



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCIÓN  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ARQUITECTA**

**TEMA**

**DISEÑO DE UN PARQUE TEMÁTICO CON FORMA DE FLOR DE LOTO  
PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN LA AV.  
ANTONIO PARRA, AL NORTE DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.**

**TUTOR**

**MGTR. ARQ JACQUELINE STEFANIE LUNA CABRERA**

**AUTOR**

**OSWALDO BAUTISTA ZABALA**

**MISHEL SANTILLAN BRITO**

**GUAYAQUIL**

**2023**



<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>	
<b>FECHA DE REGISTRO DE TESIS</b>	
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b> Diseño de un Parque Temático con forma de flor de Loto para personas con capacidades especiales en la Av. Antonio Parra, al norte de la ciudad de Guayaquil.	
<b>AUTORES:</b> Mishel Nicoll Santillán Brito Oswaldo Alberto Bautista Zabala	<b>REVISORES O TUTORES:</b> Mgtr. Arq. Luna Cabrera, Jacqueline Stefanie
<b>INSTITUCIÓN:</b> Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil	<b>GRADO OBTENIDO:</b> Tercer Nivel
<b>FACULTAD:</b> Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción	<b>CARRERA:</b> Arquitectura
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b> 2023	<b>N. DE PAGS:</b> 104
<b>AREAS TEMÁTICAS:</b> Arquitectura y Construcción	
<b>PALABRAS CLAVE:</b> Parque temático, espacio público, parque temático, accesibilidad, arquitectura inclusiva, áreas verdes.	
<b>RESUMEN:</b> El presente trabajo de tesis es un diseño de propuesta de un parque temático con forma de Flor de Loto con características de arquitectura inclusiva en la Urbanización Acuarela del Rio, en	

la ciudad de Guayaquil, cuenta con zonas recreativas, de índice comercial, deportivas con canchas adaptadas para personas con capacidades especiales, y zonas de descanso y contemplación. El proyecto busca aumentar la cantidad de áreas verdes inclusivas que existen en la ciudad de Guayaquil, y por lo cual su objetivo es no solo atraer y beneficiar a los moradores del sector, sino de toda la ciudad. Se cuenta con un diseño inclusivo, o diseño para todos, que se adapta a las capacidades de todas las personas, sin importar su condición física basándose en las necesidades y características principales del público generando un ambiente apto con diseño y comodidad.

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

**DIRECCIÓN URL ( tesis en la web):**

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

<b>CONTACTO CON LOS AUTORES:</b>  Mishel Nicoll Santillán Brito  Oswaldo Alberto Bautista Zavala	<b>Teléfono:</b>  0984974792  0969009666	<b>E-mail:</b>  msantillanb@ulvr.edu.ec  obautistaz@ulvr.edu.ec
--	--	---

<b>CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:</b>	<p>Mgtr. Ing. Milton Gabriel Andrade Laborde, MGTR. (Decano encargado de la Facultad de la Ingeniería Industria y Construcción)</p> <p>Teléfono: 042596500 Ext. 260</p> <p>E-mail: mandradel@ulvr.edu.ec</p> <p>Mgtr. Arq. Carolina Lissette Morales Robalino, MGTR. (Directora de Carrera encargada de la Facultad de Ingeniería Industria y Construcción)</p> <p>Teléfono: 042596500 Ext. 260</p> <p>E-mail: lmoralesr@ulvr.edu.ec</p>
------------------------------------	--

## CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD ACADÉMICA

### Tesis Santillán - Bautista

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>3%</b>	<b>3%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>es.weatherspark.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.ug.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>3</b>	<b>eprints.uanl.mx</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.ulvr.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>5</b>	<b>cienciadigital.org</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>6</b>	<b>Kathya Rivera, Beatriz Pernía. "Determinación de los niveles de plomo en sangre en trabajadores de fábricas de baterías ubicadas en Guayaquil-Ecuador", Enfoque UTE, 2021</b> Publicación	<b>&lt;1%</b>
<b>7</b>	<b>top.hatnote.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<b>www.uandina.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>

9	<a href="http://pesquisa.bvsalud.org">pesquisa.bvsalud.org</a> Fuente de Internet	<1 %
10	<a href="http://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	<1 %
11	<a href="http://repositorio.ucsg.edu.ec">repositorio.ucsg.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
12	<a href="http://www2.rmu.org.uy">www2.rmu.org.uy</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 7 words

Excluir bibliografía

Apagado

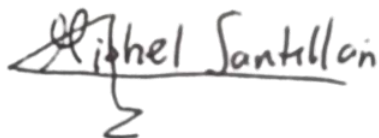


## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES**

Los estudiantes egresados **MISHEL NICOLL SANTILLAN BRITO** y **OSWALDO ALBERTO BAUTISTA ZABALA**, declaramos bajo juramento, que la autoría del presente proyecto de investigación, **DISEÑO DE UN PARQUE TEMÁTICO CON FORMA DE FLOR DE LOTO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN LA AV. ANTONIO PARRA, AL NORTE DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL**, 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:

**MISHEL NICOLL SANTILLAN BRITO**  
C.I. 0923449953



Firma:

**OSWALDO ALBERTO BAUTISTA ZABALA**  
C.I. 1714692916

## CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación Diseño de un Parque Temático con forma de flor de Loto para personas con capacidades especiales en la Av. Antonio Parra, al norte de la ciudad de Guayaquil, designado por el Consejo Directivo de la Facultad Ingeniería, Industria y Construcción de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

### CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: “Diseño de un Parque Temático con forma de flor de Loto para personas con capacidades especiales en la Av. Antonio Parra, al Norte de la ciudad de Guayaquil”, presentado por los estudiantes **MISHEL NICOLL SANTILLÁN BRITO Y OSWALDO ALBERTO BAUTISTA ZABALA** como requisito previo, para optar al Título de **ARQUITECTO**, encontrándose apto para su sustentación.

Firma:



**Mgtr. Arq. Jacqueline Stefanie Luna Cabrera**

C.C. 092248470-4

## **AGRADECIMIENTO**

Estoy muy agradecida con Dios por haberme dado la oportunidad de terminar esta etapa en universitaria para dirigirme a ser profesional.

Agradezco a mi familia por estar ahí siempre, brindándome su apoyo, en especial a mis padres por ser grandes pilares para mi formación de vida y académica.

A mi abuela y mi tia abuela que siempre me dieron la mano para seguir adelante.

A handwritten signature in black ink that reads "Mishel Santillan". The signature is written in a cursive style with a horizontal line underneath the name and a small flourish at the end.

**SANTILLAN BRITO MISHEL NICOLL**



## **AGRADECIMIENTO**

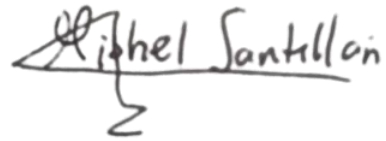
Agradezco a Dios y a mi familia a mis E's. Me agradezo a mi por ser parte de mi este trabajo de investigación. Me agradezco por no rendirme, y por nunca renunciar. Quiero agradecerme por siempre dar e intentar dar mas de lo que recibo. Y finalmente quiero agradecerme por ser yo en todo momento,

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping letters that appear to be 'BZO'.

