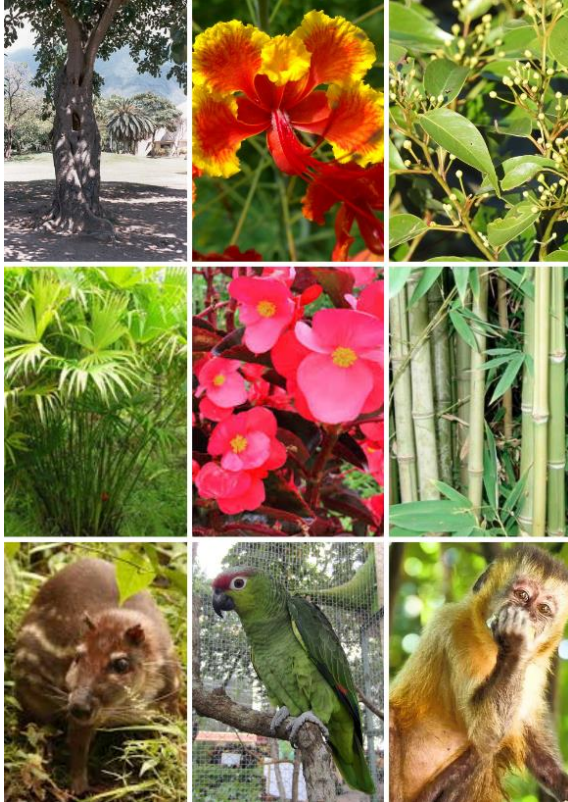
### 2.3.5 Topografía

El cantón Naranjal presenta una topografía llana, sin embargo, puede variar ligeramente dentro del cantón, suele distinguirse por terrenos planos y suaves ondulaciones, eso se debe a la cercanía del Golfo de Guayaquil y el río Chacayacu, que atraviesa parte de su territorio. (Alcaldía de Naranjal, s.f.)

### 2.3.6 Biodiversidad

En lo que concierne a la flora, en el sector existen chisparo, matapalo, cade, clavellin, laurel, guaba de río. Además, hay plantas de roca como la toquilla de roca, begonias silvestres, helechos epifitos, caña guadua, entre otros. La fauna es muy diversa, entre los que se encuentran guantas, conejos, loros, diversos tipos de monos; también se encuentran una gran diversidad de anfibios e invertebrados. (Alcaldía de Naranjal, s.f.)

Ilustración 16: Flora y Fauna del Cantón Naranjal



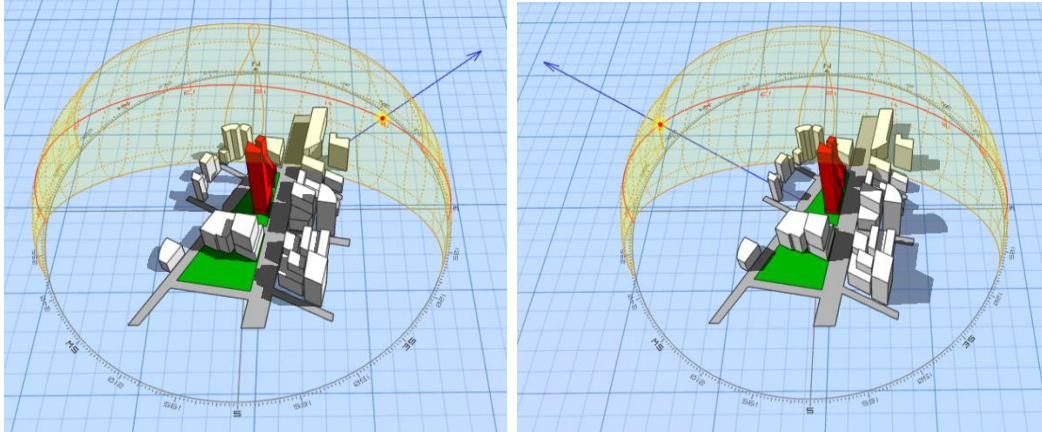
Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### 2.3.7 Asoleamiento

El recorrido solar transcurre de este a oeste, con una mayor intensidad entre las 10:00 am a 15:00 pm, lo que causa en días cálidos una mayor exposición directa a los rayos solares. Este proceso se ve reflejado en la destacada variación de sombra durante el transcurso del día, particularmente entre los diferentes niveles de infraestructura y la vegetación del lugar. (Marsh, 2024)



Ilustración 17: Ruta del sol de la ciudad de Naranjal

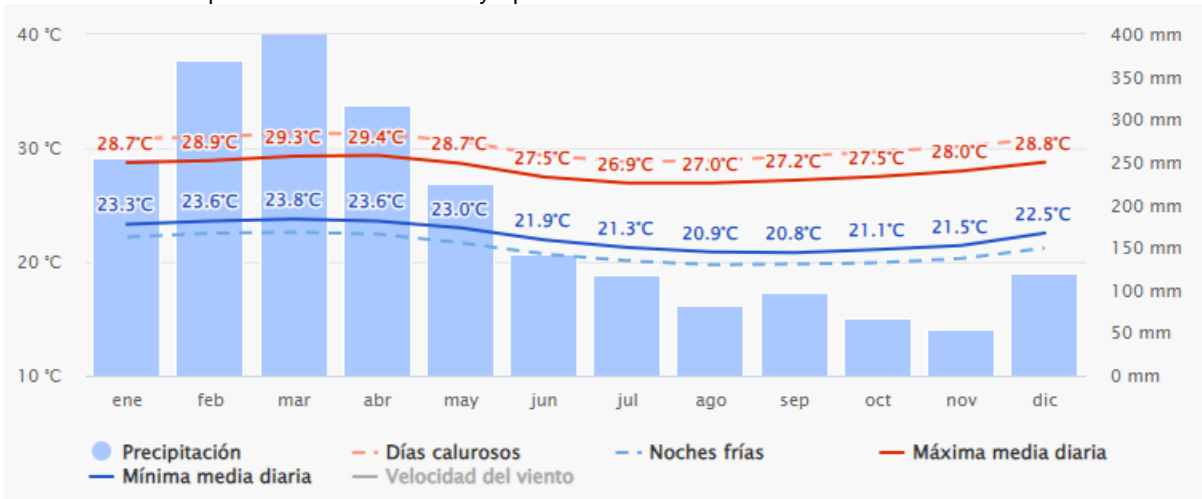


Fuente: 3D Sun-Path (2024)

### 2.3.8 Temperaturas medias

Las temperaturas máximas diarias varían desde 30° a 32°C, presentes principalmente en la jornada diurna, en tanto que en la noche las temperaturas bajan hasta llegar de 20° a 22° C. Estas condiciones no varían significativamente entre los meses de enero a mayo, mientras que, a mediados de año, en los meses de junio a diciembre las temperaturas caen considerablemente. (Meteoblue, 2024)

Ilustración 18: Temperaturas medias de Guayaquil



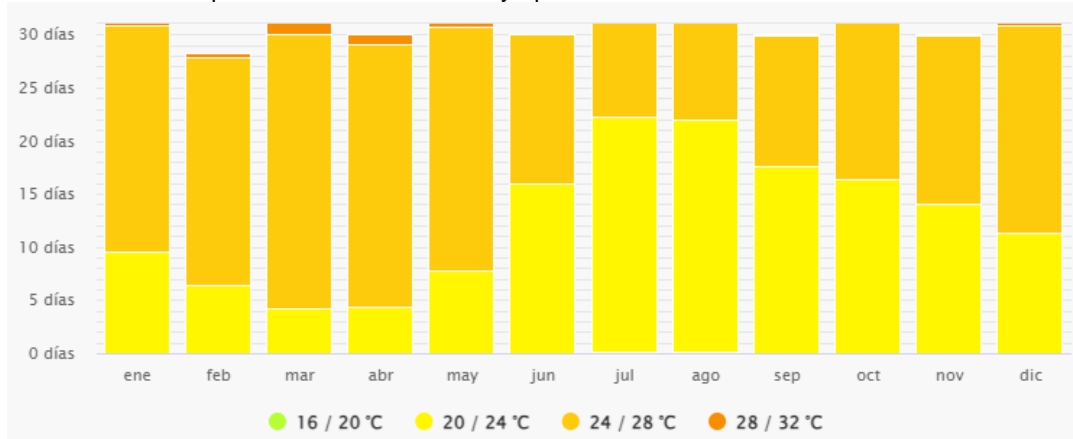
Fuente: Meteoblue (2024)

### 2.3.9 Temperaturas máximas

En el estudio de las temperaturas anuales, indica que las temperaturas durante todo el año oscilan entre los 24° a 28°C, especialmente en los meses de febrero a mayo con temperaturas máximas de 32°, que presentan una estimación de 9 a 10

días con temperaturas más altas. Por el contrario, los meses de junio, julio, agosto y septiembre, las temperaturas bajan a los 24° y permanece así 16 a 22 días de cada mes. (Meteoblue, 2024)

Ilustración 19: Temperaturas máximas de Guayaquil

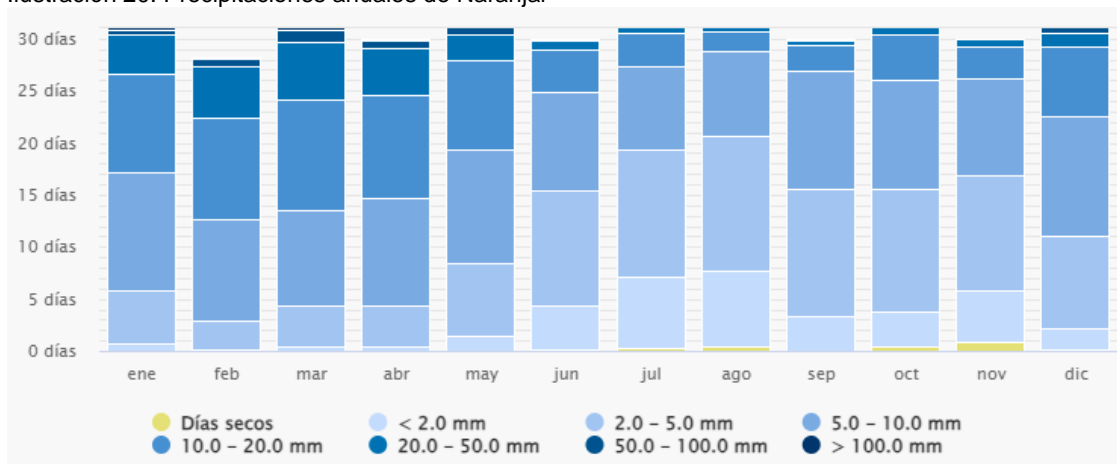


Fuente: Meteoblue (2024)

### 2.3.10 Precipitación

En el análisis podemos observar meses secos que se desplazan desde julio a noviembre con menos del 2.0 mm. Los meses de mayor precipitación son los meses de enero, febrero, marzo, abril y mayo con 50.0 a 100.0 mm. (Meteoblue, 2024)

Ilustración 20: Precipitaciones anuales de Naranjal



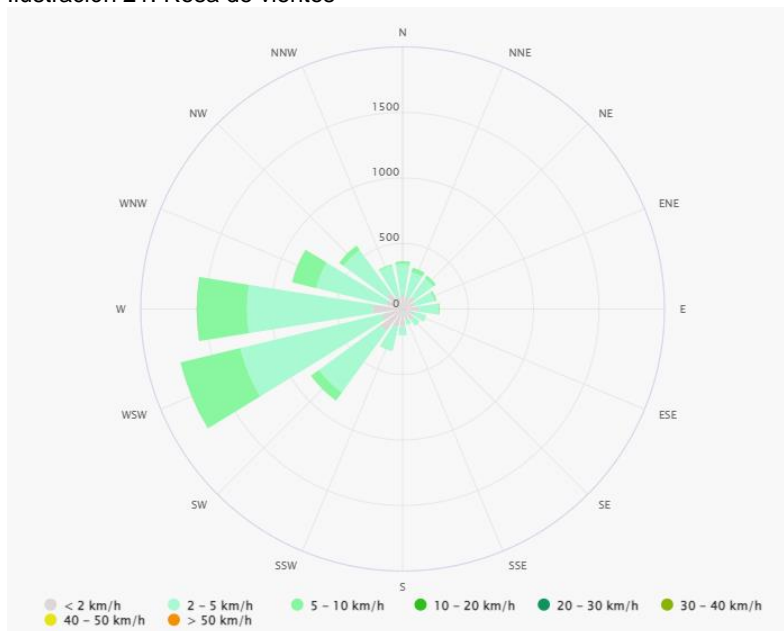
Fuente: Meteoblue (2024)

### 2.3.11 Rosa de los vientos

La orientación de los vientos en la ciudad de Naranjal se da en dirección Suroeste al Noreste, habitualmente los vientos se intensifican en los meses de junio a septiembre, alcanzando una velocidad máxima de 10km/h. En los meses de

diciembre a abril se experimenta vientos más suaves y menos intensos con una velocidad menor a 2km/h. (Meteoblue, 2024)

Ilustración 21: Rosa de vientos



Fuente: Meteoblue (2024)

### 2.3.12 Lugar de intervención

El área a implementar nuestro proyecto está ubicada en el casco urbano del cantón, en la ciudadela nueva Naranjal. Es un lote baldío de aproximadamente 2 hectáreas, pertenece a la municipalidad de naranjal y destinado para área verde; está rodeado de viviendas y comercios terciarios, que se verían favorecidos con el mejoramiento de este. A su alrededor no se encuentran más espacios recreativos para beneficio de los ciudadanos, siendo así un lugar óptimo para implementar un espacio público siguiendo los métodos de actuación con criterios urbanos.

### 2.3.13 Elementos del proyecto

Los elementos enlistados van contemplados en la realización del proyecto con la finalidad de darle identidad, creatividad y utilidad al área verde.

- El suelo, debe ser considerado más allá que una superficie en horizontal. Los diferentes relieves topográficos con la invención de recorridos a pendiente o escalones, proporciona al parque una

dimensión y apreciación diferente con el objetivo de permitir su uso en diversas finalidades. (Team, 2020)

- La vegetación, se sugiere dar una variación cromática tanto las superficies verdes como en las flores, teniendo presente una paleta de colores coherente y semejantes a la funcionalidad del proyecto, inspirados en la cromoterapia del color. (Team, 2020)
- El agua, en su estado inmóvil o en movimiento induce en la percepción de sonidos. En relación al diseño se lo asocia con la utilidad del microclima, refrescando así el ambiente en épocas de calor. (Team, 2020)
- La sombra, se la considera en función de la variación solar del lugar y las necesidades de utilización del parque para permitir a los habitantes encontrar el descanso para su bienestar. (Team, 2020)

#### **2.3.14 Materiales**

Este espacio público al ubicarse en el centro de la ciudad debe contar con materiales innovadores que sean resistentes a la exposición del sol y precipitaciones, aprovechando las condiciones climáticas del sector.

Hormigón: Es un material utilizado en la industria de la construcción hecho a base de cemento, arena, grava o piedra. Se caracteriza por su alta maleabilidad, bajo coste y rápido secado. Para formar el hormigón se necesita conseguir una masa homogénea a partir de la mezcla de los diferentes materiales que lo conforman (aglomerantes, agregados áridos y agua). Las proporciones varían dependiendo el uso que se le quiera dar al material, entre más líquido se le añade, más manejable será la mezcla, pero se obtendrá menos resistencia. (Del Pino Calvo, 2023)



Ilustración 22: La composición del hormigón



Fuente: Dandm (s.f)

**Baldosas de caucho:** Es un producto el cual su 90% de material es reciclado proveniente del caucho de los neumáticos, los cuales se trituran y se procesan para su próxima producción. Las baldosas pueden tener diferentes tamaños, rigiéndonos en el parque el tamaño de cada baldosa será de 40x40cm con un espesor de 25 mm. El proceso de fabricación se divide en dos partes. Inicialmente las llantas recicladas se introducen en la maquina desfibriladora para procesarla en pequeños tamaños, a continuación, con la ayuda de un imán se separa el metal del producto para finalmente tamizar los restos de caucho, separando así los diferentes cuerpos extraños que se puedan encontrar como la fibra de vidrio y nylon. Posteriormente se modela y se prensa, esto con la ayuda de un molde que tenga la geometría que permita encajar con las demás baldosas evitando que se desplacen. (Proyecto1, 2013)

Ilustración 23: Loseta de caucho para pisos de áreas infantiles



Fuente: Cauchoreciclado (s.f)

**Pérgolas de madera:** Son un mobiliario urbano que sirven como generador de sombra en espacios abiertos, Contar con sombra es fundamental en un área recreativa como lo es un parque. Las pérgolas se definen como una estructura

arquitectónica de cuatro pilares que sirven como soporte del techo. Existen diversidad de pérgolas, en este caso de madera, cabe recalcar que es un material que requiere muchos cuidado y tratados, puesto que ante la exposición del sol puede sufrir cambios en su estructura. (Decópolis, 2022)

Ilustración 24: Pérgola de madera



Fuente: Mobipark (s.f)

Jardineras: Forman parte del mobiliario urbano, proporcionando naturalidad, estética y funcionalidad a los espacios exteriores. El uso de las jardineras se convierte en factor clave en proyecto de humanización de las ciudades, ejerciendo de manera influyente más allá de la decoración urbana, delimita el acceso de vehículos en puntos estratégicos, los entornos en donde se ubiquen consiguen un ambiente en armonía con la naturaleza. La colocación de luminaria LED en la superficie inferior transforma a la jardinera en un mobiliario innovador para los usuarios. (Edigal, 2021)

Ilustración 25: Jardinera Terra Light: iluminación LED



Fuente: Edigal (2021)

### 2.3.15 Colores

Los colores para implementar deben representar la identidad del lugar sin perder la autenticidad del centro de la ciudad brindando así una experiencia armoniosa que genere un ambiente cómodo y confortable.

El aspecto de los espacios en nuestro diario vivir puede influenciar en nuestras emociones y estado mental, dependiendo la tonalidad puede ejercer en la persona irritabilidad o relajación, esto se debe a la psicología del color, la arquitectura va ligada a ella de una manera importante, desde los sentidos, estado de ánimo y la forma de entender una obra arquitectónica. (García Allen, 2023)

### 2.3.16 Sensación del color en la arquitectura

- El morado es muy considerado en el marketing ya que representa sofisticación y elegancia. Igualmente, este color se asocia al misterio, nostalgia y la espiritualidad. El morado en la arquitectura se lo usa para:
  - ✓ Energizar al usuario
  - ✓ Engrandecer empresas
  - ✓ Aligerar procesos
  - ✓ Espacio que requieran maximizar su poder
  - ✓ Lugares de culto (Luengas, 2021)

- El azul es el color representativo del cielo y el agua, representa la tranquilidad y la inteligencia, es conocido como un color corporativo por ser usado mayormente por empresas, transmite confianza y pureza en sus obras. El azul en la arquitectura es utilizado en:
  - ✓ Lugares de diálogo
  - ✓ Áreas de meditación
  - ✓ Aislar espacios
  - ✓ Mantener la temperatura fresca (Luengas, 2021)
- El verde representa la esperanza, juventud y lo ecológico. Mayormente usado en decoraciones de interiores ya que este color incita a la relajación y el bienestar. El verde en la arquitectura se lo utiliza en:
  - ✓ Lugares de reflexión
  - ✓ Área de atención a enfermos
  - ✓ Lugares de limpieza energética (Luengas, 2021)
- El amarillo representa la luz, se relaciona con la el poder y la abundancia, sin embargo, el exceso de este color puede provocar irritabilidad a la persona, ya que se acostumbra a visualizarlo en figuras relativamente pequeñas. Este color en la arquitectura se lo utiliza en:
  - ✓ En sótanos
  - ✓ Lugares en donde se necesite entablar relaciones
  - ✓ Para generar riqueza (Luengas, 2021)
- El naranja se lo relaciona con el entusiasmo y la creatividad, es por eso que es mayormente utilizado en el mundo del marketing político, ya que se lo conoce como un color optimista. En la arquitectura se lo utiliza en:
  - ✓ Lugares para mejoro circulación
  - ✓ Lugares de investigación
  - ✓ Evitar el uso en lugares de reunión
  - ✓ Locales con necesidad de utilización de espacio ((Luengas, 2021)
- El rojo se lo relación con la vitalidad, fuerza y el peligro. Según los expertos este color nos conlleva a comportarnos de un modo más asertivo y extrovertido. En la arquitectura se lo utiliza de la siguiente manera:

- ✓ Lugares que requieran de interacción positiva
- ✓ Para estructura tales como viga, columnas, escaleras
- ✓ Instalaciones
- ✓ Para locales comerciales (Luengas, 2021)
- El marrón es el color representativo de la tierra, transmitiendo autenticidad y calidad. Las maderas más preciadas con de este color, con respecto al diseño de interiores es mayormente usado para generar espacios de calidez. En la arquitectura se lo usa en las siguientes áreas:
  - ✓ Brindar calidez a los espacios
  - ✓ Para brindar espacios confortables
  - ✓ Equilibrar y neutralizar espacios (Luengas, 2021)
- El blanco, considerado como el color más puro, conocido como un color protector y de paz, proporcionando a los seres humanos confort. Su uso en la arquitectura:
  - ✓ Para proyecto relacionado a la salud
  - ✓ Generar espacios serenos y de tranquilidad
  - ✓ Amplitud en espacios (Luengas, 2021)
- El negro mayormente asociado a connotaciones negativas, simboliza el misterio y lo desconocido. Es mayor mente utilizado en el mundo de la moda, considerado elegante y sobrio. En la arquitectura se lo utiliza en:
  - ✓ Interiores modernos y elegantes
  - ✓ Proyectos de arquitectura corporativa
  - ✓ Reducción de tamaño en habitaciones (Luengas, 2021)

La aplicación de los siguientes colores en la superficie del proyecto influye en la experiencia del usuario en el espacio.

Tabla 9: Colores

<b>Color</b>	<b>Significado</b>	<b>Espacio</b>
Rojo/ Terracota	Vitalidad	Juegos exteriores
Azul	Serenidad	Cuerpos de agua
Verde	Naturaleza	Jardineras, camineras
Amarillo	Energía	Juegos infantiles
Gris	Elegancia	Pasamanos
Marrón	Autenticidad, calidad	Pérgolas
Blanco	Luminosidad	Áreas de aseo
Naranja	Creatividad	Actividades deportivas

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### 2.3.17 Métodos de actuación

Los métodos de actuación se emplean para gestionar y dirigir el desarrollo de áreas urbanas de manera efectiva y sostenible. De tal modo lograr construir ciudades idóneas y confortables que sean a escala humana, para esto se toman en cuenta cinco áreas de acción que ayudaran a gestionar el desarrollo de una manera más planificada. (MINVU, 2017)

- **Preservación del patrimonio**

Es necesario saber defender y preservar las funciones ecológicas del terreno o sector a intervenir. Preservando el ámbito histórico de la ciudad se logra evidenciar los hechos relevantes que enmarcaron en el pasado la ciudad o cantón. (MINVU, 2017)

- **Movilidad sostenible**

En el siglo XXI, el mayor enfoque de los proyectos urbanos es, el fomentar el uso de transportes eco-amigable a la sociedad, concentrándose en habilitar caminos accesibles en áreas públicas como espacios verdes. (MINVU, 2017)

- **Equidad y diversidad**

El espacio público tiene que ser diverso y equitativo, de esta manera cumpliría con satisfacer al ciudadano, creando una representación con la ciudad. El preservar

y cuidar la diversidad sociocultural es lo que caracteriza la condición urbana. (MINVU, 2017)

- **Diseño urbano a escala humana**

El entender el comportamiento del ser humano en entornos urbanos es el principal objetivo para crear espacios que logren ser el lugar confortable para el ciudadano y que a su vez cumpla con los estándares de confort que todos desean. Lograr captar la morfología de la ciudad ya preestablecida y adaptarla a las necesidades de los humanos. (MINVU, 2017)

- **Fomento económico y cultural.**

Los espacios urbanos serán los que envuelvan el desarrollo económico y cultural de las ciudades, se realzaran estas fuentes que son las actividades que dan vida. (MINVU, 2017)

### **2.3.18 Criterios de diseño urbano**

Estos criterios se basan en principios y directrices empleados en el diseño, planificación y gestión de áreas urbanas. Abarcan temas sociales, económicas y ambientales que sirven para elaborar un buen desarrollo urbano, y que a su vez sea sostenible y de calidad. (Munizaga, 2015)

- **Estructura Urbana:**

Es necesario identificar el modelo de asentamiento urbano en conjunto con los registros municipales del Cantón Naranjal, como el suelo se divide en viviendas, comercios terciarios, parques, calles, entre otros. Llevando una buena planificación de estos es más fácil entender como está estructurada la ciudad. Se hace énfasis a la organización espacial y disposición física de los elementos que conforman dicha área urbana; para esto serán necesarios:

- **Usos de suelo:**

Es la distribución de las diferentes actividades dentro del Cantón que dividen las áreas residenciales, comerciales industriales recreativas e institucionales, entre otras.

- **Espacios públicos:**

Incluye la ubicación y distribución de espacios públicos como parques, plazas y a su vez las instituciones como escuelas, hospitales, entre otros. La ubicación adecuada de estas áreas favorece la calidad de vida urbana, la interacción social y el desarrollo comunitario.

- **Sistema vial:**

Es todo lo que incluye la infraestructura vial como transporte público, peatones y ciclistas que permite conectar diferentes puntos de la ciudad. Es importante validar la eficiencia y accesibilidad de esta, ya que afecta directamente la movilidad de los ciudadanos. (Meda, 2019)

### **2.3.19 Tipología**

La forma de los espacios, su morfología urbana es el criterio más relevante ya que enmarca como está conformada la urbe y a su vez entender cómo se va expandiendo el cantón. Hace referencia a la clasificación de los diferentes tipos de áreas y espacios urbanos basándose en características físicas, funcionales y sociales. Es muy importante conocer la tipología ya que ayudan a comprender la diversidad y complejidad de las diferentes áreas urbanas para posteriormente lograr planificar, diseñar y gestionar el desarrollo de la ciudad; teniendo en cuenta que Naranjal es un sector mayormente rural y su expansión territorial ha evolucionado en los últimos años, hacia las periferias. Algunas de las tipologías comunes son:

- Centro histórico
- Centros comerciales y financiero
- Barrios residencial (Merino, 2012)

### **2.3.20 Accesibilidad**

Evaluar los diferentes medios de transporte ya establecidos en el cantón, y proponer una opción alterna y segura para los ciudadanos, de tal manera adaptarlos a los nuevos retos de accesibilidad pública. Se abarcan varios aspectos de



relacionados con la movilidad y la conectividad, esto influye bastante en la calidad de vida de los habitantes junto con su funcionamiento. (Merino, 2012)

### **2.3.21 Legibilidad**

Hacemos referencia a la capacidad de instaurar una interacción directa con el morador o transeúnte, es decir que el ciudadano pueda interpretar, recorrer y disfrutar del espacio público que se elaborará al final de este proyecto, desde el punto de vista del peatón. Algunos aspectos claves son:

- **Red de calles y espacios públicos**

La disposición y la estructura de la red vial y espacios públicos, que el diseño de calles tenga coherencia y sea fácil de entender esto facilitaría la orientación y su navegación en las urbes.

- **Señalización y orientación**

El incluir señalización clara y adecuada es fundamental para la legibilidad urbana. Señales de tráfico, letreros, indicadores de dirección entre otros, ayudan a los residentes y visitantes a ubicarse.

- **Referencias visuales**

Se llaman así los puntos de referencia, como monumentos, edificios emblemáticos o parques cualquier punto fijo que este ubicado en la ciudad, sirve para facilitar la orientación. (Merino, 2012)

### **2.3.22 Espacios a escala humana**

Son aquellos diseñados y adaptados para satisfacer las necesidades, capacidades y experiencias de las personas. Se caracterizan por ser elaborados para la seguridad, confort y accesibilidad de la gente que los frecuenta. (MINVU, 2017)

- **Dimensiones adecuadas**

Los espacios tienen que adaptarse al tamaño y proporción del cuerpo humano esto permite que las personas se muevan e interactúen cómodamente. (MINVU, 2017)

- Diseño inclusivo

Se crean teniendo en cuenta las necesidades de toda persona, más aún las de personas con discapacidad física o sensorial. Esto hace que la arquitectura urbana sea inclusiva y accesible. (MINVU, 2017)

- Oportunidades de interacción social

El objetivo principal siempre es la interacción y conexión social, a la proporcional área para reunirse las actividades comunitarias aumentarían. Por eso se incluyen plazas parques, mercados y los nuevos movimientos económicos como zonas comerciales en espacios abierto. (MINVU, 2017)

- Seguridad y protección

Se elaboran los espacios priorizando la seguridad de los transeúntes, con medidas que proveen accidentes y situaciones peligrosas. Los elementos que lo favorecen son una buena iluminación, señalización, pavimentos podo táctiles y zonas infantiles seguras. (MINVU, 2017)

## 2.4 Marco legal

La propuesta de diseño de espacio público estará respaldada en leyes que dictan los derechos de los ciudadanos y la relación con los espacios públicos.

### 2.4.1 NORMA TECNICA ECUATORIANA INEN 2245

#### DEFINICIONES

Para los efectos de esta norma, se definen de la siguiente manera:

**Accesibilidad:** Propiedad del entorno construido, de los edificios o de sus partes que facilita el acceso y uso por parte de todas las personas en igualdad de condiciones, con seguridad y autonomía.

**Proyección horizontal de una rampa:** Distancia medida horizontalmente entre el punto de inicio y el de finalización de un tramo de la rampa.

**Pasamanos:** Estructura continua para sujetarse que ayuda a las personas a moverse proporcionando guía, equilibrio, apoyo y seguridad.

**Rampa:** Elemento constituido por un plano inclinado que forma un ángulo con la horizontal, y que incluye todos los descansos necesarios para superar desniveles.