**BAUTISTA ZABALA OSWALDO ALBERTO**

## **DEDICATORIA**

Dedico mi proyecto a mi familia ya que siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para cada día salir adelante y motivarme más, sobre todo a mis padres ya que ellos fueron un gran pilar fundamental para poder cumplir este objetivo y a todas las personas que influyeron en mi proceso de formación educativa que de una u otra manera han estado para el logro de mis metas.

A handwritten signature in black ink that reads "Mishel Santillan". The signature is written in a cursive style with a horizontal line underneath the name.

**SANTILLAN BRITO MISHEL NICOLL**

## **DEDICATORIA**

A Emilio, Lautaro, Erika, Lourdes, Lcda. Martha, y de manera muy especial a la Arquitecta Isabel Murillo.

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines, positioned centrally on the page.

**BAUTISTA ZABALA OSWALDO ALBERTO**

# ÍNDICE GENERAL

## Tabla de contenido

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPITULO I</b> .....	2
<b>DISEÑO DE LA INVESTIGACION</b> .....	2
Tema.....	2
Planteamiento del problema .....	2
Formulación del problema.....	3
<b>Objetivos</b> .....	3
Objetivo general .....	3
Objetivos específicos.....	3
<b>Hipótesis</b> .....	4
<b>Línea de investigación</b> .....	4
<b>CAPITULO II</b> .....	5
<b>MARCO TEORICO</b> .....	5
Marco Teórico Referencial.....	5
Antecedentes .....	9
Situación actual – área de estudio .....	9
Temperatura por hora Guayaquil.....	10
Lluvia .....	11
Vientos .....	12
Sol.....	12
<b>Viabilidad y accesibilidad</b> .....	13
Sección de vías .....	14
<b>Historia de Parques</b> .....	14
<b>Concepto del Diseño</b> .....	16
Boceto previo al diseño final.....	18
Vista Implantación del proyecto.....	18
Criterios del diseño.....	19
<b>La arquitectura inclusiva</b> .....	19
Principios de traslado de Arquitectura Inclusiva:.....	19
Marco Legal .....	20
2.3.1 Constitución del Ecuador (Constituyente, 2012).....	20

<b>CAPITULO III</b> .....	25
<b>METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION</b> .....	25
Enfoque de la investigación .....	25
Alcance de la investigación.....	25
Técnicas e instrumentos para obtener datos .....	25
Población y muestra .....	26
Muestra.....	26
Formula .....	26
Pregunta 1.....	28
Pregunta 2.....	29
Pregunta 3.....	30
Pregunta 4.....	31
Pregunta 5.....	32
Pregunta 6.....	33
Pregunta 7.....	34
Pregunta 8.....	35
Pregunta 9.....	36
Pregunta 10.....	37
Presentación y análisis de resultados.....	38
<b>Propuesta</b> .....	38
Fundamento de propuesta.....	38
Criterios o estrategias dentro del proyecto .....	38
Forma del parque.....	40
<b>Propuesta recreativa por espacios para cada discapacidad</b> .....	40
Propuesta deportiva para personas con discapacidades.....	41
Cancha de Bossia.....	42
Cancha de Goalball .....	42
Propuesta de movilidad .....	43
Propuesta paisajista .....	44
Columpio inclusivo .....	45
Carrusel inclusivo.....	46
Mesas de ajedrez para ciegos .....	47
<b>Propuesta de innovación</b> .....	48

Área de sentidos .....	51
Programa de necesidades.....	51
<b>Zonificación.....</b>	<b>52</b>
Diagrama de circulación.....	52
Diagrama de relaciones .....	53
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>55</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>57</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>58</b>
<b>Referencias bibliográficas.....</b>	<b>58</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>61</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1: línea de investigación de la facultad .....</b>	<b>4</b>
<b>Tabla2: Materiales Integradores .....</b>	<b>16</b>
<b>Tabla 3: Normativas INEN Movilidad .....</b>	<b>20</b>
<b>Tabla 4: Normativas Movilidad y Accesos.....</b>	<b>21</b>
<b>Tabla 5: Normativas baños.....</b>	<b>22</b>
<b>Tabla 6: Medidas de sillas de ruedas .....</b>	<b>22</b>
<b>Tabla 7: Señalización para personas con discapacidad .....</b>	<b>23</b>
<b>Tabla 8: Normativas limpiezas y reciclaje .....</b>	<b>24</b>
<b>Tabla 9: Elementos infraestructura urbana .....</b>	<b>24</b>
<b>Tabla 10: Detalle de la fórmula estadística .....</b>	<b>26</b>
<b>Tabla 11 Resultados, encuesta de la pregunta 1 .....</b>	<b>28</b>
<b>Tabla 12 Resultados, encuesta de la pregunta 2 .....</b>	<b>29</b>
<b>Tabla 13 Resultados, encuesta de la pregunta 3 .....</b>	<b>30</b>
<b>Tabla 14 Resultados, encuesta de la pregunta 4 .....</b>	<b>31</b>
<b>Tabla 15 Resultados, encuesta de la pregunta 5 .....</b>	<b>32</b>
<b>Tabla 16 Resultados, encuesta de la pregunta 6 .....</b>	<b>33</b>
<b>Tabla 17 Resultados, encuesta de la pregunta 7 .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabla 18 Resultados, encuesta de la pregunta 8 .....</b>	<b>35</b>
<b>Tabla 19 Resultados, encuesta de la pregunta 9 .....</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 20 Resultados, encuesta de la pregunta 20 .....</b>	<b>37</b>
<b>Tabla 21: Programa de necesidades .....</b>	<b>51</b>
<b>Figura 28: Camineras para discapacitados.....</b>	<b>43</b>
<b>Figura 29: Parque inclusivo y señalética .....</b>	<b>43</b>
<b>Figura 30: Parque y vegetación.....</b>	<b>45</b>
<b>Figura 31: Columpio inclusivo .....</b>	<b>45</b>
<b>Figura 32: Carrusel inclusivo .....</b>	<b>46</b>
<b>Figura 33: Carrusel inclusivo .....</b>	<b>47</b>
<b>Figura 34: Nombre del parque.....</b>	<b>48</b>
<b>Figura 35: Inflable y parque.....</b>	<b>49</b>
<b>Figura 36: Juegos inclusivos.....</b>	<b>49</b>
<b>Figura 37: Zona de esparcimiento y comedor .....</b>	<b>50</b>

**Figura 38: Vista parque ..... 50**  
**Figura 39: Rueda de los sentidos..... 51**  
**Figura 40: Zonificación..... 52**  
**Figura 41: Diagrama de circulación ..... 53**  
**Figura 42: Diagrama de relaciones ..... 54**



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Ubicación del terreno .....	9
Figura 2: Clima de Guayaquil.....	10
Figura 3: Temperatura de Guayaquil .....	11
Figura 4: Clima de Guayaquil.....	11
Figura 5: Vientos de Guayaquil .....	12
Figura 6: Sol de Guayaquil.....	12
Figura 7: Posición del sol en el terreno.....	13
Figura 8: Vías y accesibilidad.....	13
Figura 9: Sección de vías.....	14
Figura 10: Flor de loto .....	17
Figura 11: Composición forma flor de loto.....	17
Figura 12: Boceto previo al diseño final .....	18
Figura 13: Implantación del proyecto .....	18
Figura 14: Tabulación de encuesta – pregunta 1.....	28
Figura 15: Tabulación de encuesta – pregunta 2.....	29
Figura 16: Tabulación de encuesta – pregunta 3.....	30
Figura 17: Tabulación de encuesta – pregunta 4.....	31
Figura 18: Tabulación de encuesta – pregunta 5.....	32
Figura 19: Tabulación de encuesta – pregunta 6.....	33
Figura 20: Tabulación de encuesta – pregunta 7.....	34
Figura 21: Tabulación de encuesta – pregunta 8.....	35
Figura 22: Tabulación de encuesta – pregunta 9.....	36
Figura 23: Tabulación de encuesta – pregunta 10.....	37
Figura 24: Implantación forma de proyecto .....	40
Figura 25: Parque dividido por sentidos y discapacidades.....	41
Figura 26: Cancha Bossia .....	42
Figura 27: Cancha Goalball .....	42

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXOS .....</b>	<b>61</b>
<b>Anexo 1: Encuesta .....</b>	<b>61</b>
<b>Anexo 2: Indicadores .....</b>	<b>64</b>
<b>Anexo 3: Indicadores.....</b>	<b>65</b>
<b>Anexo 4: Indicadores.....</b>	<b>66</b>
<b>Anexo 5: Criterios Arquitectonicos .....</b>	<b>67</b>
<b>Anexo 6: Criterios Arquitectonicos .....</b>	<b>68</b>
<b>Anexo 7: Criterios Arquitectonicos .....</b>	<b>69</b>
<b>Anexo 8: Criterios Arquitectónicos .....</b>	<b>70</b>
<b>Anexo 9: Criterios Arquitectonicos .....</b>	<b>71</b>
<b>Anexo 10: Vista área total del parque .....</b>	<b>67</b>
<b>Anexo 11: Lamina donde predominan espacios de discapacidades.....</b>	<b>73</b>
<b>Anexo 12: Render parque.....</b>	<b>69</b>
<b>Anexo 13: Vista área parque .....</b>	<b>75</b>
<b>Anexo 14: Render de juegos inclusivos.....</b>	<b>76</b>
<b>Anexo 15: Estacionamiento .....</b>	<b>77</b>
<b>Anexo 16: Perspectiva del parque.....</b>	<b>78</b>
<b>Anexo 17: Memoria Grafica Planos Arquitectonicos.....</b>	<b>79</b>

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto contempla un parque temático con flor de loto en la Ciudad de Guayaquil con acondicionamiento inclusivo del parque para personas con discapacidad motora y de pérdida de sentidos, con el fin de proporcionar alternativas de recreación a todas las personas en general, y a su vez facilitar el uso de instalaciones personalizadas.

El desarrollo del trabajo inicia mediante la conceptualización de la inclusión de los parques dentro de Guayaquil y los problemas de movilización como en recorridos peatonales, ingresos a diferentes áreas, mobiliario o rampas de ingreso, que existen en los parques dentro de la ciudad. En el primer capítulo se plantea el problema, problemática del sector y del parque actualmente junto a las necesidades de los habitantes conjuntos con los objetivos del proyecto.

El segundo capítulo aborda conceptos teóricos y básicos, fundamentos tanto sociológicos como culturales y de diseño arquitectónico tomado de fuentes bibliográficas referidas en el marco teórico, con el fin de obtener información relevante en cuanto a normativas de accesibilidad e inclusión que se aplicara en el desarrollo de la propuesta establecida.

El tercer capítulo, plantea la modalidad de recolección de información, a través de diferentes tipos y técnicas de investigación, que permite alcanzar resultados favorables en beneficio a las personas con capacidades especiales. Se describe el análisis e interpretación de los datos obtenidos a través de las técnicas de investigación, en este caso las encuestas, donde se llega a comprobar las necesidades y falencias que deben ser analizadas y su vez establecer diferentes soluciones de ser el caso.

El tercer capítulo también contiene un desglose de la propuesta y todo lo que abarca la misma, la propuesta con estrategias que avalen al proyecto como solución a la problemática con grado de sostenibilidad. De esta manera, se logrará introducir un nuevo espacio recreativo totalmente accesible para personas con capacidades espaciales, para los moradores y turistas de la ciudad de Guayaquil conjunto con el público en general.

# **CAPITULO I**

## **DISEÑO DE LA INVESTIGACION**

### **Tema**

“Diseño de un Parque Temático con forma de flor de loto para personas con capacidades especiales en la Av. Antonio Parra, al norte de la Ciudad de Guayaquil”.

### **Planteamiento del problema**

Según investigaciones previas, el país carece de espacios inclusivos exclusivamente para aquellos que padecen de alguna discapacidad (MIES, 2014), ya sea física o mental y que de esta manera estas personas puedan realizar alguna actividad recreativa. La falta de estos espacios limita la convivencia entre ese porcentaje de la población a quienes generalmente se les presentan barreras de todo tipo y hace que su día a día sea poco agradable.

En la ciudad de Guayaquil los parques y espacios al aire libre carecen significativamente de mobiliarios adecuados específicamente para personas con capacidades especiales. En esta ciudad la cohesión social limitada hace que sus habitantes y visitantes pierdan la motivación de integrarse en la sociedad. Los parques “inclusivos” también deberían integrar a las personas que sufren de alguna dolencia permanente ya sea esta física o mental promoviendo así la convivencia universal.

La escasez de espacios adecuados para discapacitados se convierte en un asunto de exclusión en la sociedad, y este se llega a convertir en una importante barrera para quienes tienen capacidades especiales, este detalle advierte que la urbe desde sus orígenes y planificación no haya proyectado espacios inclusivos para estas personas, limitando así el entorno accesible, la cohesión social, la integración y el desenvolvimiento entre los usuarios.

El uso de materiales inadecuados en los distintos espacios destinados para personas con capacidades especiales se la puede observar como otra causa de las múltiples barreras que los limita en el día a día, así como la incorrecta colocación de espacios establecidos en edificaciones arquitectónicas, áreas urbanas y espacios públicos. Actualmente los espacios públicos que poseen especificaciones de accesibilidad, en gran parte no cuentan con un análisis adecuado en el cual se puedan corroborar las necesidades reales de las personas para quien va destinado este proyecto, y es así como la falta de accesibilidad crea desidia en la población a la hora de visitar las áreas recreativas.

Se ha observado que las personas con discapacidades no cuentan con la misma diversión, ya que los lugares o espacios que deben ser incluyentes para ellos, no se prestan las correctas condiciones, es decir, que existen muy pocas alternativas donde se pueda establecer un ambiente sano e inclusivo para el entretenimiento y la distracción, en nuestro país no se ha podido constatar de espacios que permitan una inclusión más activa, aunque estas alternativas si se las puede encontrar en países donde la inclusión forma parte fundamental de sus infraestructuras.

En nuestro país, no existen parques que sean en su totalidad inclusivos, que brinden la asistencia correcta para este grupo de personas, aunque algunos se limitan solo a ofrecer reducción de tarifas, eliminar pendientes, y colocar más puestos de estacionamiento, aún no están preparados para ser inclusivos, y esto establece la necesidad de crear un espacio de ocio donde poder vivir, experimentar una sana inclusión sin discriminación, no existen espacios que impulsen a la integración a la comunidad.