**Vado:** Elemento compuesto por planos inclinados que conectan dos superficies a distintos niveles para garantizar un circulación continuo y accesible para todas las personas, sin importar su condición o discapacidad.

## **REQUISITOS**

- El diseño de una rampa debe incluir:
- El ancho libre de paso
- La altura libre de paso

Para rampas utilizadas por personas con movilidad reducida, también de se deben considerar las áreas de maniobra.

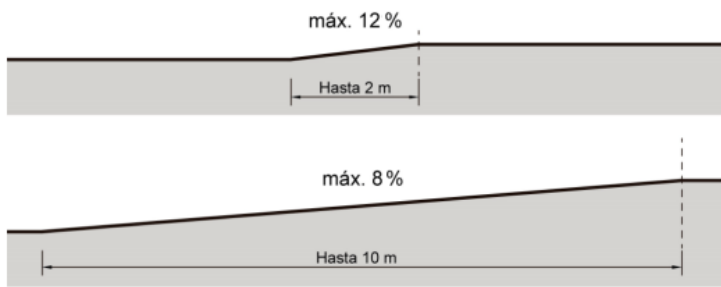
La longitud horizontal máxima permitida para rampas con una pendiente de hasta el 8% es de 10,000 mm, y para rampas con una pendiente del 12%, es de hasta 3,000 mm; en estos casos, se deben incluir descansos.

La distancia mínima libre de circulación entre pasamanos debe ser de 1,200mm

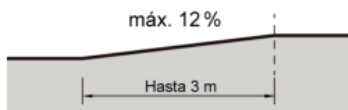
Se establece los siguientes rangos para las pendientes longitudinales máximas de los tramos de rampa entre descansos, basados en la longitud de dichos tramos medida en su proyección horizontal:

- a) Hasta 10 metros: 8%
- b) hasta 2 metros: 12%
- c) Hasta 3 metros: 12% en construcción existente.

Ilustración 26: Pendientes longitudinales



En construcciones existentes:

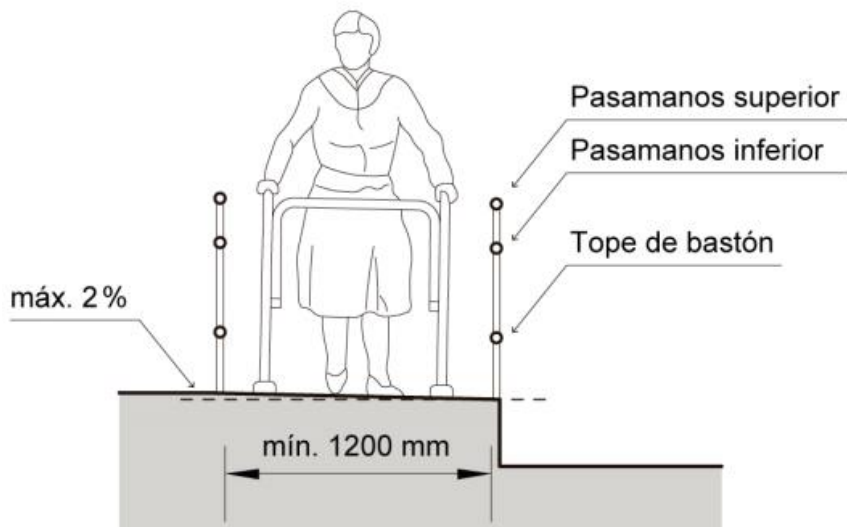


Fuente: Norma INEN 2245 (2024)

## Pendiente transversal

La pendiente transversal máxima se establece en el 2%

Ilustración 27: Pendiente transversal y ancho mínimo



Fuente: Norma INEN 2245 (2024)

## Ancho mínimo

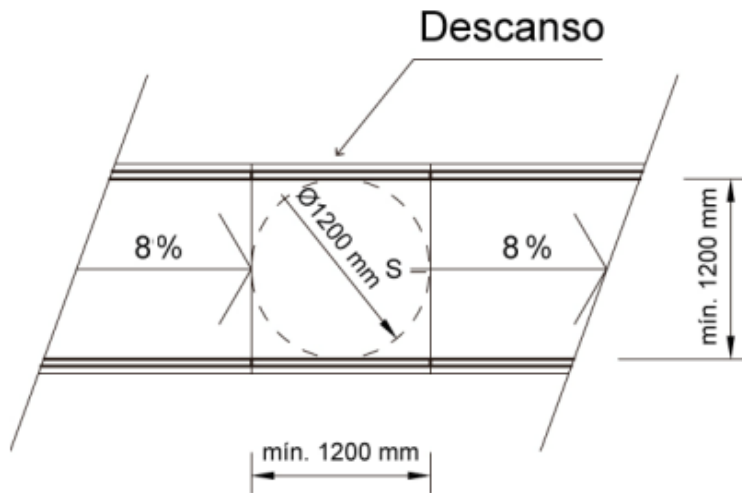
El ancho mínimo sin abstracciones de las rampas debe ser de 1200mm, medido entre los pasamanos.

## Descansos

Los descansos se ubicarán entre los tramos de la rampa y frente a cualquier acceso, cumpliendo con las siguientes especificaciones:

- a) La longitud del descanso debe ser de al menos 1200 mm libres de cualquier obstáculo.

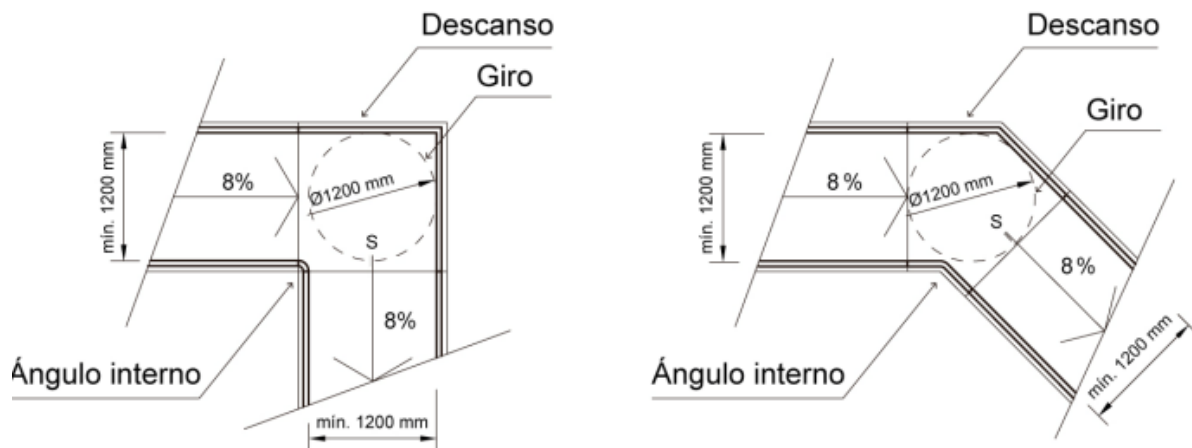
Ilustración 28: Especificación del literal a)



Fuente: Norma INEN 2245 (2024)

- b) Si la rampa cambia de dirección en su desarrollo, es necesario incluir un descanso. Dicho descanso debe permitir la inscripción de una circunferencia con un diámetro mínimo sin obstáculos de 1200 mm.
- c) Se sugiere eliminar la artista en el ángulo interior del giro cuando haya un cambio de dirección

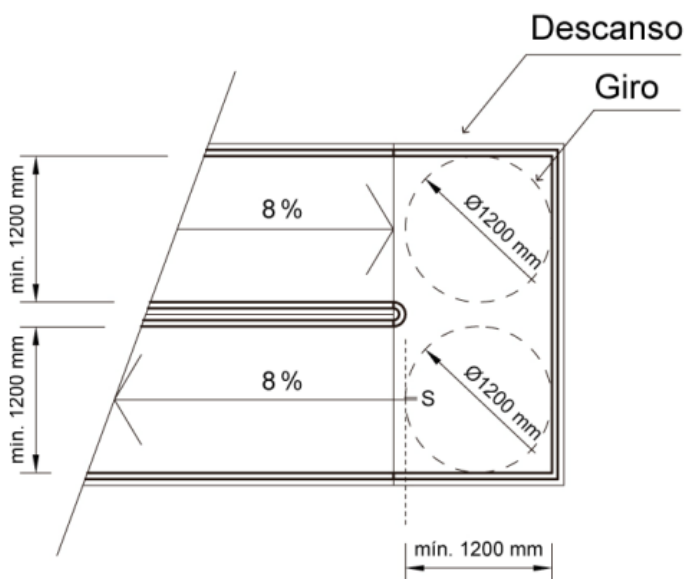
Ilustración 29: Especificación de los literales b) y c)



Fuente: Norma INEN 2245 (2024)

- d) En rampas donde el cambio de dirección es de 180 grados, el ancho libre del descanso debe ser de 1200 mm.

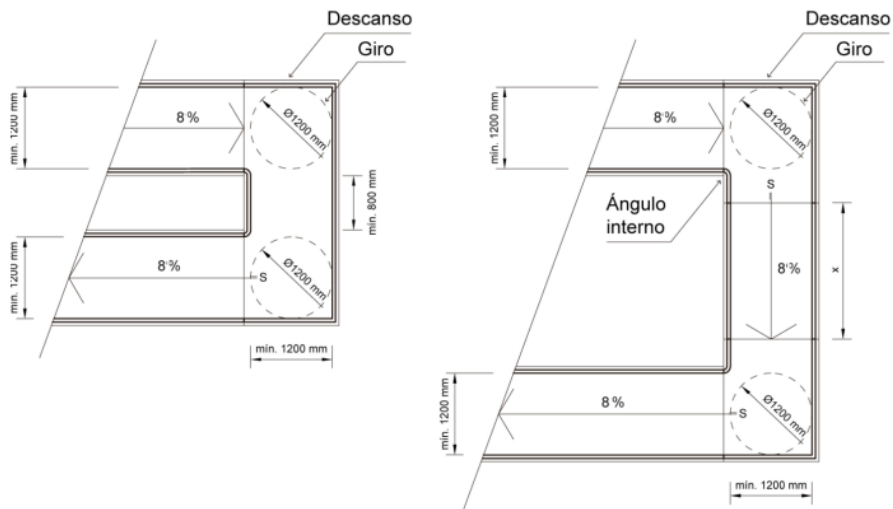
Ilustración 30: Especificación del literal d)



Fuente: Norma INEN 2245 (2024)

- e) No se permitirá la incorporación de una rampa entre dos descansos si la distancia entre ellos es de hasta 800 mm.

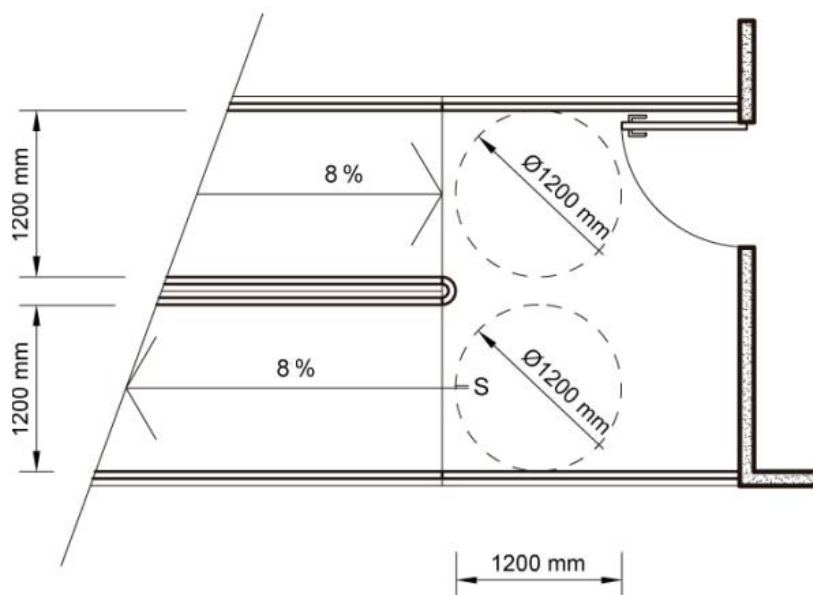
Ilustración 31: Especificación del literal e)



Fuente: Norma INEN 2245 (2024)

- f) Los elementos arquitectónicos adyacentes a un descanso o rampa (como puertas, ventanas u otros similares) no deben interferir con el área de circulación.

Ilustración 32: Dimensión mínima de puerta o ventana para que se abra hacia el descanso



Fuente: Norma INEN 2245 (2024)

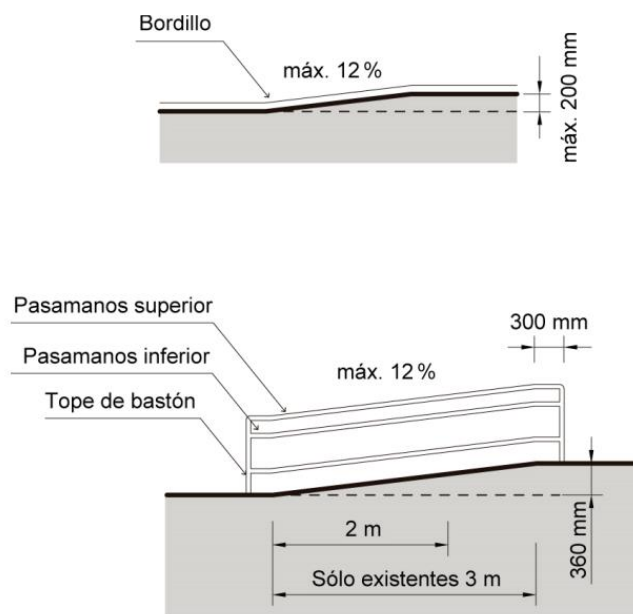
## Características generales.

Cualquier rampa debe llevar pasamanos de acuerdo con la normativa NTE INEN 2244.

Con excepción de las rampas porta una altura de hasta 200mm, pero tendrá que portar un bordillo lateral de seguridad.

Ilustración 33: Bordillo lateral y pasamanos

FIGURA 8. Bordillo lateral y pasamanos



Fuente: Norma INEN 2245 (2024)

### 2.4.2 Constitución de la República del Ecuador (2008)

Según la constitución de la república del Ecuador establece en diversos artículos que:

**Art. 14.-** Se reconoce el derecho a un entorno saludable y equilibrado, garantizado la sostenibilidad y el buen vivir. Se declara de interés público la protección ambiental, la conservación de ecosistemas y biodiversidad, y la restauración de espacios naturales.

**Art. 23.-** Las personas tienen derecho de utilizar y participar en los espacios públicos como escenarios para el debate, el intercambio cultural, la integración social y la promoción de la igualdad en la diversidad. El derecho a compartir y expresar las



propias manifestaciones culturales en estos espacios se ejercerá dentro de los límites que establezca la ley y respetando los principios constitucionales.

**Art. 24.-** El derecho a la recreación, el esparcimiento, la práctica deportiva y el disfrute del tiempo libre es reconocido para todas las personas.

**Art. 31.-** Las personas tienen derecho de disfrutar plenamente la ciudad y sus espacios públicos, guiados por principios de sostenibilidad, equidad social, respeto a las distintas culturas urbanas y un balance entre lo urbano y lo rural. El ejercicio de este derecho se apoya en la gestión democrática de la ciudad, la función social y ambiental de la propiedad, y el pleno ejercicio de la ciudadanía.

**Art. 264.-** Los gobiernos municipales tendrán las siguientes responsabilidades, además de las que establezca la ley:

1. Diseñar el desarrollo cantonal y crear los planes de ordenamiento territorial, en armonía con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, para regular el uso y ocupación del suelo tanto urbano como rural
7. Diseñar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados a al desarrollo social, cultural y deportivo, conforme la ley.
8. Proteger, conservar y promover el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón.

Norma técnica ecuatoriana, accesibilidad de las personas al medio físico

### **2.4.3 Código orgánico de organización territorial (2019)**

En el código de ordenamiento territorial respecto a los espacios públicos determina en los siguientes artículos que:

**Art. 144.-** Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tienen la competencia de preservar, mantener y promover el patrimonio cultural. Esto incluye formular, aprobar, implementar y evaluar los planes, programas y proyectos dirigidos a la conservación, mantenimiento y difusión del patrimonio arquitectónico, cultural y natural en su jurisdicción, así como la construcción de espacios públicos destinados a estos objetivos.

**Art. 145.-** Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales tienen la responsabilidad de planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia rural. Esto debe hacerse en coordinación con los gobiernos provinciales y municipales, según corresponda, y de acuerdo con los planes de desarrollo y los presupuestos participativos anuales. Para cumplir con estas tareas, pueden recibir apoyo y colaboración de los gobiernos provinciales.

#### **2.4.4 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU abordan la creación de espacios públicos en varios de sus objetivos, pero es principalmente el ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles el que se centra en la necesidad de crear espacios públicos accesibles, seguros, inclusivos y sostenibles.

##### **Metas relevantes del ODS 11**

- **Meta 11.7**

Para 2030, garantizar el acceso universal a zonas verdes y espacios públicos que sean seguros, inclusivos y accesibles, especialmente para mujeres, niños, personas mayores y personas con discapacidad.

- **Meta 11.3:**

Para 2030, promover una urbanización inclusiva y sostenible, así como fortalecer la capacidad para la planificación y gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.

- **Meta 11.4:**

Intensificar los esfuerzos para proteger y preservar el patrimonio cultural y natural global.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 Enfoque de la investigación**

El enfoque cualitativo es el óptimo para el diseño del espacio público, ya que facilita entender las necesidades y experiencias de las personas que lo usaran, esencial para aplicar los criterios urbanos. Con técnicas como entrevistas y observación, se puede crear un espacio que responda efectivamente a las expectativas de la comunidad local, fomentando la participación y el bienestar. Este enfoque facilita un diseño inclusivo, promoviendo la interacción social y el sentido de pertenencia en el parque.

#### **3.2 Alcance de la investigación**

El proceso de esta investigación es descriptivo ya que nos ayuda con la recopilación, análisis y presentación de datos para así poder llegar a un alcance explicativo de este proyecto. Utilizando encuestas y haciendo visitas de campo en el sector, relacionándonos con los moradores del sector llegaríamos a evidenciar las problemáticas más relevantes.

#### **3.3 Técnicas e instrumentos para obtener los datos**

Con la finalidad de recopilar los datos necesarios para el desarrollo del proyecto, se emplearán dos técnicas, la observación y la encuesta, permitiendo así un análisis de la información con mayor detalle. Por una parte, la observación será útil para poder evaluar la situación actual del sitio, así como los diferentes factores, ventaja y desventajas. Por otro lado, las encuestas nos proporcionarán recopilar información de las necesidades actuales de los parques urbanos. Este cuestionario contara con quince preguntas de opción múltiple con criterio de Likert.

#### **3.4 Población y muestra**

Para calcular la muestra y estimar la media, se recoge el dato numérico de la población de Naranjal, la cual cuenta con 53.800 habitantes. Una vez obtenido el valor

antes mencionado se procede a seleccionar la formula del tamaño de muestra para la obtención del número total de encuestados.

Las variables de la formula se componen de:

Tabla 10: Datos de la formula del tamaño de muestra

<b>n</b>	Muestra poblacional	
<b>N</b>	Población Naranjal total	53.800
<b>s</b>	Desviación estándar	0.5
<b>e</b>	Limite aceptable de error muestral (5%)	0.05
<b>Z</b>	Nivel de confianza (95%)	1.96

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

En donde:

$$n = \frac{z^2 N s^2}{Z^2 s^2 + (N - 1) e^2}$$

$$n = \frac{((1.96^2)(53800)(0.05^2))}{(1.96^2)(0.05^2) + (53800 - 1)(0.05^2)}$$

$$n = 382 \text{ personas}$$

## CAPÍTULO IV

### PROPUESTA

#### 4.1 Presentación y análisis de encuestas

En este capítulo se presentarán los resultados de las encuestas realizadas de forma virtual, con la finalidad de identificar y priorizar las necesidades de los moradores del sector a intervenir.

**Pregunta 1.** ¿Cuál cree usted que sería la mayor necesidad que debe cubrir el nuevo parque en el sector "Mi lote"?

#### Tabla

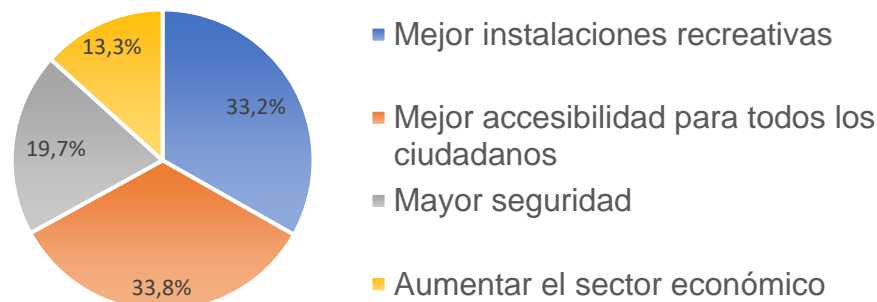
Tabla 11: Frecuencia pregunta 1

Criterios	Porcentaje	Frecuencia
Mejores instalaciones recreativas	33,2%	130
Mejor accesibilidad para todos los ciudadanos	33,8%	132
Mayor seguridad	19,7%	77
Aumentar el sector económico	13,3%	52
Total	100%	391

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

#### Representación estadística

Gráfico 1: Resultados de la pregunta 1



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

#### Análisis:

Tomando en cuenta la pregunta, se evidencia que un 33,8% de los ciudadanos considera que la principal necesidad es mejorar las instalaciones recreativas, un 33,2% cree que mejorar la accesibilidad es indispensable. Mientras que aumentar la seguridad con un 19,7% y aumentar el sector económico con un 13,3% son las de menor necesidad.

**Pregunta 2.** ¿Que incrementaría usted en un nuevo espacio público en el cantón Naranjal?

**Tabla**

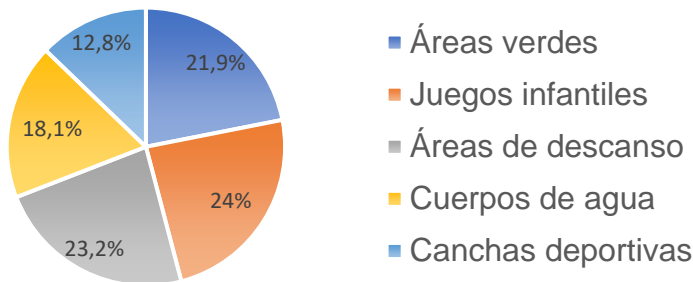
Tabla 12:Frecuencia pregunta 2

<b>Criterios</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>
Áreas verdes	21,9%	86
Juegos infantiles	24%	94
Áreas de descanso	23,2%	91
Cuerpos de agua	18,1%	71
Canchas deportivas	12,8%	50
Total	100%	392

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

**Presentación estadística**

Gráfico 2: Resultados de la pregunta 2



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

**Análisis:**

Considerando la interrogante formulada, se observa que un 24% prefiere el incremento de juegos infantiles, seguido por las áreas de descanso con un 23,2%. Las áreas verdes con un 21,9% y los cuerpos de agua con un 18,1% son de preferencia, pero en menor escala y solo un 12,8% prefiere incrementar canchas deportivas. Los resultados sugieren que para los ciudadanos es decisivo que ofrezca estancias de recreación y descanso, sin dejar de lado los elementos naturales y el deporte.



**Pregunta 3.** ¿Considera usted que es importante crear un espacio para eventos sociales o culturales dentro del parque?

### Tabla

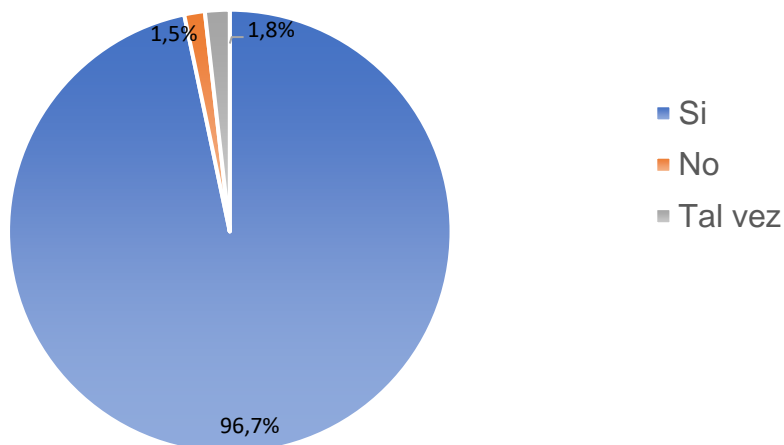
Tabla 13:Frecuencia pregunta 3

Crterios	Porcentaje	Frecuencia
Si	96,7%	380
No	1,5%	6
Tal vez	1,8%	7
Total	100%	393

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### Representación estadística

Gráfico 3: Resultados de la pregunta 3



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### Análisis:

En función de la pregunta, los resultados arrojan que el 96,7% de los ciudadanos encuestados si considera importante la creación de un espacio para eventos. Solo el 1,5% no considera importante incrementarlo, mientras que el 1,8% muestra una posición indecisa. Estos resultados indican un alto nivel de interés de la comunidad por el desarrollo de futuras actividades sociales y culturales.

**Pregunta 4.** ¿Qué tan accesible considera usted que sean los parques en la actualidad para las personas discapacitadas?

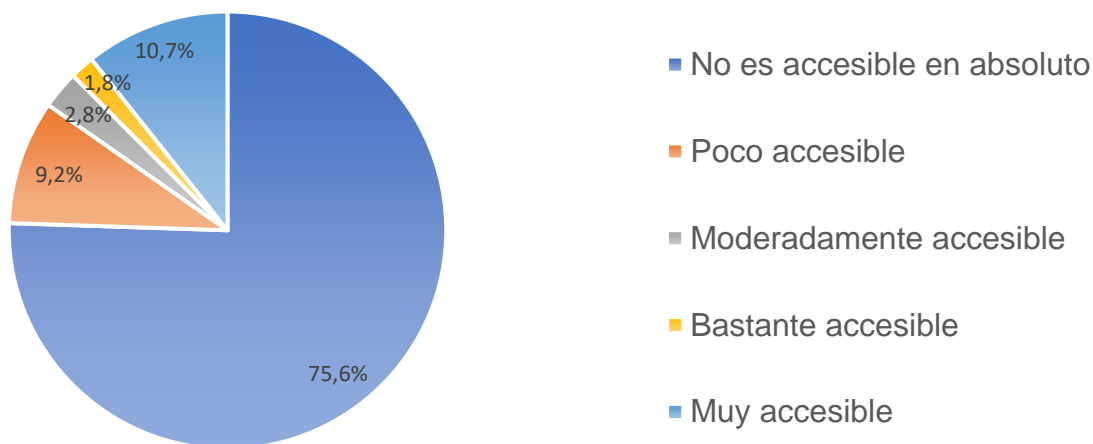
**Tabla**

Tabla 14: Frecuencia pregunta 4

<b>Criterios</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>
No es accesible en absoluto	75,6%	297
Poco accesible	9,2%	36
Moderadamente accesible	2,8%	11
Bastante accesible	1,8%	7
Muy accesible	10,7%	42
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>393</b>

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

Gráfico 4: Resultados de la pregunta 4



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

**Análisis:**

A partir de la interrogante, un 75,6% de los encuestados considera que los parques en la actualidad no son accesibles en absoluto para las personas discapacitadas y un 9,2% estima que son poco accesible. Un porcentaje positivo del 2,8% cree que son moderadamente accesible, mientras que el 1,8% piensa que es bastante accesible, sin embargo, solo un 10,7% lo consideran muy accesible.

**Pregunta 5.** ¿Considera que el diseño actual del espacio público en Naranjal refleja las necesidades de la comunidad local?

**Tabla**

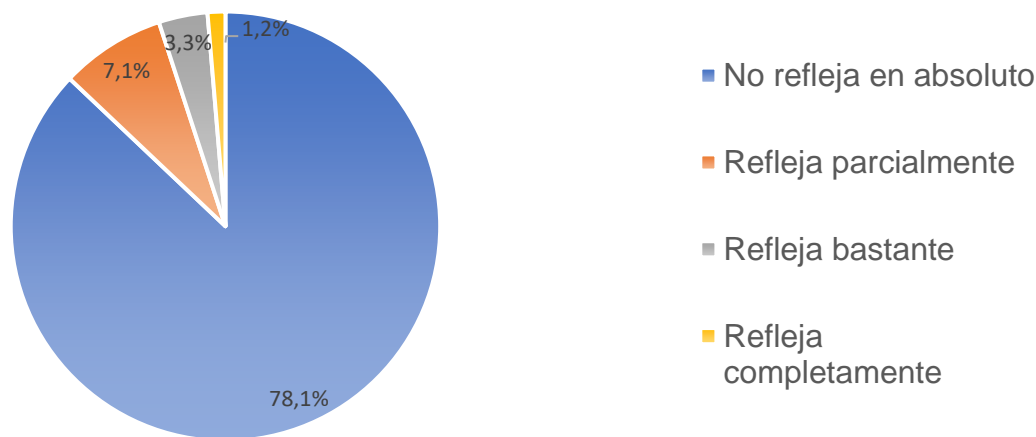
Tabla 15: Frecuencia pregunta 5

Crterios	Porcentaje	Frecuencia
No refleja en absoluto	78,1%	307
Refleja parcialmente	7,1%	28
Refleja bastante	3,3%	13
Refleja completamente	1,2%	45
Total	100%	393

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

**Representación estadística**

Gráfico 5: Resultados de la pregunta 5



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

**Análisis:**

Basándonos en la cuestión planteada, los resultados de la encuesta revelan que con un 78,1% de los ciudadanos consideran que el diseño actual del espacio público no refleja en absoluto las necesidades locales. El 7,1% estima que el diseño refleja parcialmente las necesidades, mientras que en niveles más bajos con un 3,3% cree que refleja bastante y un 11,5% piensa que refleja completamente. Este análisis brinda una evaluación de como perciben los ciudadanos si el diseño actual satisface las necesidades de la comunidad local.