Los pocos sitios de recreación observados, no cuentan con algún protocolo de acción que faculte la proximidad y sensibilización con la realidad de muchas personas con movilidad reducida. También se convierte en un problema tanto para los usuarios como para sus respectivas familias, que no cuentan con acceso a instalaciones inclusivas y seguras que les permitan socializar, interactuar y recrearse bajo la inclusión social e igualdad.

## **Formulación del problema**

¿De qué forma el diseño del parque destinado para personas con discapacidades especiales contribuirá en la integración social en la ciudad de Guayaquil?

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Diseñar parque temático inspirado en la flor de Loto para personas con capacidades especiales, en la Av. Antonio Parra

### **Objetivos específicos**

- Establecer las necesidades para la realización del proyecto.
- Realizar un análisis del diagnóstico urbano arquitectónico del área de intervención
- Diseñar espacios y mobiliario inclusivo.
- Generar la planimetría del proyecto.

## Hipótesis

Se elaborará el diseño del parque temático inspirado en la flor de loto para personas con capacidades especiales en la av. Antonio Parra, esto se presenta como una alternativa que lograría integrar socialmente a la comunidad generando espacios accesibles disfrutando así del entorno incidiendo en el incremento de calidad de vida.

## Línea de investigación

*Tabla 1: línea de investigación de la facultad*

Dominio	Línea institucional	Línea de la facultad
Urbanismo y ordenamiento territorial aplicando tecnología de la construcción eco-amigable, industria y desarrollo de energías renovables.	Territorio, medio ambiente y materiales innovadores para la construcción.	Territorio

**Fuente:** (Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, s.f)

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **Marco Teórico Referencial**

La investigación de tesis proporcionará al leyente una imagen más lucida sobre el tema de parques inclusivos. Se encontrarán artículos, casos análogos y conceptos que respalden el mismo.

Este proyecto se encuentra ubicado en Sudamérica Colombia, fue diseñado por el arquitecto John Zuluaga Mesa en este diseño del parque se incluyó mobiliario lúdico especializado que permitió relacionarse socialmente a niños con discapacidad y sin discapacidad. El parque fue adaptado para que no dependa del sentido de la vista, ya que a través de la textura de los materiales y los aromas se identifican las rutas y espacios. Está diseñado en cuatro áreas diferentes las cuales se les denomina “estaciones” son: la luz, el silencio, el viento y el sonido. (Chavez, 2019)

Según Jorge Palomero Ferrer en su investigación se dieron pautas sobre la necesaria accesibilidad en las áreas anexas y se propuso recomendaciones que comparten criterios con las medidas necesarias en cualquier parque o espacio público. El Parque Infantil debería ser un lugar inclusivo, para que los niños se diviertan juntos, conociendo las diferencias y aceptándolas. En la investigación se centró en la correcta facilidad de accesos en los parques infantiles ayudando a tomar conciencia sobre la necesidad de la accesibilidad y su diseño que sea universal gracias a una propuesta apoyada por la sociedad. (Palomero, 2018)

El instituto de accesibilidad en su artículo acerca de parques accesibles en Latinoamérica y su correcto funcionamiento indico “Los niños y niñas requieren áreas donde compartir su tiempo jugando. Sin importar cuáles sean sus capacidades ellos necesitan aprender a vivir en igualdad, dejando atrás las diferencias eliminando la idea y que estas ya no sean un obstáculo”. Los parques infantiles son el lugar perfecto para ello dando énfasis en que los parques diseñados para personas con discapacidad deben ser creados con criterios de accesibilidad y diseño universal con mobiliario innovador, divertido y seguro llamando así la atención de los usuarios. (Accesibilidad, 2021)

En este trabajo de investigación lo que más llamó la atención es el rediseño del parque para personas que no pueden caminar, aplicando la normativa, que se adaptó al medio, que trabaja con medidas ergonómicas y tuvo un estudio de materiales que generaron nuevos mobiliarios inclusivos,

también contribuyo con técnicas constructivas que consintieron la aceptación en proyectos reduciendo la inversión económica. (Herrera, 2017)

El autor fundamento su tesis en crear un parque para discapacitados con características sensoriales en sus instalaciones gracias a ello las personas con discapacidad tendrán un mejor desenvolvimiento espacial-funcional para las actividades multidisciplinarias de recreación que se ofrecen, mobiliario especializado y sobre todo espacios libres de barreras urbanísticas, facilitando como resultado una interacción confortable ampliando el uso de sus sentidos con base al diseño de arquitectura sensorial (Ramos, 2017)

En su artículo la autora se refirió al piso con textura podotactil como una guía para las personas con discapacidad visual. Se fabrica tipo franjas táctiles de polietileno, metal colocado o caucho instalados sobre el pavimento, mediante un adhesivo muy resistente empleando también un sistema de anclaje, su uso varía dependiendo del espacio, entre los componentes están el pavimento de adoquín que es aplicado en parques, aceras es decir en los que estarán ubicados dentro del espacio público y el pavimento de polietileno, en edificios dentro del uso público. (Donoso, 2018)

Esta investigación expone la importancia del uso de árboles y vegetación nativas de la zona para que estas puedan adaptarse perfectamente al clima del lugar donde serán posteriormente usados. Todo esto partiendo desde un punto de interés donde la iniciativa principal es promover un proyecto donde no se enfoque solo en las discapacidades motrices haciendo énfasis en las discapacidades visuales y auditiva, tomando en cuenta el color, las texturas y los sonidos (Aguilera J ; Navarro G, 2020)

La autora explico sobre la importancia y hace apología sobre el uso de los colores y su función dentro del parque, para este caso específicamente se tomaron colores vivos y llamativos, dentro del área destinada al parque, mientras que en las fachadas se hizo énfasis en los colores claros para de esta manera evitar la radiación solar directa, aquí se sacó un porcentaje de colores y se puede decir que los colores claros dominan un 35%, mientras que otros colores vivos dominan el 65% (Cedeno, 2020)

En este proyecto se observó que el autor propuso como se deberán crear las zonas y las rutas accesibles de manera adecuada dentro de un entorno verde y que estas funcionen de una manera correcta produciendo un buen desplazamiento en el área para los individuos con movilidad



reducida e incapacidades físicas y así todos puedan obtener lugar a que se desplacen en las mismas condiciones que el público en general, incluyendo a la sociedad a las personas afectadas por la discapacidad. (Merino, 2020)

El proyecto entrego propuestas de estrategias y criterios arquitectónicos para la proyección de espacios inclusivos acompañado de sus necesidades desde la perspectiva arquitectónica, el diseño arquitectónico y componentes relacionados con la textura y materiales dentro del campo de la arquitectura sensorial para facilitar el traslado y permanencia de los individuos, dando como consecuencia áreas inclusivas en conjunto con el campo formal y funcional de las zonas o ambientes cooperando con la diversidad poblacional existente. (Chulde, 2018).

En este proyecto se consideró como parte fundamental del diseño arquitectónico enfocado en la topografía del terreno la cual fue modificada y rediseñada generando dos niveles de manera que mejore los espacios de movilidad dentro del parque y su accesibilidad, también se reorganizó el área de parques infantiles adaptándolos para individuos con movilidad reducida y problemas cognitivos. Se generaron dos espacios de bosques y varios espejos de agua para evitar zonas de calor y favoreciendo la pertenencia. (Paipilla, 2013).

En esta investigación la idea parte de la inclusión social, donde el autor le da la forma basada en el diseño del entrelazamiento de manos, brindándole un significado donde el principal objetivo es el de visibilizar la conexión de todas las personas, mejorar la pertenencia con su objetivo que es donde nadie está por encima del otro y fomentando así la inclusión, eliminando barreras arquitectónicas de diseño y funcionamiento uniendo a las personas para que no exista discriminación alguna. (Merino; Quiroz, 2021)

Entre las estrategias que plantea este proyecto es lograr una mejor accesibilidad por medio de conexiones ecológicas partiendo de la estructura principal e interconectando diferentes parques entre sí por medio de ejes ambientales y que estos funcionen como elementos articulados mejorando no solo la movilidad si no aportando espacios verdes de descanso. Además, se dispuso que el proyecto posea canchas de uso para deportes paraolímpicos como, por ejemplo: tiro con arco, powerlifting, tenis de mesa, esgrima, boccia. (Pcheco & Herreño, 2018)

La autora en su investigación de tesis consideró e hizo énfasis en la textura forma y funcionalidad del piso, que este sea sensorial para proporcionar mejor desenvolvimiento para los

usuarios con discapacidad motora que acudan, para este caso se usó pavimento de cauchos reciclables, ya que este es un material ecológico, no perjudicial para la salud, el objetivo es que el piso donde sea colocado funcione con las condiciones de este material como su elasticidad, permeabilidad al agua, antideslizante y resistente a las condiciones climáticas. (Basantes, 2015)

El proyecto indico distintos diseños de mobiliario inclusivo para gente con capacidades especiales diferentes, también cuenta con áreas de recreación y espacios públicos igualitarios para todo tipo de persona no solo para personas con discapacidad garantizando dentro del parque la inclusión social y generando un entorno adecuado con áreas verdes, áreas visuales, áreas de terapia y piscinas, promoviendo un movimiento económico y turístico que satisface las necesidades de ocio y diversión. (Cedeno P. , 2020)

El autor señalo que implemento un equipamiento adecuado para discapacidad diseñando así un parque inclusivo en conjunto con un circo social, dispuso parámetros adecuados para que se aplique correctamente el diseño arquitectónico inclusivo destinado para discapacidades físicas dando como resultado ambientes sanos, accesibles y terapéuticos, ayudando a crear terapias físicas, psicodinámicas y psicológicas dentro de un ambiente seguro para facilitar la integración social de los individuos afectados. (Duran, 2018)

Los autores propusieron un área para personas con capacidades especiales, el proyecto es un modelo de espacios arquitectónicos adecuados e innovadores que ayudan al desarrollo de habilidades de las personas con déficit visual y auditiva , también creando talleres para personas que deseen relacionarse mejor con las personas afectadas, fortaleciendo la agregación social de estos individuos por medio del diseño de espacios arquitectónicos destinados a talleres, deportes tales como salas de estar, juegos especiales y áreas verdes. (P Cassio, M Cuesta, M Flores, M Hernandez, 2019)

Los autores tuvieron el objetivo de crear juegos para infantes el cual está destinado a convertir parques generales a inclusivos beneficiando a personas con capacidades especiales conjunto con planos de estructura diseñados con destino a ser aplicados a parques para que puedan generar la inclusión social y aplicando el sistema de norma ISO, creando mobiliarios y espacios que favorecen la capacidad intelectual, la parte social, la parte motora y los aspectos que son sensoriales del individuo con discapacidad. (M Castillo, J Sicha, 2021)

## Antecedentes

Guayaquil, oficialmente llamado Santiago de Guayaquil, es la ciudad capital de la provincia del Guayas y cabecera del cantón homónimo. Es la segunda ciudad más poblada de Ecuador, después de Quito, la capital del país, con una población de 2.7 millones de habitantes de acuerdo a las proyecciones poblacionales del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Es el principal centro económico, de recursos culturales y financieros de la costa ecuatoriana. ( E. Group, 2022)

La urbe está dividida en 16 parroquias urbanas, aunque dentro del gobierno municipal, está dividida en 74 sectores. El área intervenida se ubica dentro de la ciudadela acuarela del río. Esta ciudadela se encuentra en Guayaquil, a 2,5 km del Mall del Sol, a y a 5 km del jardín botánico ubicado al norte de Guayaquil. El predio tiene un área de 5.319.74 m<sup>2</sup> de extensión, posee una forma de un polígono irregular.

La planificación de este diseño se da principalmente para favorecer la inclusión social de personas con capacidades especiales mediante áreas distribuidas dentro del parque en base a las diferentes discapacidades promoviendo así el esparcimiento y sociabilización de estas personas. Es por ello que consta de dos canchas una de uso múltiple y otra del deporte boccia, que es un juego diseñado para personas con imposibilidad en sus miembros inferiores.

## Situación actual – área de estudio

### Características del Lugar: Ubicación del terreno y calles aledañas



*Figura 1- Ubicación del terreno*  
*Fuente: Google Earth*

El predio se ubica en la ciudad de Guayaquil, en la parte exterior de la ciudadela Acuarela del Rio. Las calles limítrofes al terreno, son las siguientes: Al noroeste limita con el callejón 3 cj. 16 NE al sur con el callejón 3 CJ,16 y la calle Antonio parra ubicada oeste. En el sur limita con el centro quirúrgico Dr. Luis Vargas, Al noroeste colinda con Agro produzca s.a. delante del terreno hay diversos usos de suelo: farmacias, centros de salud, una distribuidora agrícola, locales de venta de comida y alquiler de vehículos y además hay viviendas de una, dos y tres pisos.

Entre las áreas examinadas, la mayoría es de uso comercial, el cual se divide en diferentes tipos de locales comerciales y viviendas, Se puede estimar que el predio se ubica estratégicamente respecto al uso de suelo. Como propósito es que sea funcionalmente para los usuarios ubicados en los alrededores, siendo capaz de acoger a los usuarios dentro de la ciudadela acuarela del rio, y que contenga áreas de interés donde los usuarios hallen en este espacio un lugar de esparcimiento y relajamiento pero sobre todo de diversión sanamente.