**Pregunta 6.** ¿Cree usted que el diseño actual en Naranjal promueve alguna interacción social entre los residentes?

### Tabla

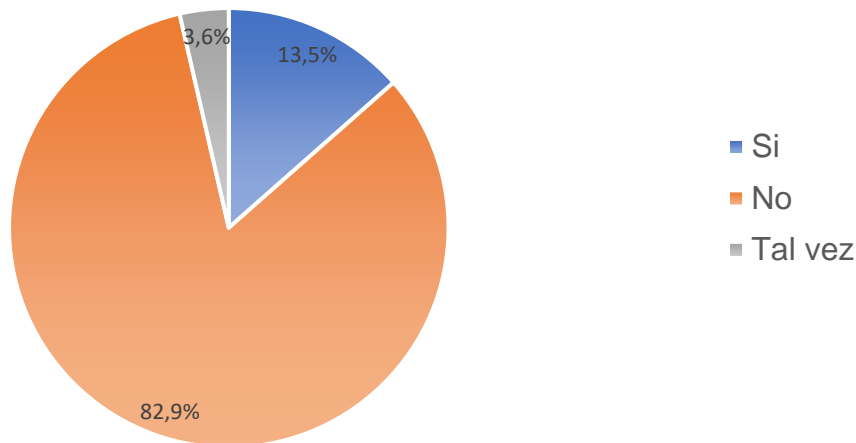
Tabla 16: Frecuencia pregunta 6

Crterios	Porcentaje	Frecuencia
Si	13,5%	53
No	82,9%	325
Tal vez	3,6%	14
Total	100%	392

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### Representación estadística

Gráfico 6: Resultados de la pregunta 6



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### Análisis:

Derivado de la pregunta planteada, el mayor número de encuestado, con un 82,9% de los encuestados no perciben ninguna interacción social. En cambio, un 13,5% considera que, si promueve la interacción social entre sus residentes, mientras que el 3,6% muestra una posición de tal vez, considerándola neutral. Estos resultados brindan una evaluación de como los ciudadanos perciben si el actual diseño promueve interacción social entre sus residentes.

**Pregunta 7.** ¿Cree usted que la creación de un parque urbano puede contribuir a mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector "Mi lote"?

### Tabla

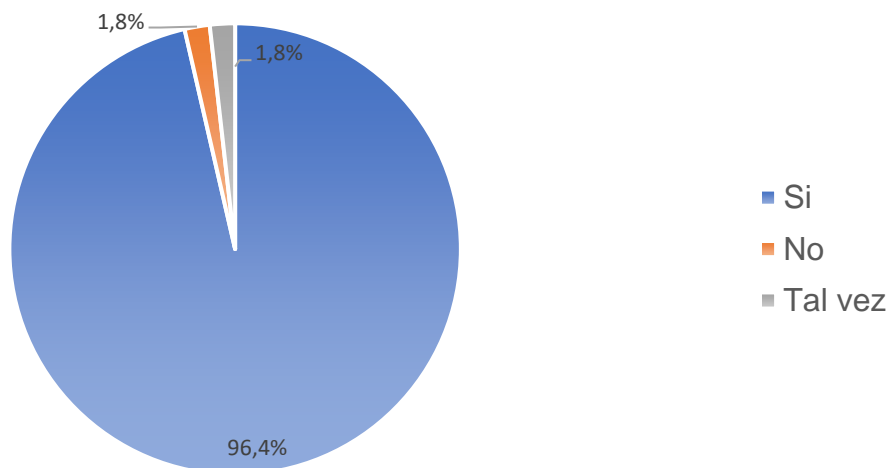
Tabla 17: Frecuencia pregunta 7

Criterios	Porcentaje	Frecuencia
Si	96,4%	378
No	1,8%	7
Tal vez	1,8%	7
Total	100%	392

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### Representación estadística

Gráfico 7: Resultados de la pregunta 7



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### Análisis:

De la totalidad de los encuestados, en la interrogante se revela que el 96,4% si cree que existiría una mejor calidad de vida con respecto a los habitantes del sector "Mi lote". Por otro lado, con un empate solo el 1,8% piensa que no o tal vez la creación de un parque no contribuiría a una mejor calidad de vida.

**Pregunta 8.** ¿Considera usted que el diseño urbano actual en el sector "Mi lote" contribuye a la seguridad de los residentes y visitantes?

**Tabla**

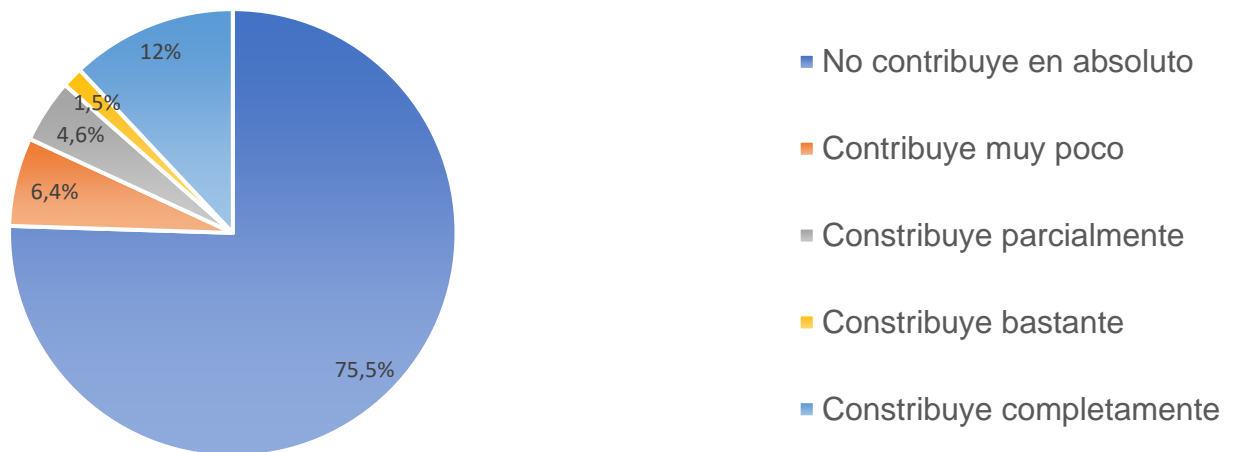
Tabla 18: Frecuencia pregunta 8

<b>Criterios</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>
No contribuye en absoluto	75,5%	296
Contribuye muy poco	6,4%	25
Contribuye parcialmente	4,6%	18
Contribuye bastante	1,5%	6
Contribuye completamente	75,5%	47
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>392</b>

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

**Representación estadística**

Gráfico 8: Resultados de la pregunta 8



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

**Análisis:**

En base a los porcentajes presentados, el 75,5% cree que el diseño no contribuye en lo absoluto con la seguridad de los residentes y visitantes. También el 6,4% piensa que contribuye muy poco y un 4,6% que contribuye parcialmente. Por otro lado, un porcentaje positivo del 1,5% considera que contribuye bastante y el 12% que contribuye completamente.



**Pregunta 9.** ¿Piensa usted que el diseño urbano actual aprovecha eficientemente el espacio disponible a intervenir?

**Tabla**

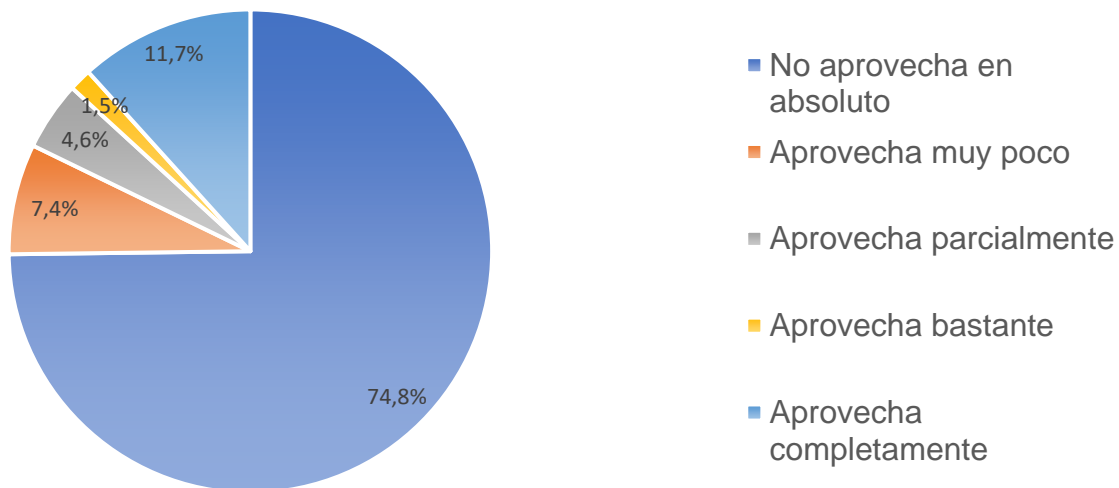
Tabla 19: Frecuencia pregunta 9

<b>Criterios</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>
No aprovecha en absoluto	74,8%	294
Aprovecha muy poco	7,4%	29
Aprovecha parcialmente	4,6%	18
Aprovecha bastante	1,5%	6
Aprovecha completamente	11,7%	46
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>393</b>

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

**Representación estadística**

Gráfico 9: Resultados de la pregunta 9



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

**Análisis:**

De la totalidad de las personas encuestadas, el 74,8% piensa que el diseño actual no aprovecha en absoluto el espacio disponible a intervenir, sin embargo, el 7,4% opina que aprovecha muy poco y un reducido número del 1,5% cree que aprovecha bastante. No obstante, la población percibe que aprovecha completamente el espacio viéndose reflejado con un 11,7% de su totalidad.

**Pregunta 10.** ¿Qué medidas de seguridad le gustaría ver implementadas en el parque urbano en naranjal?

### Tabla

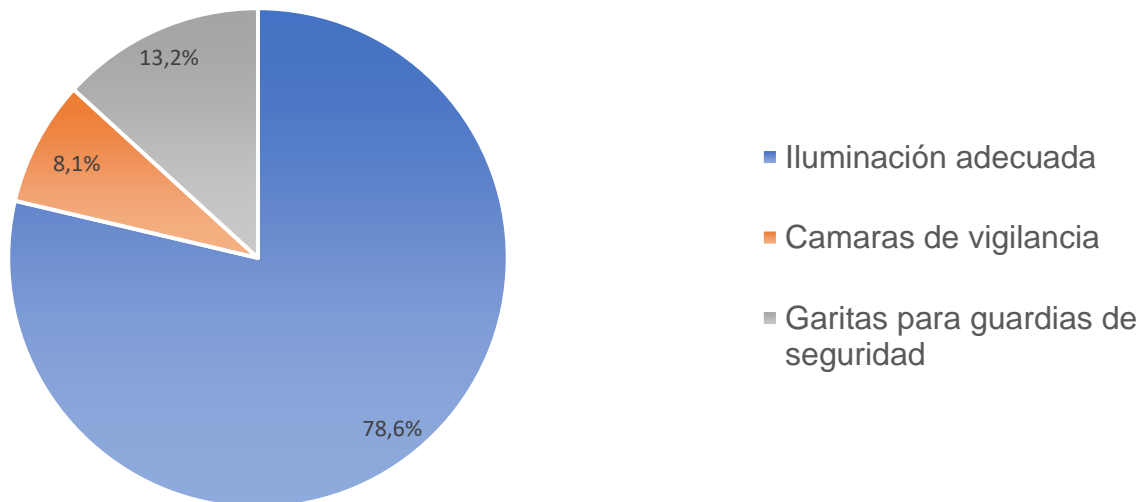
Tabla 20: Frecuencia pregunta 10

Crterios	Porcentaje	Frecuencia
Iluminación adecuada	78,6%	309
Cámaras de vigilancia	8,1%	31
Garitas para guardias de seguridad	13,2%	52
Total	100%	392

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### Representación estadística

Gráfico 10: Resultados de la pregunta 10



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### Análisis:

Con forme a la décima pregunta, un 78,6% de los ciudadanos encuestados les gustaría que fuera implementada en el parque urbano la iluminación adecuada, con un número reducido del 8,1% los residentes optan por las cámaras de seguridad. Mientras que el 13,2% preferirían las garitas para guardias de seguridad.

**Pregunta 11.** ¿Qué tan satisfecho está con la cantidad de áreas verdes en la distribución urbana de Naranjal?

**Tabla**

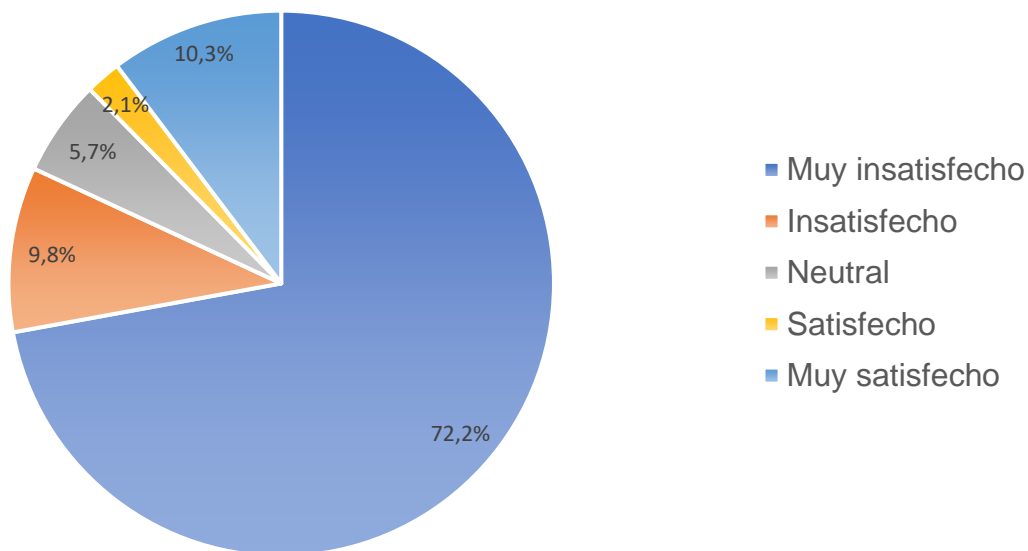
Tabla 21: Frecuencia pregunta 11

Crterios	Porcentaje	Frecuencia
Muy insatisfecho	72,2%	281
Insatisfecho	9,8%	38
Neutral	5,7%	22
Satisfecho	2,1%	8
Muy satisfecho	10,3%	40
Total	100%	389

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

**Representación estadística**

Gráfico 11: Resultados de la pregunta 11



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

**Análisis:**

En base a la pregunta realizada, de todos los encuestados un 72,2% se sienten muy insatisfechos y un 9,8 indican estar insatisfechos con la cantidad de áreas verde en la distribución urbana de naranjal. En consiguiente, el 5,7% presenta una postura neutral con respecto a lo planteado. De forma opuesta solo el 2,1% señalan estar satisfechos y el 10,3% muy satisfechos.

**Pregunta 12.** ¿Cree usted que el diseño urbano actual fomenta la actividad física y el bienestar de los residentes de Naranjal?

**Tabla**

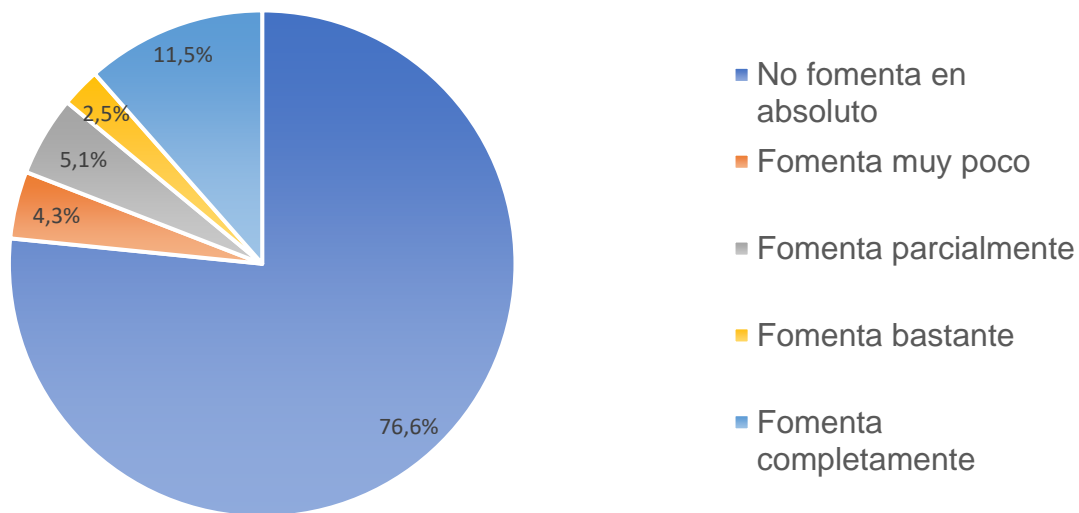
Tabla 22: Frecuencia pregunta 12

Crterios	Porcentaje	Frecuencia
No fomenta en absoluto	76,6%	301
Fomenta muy poco	4,3%	17
Fomenta parcialmente	5,1%	20
Fomenta bastante	2,5%	10
Fomenta completamente	11,5%	45
Total	100%	393

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

**Representación estadística**

Gráfico 12: Resultados de la pregunta 12



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

**Análisis:**

De acuerdo a la problemática abordada, el 76,6% de la población encuestada cree que el diseño urbano actual no fomenta en absoluto a la actividad física y el bienestar de los residentes. y un 4,3% considera que fomenta muy poco. Así mismo el 5,1% percibe que el diseño fomenta parcialmente, por el contrario, con un porcentaje reducido del 2,5% contemplan que fomenta bastante y un 11,5% que fomenta completamente.

**Pregunta 13.** ¿Considera que el diseño urbano tiene en cuenta la diversidad cultural y las necesidades de todas las comunidades en Naranjal?

**Tabla**

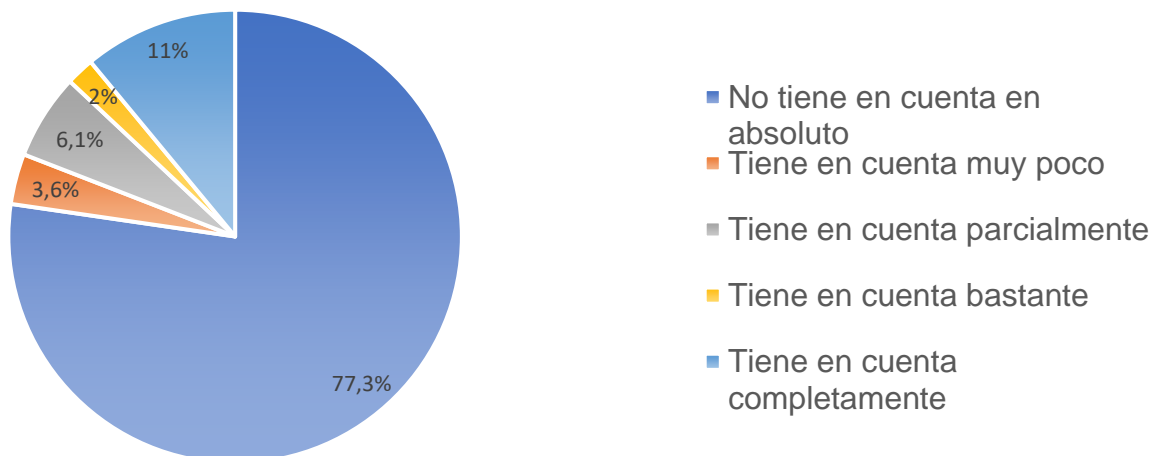
Tabla 23: Frecuencia pregunta 13

Crterios	Porcentaje	Frecuencia
No tiene en cuenta en absoluto	77,3%	303
Tiene en cuenta muy poco	3,6%	14
Tiene en cuenta parcialmente	6,1%	24
Tiene en cuenta bastante	2%	8
Tiene en cuenta completamente	11%	43
Total	100%	392

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

**Representación estadística**

Gráfico 13: Resultados de la pregunta 13



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

**Análisis:**

De todas las personas encuestadas, se analizó que el 77,3% cree que el diseño urbano tiene en cuenta la diversidad cultural y las necesidades de la comunidad Naranjaleña. Además, el 3,6% opina que tienen en cuenta muy poco, y el 6,1% considera que tienen en cuenta parcialmente. No obstante, el 2% cree que tienen en cuenta bastante y el 11% que tienen en cuenta completamente.

**Pregunta 14.** ¿Considera usted que el diseño urbano en Naranjal es sostenible desde el punto de vista ambiental?

### Tabla

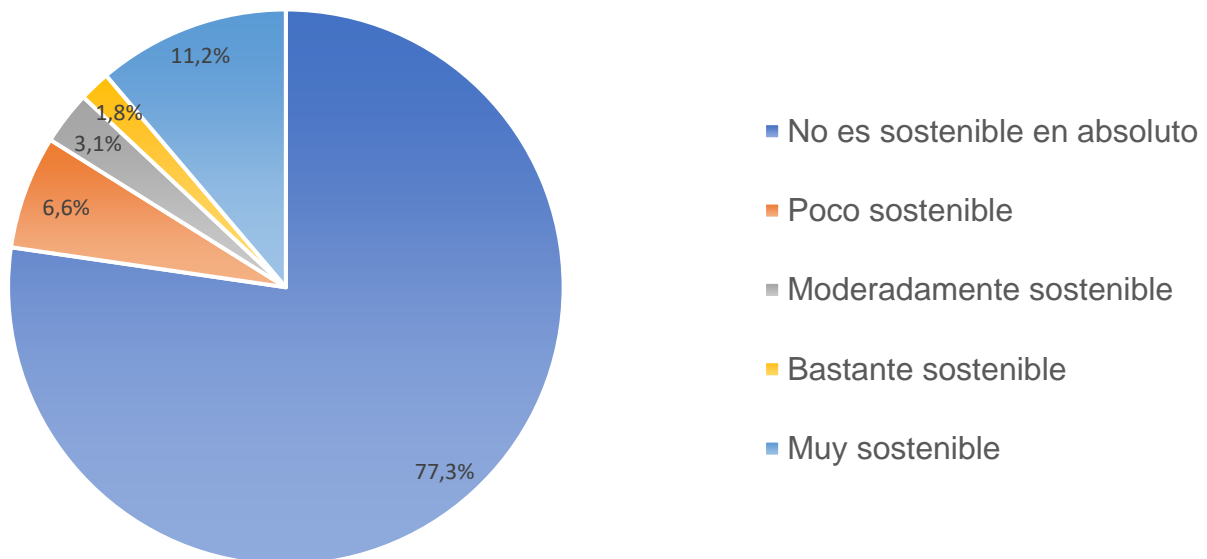
Tabla 24: Frecuencia pregunta 14

Crterios	Porcentaje	Frecuencia
No es sostenible en absoluto	77,3%	303
Poco sostenible	6,6%	26
Moderadamente sostenible	3,1%	12
Bastante sostenible	1,8%	7
Muy sostenible	11,2%	44
Total	100%	392

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### Representación estadística

Gráfico 14: Resultados de la pregunta 14



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### Análisis:

En función de la pregunta expuesta si el diseño urbano en naranjal es sostenible desde el punto de vista ambiental, el 77,3% cree que el diseño no es sostenible en absoluto. Además, el 6,6% lo considera poco sostenible, y el 3,1% moderadamente sostenible. En cambio, un 1,8% opina que es bastante sostenible y el 11,2% cree que es muy sostenible.

**Pregunta 15.** ¿Considera usted que al incrementar un parque urbano disminuirá la inseguridad?

### Tabla

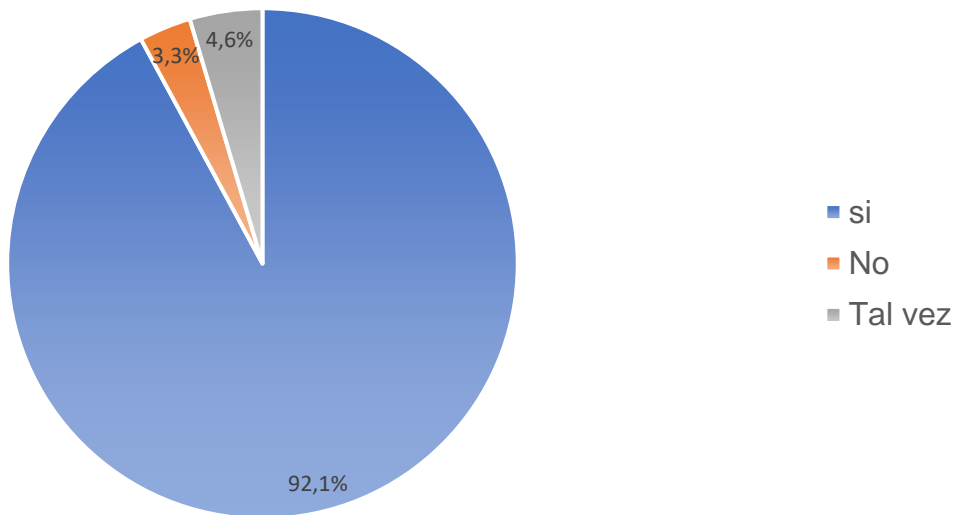
Tabla 25: Frecuencia pregunta 15

Crterios	Porcentaje	Frecuencia
Si	92,1%	362
No	3,3%	13
Tal vez	4,6%	18
Total	100%	393

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### Representación estadística

Gráfico 15: Resultados de la pregunta 15



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### Análisis:

Considerando la pregunta planteada, el número de 92,1% de los encuestados consideran que si disminuirá la inseguridad con la implementación de un parque urbano. Por otro lado, el 3,3% no comparte la misma opinión, declinándose por el no. Además, el 4,6% se muestra indeciso al respecto de la pregunta planteada.



#### 4.1.1 Presentación y análisis de resultados

En definitiva, los resultados obtenidos confirman que Naranjal carece de espacios urbanos públicos eficientes que impiden la interacción social, la recreación y la actividad física de sus residentes. Lo cual es alarmante ya que estos espacios urbanos contribuyen significativamente con la calidad de vida de las personas enriqueciendo el diario vivir con experiencias culturales, sociales y recreativas.

Entre las respuestas más frecuentes en cuanto a las necesidades principales que debe tener el nuevo espacio urbano, un 33,8% demuestran que, para los ciudadanos es fundamentalmente principal que el nuevo parque cubra la necesidad de una mejor accesibilidad para todos los ciudadanos, de la misma manera los habitantes opinan que es igual de importante tener mejores instalaciones recreativas, sin descuidar la seguridad y el sector económico.

Por otro lado, considerando la importancia de la accesibilidad universal, los ciudadanos con un 75,6% están de acuerdo con que los parques urbanos en la actualidad no son accesibles en lo absoluto, limitando así el acceso para las personas con discapacidades diferentes, centrándonos en los parques de Naranjal el 82,9% consideran que los diseños actuales no promueven ninguna interacción social con los residentes.

Además, en relación a lo mencionado anteriormente, un 96,4% de personas sostienen que la creación de un parque contribuirá con una mejor calidad de vida, así mismo el 96,7% opinan que los espacios para eventos sociales y culturales si son importantes, ya que, fomentarían una cohesión comunitaria al permitir que los residentes y visitantes interactúen en un entorno inclusivo.

En cuanto al equipamiento del parque, los porcentajes no varían extremadamente, esto quiere decir que los ciudadanos buscan tener variedad en el espacio urbano. Con un 24% (juegos infantiles), 23,2% (áreas de descanso), 21,9% (áreas verdes) los encuestados manifiestan que es decisivo que el parque ofrezca

estancias de recreación y descanso, sin dejar de lado los elementos naturales y el deporte.

Finalmente, en cuanto a la seguridad, un 75,5% de los encuestados considera que el diseño actual en el sector “Mi Lote” no contribuye en lo absoluto con la seguridad de sus residentes y visitantes, por lo que es fundamental aplicar medidas de seguridad en la que los encuestados optan con un 78,6% en una iluminación adecuada, la cual no solo mejora la funcionalidad del espacio, si no que contribuye a crear un entorno seguro, reduciendo los accidentes y los actos delictivos durante la noche.

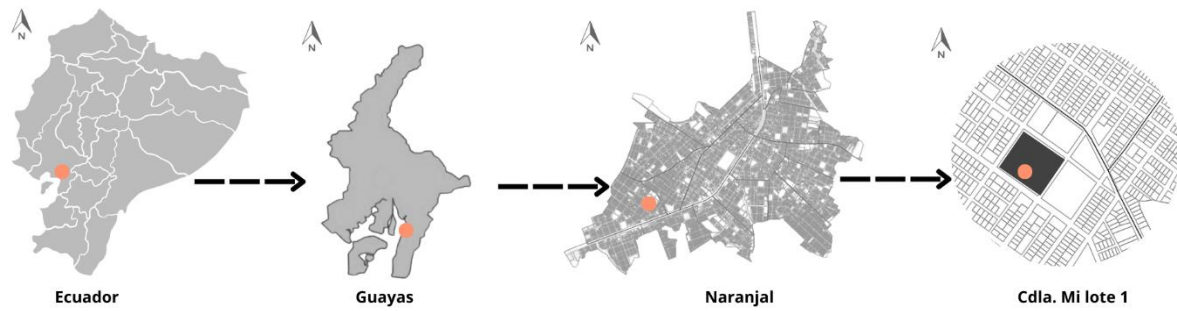
Teniendo todos los resultados recopilados de las encuestas, la propuesta para el parque urbano radicará en la creación de un espacio inclusivo para todas las edades. Se propondrá para esto los siguientes espacios, un área de juego infantiles y biosaludables que generen diversión y salud física. Un área se destinará para dos canchas de futbol que incentive a la comunidad a realizar actividades físicas. Otro espacio que se propone es el área de senderos interactivos, promoviendo así la movilidad de sus visitantes. Finalmente se plantea un área de picnic, restaurantes y una plaza central para evento culturales y artísticos. Este diseño de espacio urbano servirá para generar una zona de esparcimiento y convivencia entre la comunidad Naranjaleña.