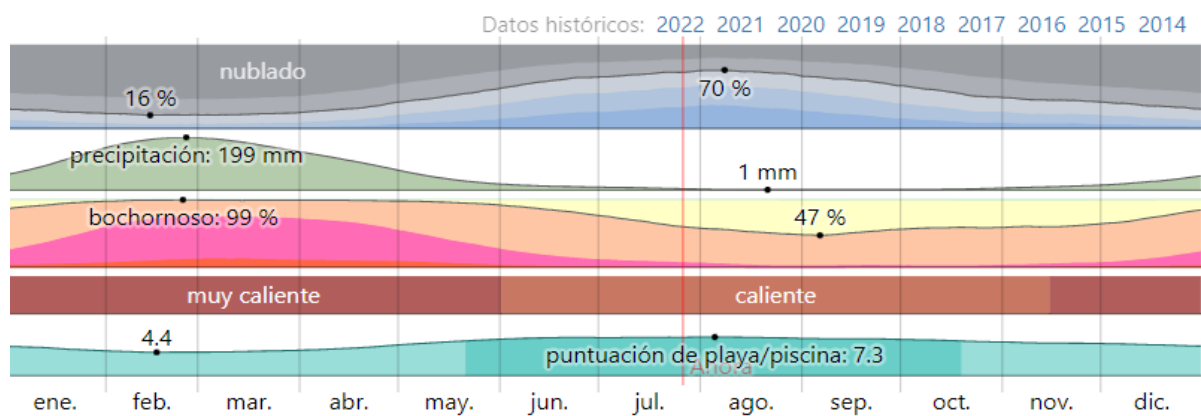


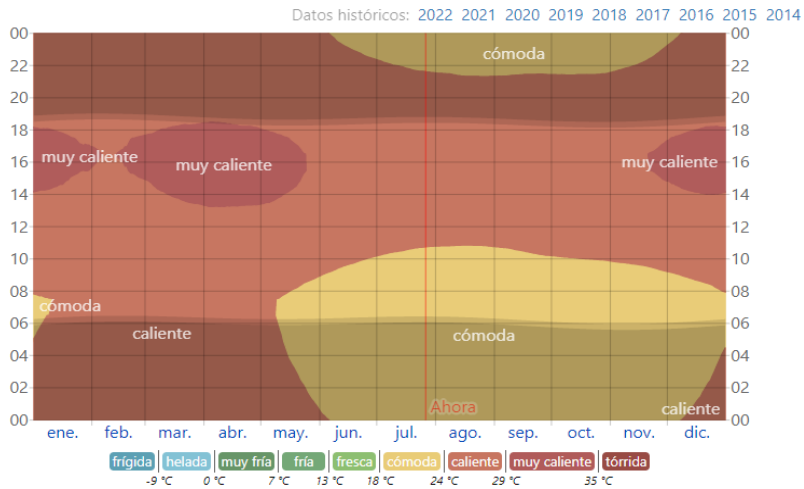
Figura 2: Clima de Guayaquil

Fuente: Instituto Weather Spark

En Guayaquil el período de lluvia es muy caluroso y nublado, el periodo seco es bastante caliente, algo nublado en el año es variada la temperatura de 21c -31c, muy pocas veces es menos de 19c o se eleva a 33c o más. (Weather Spark , 2022)

## Temperatura por hora Guayaquil

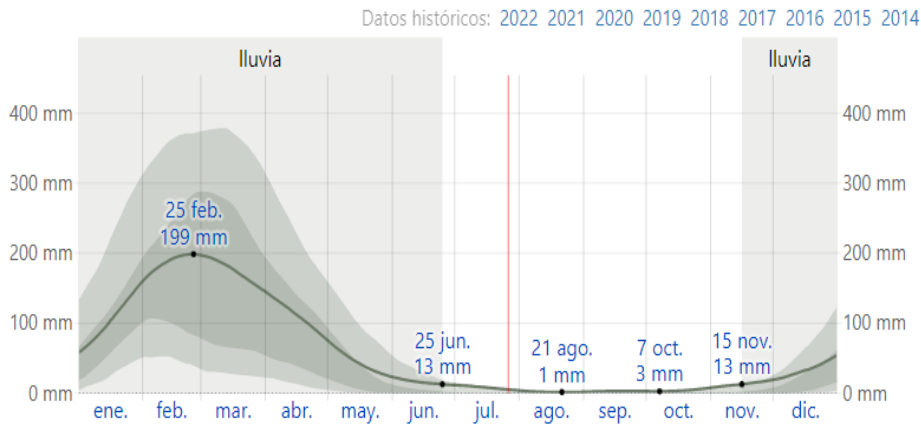
Encontramos la temperatura que está estimada por hora, identificada mediante colores. Las áreas que se encuentran con sombra que están superpuestas señalan la noche y también el crepúsculo civil. (Weather Spark , 2022)



**Figura 3: Temperatura de Guayaquil**  
**Fuente:** Instituto Weather Spark

## Lluvia

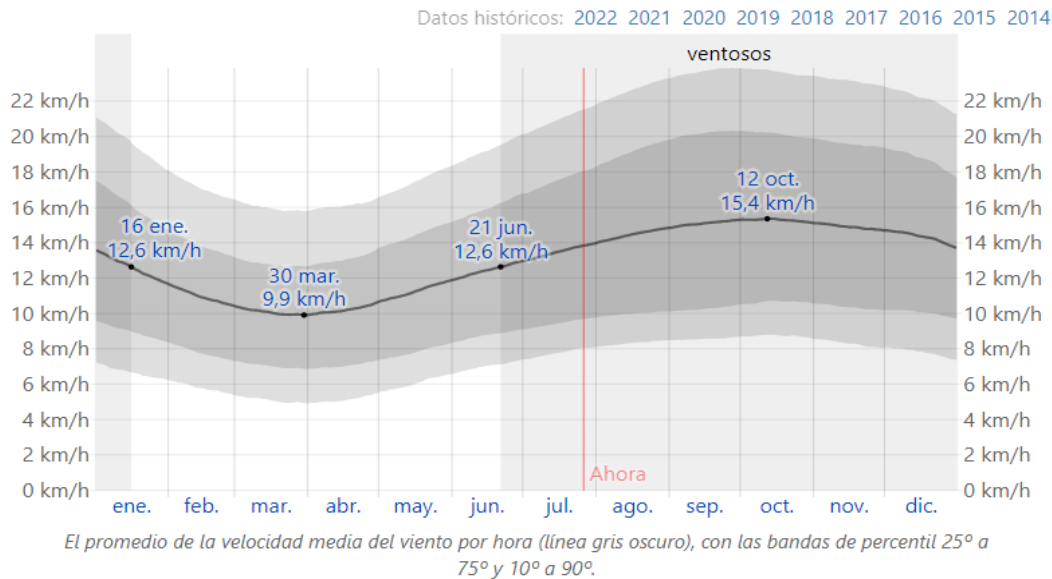
Se puede ver la precipitación de lluvia que se señalada que esta acumulada en un periodo dentro de 31 días en un escalafón centrado alrededor de los días del año , Guayaquil posee una diferenciación enorme de lluvia que cae mensualmente por cada estación .



**Figura 4: Clima de Guayaquil**  
**Fuente:** Instituto Weather Spark

## Vientos

Encontramos velocidad promedio de viento por hora dentro de Guayaquil posee considerables diferenciaciones estacionales dentro de el transcurso de cada año.