## **4.2 Análisis de situación actual del sitio y su entorno urbano**

### **4.2.1 Ubicación**

El terreno está ubicado en la provincia del Guayas en el cantón Naranjal, en la ciudadela Mi lote 1, el sector ha ido creciendo con el pasar de los años convirtiéndose así en uno de los más poblados. La seguridad y la solidaridad entre los residentes son valores fundamentales en la ciudadela, fomentándose también el cuidado del medio ambiente. En la actualidad, se organizan partidos barriales, creando así cohesión entre los moradores. El lote es un cuadrilátero que cuenta con un área de 9112.56 m<sup>2</sup> y un perímetro de 382.07 m a su alrededor están ubicados cuatro lotes baldíos y múltiples viviendas mixtas y comercios.

Ilustración 34: Ubicación geográfica del terreno

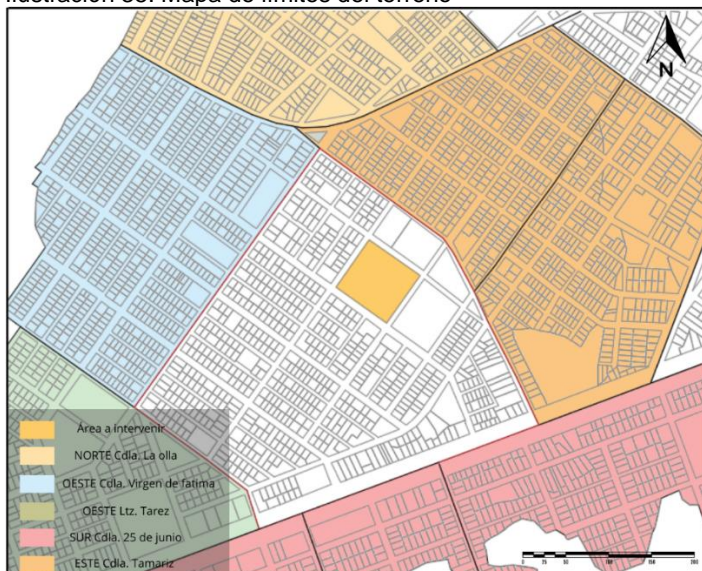


Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

#### 4.2.2 Límites del terreno

El proyecto se desarrollará en la provincia del Guayas, específicamente en el cantón Naranjal, en la ciudadela Mi lote. El área de intervención está delimitada al norte por la Ciudadela La Olla, al sur por Ciudadela 25 de junio y delimitado por la Via panamericana, al este por la ciudadela Tamariz, y al oeste por la ciudadela Virgen de fatima y lotización Tarez. Con las siguientes coordenadas: P1(-2.682799, -79.629224)- P2(-2.682318, -79.629941)- P3(-2.681541, -79.629380) - P4(-2.682003, -79.628617) Esta ubicación estratégica facilita la integración con las áreas circundantes optimizando así el potencial de desarrollo del proyecto.

Ilustración 35: Mapa de límites del terreno

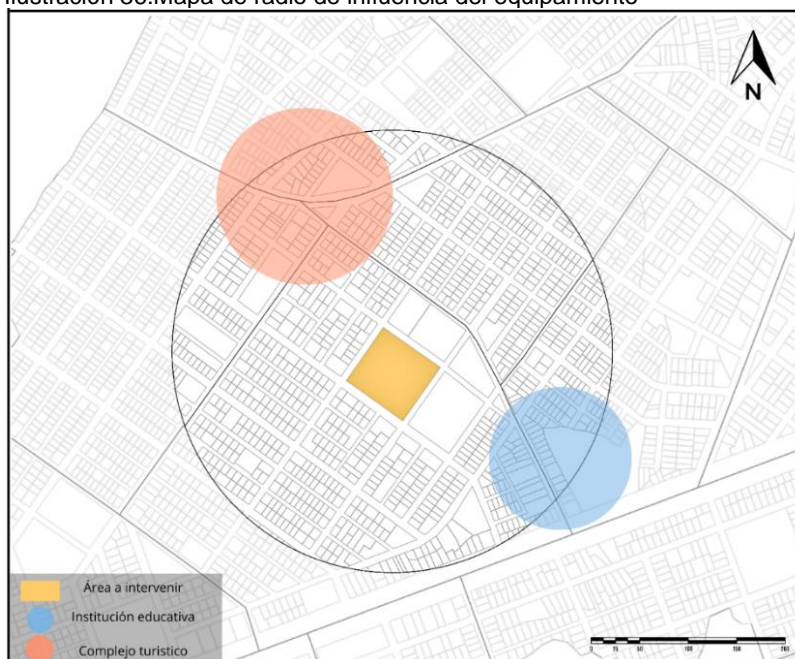


Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### 4.2.3 Radio de influencia del equipamiento

Para el radio de influencia se consideró la accesibilidad y la capacidad de servicio que brindaría el área verde a la población circundante, de tal manera se consideró un radio de 3000m alrededor del terreno. Se buscó una localidad que sea accesible a pie o en transporte público para la mayoría de los residentes del cantón. Al ser un sector rural y no tener un nivel población alto se consideró una distancia mayor para abarcar a una comunidad dispersa. Se observa dos influencias como una institución educativa y un complejo turístico.

Ilustración 36: Mapa de radio de influencia del equipamiento

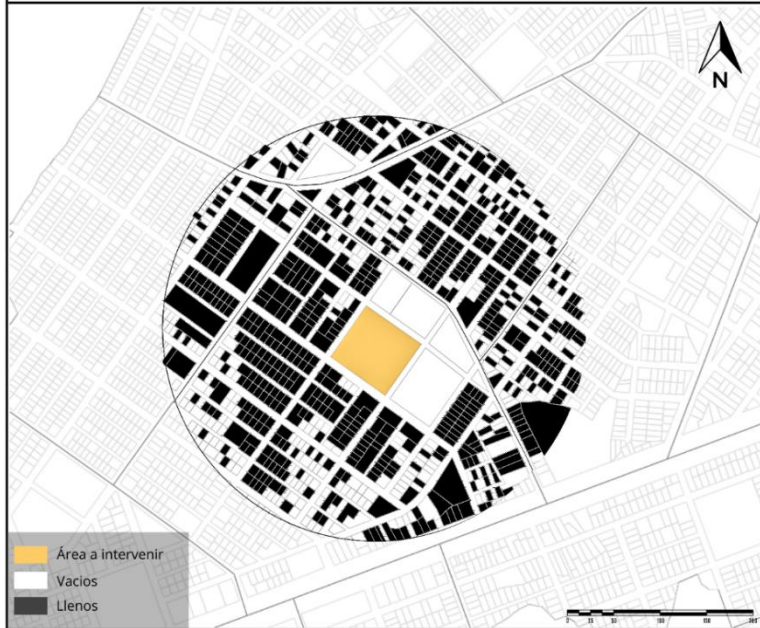


Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### 4.2.4 Llenos y vacíos

Podemos observar en la ilustración, que el entorno del lote esta mayormente poblado, sin embargo, también se encuentran terrenos baldíos que posiblemente estén destinados a futuros desarrollos urbanos o a la expansión de la infraestructura urbana, como nuevas viviendas o instalaciones públicas. Tomando de los modelos estándares urbanísticos la demanda del parque por su radio de influencia es de 3340 personas, que accederían al espacio urbano.

Ilustración 37: Mapa de llenos y vacíos



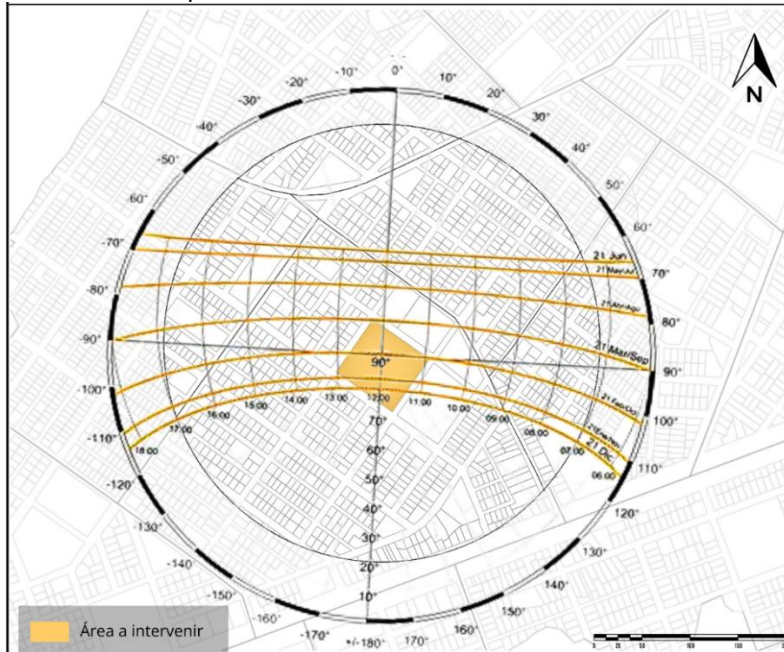
Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

## 4.3 Medio ambiente

### 4.3.1 Asoleamiento

En la imagen se observa la locación del terreno junto con la dirección solar que va de Este a Oeste, Por lo tanto, sale en la mañana por el este alcanzando el punto más alto al mediodía y se pone por el oeste. Debido a la ubicación ecuatorial, el sol alcanza alturas elevadas especialmente en los meses cercanos al solsticio de verano que comenzarían en diciembre. La dirección solar es un factor importante para el diseño de este proyecto, se aprovecharía la trayectoria solar para maximizar la iluminación natural.

Ilustración 38: Mapa de asoleamiento



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### 4.3.2 Vientos

Los vientos predominantes soplan desde sureste hacia noroeste durante la mayor parte del año, con una velocidad promedio entre 10 km/h y 30 km/h en pocas ocasiones pueden alcanzar velocidades más fuertes. Suelen ser vientos frescos y constantes que ayudan a moderar las temperaturas y la humedad de la región costera. Esto es un factor importante para optimizar la ventilación natural y el confort térmico.



Ilustración 39: Mapa de dirección de vientos

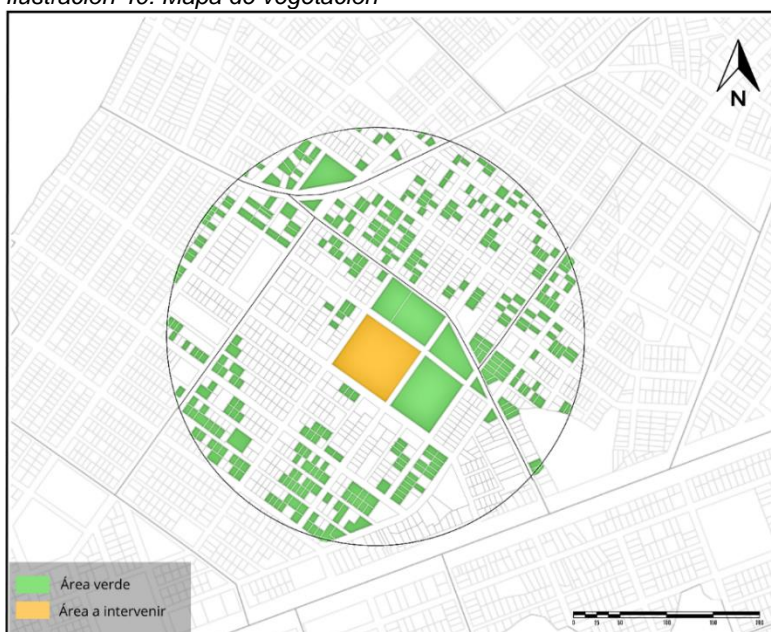


Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### 4.3.3 Vegetación

Se puede observar varios lotes vacíos alrededor del terreno a intervenir, que presentan la diversidad de áreas verdes. En el radio a intervenir se ubican diferentes tipos de especies edénicas como el chisparo, matapalo, begonias silvestres y el cade.

Ilustración 40: Mapa de vegetación



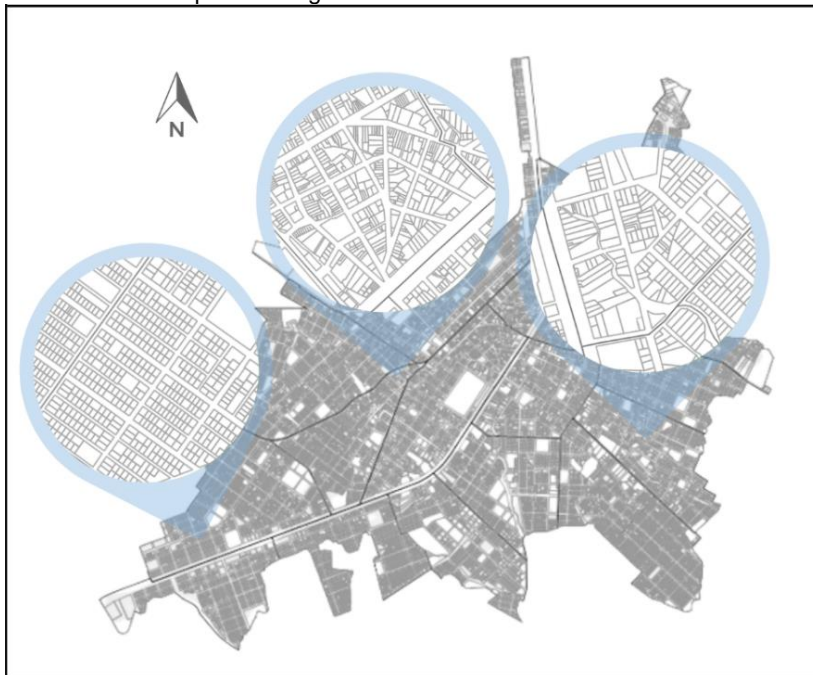
Elaborado por: Arias & Berruz (2024)



#### 4.4 Morfología urbana

La morfología del cantón se puede describir como mixta e irregular. El notable crecimiento del cantón se ha dado de manera orgánica, especialmente en el centro de la población. Esto ha dado lugar a una disposición de calles y edificación que puede llegar a ser irregular, con calles estrechas y mostrando una morfología más densa y compacta en el centro, mismo en donde se concentran la mayoría de los servicios públicos, comercios y actividades económicas más relevantes. En las periferias es posible encontrar una planificación urbana más ordenada y dispersa.

Ilustración 41: Mapa morfológico del sector Mi lote

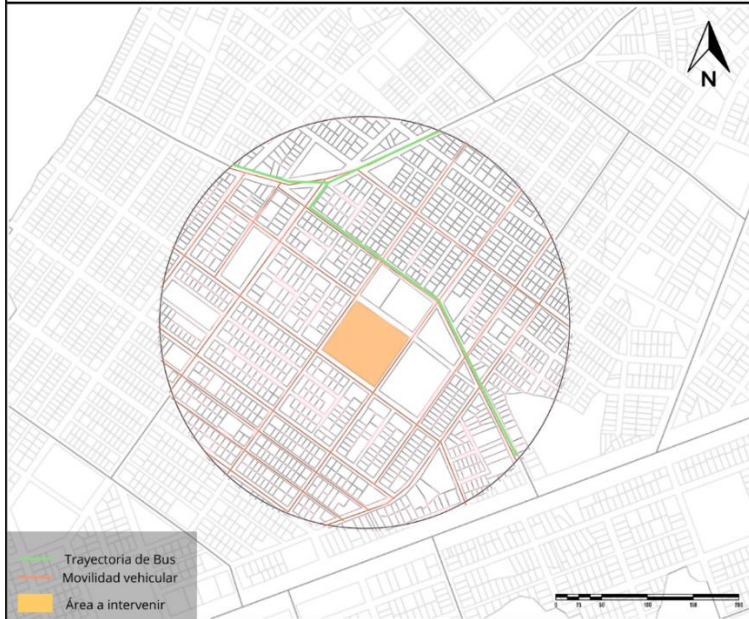


Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

##### 4.4.1 Movilidad vehicular

La movilidad vehicular de la ciudadela es generalmente fluida debido a que la localidad es poco alejada al casco urbano del cantón, las calles no son asfaltadas. Se considera la pavimentación un factor crucial para la movilidad de los residentes y visitantes. En la parte central del cantón las calles están pavimentadas con asfalto o concreto. Se puede observar mayor fluidez de taxi tanto formales como informales, buses urbanos, mismo que mantiene la Ruta 2 en el sector. La mejora en la infraestructura vial, como la pavimentación del suelo, facilitarían el acceso y a su vez el desplazamiento a diferentes partes.

Ilustración 42: Mapa de movilidad vehicular



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

#### 4.4.2 Movilidad peatonal

El sector no cuenta con aceras, sin embargo, los moradores de la localidad caminan por las amplias vías que presenta la ciudadela. No obstante, la amplitud de las calles, las aceras son un elemento crucial para preservar la seguridad del peatón.

Ilustración 43: Mapa de movilidad peatonal

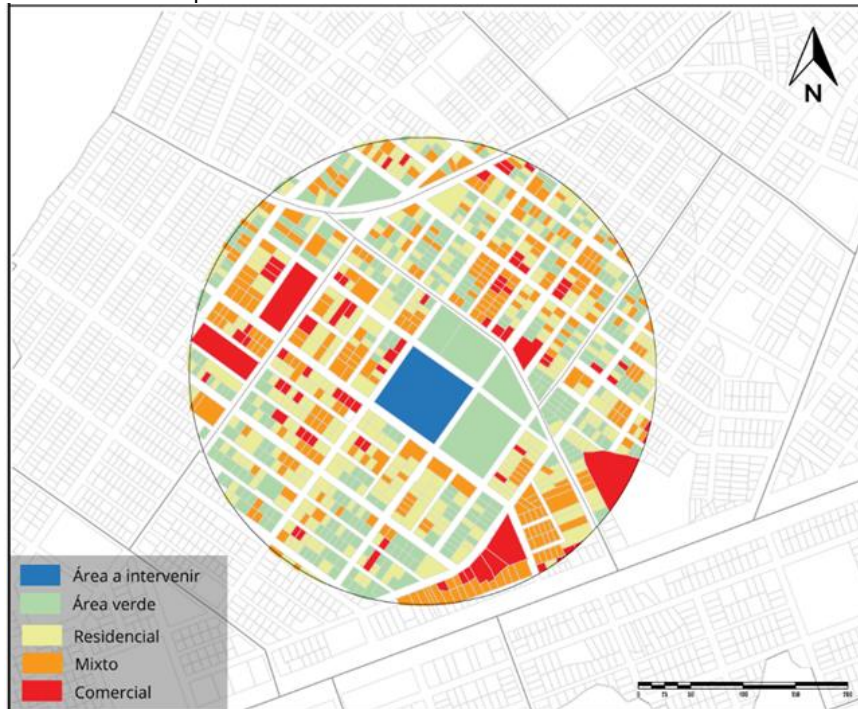


Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

## 4.5 Uso de suelo

El uso de suelo de la localidad refleja un crecimiento notable del sector económico que involuntariamente da un equilibrio al desarrollo urbano con la conservación de áreas naturales y agrícolas. En el mapa es notorio las áreas verdes que equivaldrían a lotes baldíos, como también las diferentes distribuciones de comercios, viviendas y edificaciones mixtas.

Ilustración 44: Mapa de uso de suelo



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

## 4.6 Análisis de situación actual del sitio

### 4.6.1 Topografía

El terreno del distrito barrial Mi lote tiene una topografía plana con una pendiente no mayor a un 2% en la mayor parte del territorio. El tipo de suelo que maneja es el Inceptisoles, siendo el de mayor distribución geográfica, representando el 35% en la carta geográfica.

Ilustración 45: Topografía del terreno

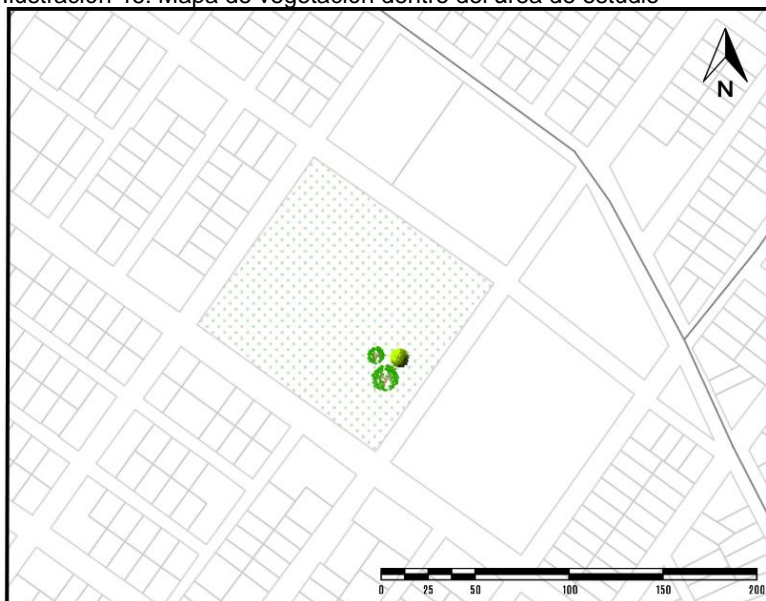


Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

#### 4.6.2 Vegetación interna del terreno

En el interior del lote se encuentra la presencia de pocas especies arbóreas y prevalecen en la parte lateral derecha del terreno.

Ilustración 46: Mapa de vegetación dentro del área de estudio



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)



### 4.6.3 Altura de edificación

La ciudadela presenta mayormente edificaciones de un nivel, que serían residenciales. También se observa un evidente crecimiento económico por lo tanto se ubicaron varias estructuras de 2 niveles que presentan comercios y viviendas.

Ilustración 47: Mapa de la altura de las edificaciones dentro del área de estudio





Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### 4.7 Indicadores Urbanos


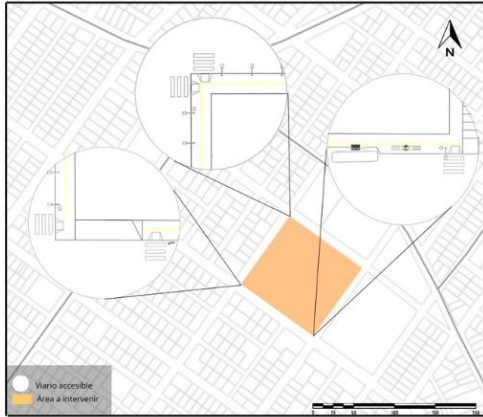


Para realizar un análisis más exhaustivo del entorno con el área a intervenir, se considerarán varios indicadores urbanos. Esto se llevó a cabo con el objetivo de percibir las condiciones actuales del lugar, evaluarlo y posterior a ellos aplicar mejoras que beneficien al sitio.

Ilustración 48: Caracterización y definición del Indicador de Reparto del viario público

	<b>ESPACIO PÚBLICO Y HABITABILIDAD</b>											
	<b>ACCESIBILIDAD DEL VIARIO (ACV)</b>											
<b>Definición</b>	<b>Objetivo</b>											
Es un indicador que evalúa la accesibilidad de los segmentos de calle basándose en el ancho de las aceras y la inclinación del trazado. ( Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2010)	Evaluar el nivel de accesibilidad, teniendo en cuenta las condiciones físicas y ergonómicas de las calles, adaptándolas para todas las personas. P( Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2010)											
<b>Parámetro de evaluación</b>												
Los criterios de evaluación se basarán en la proporción de tramos de calle (metros lineales), según el tejido urbano. ( Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2010)												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>Accesibilidad excelente</b></td> <td style="padding: 5px;">Pendiente &lt;5% y aceras de más de 2,5 m. de ancho.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>Accesibilidad buena</b></td> <td style="padding: 5px;">Pendiente &lt;5% y una acera de más de 2,5 metros de ancho.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>Accesibilidad suficiente</b></td> <td style="padding: 5px;">Pendiente &lt;5% y una acera de más de 0,9 metros de ancho.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>Accesibilidad insuficiente</b></td> <td style="padding: 5px;">Pendiente entre 5 y 8% y/o aceras de menos de 0,9 metros.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>Accesibilidad muy insuficiente</b></td> <td style="padding: 5px;">Pendiente &gt;8% y/o aceras de menos de 0,9 metros.</td> </tr> </table>			<b>Accesibilidad excelente</b>	Pendiente <5% y aceras de más de 2,5 m. de ancho.	<b>Accesibilidad buena</b>	Pendiente <5% y una acera de más de 2,5 metros de ancho.	<b>Accesibilidad suficiente</b>	Pendiente <5% y una acera de más de 0,9 metros de ancho.	<b>Accesibilidad insuficiente</b>	Pendiente entre 5 y 8% y/o aceras de menos de 0,9 metros.	<b>Accesibilidad muy insuficiente</b>	Pendiente >8% y/o aceras de menos de 0,9 metros.
<b>Accesibilidad excelente</b>	Pendiente <5% y aceras de más de 2,5 m. de ancho.											
<b>Accesibilidad buena</b>	Pendiente <5% y una acera de más de 2,5 metros de ancho.											
<b>Accesibilidad suficiente</b>	Pendiente <5% y una acera de más de 0,9 metros de ancho.											
<b>Accesibilidad insuficiente</b>	Pendiente entre 5 y 8% y/o aceras de menos de 0,9 metros.											
<b>Accesibilidad muy insuficiente</b>	Pendiente >8% y/o aceras de menos de 0,9 metros.											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="padding: 5px;">Objetivo mínimo</th> <th style="padding: 5px;">Objetivo deseable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>Criterio:</b> Acera &gt; 0.9m y pendientes &lt; 5% <b>Cobertura:</b> &gt;90%</td> <td style="padding: 5px;"><b>Criterio:</b> Aceras &gt; 2.5m y pendientes &lt; 5% <b>Cobertura:</b> &gt;90%</td> </tr> </tbody> </table>			Objetivo mínimo	Objetivo deseable	<b>Criterio:</b> Acera > 0.9m y pendientes < 5% <b>Cobertura:</b> >90%	<b>Criterio:</b> Aceras > 2.5m y pendientes < 5% <b>Cobertura:</b> >90%						
Objetivo mínimo	Objetivo deseable											
<b>Criterio:</b> Acera > 0.9m y pendientes < 5% <b>Cobertura:</b> >90%	<b>Criterio:</b> Aceras > 2.5m y pendientes < 5% <b>Cobertura:</b> >90%											
<b>Justificación</b>												
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>El indicador escogido permitirá evaluar el grado de accesibilidad y las condiciones actuales en las que se encuentran las vías alrededor del área urbana a intervenir. Al medir y mejorar la accesibilidad del viario, se promueve una mayor inclusión social, se facilita la independencia de las personas con movilidad reducida y se mejora la calidad de vida en general, haciendo que la ciudad y comunidad sea más habitable y equitativa para todos sus habitantes.</p> </div> </div>												

Fuente: Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2010)

Ilustración 49: Diagnóstico y propuesta del sitio. Indicador de Accesibilidad del viario

<p><b>ESPACIO PÚBLICO Y HABITABILIDAD</b></p>	<p><b>ESPACIO PÚBLICO Y HABITABILIDAD</b></p>
<p><b>ACCESIBILIDAD DEL VIARIO (ACV)</b></p> <p><b>OBJETIVO MÍNIMO DEL INDICADOR</b>                      Criterio: Acera &gt; 0.9m y pendientes &lt; 5%                      Cobertura: &gt; 90%</p> <p><b>OBJETIVO DESEABLE DEL INDICADOR</b>                      Criterio: Aceras &gt; 2.5m y pendientes &lt; 5%                      Cobertura: &gt;90%</p>	<p><b>ACCESIBILIDAD DEL VIARIO (ACV)</b></p> <p><b>OBJETIVO MÍNIMO DEL INDICADOR</b>                      Criterio: Acera &gt; 0.9m y pendientes &lt; 5%                      Cobertura: &gt; 90%</p> <p><b>OBJETIVO DESEABLE DEL INDICADOR</b>                      Criterio: Aceras &gt; 2.5m y pendientes &lt; 5%                      Cobertura: &gt;90%</p>
<p><b>ACTUALIDAD</b></p> <p>(tramos de calle con accesibilidad suficiente, buena o excelente)</p> $\text{FÓRMULA ACv(\%)} = \frac{\text{tramos de calle con accesibilidad suficiente, buena o excelente}}{\text{superficie de viario público total}} \times 100$ $\text{FÓRMULA ACv(\%)} = \frac{0}{(8.544,82 \text{ m}^2) \times 100} = 0\%$	<p><b>PROPUESTA</b></p> <p>(tramos de calle con accesibilidad suficiente, buena o excelente)</p> $\text{FÓRMULA ACv(\%)} = \frac{\text{tramos de calle con accesibilidad suficiente, buena o excelente}}{\text{superficie de viario público total}} \times 100$ $\text{FÓRMULA ACv(\%)} = \frac{8.003,17 \text{ m}^2}{(8.514,05 \text{ m}^2) \times 100} = 93\%$
<p><b>DIAGNÓSTICO</b></p>  <p>Los viarios de la zona carecen de aceras, por lo que cuenta con un 0% de accesibilidad, lo que compromete la seguridad peatonal, especialmente de personas vulnerables, y requiere la urgente intervención.</p>	<p><b>PROPUESTA</b></p>  <p>Se mejoró la accesibilidad en el viario público, con la intervención en las aceras para una mayor circulación libre y cómoda, sobre todo para aquellas personas con movilidad reducida puedan trasladarse de manera cómoda y segura.</p>
<p><b>FOTO SITUACIÓN ACTUAL</b></p>	<p><b>RENDER</b></p>
	

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

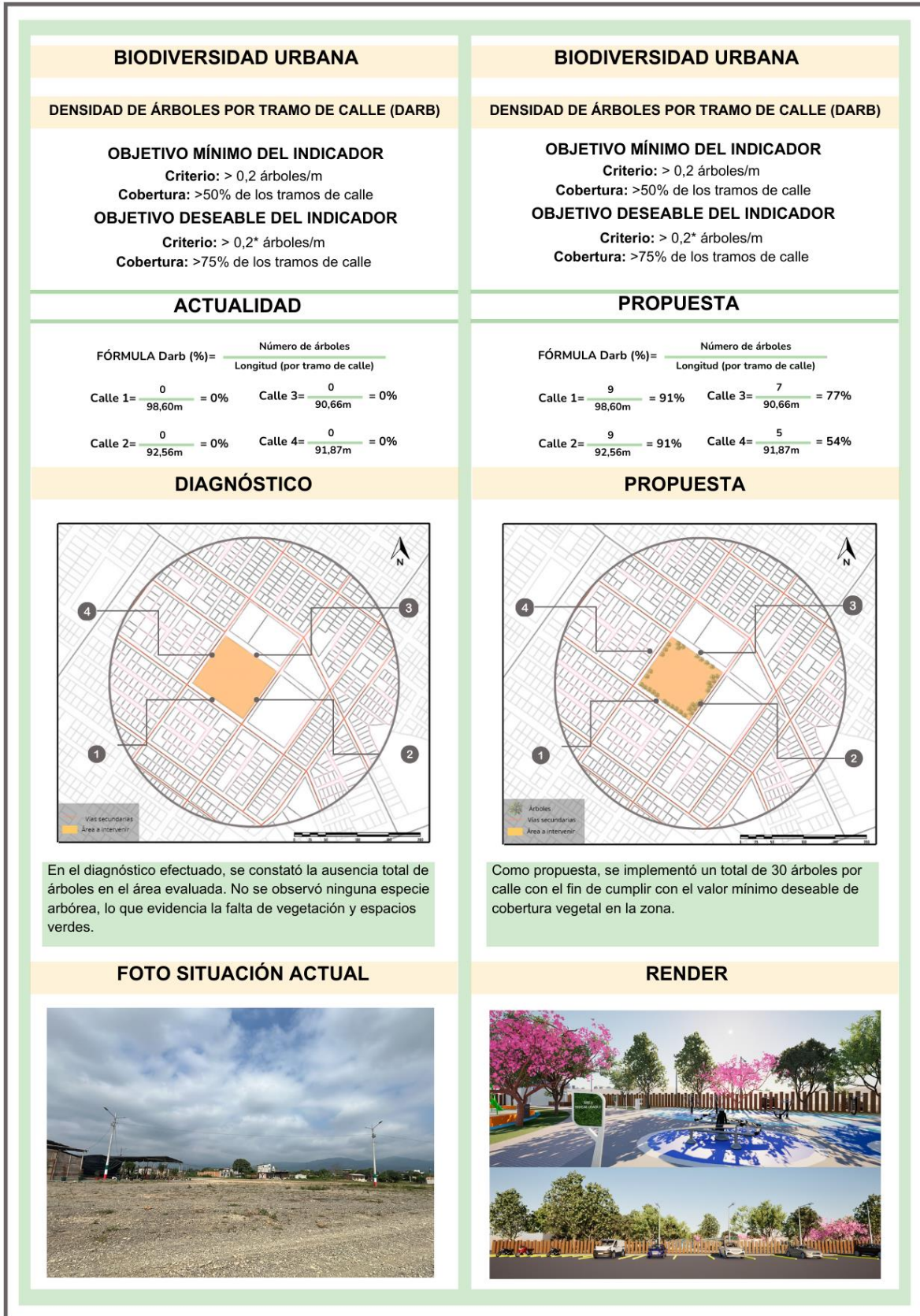


Ilustración 50: Caracterización y definición del Indicador de Densidad de árboles por tramo de calle

BIODIVERSIDAD URBANA																					
DENSIDAD DE ARBOLES POR TRAMO DE CALLE (DARB)																					
<p style="text-align: center;"><b>Definición</b></p> <p>Determinar la cantidad de árboles presentes en el área de estudio en relación al tramo de calle que posee. (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2010)</p>	<p style="text-align: center;"><b>Objetivo</b></p> <p>El objetivo es evaluar la densidad de los árboles en el entorno urbano, para detectar tramos de calle con déficit de arbolado. (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2010)</p>																				
Parámetro de evaluación																					
<p>Los criterios de evaluación se basarán en la proporción de calle de acuerdo a cantidad de arbolado urbano. (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2010)</p>																					
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>NUMERO DE ARBOLES</th> <th>DIÁMETRO DE COPA ( m)</th> <th>DISTANCIA ÓPTIMA ENTRE ARBOLES</th> <th>NÚMERO DE ARBOLES POR 100 m DE CALLE</th> <th>DENSIDAD ÓPTIMA (ALINEACIÓN DOBLE)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Arbolado de porte pequeño</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>25</td> <td>0.50</td> </tr> <tr> <td>Arbolado de porte medio</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>12.5</td> <td>0.26</td> </tr> <tr> <td>Arbolado de porte grande</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>0.20</td> </tr> </tbody> </table>		NUMERO DE ARBOLES	DIÁMETRO DE COPA ( m)	DISTANCIA ÓPTIMA ENTRE ARBOLES	NÚMERO DE ARBOLES POR 100 m DE CALLE	DENSIDAD ÓPTIMA (ALINEACIÓN DOBLE)	Arbolado de porte pequeño	4	4	25	0.50	Arbolado de porte medio	6	8	12.5	0.26	Arbolado de porte grande	8	10	10	0.20
NUMERO DE ARBOLES	DIÁMETRO DE COPA ( m)	DISTANCIA ÓPTIMA ENTRE ARBOLES	NÚMERO DE ARBOLES POR 100 m DE CALLE	DENSIDAD ÓPTIMA (ALINEACIÓN DOBLE)																	
Arbolado de porte pequeño	4	4	25	0.50																	
Arbolado de porte medio	6	8	12.5	0.26																	
Arbolado de porte grande	8	10	10	0.20																	
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Objetivo mínimo</th> <th>Objetivo deseable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <b>Criterio:</b> &gt; 0,2 árboles/m  <b>Cobertura:</b> &gt;50% de los tramos de calle                 </td> <td> <b>Criterio:</b> &gt; 0,2* árboles/m  <b>Cobertura:</b> &gt;75% de los tramos de calle                 </td> </tr> </tbody> </table>		Objetivo mínimo	Objetivo deseable	<b>Criterio:</b> > 0,2 árboles/m <b>Cobertura:</b> >50% de los tramos de calle	<b>Criterio:</b> > 0,2* árboles/m <b>Cobertura:</b> >75% de los tramos de calle																
Objetivo mínimo	Objetivo deseable																				
<b>Criterio:</b> > 0,2 árboles/m <b>Cobertura:</b> >50% de los tramos de calle	<b>Criterio:</b> > 0,2* árboles/m <b>Cobertura:</b> >75% de los tramos de calle																				
Justificación																					
	<p>El indicador ayudará a conocer las áreas con déficit insuficiente de árboles, para así brindar vegetación en los diferentes tramos de las vías que lo necesiten. Una buena distribución de árboles no solo mejora el aire y proporciona sombra, si no que también ayuda a reducir el efecto isla de calor y realzar la estética del entorno, fomentando así un ámbito más saludable y agradable para los habitantes.</p>																				


Fuente: Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2010)

Ilustración 51: Diagnóstico y propuesta del sitio. Indicador de Densidad de árboles por tramo de calle



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)




Ilustración 52: Caracterización y definición del Indicador de Reparto del viario público

<b>MOVILIDAD Y SERVICIOS</b>					
<b>REPARTO DEL VIARIO PÚBLICO VPUB</b>					
<b>Definición</b>	<b>Objetivo</b>				
<p>Este indicador mide la calidad del espacio público, priorizando áreas peatonales para crear espacios tranquilos, seguros, y verdes, mejorando la vida urbana. (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2010)</p>	<p>Convertir el espacio público en el eje central de la ciudad, reemplazando su función para automóviles por un espacio de convivencia, ocio, ejercicio e intercambio. (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2010)</p>				
<b>Parámetro de evaluación</b>					
<p>Los criterios de evaluación se basarán en el porcentaje del viario público peatonal respecto al viario público total (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2010)</p>					
<table border="1"> <tr> <th style="width: 50%;">Objetivo mínimo</th> <th style="width: 50%;">Objetivo deseable</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Criterio: &gt; 60%</td> <td style="text-align: center;">Criterio: &gt; 75%</td> </tr> </table>	Objetivo mínimo	Objetivo deseable	Criterio: > 60%	Criterio: > 75%	
Objetivo mínimo	Objetivo deseable				
Criterio: > 60%	Criterio: > 75%				
<b>Justificación</b>					
	<p>El medio de desplazamiento de los residentes del sector a intervenir mayormente es peatonal, ante este suceso es importante que el viario público cuente con rangos óptimos para su adecuado desplazamiento hacia los diversos equipamientos, como lo es un área urbana, así como también en las diferentes actividades del diario vivir.</p>				

Fuente: Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2010)



Ilustración 53: Diagnóstico y propuesta del sitio. Indicador de Reparto del viario público

<p><b>MOVILIDAD Y SERVICIO</b></p>	<p><b>MOVILIDAD Y SERVICIO</b></p>
<p><b>REPARTO DE VIARIO PÚBLICO: VIARIO PEATONA - VIARIO VEHICULAR (VPUB)</b></p>	<p><b>REPARTO DE VIARIO PÚBLICO: VIARIO PEATONA - VIARIO VEHICULAR (VPUB)</b></p>
<p><b>OBJETIVO MÍNIMO DEL INDICADOR</b> Criterio: &gt; 60%</p> <p><b>OBJETIVO DESEABLE DEL INDICADOR</b> Criterio: &gt; 75%</p>	<p><b>OBJETIVO MÍNIMO DEL INDICADOR</b> Criterio: &gt; 60%</p> <p><b>OBJETIVO DESEABLE DEL INDICADOR</b> Criterio: &gt; 75%</p>
<p><b>ACTUALIDAD</b></p>	<p><b>PROPUESTA</b></p>
<p>FÓRMULA <math>V_{pub}</math> (%) = <math>\frac{\text{Superficie viario peatonal}}{\text{Superficie viario público total}} \times 100</math></p> <p>FÓRMULA <math>V_{pub}</math> (%) = <math>\frac{0}{0 \times 100} = 0\%</math></p>	<p>FÓRMULA <math>V_{pub}</math> (%) = <math>\frac{\text{Superficie viario peatonal}}{\text{Superficie viario público total}} \times 100</math></p> <p>FÓRMULA <math>V_{pub}</math> (%) = <math>\frac{8.514,0 \text{ m}^2}{8.514,0 \text{ m}^2 \times 100} = 100\%</math></p>
<p><b>DIAGNÓSTICO</b></p>	<p><b>PROPUESTA</b></p>
	
<p>Como resultado del viario publico peatonal en la vía colindante al terreno, se encuentra sin accesibilidad, al ser un tramo no consolidado.</p>	<p>Implementación de viario publico peatonal y vehicular, para permitir el acceso al parque.</p>
<p><b>FOTO SITUACIÓN ACTUAL</b></p>	<p><b>RENDER</b></p>
	

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

## 4.8 Programa arquitectónico

Tabla 26: Programa arquitectónico

ZONA	ESPACIO	SUBESPACIO	NUMERO	CANTIDAD	ACTIVIDAD	TIPO DE USUARIO	EQUIPAMIENTO	AREAS Unit	AREAS m2	
Servicio	Cuarto de maquina		1	1	control de maquinarias	Personal de servicio	Bomba-Medidores de flujo	15.21	15.21	
	Cuarto de medidores		1	1	Tomar lectura del consumo	Personal de servicio	generador- medidores	15.21	15.21	
Comercial	Kioscos	Área de venta	3	3	Venta de productos	Personal de servicio	Frigoríficos	10	30	
		Comedor	1	1	Consumir alimentos	Publico	mesas, sillas	732.25	732.25	
	Patio de comida	S.S.H.H. mujer	1	4	Aseo personal	Publico	Inodoro, lavabo	17.38	17.38	
		S.S.H.H. Hombre	1	3	Aseo personal	Publico	Inodoro, lavabo	17.38	17.38	
		Cocina/lavado	5	5	preparacion de alimentos	Privado	cocina-Mesones	12.5	62.5	
	Restaurante	carga y descarga	1	1	descargo de mercadería	privado	n/a	147.08	147.08	
		Área de despacho	5	5	espacio de despacho	Privado	Mesones	12.5	62.5	
Recreativa	Plaza civica	plaza central	1	1	esparcimiento y socialización	Publico	n/a	227.91	227.91	
	Area deportiva	cancha deportiv	2	2	Realizar deporte	Publico	n/a	420	840	
		Área de ejercicios	1	1	Ejercitarse al aire libre	Publico	Maquinas	205.24	205.24	
		Grada 1	1	1	observar juego	Publico	bancas	62.25	62.25	
		Grada2	1	1	observar juego	Publico	bancas	89.84	89.84	
		Vestidores	1	2	Cambiadores deportivos	Publico	bancas y muebles	134.97	134.97	
		S.S.H.H. mujer	1	4	Aseo personal	Publico	Inodoro, lavabo	17.38	17.38	
		S.S.H.H. Hombre	1	3	Aseo personal	Publico	Inodoro, lavabo	17.38	17.38	
	Área interactiva	Sendero acuatico	1	1	fuentes de agua	Publico	fuentes	893.18	893.18	
	Area infantil	Juegos	1	1	Espacio recreativo	Publico	Juegos infantiles	518.43	518.43	
		Area descanso	1	1	relajacion	Publico	n/a	115.67	115.67	
		Picknic	1	1	Área de comida al aire libre	Publico	mesas y sillas	135.8	135.8	
		S.S.H.H. mujer	1	4	Aseo personal	Publico	Inodoro, lavabo	17.38	17.38	
		S.S.H.H. Hombre	1	3	Aseo personal	Publico	Inodoro, lavabo	17.38	17.38	
	Area verde	espacio verde	1	varios	cesped	Publico	n/a	1528.8	1528.8	
	Complementaria	Parqueo de autos		1	18	Aparcar vehiculos	Publico	n/a	411.09	411.09
		Estacionamiento	Parqueo de motos	1	14	Aparcar Motos	Publico	n/a	43.19	43.19
		Paradas	buses	1		Parada de Buses	Publico	n/a	17.06	17.06

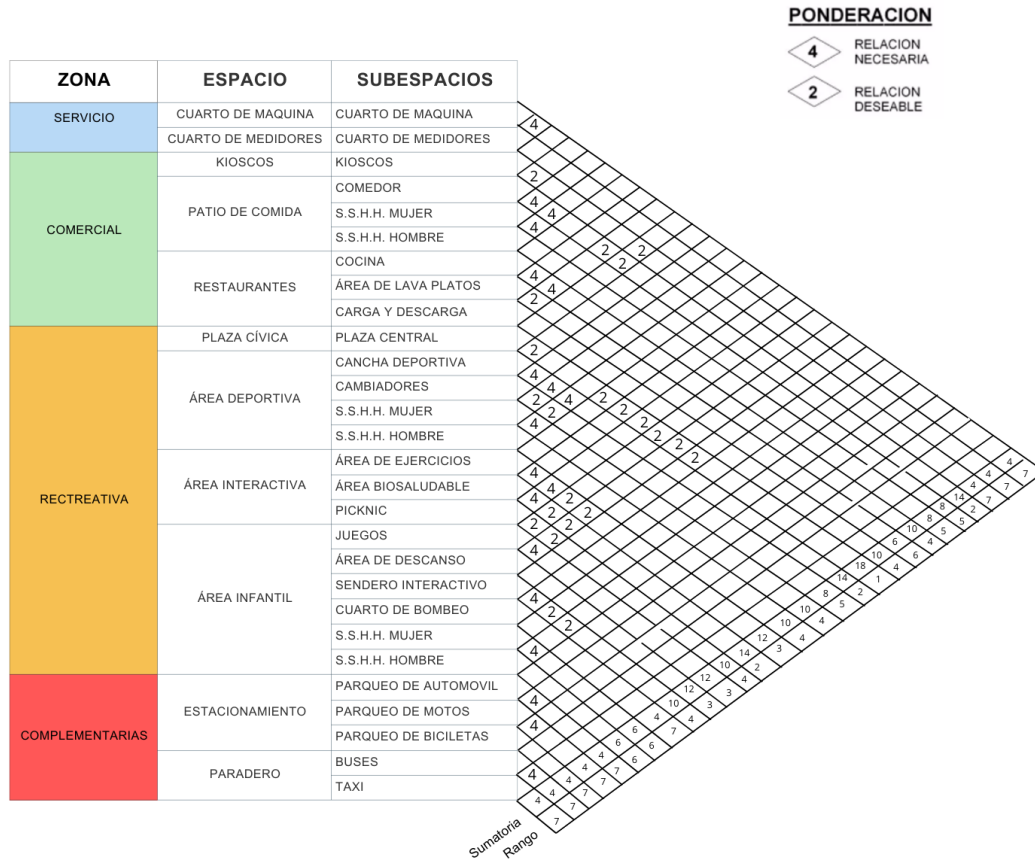
Area total terreno 9113.4  
 Total de area ocupada 6392.46  
 camineras 30% 2734.02  
 total area - % camineras 6379.38 6379.38

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

## 4.9 Matriz de relaciones

Con todas las áreas planteadas en el programa arquitectónico, se procede a realizar la matriz de relaciones de las diferentes zonas que contendrá el parque.

Ilustración 54: Matriz de relaciones ponderadas

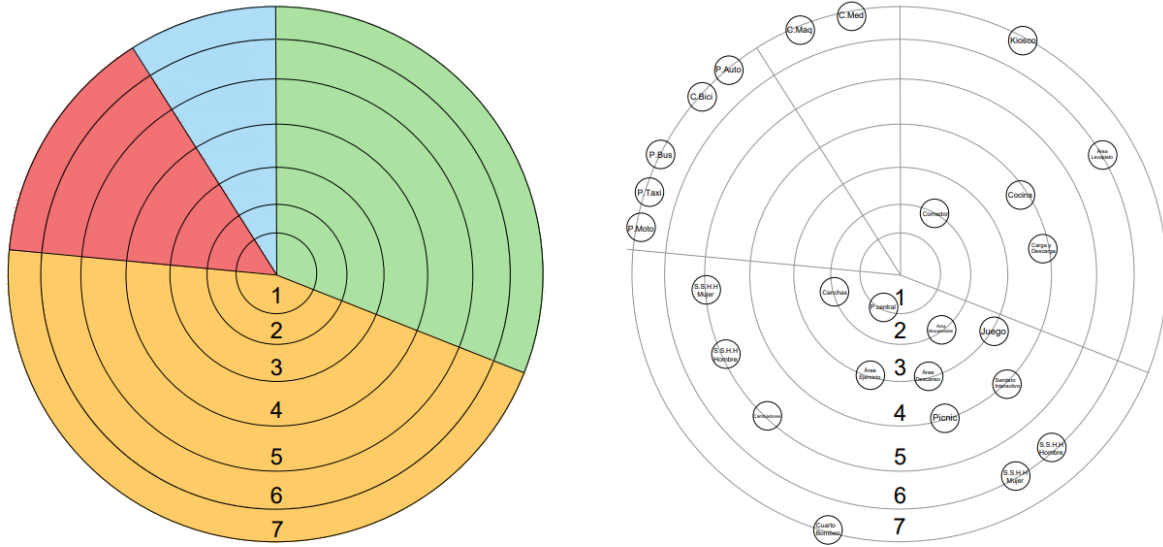


RANGO	AMBIENTE
R1	Plaza central
R2	Comedor, Cancha deportiva, Área Biosaludable
R3	Area de ejercicio, Juegos, area de descanso
R4	Cocina, Carga y descarga, SSHH. Hombre, SSHH Mujer, Picknic, sendero interactivo
R5	SSHH. Hombre, SSHH Mujer, Cambiadores
R6	Area de lavaplatos, Sshh Hombre, Sshh mujer
R7	Cuarto de maquina, cuarto de medidores, Kioscos, Cuarto de bombeo, Parqueo de automovil, Moto, Bici, Buses, Taxi

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

## 4.10 Diagrama funcional

Ilustración 55: Diagrama de ponderaciones

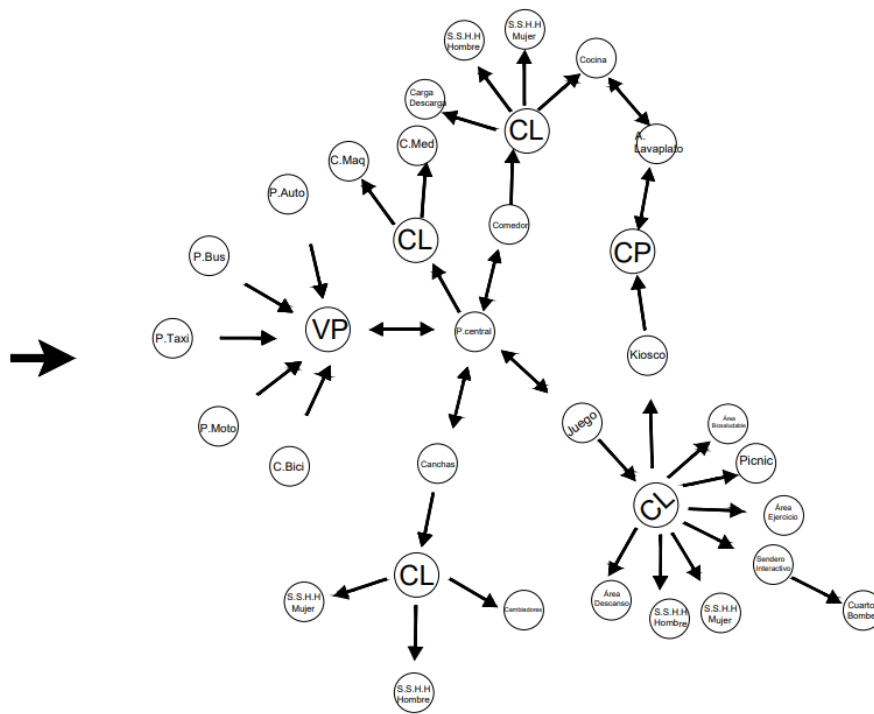


SIMBOLOGÍA	
CIRCULACIÓN LINEAL	CIRCULACIÓN PUNTUAL
VESTIBULO PRINCIPAL	
DIRECCIÓN DE DOBLE CIRCULACIÓN	DIRECCIÓN DE CIRCULACIÓN LINEAL
INGRESO PEATONAL	INGRESO VEHICULAR

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

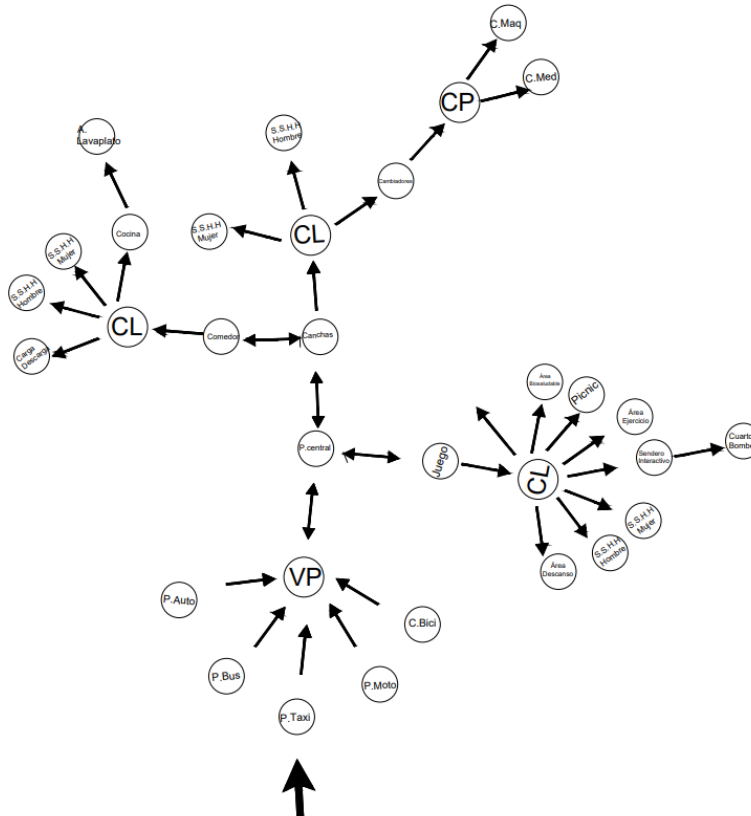


Ilustración 56: Diagrama de circulaciones



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

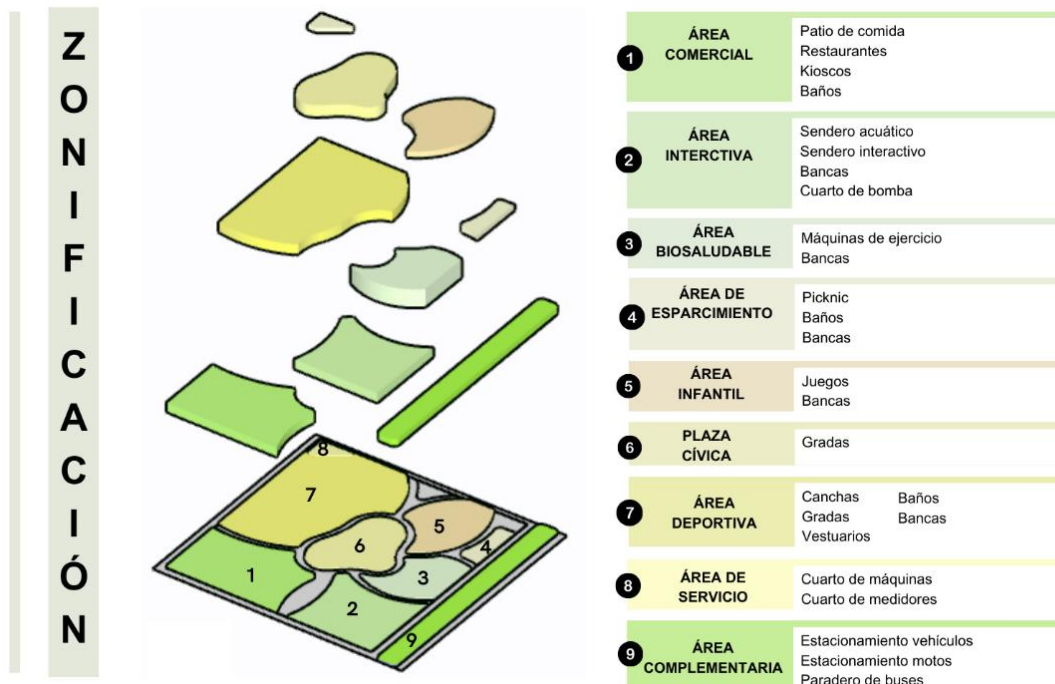
Ilustración 57: Diagrama de circulaciones terminado



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

## 4.11 Zonificación

Ilustración 58: Zonificación



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

## 4.12 Conceptualización, Principios y Criterios de Diseño

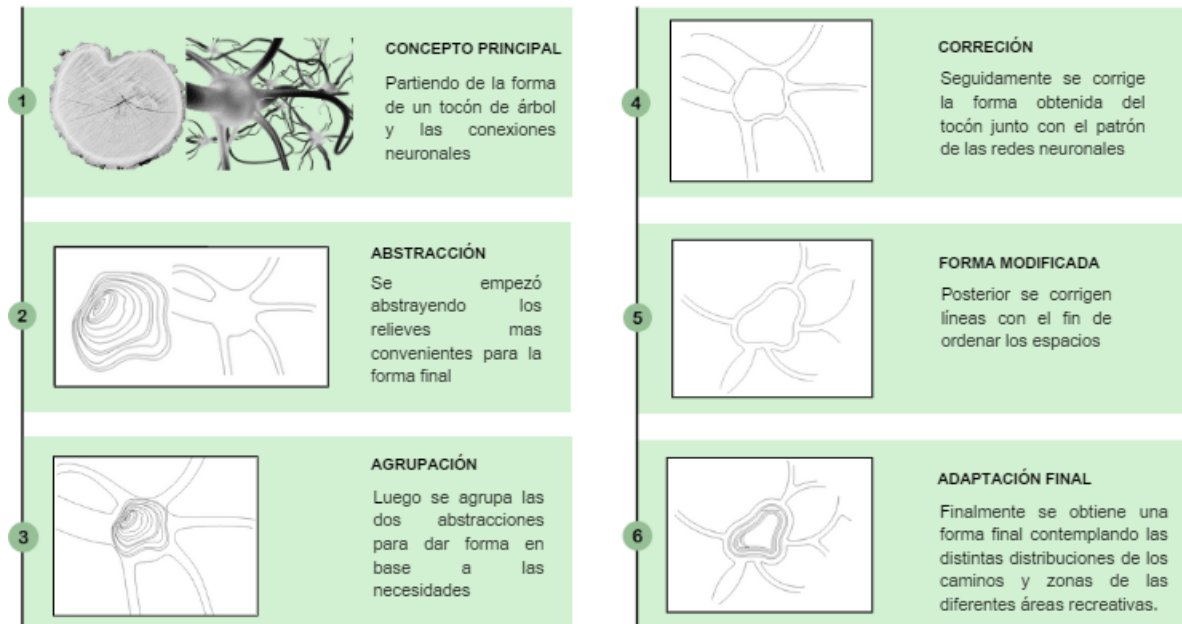
### 4.12.1 Concepto

La estructura general del área verde simboliza las conexiones neuronales y el tocón de un árbol. Las distintas distribuciones de los caminos y zonas de las diferentes áreas recreativas siguen un patrón que representa la red neuronal, creando así una experiencia única e inmersiva para los visitantes. Las camineras imitan las formas de las dendritas de una neurona, extendiéndose en patrones ramificados que representan las diferentes áreas.