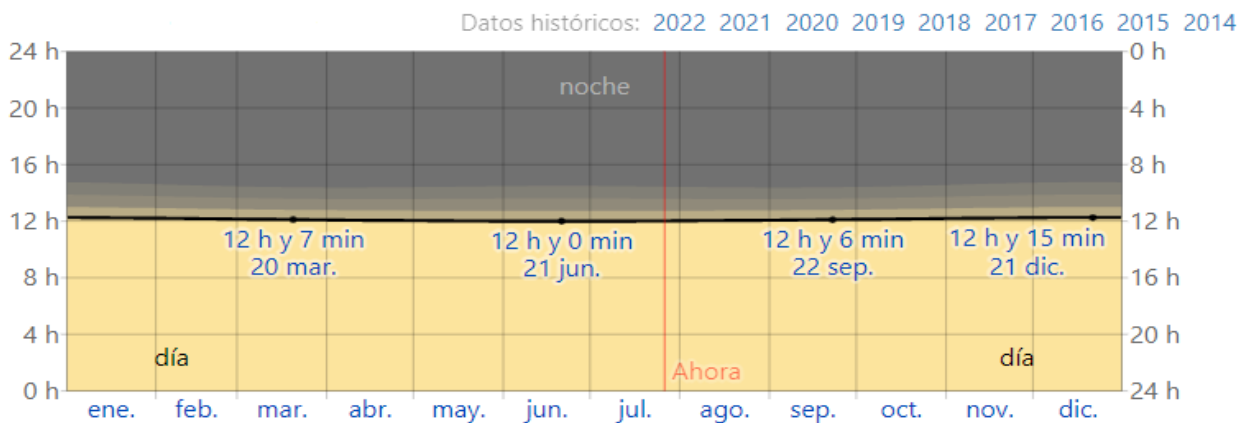


**Figura 5: Vientos de Guayaquil**

Fuente: Instituto Weather Spark

## Sol

La duración del día en Guayaquil no se modifica grandemente durante el año, solo varía 15 minutos de las 12 horas en todo el año.



**Figura 6: Sol de Guayaquil**

Fuente: Instituto Weather Spark

La línea negra indica la cantidad de horas cuando es visible el sol. Las bandas de color muestran el total de luz que sea natural, crepúsculo : náutico , astronómico y civil y noche total.

## Posición del sol (terreno donde se ubicará el parque) y asoleamiento



*Figura 7: Posición del sol en el terreno*

*Fuente:* Instituto Weather Spark

## Viabilidad y accesibilidad

En el sector se encuentra la Autopista Terminal Terrestre – Pascuales una vía destacada e importante dentro de la ciudad, se maneja tráfico de carácter interprovincial el terreno también limita con una vía arterial (V3) que es la av. Antonio Parra Velasco que accede al terreno de estudio por medio de vías colectoras que van rodeando al terreno.

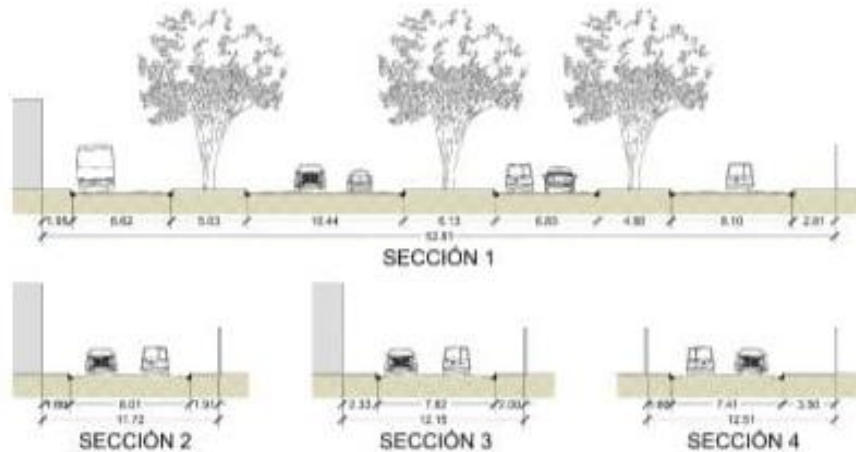


*Figura 8: Vías y accesibilidad*

*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

## Sección de vías

La sección de la Av. Antonio Parra tiene un ancho de 52.81 m que además cuenta con 8 carriles y 3 fajas separadoras. Las secciones de vía 2 y 3 y 4 tienen 11,72 m, 12,15 m y 12,51 m respectivamente. Estas vías son de doble sentido.



*Figura 9: Sección de vías*

**Elaborado por:** (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

## Historia de Parques

En el siglo XIX se le facilitó un título importante en la historia de los parques la presión demográfica el hacinamiento y la contaminación con la idea de paisajes diseñados, jardines de villa de la clase alta se abrieron en Gran Bretaña los primeros parques, pioneros en la revolución industrial. El parque indicó a las personas una forma nueva de encuentro natural con lo social. (Agi Architects, 2022)

El principio de este equipamiento que corresponde a lo urbano corresponde a objetivos dentro de higiene y salud en las grandes ciudades, los parques estaban provistos para efectuar actividades que beneficiaran a las personas de una buena salud tanto física como social, desde la caminata o pausa hasta la habilidad del deporte también inventar espacios para ser vistos, fueron diseñados los paseos, las zonas destinadas para el descanso, bancos de descanso, etc. (Agi Architects, 2022)

Dentro de España, Claude Nicolás Forestier, forjó el diseño de cuantiosos equipamientos de carácter verde dentro de España. Dentro de los mismos estuvo Parque María Luisa- Sevilla y Parque Montjuic- Barcelona. Forestier diseñó y bocetó jardines de Laribal y Umbráculo emparentados al evento de índice moderno se realizó una distribución de género geométrico. El



jardín íntegro con elementos de origen musulmán, fueron particulares las camineras que poseían agua elaborada en las barandas de la escalera que atravesaba dentro del recinto, maceta de flores, estanques con fuentes y cascadas. (Agi Architects, 2022)

El área de juego inclusivo busca que, a partir de las medidas de solución de los diseños creativos, conformar distintos tipos de experiencias y vivencias dentro de juegos, desafíos incluyendo así a los usuarios de toda edad, sin importar sus antecedentes de cultura y las diferentes capacidades (tanto que sean de carácter físico, sensitivo, cognitiva y de carácter social) para que disfruten de una actividad activa, con seguridad, comodidad y autonomía posible. (Parques Inclusivos, 2020)

En Ecuador, según los últimos datos del CN (Consejo Nacional) destinado para la igualdad de Discapacidades da como resultado que la ciudad de Guayaquil obtiene el 46.80% tiene algún tipo de discapacidad física el 23.02% es de carácter intelectual el 12.68% de carácter auditiva el 10,32% visual y el 7,18% psicosocial. (Consejo Nacional para la igualdad de Discapacidades , 2022)





Parques que son definidos como urbanos son de gran jerarquía para optimizar la calidad de vida de los usuarios promoviendo así la inclusión social dentro de espacios o zonas de la ciudad se debería tener algún espacio destinado para la recreación. (Martínez Salvador, 2020)

El rescate de los espacios con libre movilidad es necesario que se cuente con un debido marco institucional normativo y que sea también operativo que conlleve a justificar la creación de la infraestructura calificada como parque inclusivo (Martínez Salvador, 2020)

Estos parques se caracterizan por que tienen como objeto principal el de contribuir a perfeccionar la calidad de vida de las personas, mejorando así la zona de la imagen urbana donde será situado, contribuyen a crear una mejora dentro de la comunidad integrándolos y gracias a ello ayudarán a los usuarios a mejorar su vida. (Martínez Salvador, 2020)

Concretamos así que las barreras arquitectónicas podrían definirse como los obstáculos físicos que restringen a la libertad de moverse dentro de las zonas urbanísticas de transporte y dentro de las edificaciones siendo la edificación una de las mayores y más complejas para la sociedad. (Andalucía, 2017)

**Tabla2: Materiales Integradores**

<b>Materiales utilizados dentro del parque</b>	
Gravilla	 A close-up photograph of grey gravel or crushed stone, showing individual small, angular particles.
Acero Inoxidable	 A photograph of several pieces of stainless steel, including flat bars and square tubes, arranged on a white background.
Madera tipo pino	 A photograph of a stack of light-colored pine wood planks, showing their natural grain and texture.
Superficie podotactil	 A photograph of a yellow tactile paving surface, featuring a grid of raised, circular bumps designed for accessibility.