El centro cívico del parque está diseñado en forma de tocón mismo que se expande desde los nodos principales de la red neuronal. La iluminación del parque sigue los senderos representados la red neuronal, se implementarán colores cambiantes para simular la actividad neuronal creando así un ambiente mágico durante la noche. La integración de árboles y plantas refuerzan la conexión con el brote de un árbol, a su vez ayudan a mitigar la contaminación limpiando el aire del lugar.

Ilustración 59: Concepto

### DESCOMPOSICIÓN DEL CONCEPTO



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

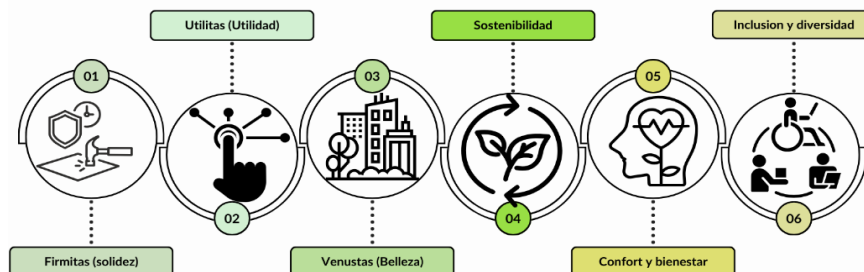
### 4.12.2 Principios de diseño

Dentro del proyecto se aplicaron algunos principios de diseño, con la finalidad de crear espacios urbanos que sean no solo funcionales y estéticamente agradables, sino también sostenibles. Para eso los principios de Vitruvio engloban algunas de las bases para diseñar esta área verde como la solidez, utilidad y belleza, combinados con los principios de sostenibilidad, confort y bienestar e inclusión y diversidad.

Ilustración 60: Principios de diseño

### PRINCIPIOS DE DISEÑO

Las directrices fundamentales del diseño del proyecto, que guiaron la creación de espacios confortables y adaptados a escala humana que sean estéticamente agradable e inclusivos.



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

Ilustración 61: Principios de Vitruvio

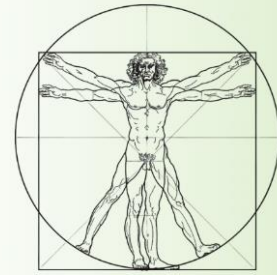
## PRINCIPIOS DE VITRUVIO



### FIRMITAS

**MATERIALES DURADEROS:** Se implementan materiales locales que sean duradero y tengan un bajo impacto ambiental, como la madera teca, misma que se elige por su durabilidad en la intemperie

**EFICIENCIA ENERGÉTICA:** Se implementaron elementos que ayuden a minimizar el desperdicio de energía como iluminación LED alrededor de todo el parque.



### UTILITAS

**DISEÑO FUNCIONAL:** Se crearon espacios multifuncionales y adaptables a diferentes usos y actividades, aprovechando así todo el espacio del terreno.

**ACCESIBILIDAD:** Todas las áreas del parque están diseñadas para personas discapacitadas mediante rampas, caminos nivelados y señalización clara.



### VENUSTAS

**INTEGRACION CON EL ENTORNO:** El parque se integra armoniosamente con el paisaje natural, se incorporan plantas autóctonas del cantón naranjal, resaltando así la flora del sector.

**ESTETICA VERDE:** El parque está inmerso en grandes áreas verdes que hacen del lugar un ambiente atractivo y armonioso.

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

Ilustración 62: Principios de confort y bienestar

## PRINCIPIOS DE CONFORT Y BIENESTAR



### MICROCLIMA

**AREAS DE SOMBRAS:** Se plantaron árboles que generen sombra como pérgolas y cubiertas tensadas para proteger del sol.

**REFUGIOS CLIMATICOS:** El parque está diseñado para ser disfrutado en diversas condiciones climáticas, el equipamiento en su interior lo hace adaptable a toda circunstancia.



### BIENESTAR SENSORIAL

**PAISAJISMO ATRACTIVO:** Se crearon áreas agradables que además cuentan con elementos acuáticos y caminerías de flores coloridas.

**ESPACIOS TRANQUILOS:** Se incluyeron áreas de descanso alejadas del ruido, rodeadas de naturaleza.



### INTERACCION SOCIAL

**ZONAS DE JUEGOS INCLUSIVAS:** Se instalaron áreas de juegos accesibles para niños de todas las capacidades, con equipos adaptados y superficies seguras.

**ESPACIOS DE ENCUENTRO:** Se crearon áreas de picnic y la plaza central en donde los visitantes puedan reunirse para así fomentar la cohesión social.

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

## PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD



### MATERIALES SOSTENIBLES

**PRESERVACION DEL ECOSISTEMA:** Proteger y conservar la flora y fauna autóctona, evitando la alteración de los ecosistemas existentes

**MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA:** Diseñar infraestructuras duraderas que requieran bajo mantenimiento y que puedan ser reparadas fácilmente, prolongando su vida útil.



### BIODIVERSIDAD

**CORREDORES ECOLOGICOS:** Se diseñaron áreas verdes que conectan con otros senderos esto facilitara el movimiento de la fauna y promoviendo la biodiversidad.

## PRINCIPIOS DE INCLUSION Y DIVERSIDAD



### ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

**DISEÑO INCLUSIVO:** Implementar caminos, rampas, y accesos que sean utilizables por personas con movilidad reducida, usuarios de sillas de ruedas, y familias con cochecitos de bebé.

**SEÑALIZACION:** Utilizar señalización clara y comprensible para todos, incluyendo textos en braille, pictogramas y colores de alto contraste para personas con discapacidades visuales.

### 4.12.3 Criterios de diseño

Ilustración 64: Criterios aplicado de Vitruvio

#### CRITERIOS DE VITRUBIO

---

MATERIALES DURADEROS  
Y RESISTENTES



ILUMINACION LED

ESPACIOS  
MULTIFUNCIONALES



ACCESIBILIDAD PARA  
PERSONAS CON  
DISCAPACIDAD

INTEGRACIÓN CON EL  
ENTORNO



ESTETICA VERDE NATURAL

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)



Ilustración 65: Criterio aplicados de confort y bienestar

## CRITERIOS DE CONFORT Y BIENESTAR

---

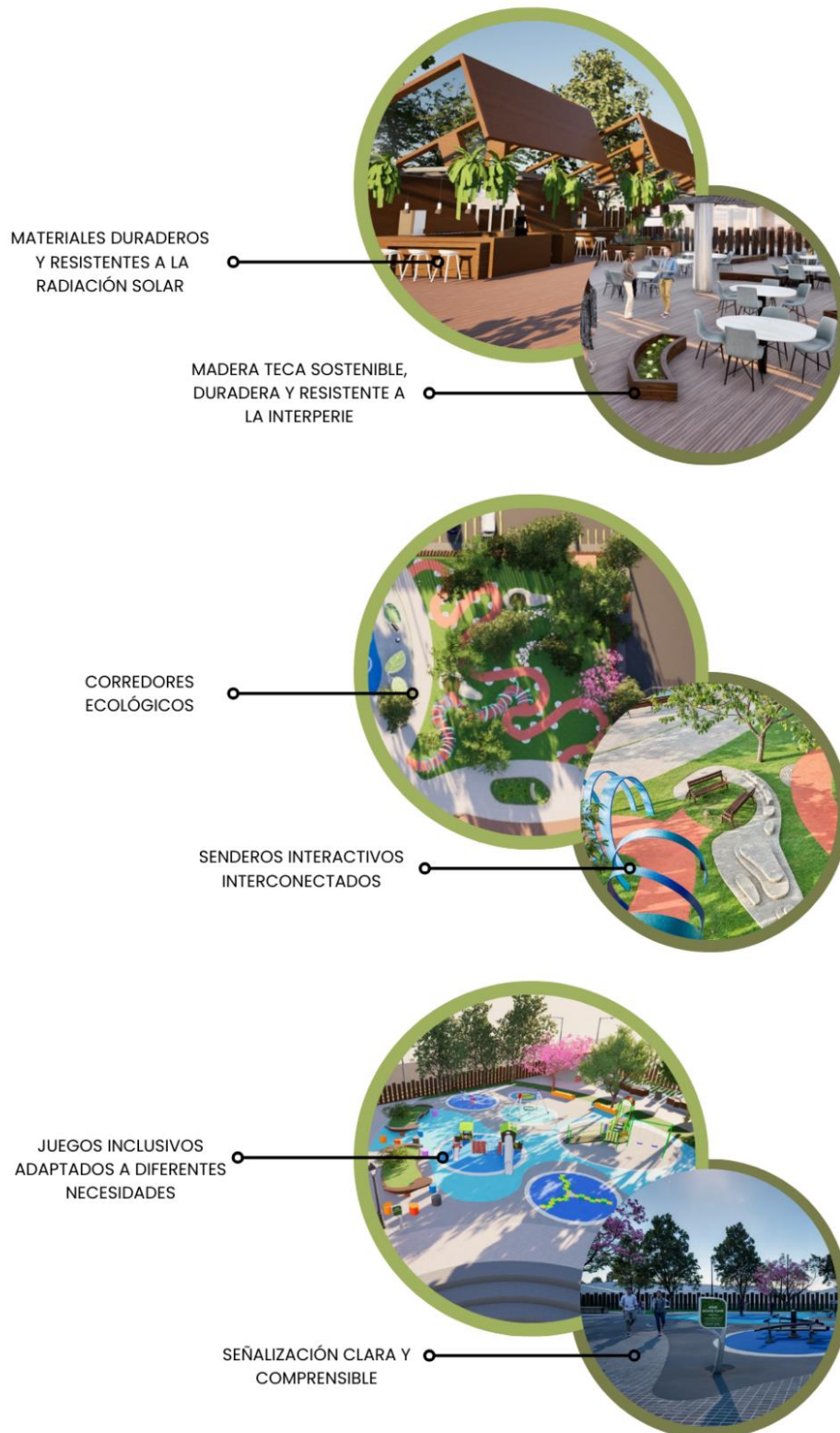


Elaborado por: Arias & Berruz (2024)








## CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD

---








## 4.13 Propuesta de vegetación

Tabla 27: Vegetación interna

VEGETACIÓN INTERIOR			
CATEGORIA	NOMBRE	IMAGEN	DEFINICIÓN
FLORES Y ARBUSTOS	EUONYMUS FORTUNEI		El Evonimus fortunei es una planta arbustiva perenne perteneciente a la familia Celastraceae. Es valorado por su follaje decorativo y su resistencia a diversas condiciones ambientales, lo que lo convierte en una opción popular para jardines ornamentales y setos.
	CLAVELLIN		El clavellin es una planta herbácea perenne originaria de Europa y Asia. Es apreciada por sus pequeñas y coloridas flores, así como por su follaje compacto y ornamental. Es una planta popular en jardinería debido a su fácil cultivo y su capacidad para formar alfombras florales.
	MATAPALO		El matapalo es originaria de América Central. pertenece a la familia Loranthaceae. Se adhieren a árboles para obtener nutrientes. Se distingue por sus hojas de forma elíptica, sus flores son de colores anaranjado a rojo. Produce bayas que son dispersadas por aves, que se alimentan de los frutos
	BEGONIAS SILVESTRES		Las Begonias son plantas herbáceas perennes de pequeño tamaño, originarias de zonas tropicales y subtropicales. Tienen hojas de diversas formas, tamaños y colores. Sus flores simples o dobles aparecen en colores como rojo, rosa, blanco, naranja y amarillo, florecen a pleno sol y sombra.
	HIBISCO		El Hibisco es una especie de arbusto más o menos grande extensamente cultivado por sus flores grandes y coloreadas. Sobrevive a todo tipo de clima pero se desarrolla mejor en zonas tropicales y templadas. El cultivo es sencillo, para que se den abundantes flores la planta tiene que estar expuesta al sol durante todo el día.

Fuente: VerdeCora (2024); Conabio (2010); GuiaDeJardín (2023); PecesyPlantasOrnamentales (2023)

Ilustración 67: Vegetación interna

VEGETACIÓN INTERIOR			
CATEGORIA	NOMBRE	IMAGEN	DEFINICIÓN
ESPECIES ARBÓREAS	ARCE		El árbol arce es de tamaño entre pequeño y mediano. Son reconocidos por sus hojas opuestas y palmadas, con lóbulos característicos que varían en forma y tamaño. Son valoradas en jardinería y urbanismo por su belleza y sombra densa, siendo populares en parques y jardines ornamentales.
	JACARANDA		El Jacaranda es un árbol subtropical de la familia Bignoniaceae, originario de Sudamérica. Alcanza una altura de 12 a 15 metros, sus flores tubulosas están agrupadas entre si, son de color azul violeta y florecen en invierno. Esta especie se cultiva en climas cálidos y aguanta la exposición del sol, por su aspecto es común su uso en áreas urbanas.
	PLATANERO		El platanero pertenece a la familia de las Platanaceae. Árbol de gran tamaño, con copa ancha y abombada, sus hojas son de color verde de tamaño grande, entre 12 a 15 centímetros. Es una especie que se adapta a temperaturas altas y se la utiliza como ornamentación en calles y parques para proporcionar sombra.
	ÁRBOL DEL AMOR		El árbol Cercis siliquastrum, más conocido como árbol del amor por sus hojas de 7 a 12 cm en forma de corazón, es originario del sur de Europa y Asia. Su cultivo es preferible en climas cálidos y resiste la sequía. Se suele usar como ornamento en calles por su denso follaje.
CUBRESUELOS	PASTO SAN AGUSTÍN		El césped San Agustín es apto para climas cálidos y húmedos. Alcanza una altura de 12 a 15 cm, sin embargo su altura debe mantenerse en 2,5 a 3.5 cm. Es compacto y liso, de color azul verdoso, crece en todo tipo de suelo con ayuda de un buen drenaje, aguanta temperaturas extremadamente altas y es un césped de bajo mantenimiento.

Fuente: AyuntamientoDeHuesca (s.f); VerdeesVida (2024); InaruralistEc (s.f); Issuu (2021)

## **4.14 Especificaciones constructivas**

### **4.14.1 Baños**

En el interior del parque se ubican 6 baños públicos de los cuales son 3 de mujer y 3 de hombres. Están ubicados en áreas estratégicas con la finalidad de abarcar todas las áreas y que así puedan proveer las necesidades biológicas de los usuarios, estos cuentan con un diseño accesible para personas con discapacidad.

#### **Diseño Arquitectónico**

Se busco un diseño moderno y funcional, priorizando la durabilidad y el fácil mantenimiento. Es una estructura de una planta, utilizando muros de concreto y bloques de hormigón, cuenta con una cubierta de estructura metálica. Los pisos estarán revestidos con baldosas antideslizantes de alta resistencia. Las puertas serán elaboradas en de metal y pintadas con material anticorrosivo.

Los baños tienen una superficie de 34.77 m<sup>2</sup> en este espacio estarán ya divididos los baños.

Cada baño de mujer está compuesto por:

- 4 inodoros en cabinas individuales
- 4 lavamanos

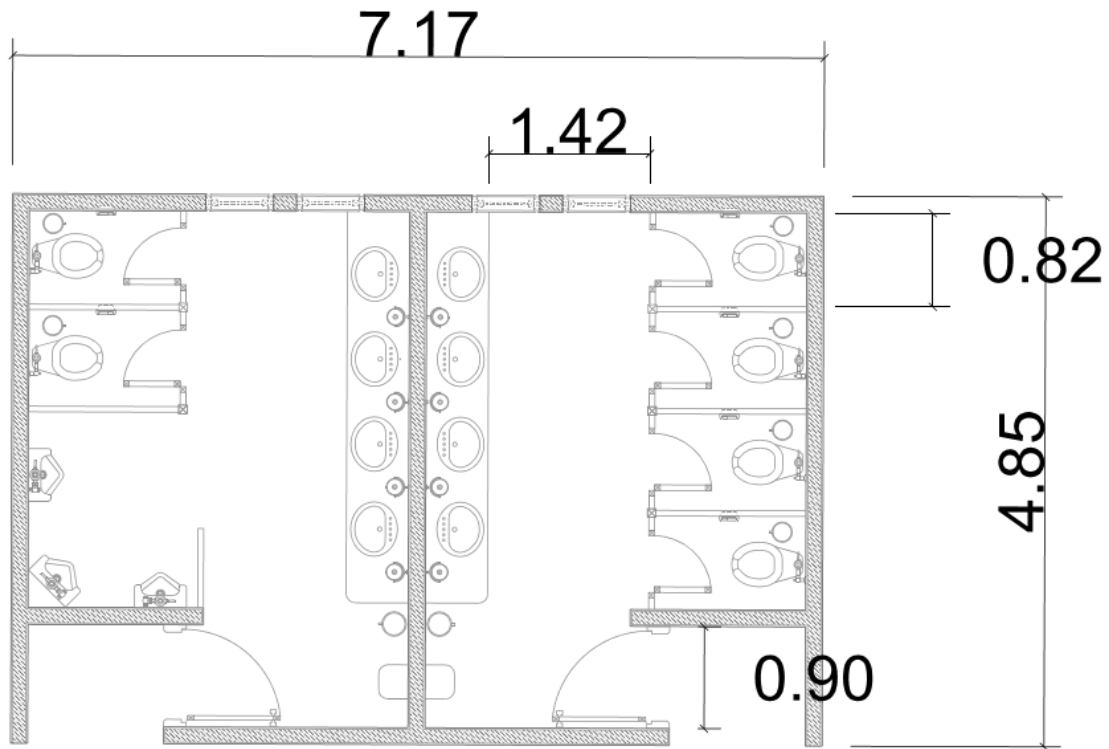
Mientras que los baños de hombre tienen:

- 2 inodoros en cabinas individuales
- 4 lavamanos
- 3 urinarios

Los baños están diseñados para asegurar la longevidad de estos, como también la comodidad y seguridad de sus usuarios.



Ilustración 68: Plano S.S.H.H



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

Ilustración 69: Materiales implementado

### MATERIALES IMPLEMENTADOS



Bloques de hormigon



Concreto reforzado



Baldosas antideslizantes



Gypsum



Estructura metalica



Lamina galvanizada



Pintura

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

#### **4.14.2 Vestidores**

En el diseño del parque se ubicaron dos vestidores uno de hombres y otro de mujeres, para satisfacer las posibles necesidades de los usuarios, están colocados estratégicamente cerca de las dos canchas deportivas de esta manera facilitar el acceso rápido y conveniente para los deportistas. Los vestidores están idealizados a ser accesibles para todos, para aquello se proporciona un espacio amplio y cómodo, seguro para cambiarse y prepararse para actividades deportivas.

#### **Diseño arquitectónico**

El establecimiento se centra en la accesibilidad y funcionalidad con una forma moderna. Es de una planta, con muros robustos de 10 cm de espesor se implementó concreto reforzado y bloques de hormigón, su cubierta es de nóvalos misma que ofrece estructuras ligeras pero robustas permitiendo así una distribución de las cargas y mayor durabilidad. Los pisos están recubiertos de baldosas antideslizantes para una mayor seguridad, en el interior también se ubican 3 baños en cada vestuario con sus respectivas duchas. El diseño incluye acabados interiores con pintura epóxica para una fácil limpieza y en su exterior pintura resistente a la intemperie.

Como equipamiento interno se ubican:

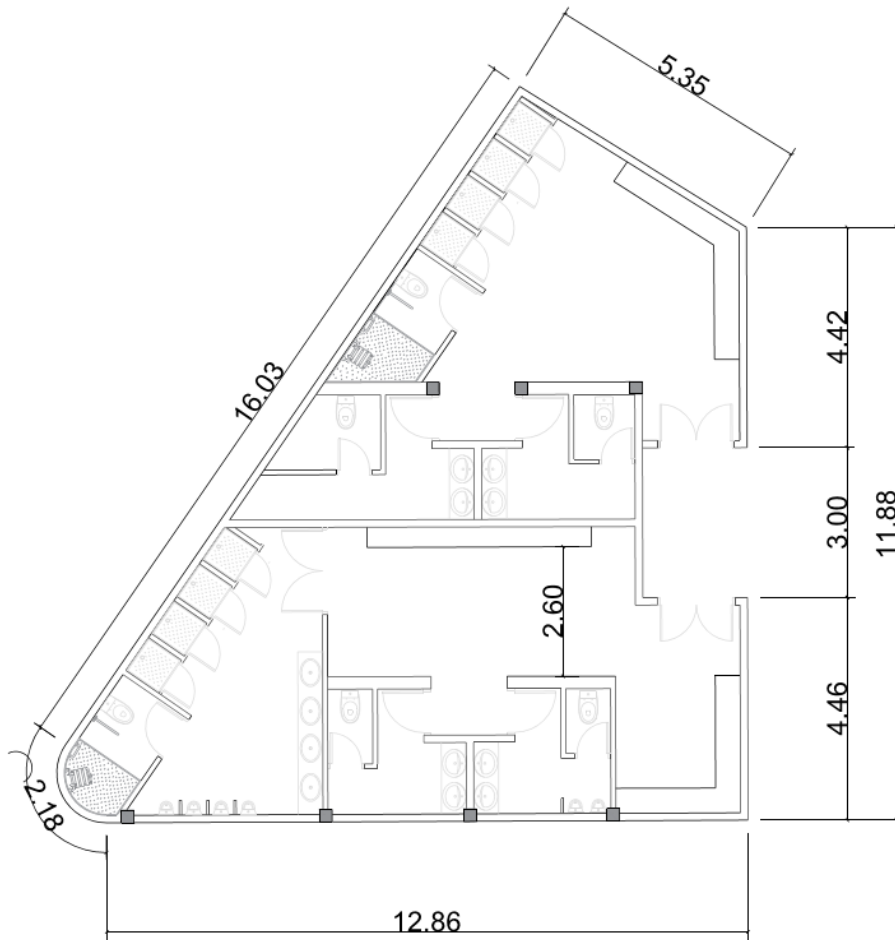
- 4 duchas
- 3 inodoros
- 4 lavamanos
- Casilleros

En el vestíbulo de los hombres se encuentran adicionalmente:

- 4 lavamanos adicionales
- 4 urinarios



Ilustración 70: Plano vestidores



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

Ilustración 71: Materiales implementados en vestidores

### MATERIALES IMPLEMENTADOS



Bloques de hormigon



baldosas antideslizante



Concreto reforzado



Pintura epoxica



Hormigon armado



Pintura acrilica resistente

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

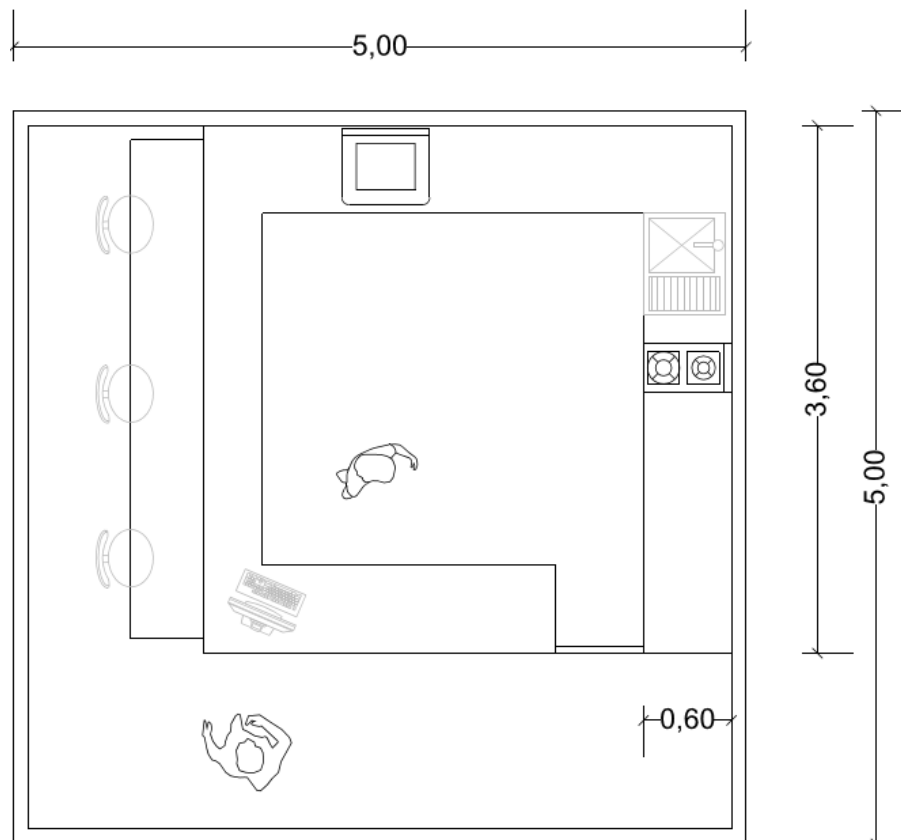
### 4.14.3 Restaurante

Los restaurantes están ubicados en el patio de comida, mismos que cuentan con cubiertas. Su diseño original destaca los elementos clave que definen su construcción. Son caracterizado por su innovadora estructura de fierro y su eminente forma. Cuentan con una superficie de 25 m<sup>2</sup>, mismos que estarán ocupados por cocina caliente, área de despacho y lava platos.

#### Diseño arquitectónico.

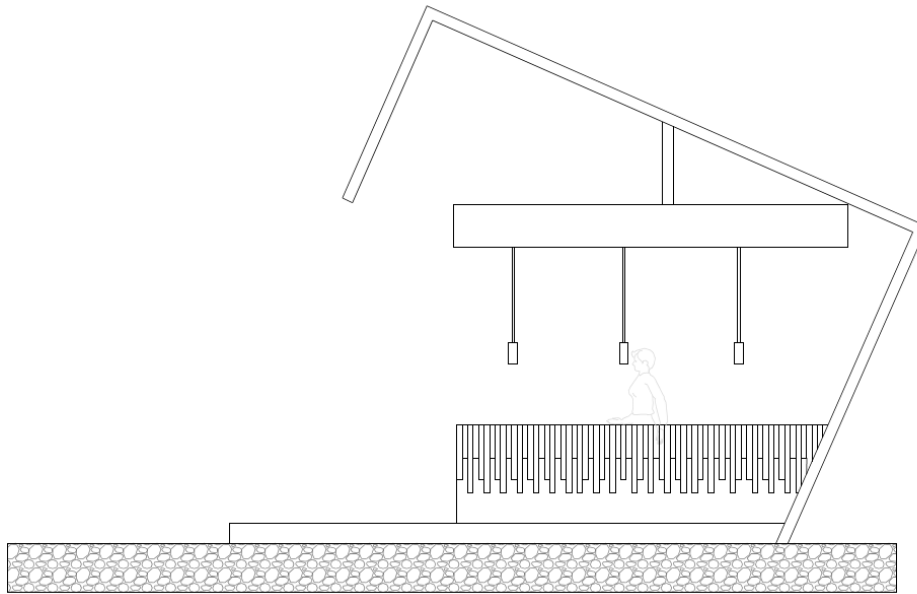
Se diseñaron cuatro restaurantes que comparten la misma estructura y diseño. La única observación es que están de manera escalonada para poder observar perspectiva mente a todos los restaurantes.

Ilustración 72: Plano restaurantes



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

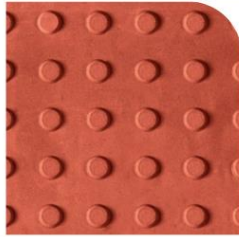




Ilustración 73: Fachada lateral izquierda



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

## 4.15 Materiales propuestos

Tabla 28: Materiales propuestos. Área infantil

PROPUESTA DE MATERIALES			
UBICACION	NOMBRE	IMAGEN	DEFINICIÓN
AREA INFANTIL	PISO PODOTACTIL		El piso podotáctil es un pavimento con texturas y patrones que ayudan a personas con discapacidad visual a orientarse y moverse de forma segura en espacios públicos, mejorando la accesibilidad y la seguridad
	SUELO DE CAUCHO RECICLADO.		El suelo de caucho reciclado en los juegos infantiles proporciona una superficie segura y amortiguada que reduce el riesgo de lesiones por caídas. Es duradero, antideslizante y sostenible, ya que reutiliza neumáticos desechados, mejorando la seguridad y el cuidado del medio ambiente.
	CESPED SINTETICO		El césped sintético ofrece una superficie suave, duradera y de bajo mantenimiento, ideal para áreas de juego y recreación. resiste al desgaste y las inclemencias del tiempo, proporciona un espacio seguro y limpio para que los niños jueguen, al tiempo que reduce la necesidad de riego y mantenimiento, contribuyendo a la sostenibilidad ambiental.
	MESA DIDACTICA		Una mesa didáctica en parques es una herramienta interactiva donde los niños, pueden aprender y jugar al aire libre. Con actividades como rompecabezas y tableros para dibujar, desarrollamos habilidades cognitivas y motoras. Además, estas mesas nos ayudan a socializar y colaborar mientras nos divertimos.
	COLUMPIOS		Los columpios son elementos esenciales que brindan diversión y ejercicio a los niños. Al balancearnos en ellos, mejoramos nuestro equilibrio, coordinación y fuerza muscular. Además, los columpios fomentan la socialización y el juego al aire libre, haciendo que el tiempo en el parque sea más agradable y saludable.



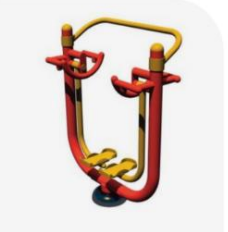


Fuente: Grupo pineda (2024); Donoso (2018); Synthesia (2023)

Tabla 29: Materiales propuestos. Área infantil

PROPUESTA DE MATERIALES			
UBICACION	NOMBRE	IMAGEN	DEFINICIÓN
AREA INFANTIL	RESBALADERA		La resbaladera es un juego clásico que proporciona diversión y emoción a los niños. Al deslizarme por ella, mejoro mi equilibrio y coordinación, además de disfrutar de una experiencia al aire libre. Este juego fomenta la actividad física y socialización, haciendo del parque un lugar más atractivo y entretenido para todos.
	SUBE Y BAJA		El sube y baja es un juego clásico que promueve la diversión y la colaboración entre niños. Al jugar en él, desarrollamos nuestro equilibrio y coordinación, mientras aprendemos a trabajar en equipo para mantener el movimiento. Este juego también fomenta la socialización y el ejercicio al aire libre, haciendo que el tiempo en el parque sea más enriquecedor y saludable.
	JUEGO LUDICO		Los juegos lúdicos estimulan la imaginación y habilidades sociales de los niños, ofreciendo diversión y aprendizaje a través de actividades interactivas y colaborativas.
	MESA GIRATORIA		La mesa giratoria permite a los niños girar y disfrutar de movimiento rotacional mientras socializan. Fomenta la diversión, el equilibrio y la coordinación, proporcionando una experiencia activa y entretenida al aire libre.
	PASAMANOS		El pasamano es una estructura que permite a los niños treparse y balancearse mientras desarrollan su coordinación y fuerza. Es un juego que promueve la actividad física y el desafío, ofreciendo diversión y ejercicio al aire libre.

Fuente: Moreano (2016); Fitix (2020); Perez (2018)

Tabla 30: Equipamiento propuesto. Área de ejercicio

PROPUESTA DE MATERIALES			
UBICACION	NOMBRE	IMAGEN	DEFINICIÓN
AREA DE EJERCICIOS	VOLANTE		El volante es una máquina de ejercicio que simula el movimiento de una bicicleta. Permite realizar un entrenamiento cardiovascular al girar un volante de resistencia, mejorando la resistencia y fortaleciendo las piernas y el core. Diseñado para ser resistente a la intemperie, ofrece una forma efectiva de hacer ejercicio al aire libre.
	COLUMPIO		El columpio es un diseño robusto y cómodo que permite a los adultos disfrutar del columpio con seguridad. Suele tener un asiento más amplio, con respaldo y reposabrazos, ofreciendo soporte adicional y mayor estabilidad. Este tipo de columpio promueve la relajación y el ejercicio suave, permitiendo a los adultos disfrutar del aire libre y del parque de manera cómoda y segura.
	PATINES		Se utilizan para actividades recreativas y deportivas, como el patinaje en línea o sobre ruedas, y ofrecen una forma divertida de mejorar el equilibrio, la coordinación y la resistencia física. Además, el patinaje es una actividad cardiovascular efectiva que también contribuye al desarrollo de habilidades motrices y la socialización.
	BICICLETA		La bicicleta para ejercicio de personas mayores tiene un diseño ergonómico con asiento ajustable y respaldo, ofreciendo un entrenamiento cómodo y seguro. Ayuda a mejorar la resistencia cardiovascular y fortalecer los músculos sin impactar las articulaciones.
	BARRAS PARALELAS		Las barras son equipos de ejercicio que permiten realizar ejercicios de fuerza y resistencia, como dominadas y flexiones. Son ideales para trabajar la musculatura del cuerpo superior, mejorar la fuerza y la coordinación, y fomentar un entrenamiento físico efectivo al aire libre.

Fuente: Bizkaia (2022)



Tabla 31: Propuesta de mobiliarios

PROPUESTA DE MATERIALES			
UBICACION	NOMBRE	IMAGEN	DEFINICIÓN
AREA DE PICNIC	ASIENTOS		Los asientos de madera ofrecen un lugar cómodo y estético para descansar. Hechos de madera tratada para resistir la intemperie, proporcionan un diseño natural y duradero que se integra bien con el entorno exterior, permitiendo a los visitantes relajarse y disfrutar del parque.
	CUBIERTA		Varias cubiertas en forma de flores, que imita una hoja o flor, no solo añade un toque único al parque, sino que también ofrece una sombra refrescante y protección contra el sol. Me encanta cómo combina belleza y funcionalidad, creando un espacio acogedor y especial para relajarse y disfrutar del aire libre.
SENDERO INTERACTIVO	SUELO DE CAUCHO		El suelo de caucho se ubicaron en senderos interactivos proporciona una superficie segura, antideslizante y acolchada para caminar, correr o jugar. Ideal para parques y áreas recreativas, ofrece protección contra caídas y es duradero frente a las condiciones climáticas. Además, puede incluir elementos táctiles o sensoriales que hacen el recorrido más divertido y educativo.
	ASPERSOR DE RIEGO		El árbol Cercis siliquastrum, más conocido como árbol del amor por sus hojas de 7 a 12 cm en forma de corazón, es originario del sur de Europa y Asia. Su cultivo es preferible en climas cálidos y resiste la sequía. Se suele usar como ornamento en calles por su denso follaje.
	CESPED		El césped proporciona una superficie natural y suave para caminar, jugar y relajarse. Ofrece un ambiente verde y estéticamente agradable, ideal para actividades al aire libre, y contribuye a la sostenibilidad al ayudar a reducir la erosión del suelo y mejorar la calidad del aire

Fuente: CCGrass (2024); Lopez (s.f)

## 4.16 Presupuesto

Tabla 32: Presupuesto

CANTÓN NARANJAL CIUDADELA "MI LOTE"					
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA RESIDENCIA DEL AFILIADO:			CONSTRUCCIÓN		
FECHA: DD/MM/AA			10/08/2024		
AREA DE CONSTRUCCIÓN: m <sup>2</sup>			9113.4		
CODIGO	DETALLE	UNIDAD	PRECIOS UNITARIOS (incluido IVA)	VOLUMEN DE OBRA	COSTO TOTAL
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
	1.03 REPLANTEO Y NIVELACIÓN	m <sup>2</sup>	\$ 0.95	9113.40	\$ 8,657.73
	1.04 LIMPIEZA DE TERRENO	m <sup>2</sup>	\$ 0.75	9113.40	\$ 6,835.05
	1.05 ACOMETIDA ELECTRTICA PROVISIONAL	glb	\$ 585.80	1.00	\$ 585.80
	1.06 ACOMETICA PROVISIONAL DE AGUA POTABLE	glb	\$ 426.50	1.00	\$ 426.50
					\$ 16,505.08
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>				
	1.07 EXCAVACION EN SUELO NATURAL A MAQUINA	m <sup>3</sup>	\$ 4.95	1623.00	\$ 8,033.85
	1.08 DESALOJO A MAQUINA DE MATERIAL SOBRANTE PROVENIENTE DE EXCAVACION	m <sup>3</sup>	\$ 2.80	1736.00	\$ 4,860.80
	1.06 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO COMPACTADO	m <sup>3</sup>	\$ 11.98	236.00	\$ 2,827.28
					\$ 15,721.93
<b>3</b>	<b>ENLUCIDOS</b>				
	1.19 ENLUCIDO INTERIOR Y EXTERIOR	m <sup>2</sup>	\$ 6.75	1950.65	\$ 13,166.89
					\$ 13,166.89
<b>4</b>	<b>PISOS</b>				
	1.15 NOVALOSA 55	m <sup>2</sup>	\$ 27.80	326.00	\$ 9,062.80
	1.28 RECUBRIMIENTO DE CERAMICA EN PISOS ANTIDESLIZANTE (40X40)	m <sup>2</sup>	\$ 4.52	257.50	\$ 1,163.90
	1.29 RECUBRIMIENTO EN PISOS EXTERIORES (0,50*0,50)	m <sup>2</sup>	\$ 4.90	180.50	\$ 884.45
					\$ 11,111.15
<b>5</b>	<b>CARPINTERIA METAL/MADERA</b>				
	1.34 VENTANA ALTA/BAJA CON MARCO METÁLICO Y VIDRIO FLOTADO DE 6 MM. INC. M	u	\$ 38.50	15.00	\$ 577.50
	1.35 PUERTAS DE MADERA	u	\$ 120.00	11.00	\$ 1,320.00
	1.36 PUERTAS DE SSHH METAL	u	\$ 98.00	32.00	\$ 3,136.00
					\$ 5,033.50
<b>6</b>	<b>RECUBRIMIENTOS</b>				
	1.20 EMPASTE INTERIOR Y EXTERIOR	m <sup>2</sup>	\$ 8.25	1950.65	\$ 16,092.86
	1.24 PINTURA EN PAREDES INTERIORES	m <sup>2</sup>	\$ 5.28	1542.80	\$ 8,145.98
	1.25 PINTURA EN PAREDES EXTERIORES	m <sup>2</sup>	\$ 6.58	1542.80	\$ 10,151.62
	1.27 RECUBRIMIENTO DE CERAMICA EN PAREDES (0,25*0,33)	m <sup>2</sup>	\$ 5.00	147.50	\$ 737.50
					\$ 35,127.97
<b>7</b>	<b>CUBIERTA</b>				
	1.39 CIELO FALSO GYPSUM AMERICANO TONO BLANCO	m <sup>2</sup>	\$ 22.55	226.50	\$ 5,107.58
					\$ 5,107.58
<b>9</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				
	2.01 INODOROS	u	\$ 83.50	24.00	\$ 2,004.00
	2.02 LAVAMANO EMPOTRADO	u	\$ 46.20	36.00	\$ 1,663.20
	2.03 ACCESORIOS PARA BAÑO	u	\$ 17.00	24.00	\$ 408.00
	2.04 DUCHAS ELECTRICAS VESTIBULO	u	\$ 18.80	8.00	\$ 150.40
	2.05 GRIFERIA Y MONOCONTROL ALTO	u	\$ 15.50	36.00	\$ 558.00
					\$ 2,779.60
<b>13</b>	<b>ADICIONALES / OBRAS EXTERIORES</b>				
	1.01 CESPED SINTETICO DE CANCHA	m <sup>2</sup>	\$ 35.80	840.00	\$ 30,072.00
	1.02 ADOQUINAMIENTO INTERNO	m <sup>2</sup>	\$ 28.50	572.81	\$ 16,325.09
	1.23 AREA VERDE CON CESPED	m <sup>2</sup>	\$ 9.56	749.37	\$ 7,163.98
	1.25 ASFALTO PARA PARQUEADERO	m <sup>2</sup>	\$ 0.85	1110.23	\$ 943.70
	1.33 JARDINERAS INCLUYE IMPERMEABILIZACION, TIERRA, DESAGUE, FILTRO	m <sup>2</sup>	\$ 6.23	1523.80	\$ 9,493.27
					\$ 63,998.03
				<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>	<b>\$ 168,551.72</b>
				<b>COSTO POR M2 DE CONSTRUCCION</b>	<b>\$ 18.49</b>

ARIAS SALDAÑA MARIA JOSE

BERRUZ MONTERO STEPHANI MARGARITA

Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

## 4.17 Partido arquitectónico

En el siguiente apartado se incluyen aspectos claves del proyecto arquitectónico. La planimetría mostrara la distribución general de las áreas y su organización espacial, contara con ítems como la implantación, fachadas y secciones que ayudarán a entender con mayor precisión el proyecto.

Ilustración 74: Partido arquitectónico



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

## 4.18 Planimetría

### 4.18.1 Implantación

Ilustración 75: Implantación



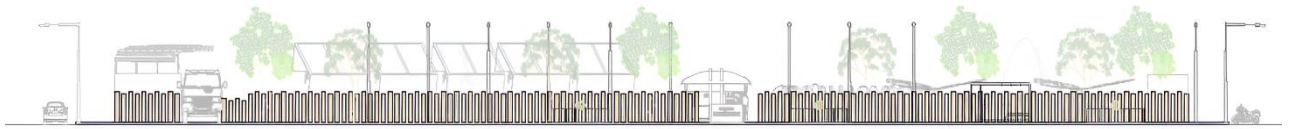
Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

### 4.18.2 Fachada

La fachada del parque se destaca por su cerramiento de madera, donde cada tabla va en diferente altura, creando un diseño dinámico y atractivo. Esta posición irregular entre cada altura crea un efecto de movimiento. El tono característico de la madera junto con sus nodos añade un toque rustico y acogedor. Al pasear junto al cerramiento, la luz del sol juega con las sombras, proyectando un patrón repetitivo sobre el suelo, que acompaña a los visitantes por todo el perímetro del parque. Esta estructura no solo marca los límites del espacio, sino que también invita a los visitantes a disfrutar de la naturaleza en un entorno meticulosamente diseñado para ofrecer una experiencia sensorial placentera.



Ilustración 76: Plano de fachada principal



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

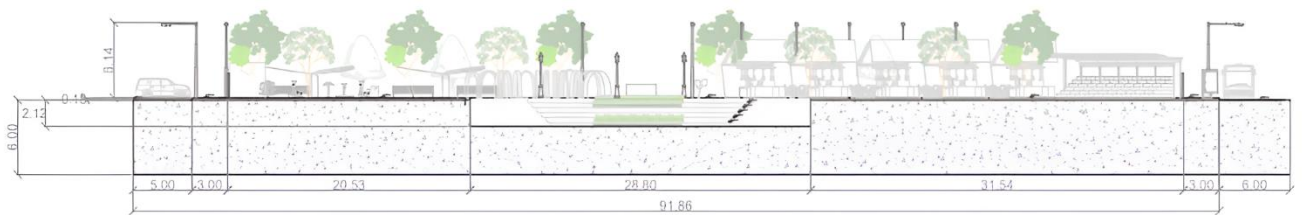
Ilustración 77: Fachada e ingreso principal



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

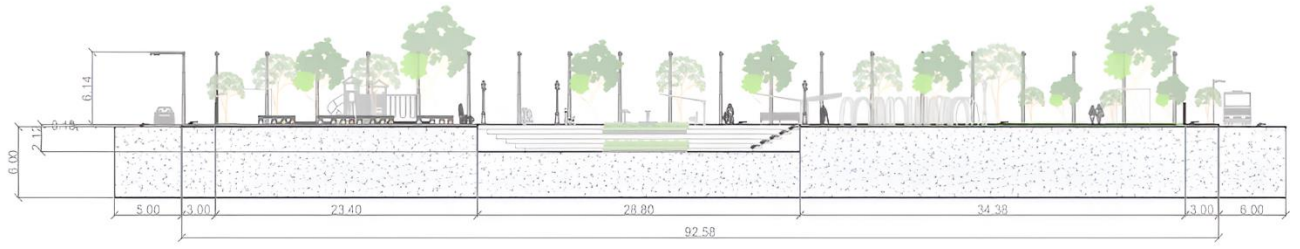
### 4.18.3 Secciones

Ilustración 78: Corte longitudinal A-A'



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

Ilustración 79: Corte transversal B-B'



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)



## **CONCLUSIONES**

El diseño de un espacio público con criterios de diseño a escala humana en el cantón Naranjal no solo aborda las deficiencias actuales que presenta el espacio urbano existente, si no que prioriza las necesidades y el bienestar de sus ciudadanos. El proyecto resalta la importancia de crear ambientes diversificados que incluyan zonas recreativas, de esparcimiento y relajación que a su vez garantice el uso inclusivo de todas las áreas. Mediante un enfoque que incorpore los métodos de actuación urbana, se logró una propuesta que mejora la experiencia de los usuarios y fomenta la interacción social.

En conclusión, este proyecto no solo plantea una solución viable y estéticamente atractiva, sino también promueve un modelo de desarrollo urbano inclusivo, sostenible y enfocado al bienestar humano. Se espera transformar el espacio público priorizando las necesidades de los moradores y brindando una mejor calidad de vida.

## **RECOMENDACIONES**

Para garantizar el éxito y la sostenibilidad del proyecto a largo plazo en el cantón, es importante enfocarse en gestionar y dar un mantenimiento participativo y colaborativo con la ciudadanía. Para aquello se recomienda la creación de un comité de gestión y organización del parque, en donde la misma comunidad tendrá que aportar al mantenimiento de este. Finalmente, es recomendable implementar un sistema de monitoreo que permita evaluar la eficacia de las intervenciones realizadas, consolidar el espacio como un modelo de parque público inclusivo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 3delux. (2020). Obtenido de 3delux: <https://www.3deluxe.de/architecture/projects-architecture/completed-projects/KUD-Kaunas-Urban-Development>
- Agila Moran, J. R., & Zamora Toala, J. G. (2022). *Propuesta de ecoparque para la restructuración del espacio público de Guayacanes y Samanes, Guayaquil año 2022*. Obtenido de Repositorio Institucional UG: <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/91b1cd8d-ba44-4218-b811-5293724946a3/content>
- Alcaldía de Naranjal. (s.f.). Obtenido de PDOT VIGENTE: <https://naranjal.gob.ec/site/wp-content/uploads/2024/Rendicion/4.%20PDOT%20ACTUALMENTE%20VIGENTE.pdf>
- Alcaldía de Naranjal. (s.f.). Obtenido de PDOT VIGENTE: <https://naranjal.gob.ec/site/wp-content/uploads/2024/Rendicion/4.%20PDOT%20ACTUALMENTE%20VIGENTE.pdf>
- Alcaldía de Naranjal. (s.f.). Obtenido de Biodiversidad: <https://naranjal.gob.ec/site/biodiversidad/>
- Alcaldía de Naranjal. (s.f.). *Alcaldía de Naranjal*. Obtenido de Historia del nombre: <https://naranjal.gob.ec/site/historia-del-nombre/>
- Ayora, D., & Condo, C. (2023). *Diseño de parques barriales a partir del análisis de las dinámicas socio-espaciales y la aplicación de los criterios de flexibilidad*. Cuenca.
- De las Rivas Sanz, J. L. (2019). *LA ESCALA HUMANA PENSANDO LAS CIUDADES CON JAN GEHL*. Obtenido de Fundación Arquia: [https://fundacion.arquia.com/FileHandler/documentales/itemdocumentales/id66/maqueta%20dvd%2041\\_Extracto.pdf](https://fundacion.arquia.com/FileHandler/documentales/itemdocumentales/id66/maqueta%20dvd%2041_Extracto.pdf)
- Decópolis. (13 de Julio de 2022). *Tipos de pérgolas: ¿cómo conseguir sombra en espacios públicos?* Obtenido de Decópolis : <https://decopolis.com/actualidad/tipos-de-pergolas-en-espacios-publicos/>
- Del Pino Calvo, R. (2023). *Hormigón*. Obtenido de Ferrovial: <https://www.ferrovial.com/es/recursos/hormigon/#:~:text=La%20clave%20de%20hacer%20hormig%C3%B3n,se%20le%20d%C3%A9%20a%20material.>
- Donoso, M. T. (2018). *Accesible*. Obtenido de Accesible: <https://accesible.ec/pavimento-podotactil-la-accesibilidad/>
- Edigal. (15 de Abril de 2021). *5 ejemplos de jardineras urbanas sostenibles y de diseño*. Obtenido de Edigal: <https://www.edisongalicia.es/mobiliario-urbano-jardineras-sostenibles/>
- EPMMOP, A. d. (2018). *ArchDaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.cl/cl/906820/espacio-publico-seguro-parque-6-de-junio-alcaldia-de-quito-epmmop>
- García Allen, J. (29 de Julio de 2023). *Psicología del color: significado y curiosidades de los colores*. Obtenido de Psicología y mente: <https://psicologiymente.com/miscelanea/psicologia-color-significado>
- Garfias, A., & Guzman, A. (2018). *Arquitectura y Urbanismo*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3768/376858935007/376858935007.pdf>

- Hernández Piernas, J. (15 de oct de 2021). Ciudades a escala humana: Cómo diseñar espacios urbanos inclusivos. (X. Arruza, Entrevistador) Recuperado el 15 de dic de 2023, de <https://www.bilbaourbandesign.org/es/2021/10/18/ciudades-a-escala-humana-como-disenar-espacios-urbanos-inclusivos/>
- Ibáñez Cubas, C. E. (2020). *Regeneración urbana en parques para alcanzar cohesión social en*. Obtenido de Universidad César Vallejo Repositorio digital institucional: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48100/lb%c3%a1%c3%b1ez\\_CCE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48100/lb%c3%a1%c3%b1ez_CCE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- López Mogrovejo, P. (2018). *Implementación del parque urbano del agua, en la parroquia rural de Baños*. Obtenido de Repositorio institucional Universidad del Azuay: <file:///C:/Users/anaar/Downloads/13967.pdf>
- Luengas, P., Medina, G., & González, S. (30 de Junio de 2021). *Psicología del color en la arquitectura*. Obtenido de Jwtaq: <https://www.jwtaq.com/post/psicolog%C3%ADa-del-color-en-la-arquitectura>
- Marquez, S. (2020). *UIDE*. Obtenido de [file:///C:/Users/jicks/Downloads/T-UIDE-0809%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/jicks/Downloads/T-UIDE-0809%20(1).pdf)
- Marsh, A. (3 de julio de 2024). *3D-Sun-Path*. Obtenido de Trayectoria solar en 3D: <https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath3d.html>
- Martillo Salazar, J. D., & Varela Loza, J. A. (2023). *Diseño biofílico para espacios de interacción en el parque central de la Alborada- Etapa 3,2022*. Obtenido de Repositorio institucional UG : <file:///C:/Users/anaar/Downloads/DISE%3%91O%20SEMESTRAL-%20MARTILLO%20SALAZAR%20Y%20VARELA%20LOZA.pdf>
- Martínez Moreno, D. (2022). *Propuesta de diseño de un parque, para el barrio el Campín de la comuna 7 del municipio de Barrancabermeja*. Obtenido de Respositorio institucional USTA: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/46647/2022MartinezDaniel.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Meda, R. (2019). *Teorías territoriales y planificación territorial*. Obtenido de UNLT: <https://blogs.ead.unlp.edu.ar/planeamiento/fau/files/2020/05/Ficha-N%C2%B0-20-Estructura-y-Din%C3%A1mica-Urbana-PARTE-2.pdf>
- Merino, L. (2012). *Universidad Politecnica de Valencia*. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/158951/ROL%20ELEM%20URB%20USO%20Y%20DISE%3%91O%20DEL%20ESPACIO%20PUBLICO.pdf?sequence=3>
- Meteoblue*. (3 de julio de 2024). Obtenido de [https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/naranjal\\_ecuador\\_3653882](https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/naranjal_ecuador_3653882)
- MINVU. (2017). *La dimension humana en el espacio publico*. Chile: PNUD.
- Mogollón, J. C. (2018). *Universidad Santo Tomas*. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/13815>

- Morales, A. P. (2020). *Áreas verdes como medio para mejorar la calidad de vida*. Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/1b86e8d5-ffde-490c-9f27-35fd6e032bb1/content>
- Munizaga, g. (2015). *Diseño urbano Teoría y método*. Bogota: alfaomega. Obtenido de <https://nexosarquisufiles.wordpress.com/2016/05/metodologic81a-de-anacc81lisis-urbano-para-la-definiocioc81n-de-criterios-de-disencc83o.pdf>
- Ocón Miranda, W. J., & Vidos Huillca, M. C. (2021). *Perdida de la escala humana y su influencia en el confort ambiental en el sector 6*. Obtenido de Renati: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77650/Oc%3b3n\\_MWJ-Vidos\\_HMC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77650/Oc%3b3n_MWJ-Vidos_HMC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- ONU-Habitat. (Octubre de 2018). *Claves para el espacio público*. Recuperado el 16 de dic de 2023, de ONU-HABITAT: <https://onuhabitat.org.mx/index.php/claves-para-el-espacio-publico>
- Padilla Espinoza, A. D. (Septiembre de 2022). *Estudio y rediseño de un parque para el cantón de La Libertad, en la provincia de Santa Elena*. Obtenido de Respositorio Institucional UG: <file:///C:/Users/anaar/Downloads/PADILLA%20ESPINOZA%20ANGIE%20DANIELA%20TRABAJO%20DE%20TITULACI%C3%93N1.pdf>
- Prefectura Del Guayas. (s.f.). *Prefectura Ciudadana Del Guayas*. Obtenido de Naranjal: <https://guayas.gob.ec/cantones-2/naranjal/>
- Proyecto1. (30 de Agosto de 2013). *Procesos de fabricación de baldosas con caucho reciclado*. Obtenido de proyecto1eafit: <https://proyecto1eafit.blogspot.com/2013/08/procesos-de-fabricacion-de-baldosas-con.html>
- Rodríguez Almeida, C. E. (2022). *Rediseño del parque 5ta etapa del recreo Durán implementando jardines topiario y mobiliario urbano*. Obtenido de Respositorio Institucional UG: <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/394583ba-10b6-41dd-b3fe-e9904efdd4fa/content>
- RTN. (2018). *RTN*. Obtenido de <https://www.rtnarquitectos.com/campa-de-los-ingleses-sp>
- Sáa, L. (2022). Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/5636>
- Sancan Medina, R. A., & Morejón Sánchez, L. J. (Agosto de 2023). *DISEÑO DE PARQUE CULTURAL TURÍSTICO EN EL CANTÓN DURÁN, GUAYAS, 2023*. Obtenido de Repositorio Institucional UG: [file:///C:/Users/anaar/Downloads/TRABAJO%20DE%20TITULACI%C3%93N\\_DISE%C3%91O%20DE%20PARQUE%20CULTURAL%20EN%20DUR%C3%81N\\_SANCAN\\_MOREJON.pdf](file:///C:/Users/anaar/Downloads/TRABAJO%20DE%20TITULACI%C3%93N_DISE%C3%91O%20DE%20PARQUE%20CULTURAL%20EN%20DUR%C3%81N_SANCAN_MOREJON.pdf)
- Serrano, K. D. (2021). Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/jspui/bitstream/11634/34055/1/2021FiguroaKaren.pdf>
- Skitek, R. (2018). *archidaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.com/908050/jaworznicke-planty-water-playground-rs-plus-robort-skitek>
- Solorzano, G. (2021). *UIDE*. Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4590/1/T-UIDE-0154.pdf>

- Team, E. (27 de octubre de 2020). *Diseño de un parque urbano: funciones, elementos y materiales*. Obtenido de Biblus: <https://biblus.accasoftware.com/es/disenno-de-un-parque-urbano-funciones-elementos-y-materiales/>
- Tolentino Rojas, K. M. (2021). *Diseño de parque recreacional-cultural San Pedro y su contribución en la reducción de la pérdida de la identidad Arquitectónica Regional del Distrito de Huánuco – Huánuco*. Obtenido de Repositorio institucional UNHEVAL: <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/6734/TAQ00098T68.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Torres, E. C. (2023). Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/6673>
- Utrera Santander, S. A. (2018). *Los parques urbanos como identidad e imagen patrimonial de una ciudad Caso de bucaramanga, Colombia*. Obtenido de UPO investiga: <file:///C:/Users/anaar/Downloads/29158011.pdf>
- Vaca Castro, L. V., & Bajaña Cali, J. A. (2023). *Diseño y propuesta constructiva de parque urbano y recreativo, en el sector de Mapasingue Este, coop. Paz y Progreso, Guayaquil Ecuador 2023*. Obtenido de Repositorio Institucional UG: <file:///C:/Users/anaar/Downloads/Dise%C3%B1o%20y%20Propuesta%20Constructiva%20de%20Parque%20Urbano%20VACA%20CASTRO%20Y%20BAJA%C3%91A%20CALI%20-%20TEORICO.pdf>
- Zuñiga, C. (2023). *uide*. Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/5816>

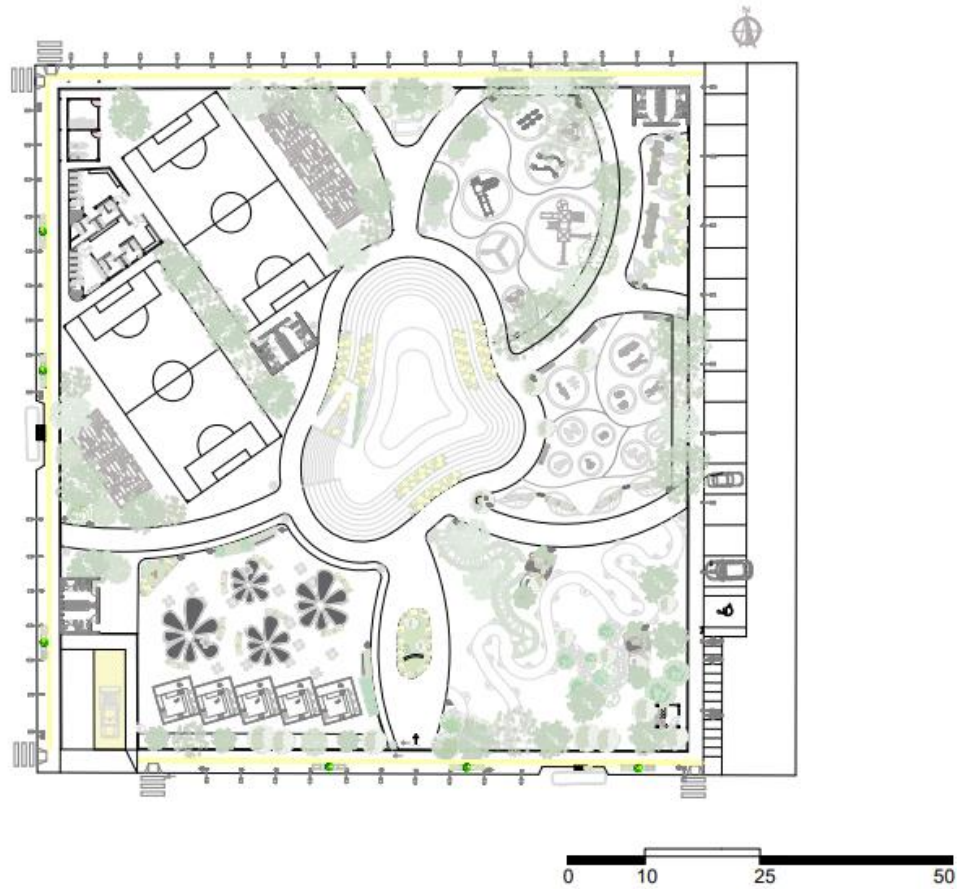


# **ANEXO 1**

## **PLANOS**



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

PROYECTO

PARQUE URBANO EN EL  
SECTOR MI LOTE DE  
NARANJAL

PLANTA ARQUITECTÓNICA



NOMBRES DE LOS ESTUDIANTES

- ARIAS SALDAÑA MARÍA JOSÉ  
- BERRUZ MONTERO STEPHANI  
MARGARITA

SEMESTRE

10A\_DIU\_ARQ

LAMINA

L - 2

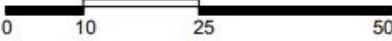
FECHA

11 - AGO - 2024

ESCALA - 1:500



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

**PROYECTO**

PARQUE URBANO EN EL  
SECTOR MI LOTE DE  
NARANJAL

**PLANTA ACOTADA**



**NOMBRES DE LOS ESTUDIANTES**

ARIAS SALDAÑA MARIA JOSÉ  
BERRUZ MONTERO STEPHANI  
MARGARITA

**SEMESTRE**

10A\_DIU\_ARQ

**LAMINA**

**L - 3**

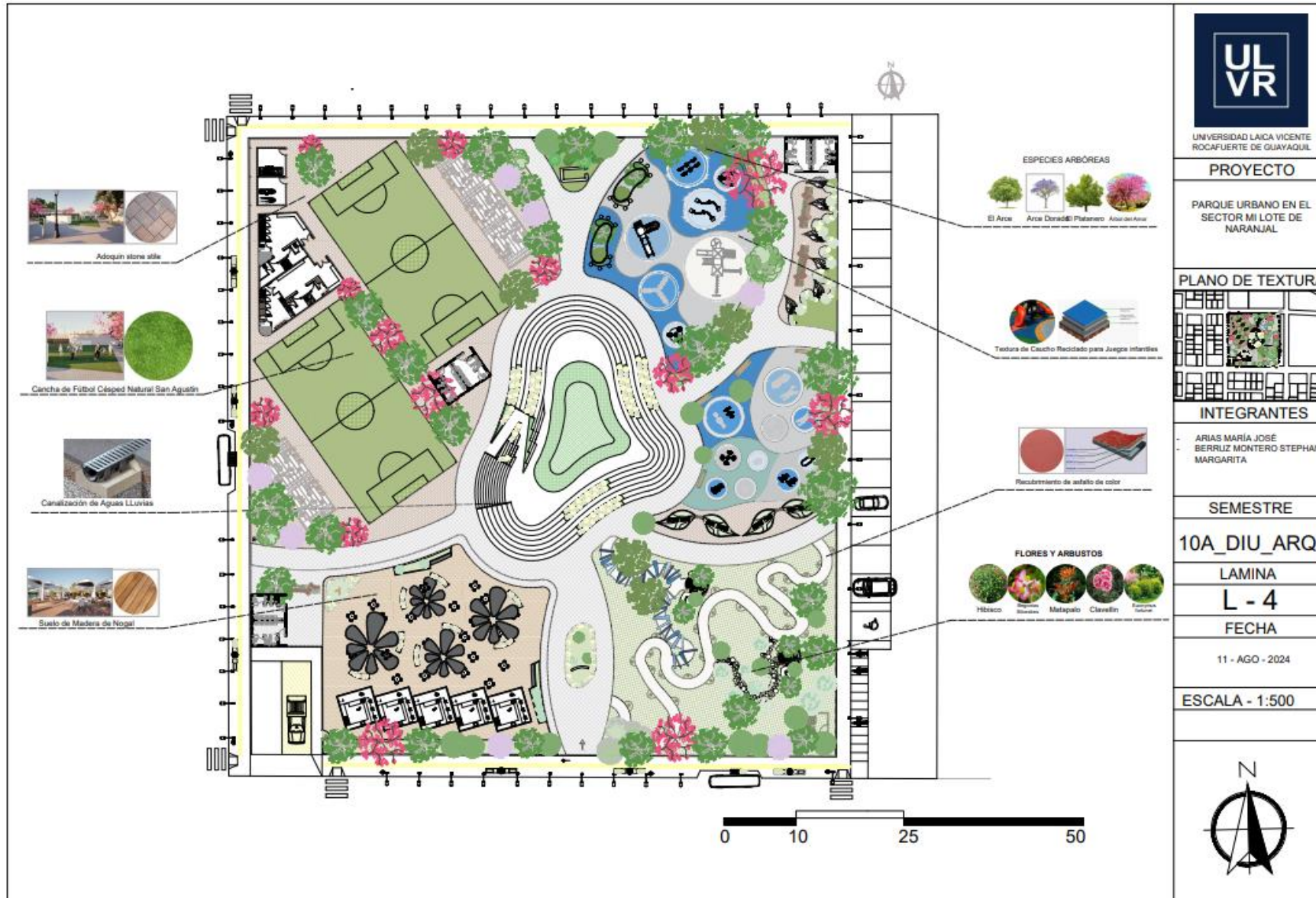
**FECHA**

11 - AGO - 2024

**ESCALA - 1:500**

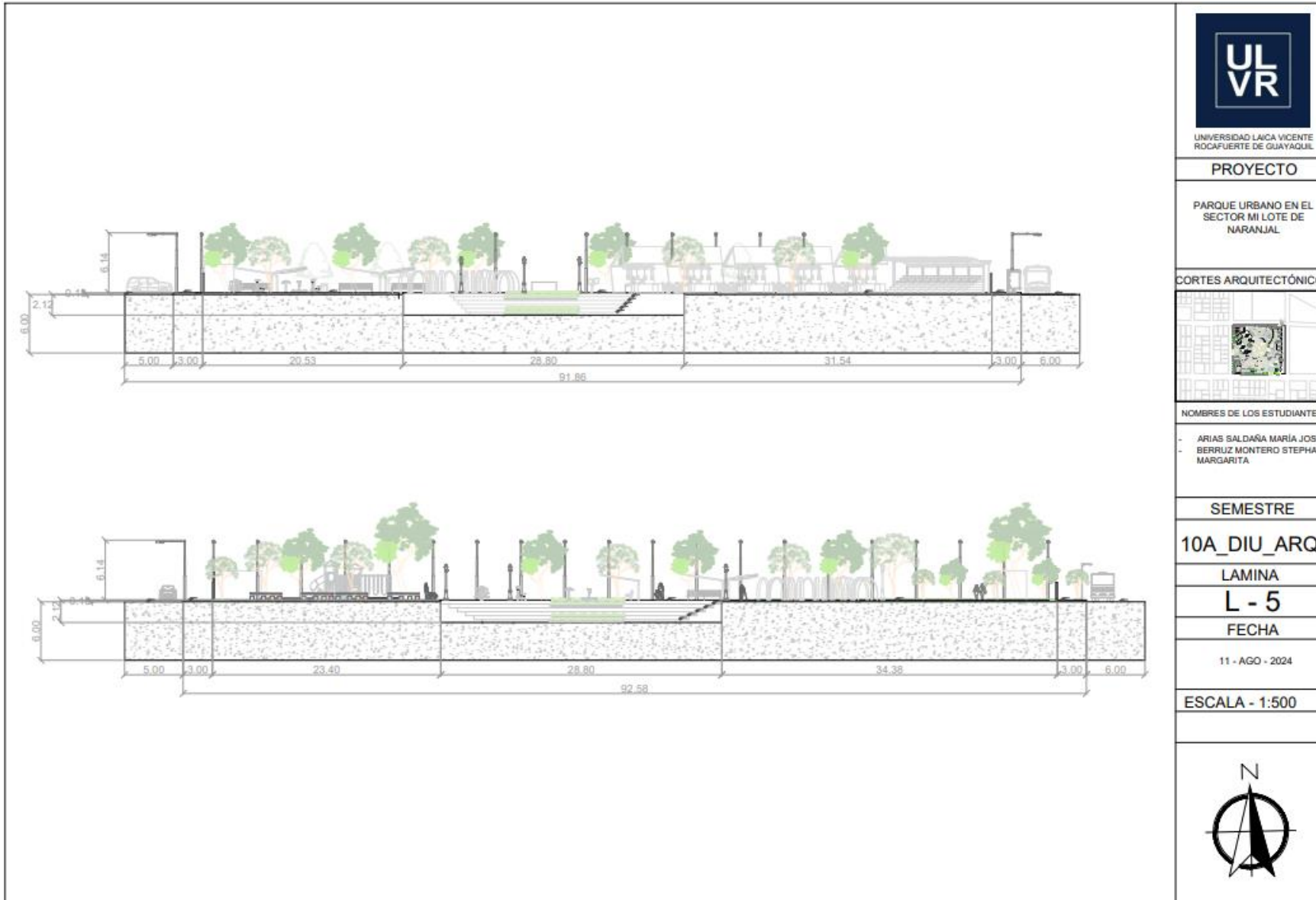









Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

Plano 5: Cortes arquitectónicos



 <p>UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL</p>
<b>PROYECTO</b>
PARQUE URBANO EN EL SECTOR MI LOTE DE NARANJAL
<b>CORTES ARQUITECTÓNICOS</b>

<b>NOMBRES DE LOS ESTUDIANTES</b>
- ARIAS SALDAÑA MARÍA JOSÉ - BERRUZ MONTERO STEPHANI MARGARITA
<b>SEMESTRE</b>
10A_DIU_ARQ
<b>LAMINA</b>
<b>L - 5</b>
<b>FECHA</b>
11 - AGO - 2024
<b>ESCALA - 1:500</b>


Elaborado por: Arias & Berruz (2024)





UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

**PROYECTO**

PARQUE URBANO EN EL  
SECTOR MI LOTE DE  
NARANJAL

**FACHADA PRINCIPAL**



**NOMBRES DE LOS ESTUDIANTES**

ARIAS SALDARIA MARIA JOSE  
BERRUZ MONTERO STEPHANI  
MARGARITA

**SEMESTRE**

10A\_DIU\_ARQ

**LAMINA**

**L - 6**

**FECHA**

11 - AGO - 2024

**ESCALA - 1:500**



# MÁQUINA DE CINTURA

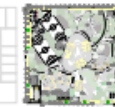


UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

## PROYECTO

PARQUE UBRANO EN EL  
SECTOR MI LOTE DE  
NARAJAL

## DETALLES ARQUITECTÓNICOS



## NOMBRES DE LOS ESTUDIANTES

ARIAS SALDAÑA MARÍA JOSÉ  
BERRUZ MONTERO STEPHANI  
MARGARITA

## SEMESTRE

10A\_DIU\_ARQ

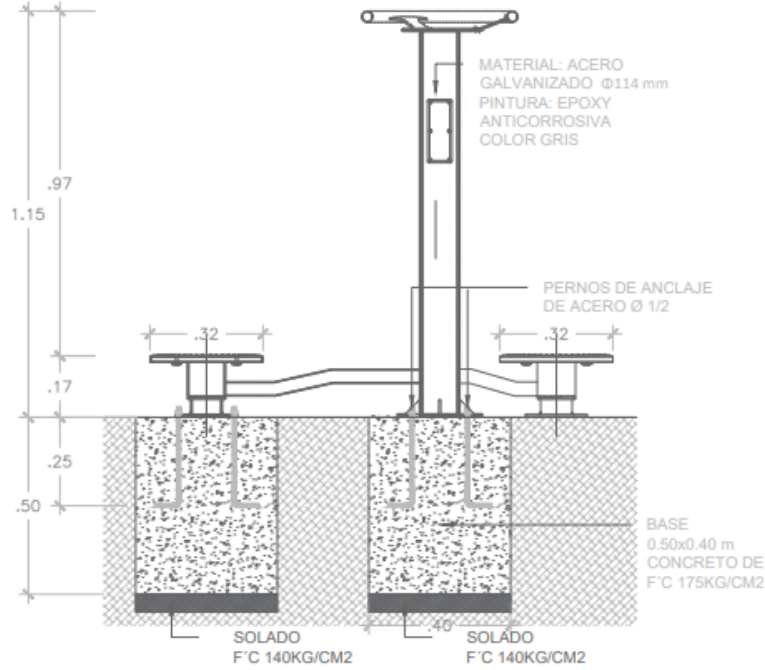
## LAMINA

L - 7

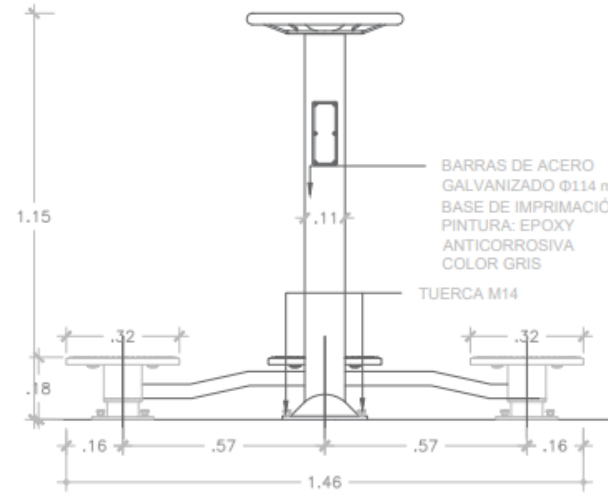
## FECHA

11 - AGO - 2024

ESCALA - 1:500

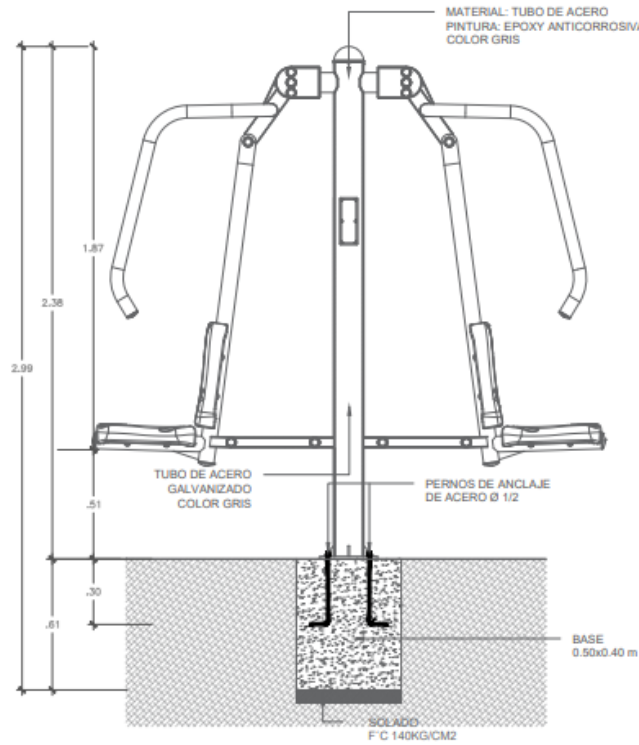


**CORTE A-A"**  
ESC 1/20

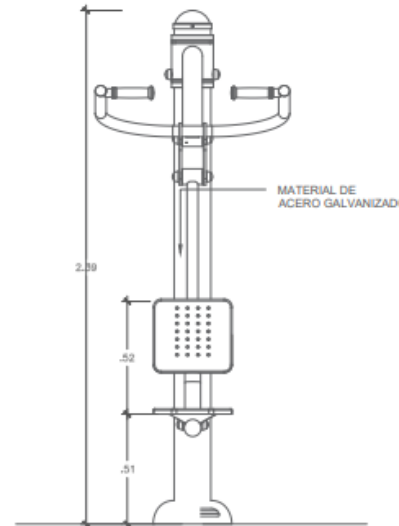


**ELEVACIÓN**  
ESC 1/20

# MÁQUINA PARA PECTORALES Y BRAZOS



**CORTE A-A"**  
ESC 1/20



**ELEVACIÓN FRONTAL**  
ESC 1/20

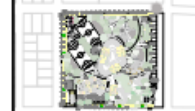


UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

PROYECTO

PARQUE UBRANO EN EL  
SECTOR MI LOTE DE  
NARAJAL

DETALLES ARQUITECTÓNICOS



NOMBRES DE LOS ESTUDIANTES

- ARIAS SALDAÑA MARIA JOSÉ  
- BERRUZ MONTERO STEPHANI  
MARGARITA

SEMESTRE

10A\_DIU\_ARQ

LAMINA

L - 7

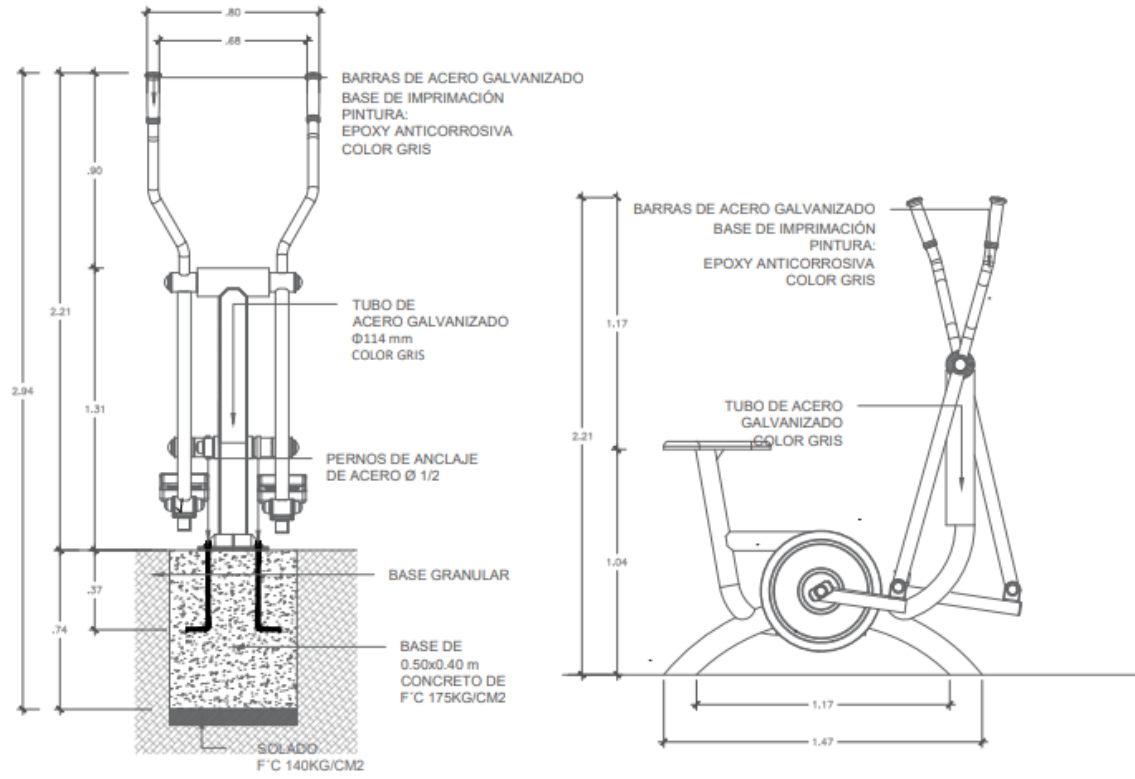
FECHA

11 - AGO - 2024

ESCALA - 1:500



# MÁQUINA BICICLETA

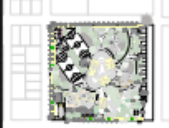


UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

**PROYECTO**

PARQUE UBRANO EN EL  
SECOR MI LOTE DE  
NARAJAL

**DETALLES ARQUITECTÓNICOS**



**NOMBRES DE LOS ESTUDIANTES**

- ARIAS SALDAÑA MARÍA JOSÉ
- BERRUZ MONTERO STEPHANI MARGARITA

**SEMESTRE**

10A\_DIU\_ARQ

LAMINA

L - 7

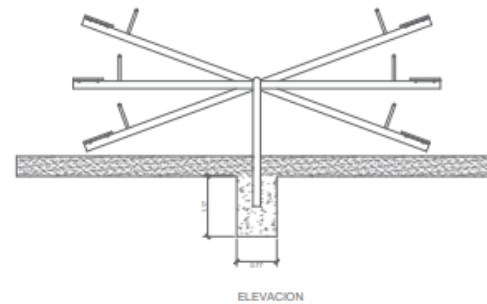
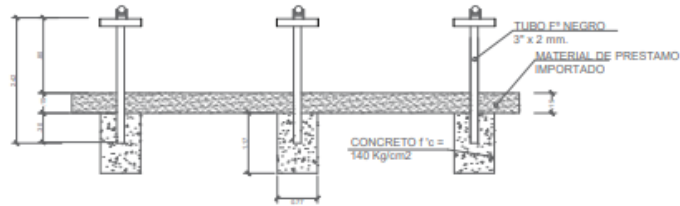
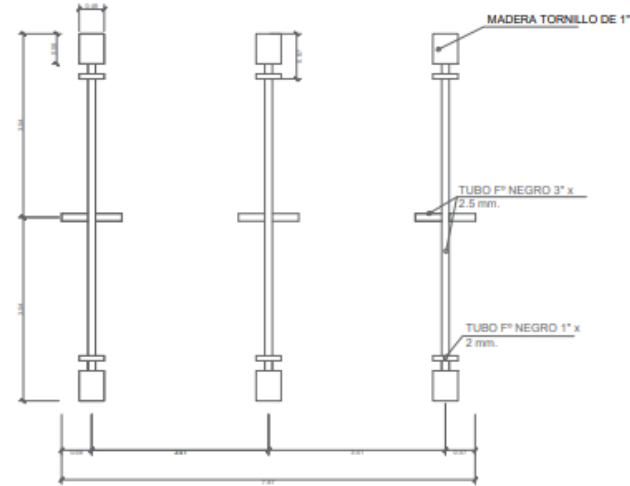
FECHA

11 - AGO - 2024

ESCALA - 1:500



# JUEGO SUBE Y BAJA

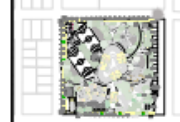


UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

## PROYECTO

PARQUE UBRANO EN EL  
SECOR MI LOTE DE  
NARAJAL

## DETALLES ARQUITECTÓNICOS



## NOMBRES DE LOS ESTUDIANTES

- ARIAS SALDAÑA MARIA JOSÉ  
- BERRUZ MONTERO STEPHANI  
- MARGARITA

## SEMESTRE

10A\_DIU\_ARQ

## LAMINA

L - 7

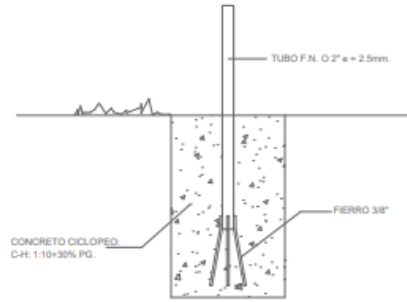
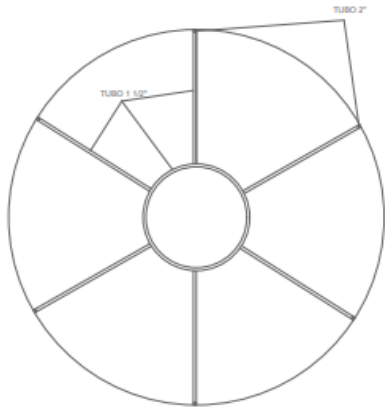
## FECHA

11 - AGO - 2024

## ESCALA - 1:500



# JUEGO HEXÁGONO



DETALLE DE CIMENTACION

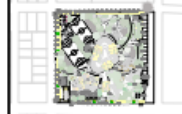


UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

PROYECTO

PARQUE UBRANO EN EL  
SECTOR MI LOTE DE  
NARAJAL

DETALLES ARQUITECTÓNICOS



NOMBRES DE LOS ESTUDIANTES

ARIAS SALDAÑA MARÍA JOSÉ  
BERRUZ MONTERO STEPHAN  
MARGARITA

SEMESTRE

10A\_DIU\_ARQ

LAMINA

L - 7

FECHA

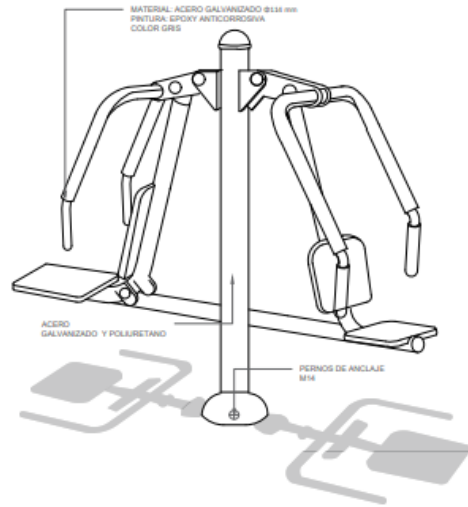
11 - AGO - 2024

ESCALA - 1:500

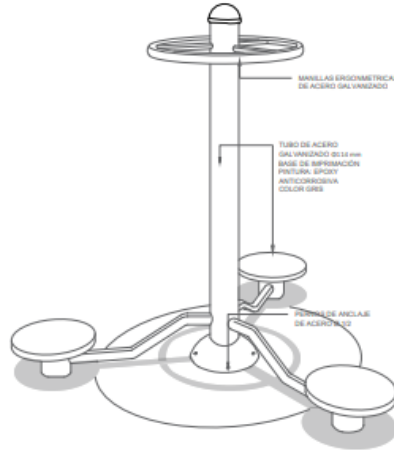




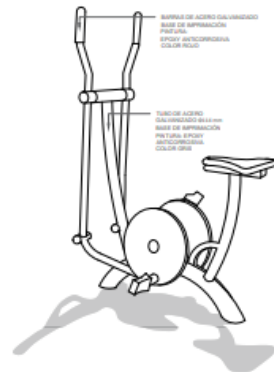
### MÁQUINA DE PECTORALES Y BRAZOS



### MÁQUINA DE CINTURA



### MÁQUINA BICICLETA

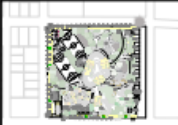


UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

#### PROYECTO

PARQUE UBRANO EN EL  
SECTOR MI LOTE DE  
NARAJAL

#### AXOMETRIAS



#### NOMBRES DE LOS ESTUDIANTES

ARIAS SALDAÑA MARÍA JOSÉ  
BERRUZ MONTERO STEPHANI  
MARGARITA

#### SEMESTRE

10A\_DIU\_ARQ

#### LAMINA

L - 8

#### FECHA

11 - AGO - 2024

ESCALA - 1:500



**ANEXOS 2**

**RENDERS**

Render 1: Entrada



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

**PROYECTO**

PARQUE URBANO EN EL  
SECTOR MI LOTE DE  
NARANJAL

**RENDERS**



**INTEGRANTES**

- ARIAS SALDAÑA MARIA JOSÉ  
- BERRUZ MONTERO STEPHANI  
MARGARITA

**SEMESTRE**

10A\_DIU\_ARQ

**LAMINA**

ANEXOS 2

**FECHA**

11 - AGO - 2024



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

**PROYECTO**

PARQUE URBANO EN EL  
SECTOR MI LOTE DE  
NARANJAL

**RENDERS**



**INTEGRANTES**

- ARIAS SALDAÑA MARIA JOSÉ
- BERRUZ MONTERO STEPHANI MARGARITA

**SEMESTRE**

10A\_DIU\_ARQ

**LAMINA**

ANEXOS 2

**FECHA**

11 - AGO - 2024

UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

Render 3: Mesas de restaurantes



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

**PROYECTO**

PARQUE URBANO EN EL  
SECTOR MI LOTE DE  
NARANJAL

**RENDERS**



**INTEGRANTES**

- ARIAS SALDAÑA MARÍA JOSÉ
- BERRUZ MONTERO STEPHANI MARGARITA

**SEMESTRE**

10A\_DIU\_ARQ

**LAMINA**

ANEXOS 2

**FECHA**

11 - AGO - 2024



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)





UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

PROYECTO

PARQUE URBANO EN EL  
SECTOR MI LOTE DE  
NARANJAL



INTEGRANTES

ARIAS SALDAÑA MARIA JOSÉ  
BERRUZ MONTERO STEPHANI  
MARGARITA

SEMESTRE

10A\_DIU\_ARQ

LAMINA

ANEXOS 2

FECHA

11 - AGO - 2024



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)



Render 5: Área infantil



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

**PROYECTO**

PARQUE URBANO EN EL  
SECTOR MI LOTE DE  
NARANJAL

**RENDERS**



**INTEGRANTES**

- ARIAS SALDAÑA MARIA JOSÉ
- BERRUZ MONTERO STEPHANI MARGARITA

**SEMESTRE**

10A\_DIU\_ARQ

**LAMINA**

ANEXOS 2

**FECHA**

11 - AGO - 2024



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)

Render 6: Área biosaludable



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

**PROYECTO**

PARQUE URBANO EN EL  
SECTOR MI LOTE DE  
NARANJAL

**RENDERS**



**INTEGRANTES**

- ARIAS SALDAÑA MARIA JOSÉ
- BERRUZ MONTERO STEPHANI MARGARITA

**SEMESTRE**

10A\_DIU\_ARQ

**LAMINA**

ANEXOS 2

**FECHA**

11 - AGO - 2024



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)





UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

**PROYECTO**

PARQUE URBANO EN EL  
SECTOR MI LOTE DE  
NARANJAL

**RENDERS**



**INTEGRANTES**

- ARIAS SALDAÑA MARÍA JOSÉ
- BERRUZ MONTERO STEPHANI MARGARITA

**SEMESTRE**

10A\_DIU\_ARQ

LAMINA

ANEXOS 2

FECHA

11 - AGO - 2024



Render 8: Sendero interactivo



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

**PROYECTO**

PARQUE URBANO EN EL  
SECTOR MI LOTE DE  
NARANJAL



**INTEGRANTES**

- ARIAS SALDAÑA MARIA JOSÉ  
- BERRUZ MONTERO STEPHANI  
MARGARITA

**SEMESTRE**

10A\_DIU\_ARQ

**LAMINA**

ANEXOS 2

**FECHA**

11 - AGO - 2024



Elaborado por: Arias & Berruz (2024)