*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

## **Concepto del Diseño**

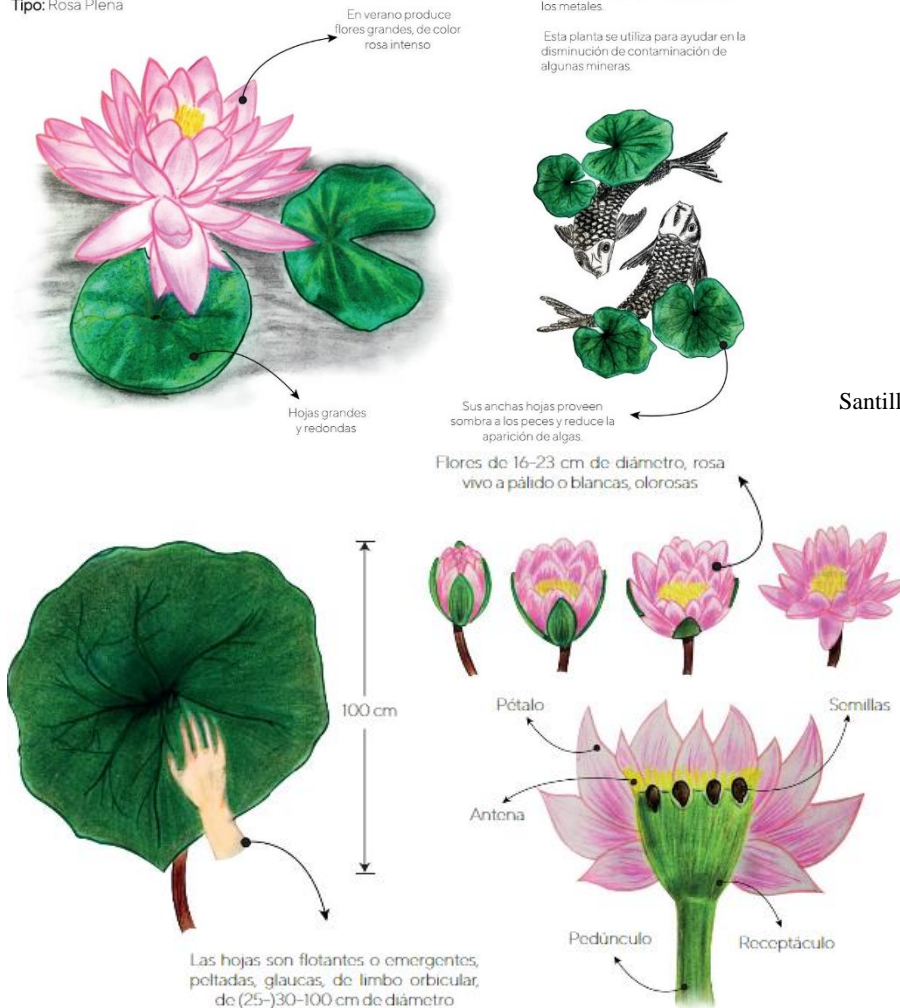
El diseño de este parque está inspirado sobre la analogía vegetal en base a la Flor de Loto, que se define como una planta de origen acuático halladas en el Oriente del mundo y Asia subtropical se la conoce como loto indio, rosa del Nilo, forma parte de mantras y oraciones budistas.

# NELUMBO NUCIFERA (FLOR DE LOTO)

Familia: Nelumbonaceae (Nelumbonáceas).  
Reino: Plantae  
Tipo: Rosa Plena

Es una planta de crecimiento muy rápido ya que se adapta a los climas tropicales y tiene una absorción sobre los metales.

Esta planta se utiliza para ayudar en la disminución de contaminación de algunas mineras.



**Figura 10: Flor de loto**

**Fuente:**

**Elaborado por:** (M.

Santillan, O. Bautista, 2022)

**Figura 11: Composición forma flor de loto**

**Fuente:** Instituto Weather Spark

El parque tiene la forma desde vista aérea de la flor de loto y en sus pétalos tiene distintos colores dependiendo de la zona donde acuda la persona.

### Boceto previo al diseño final

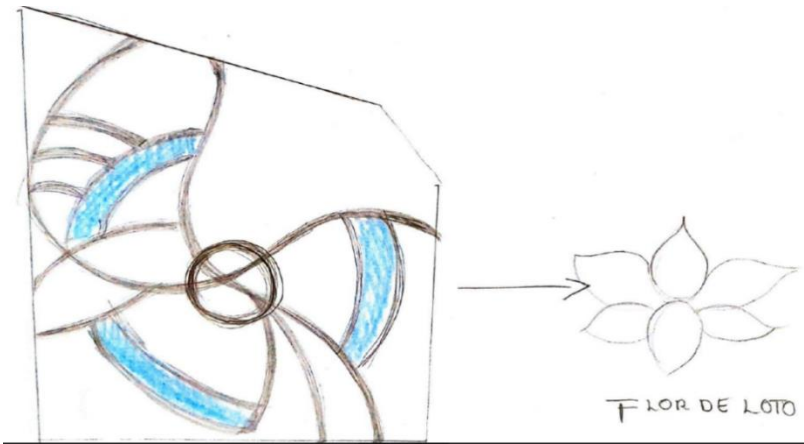


Figura 12: Boceto previo al diseño final  
Elaborado por: (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

### Vista Implantación del proyecto



Figura 13: Implantación del proyecto  
Elaborado por: (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

## **Criterios del diseño**

Dentro de los criterios estos destacaron para la obtención de diseño:

- Se implementan áreas verdes con mobiliario de descanso y protección a rayos u.v
- Se promoverá el reciclaje mediante la incorporación de tachos surtidores para separar los desperdicios.
- Se asegura la accesibilidad universal mediante la incorporación de elementos como rampas, bandas podó táctiles, pavimento táctil de circulación y detención, estacionamientos accesibles, etc.
- Se plantea el desarrollo del parque integrado alrededor de la vegetación con el diseño en forma de flor de loto.
- Se integra a los usuarios con poca movilidad o reducida movilidad gracias a juegos personalizados especialmente acuerdo a sus capacidades.

## **La arquitectura inclusiva**

Arquitectura inclusiva el diseño que es universal fomenta que el diseño sea accesible, pero sobre todo que todo tipo de usuario pueda comprender, soberanamente de las particularidades que posea por lo que se quiere descartar arreglos o recursos especializados, que terminan segregando zonas de la población, para hacer un espacio accesible. (Solano, 2021)

## **Principios de traslado de Arquitectura Inclusiva:**

Instituir diferentes identidades a cada lugar haciendo que las personas no tengan confusiones, se debe usar distintas formas, texturas, colores.

Aplicar hitos, pisos texturizados, remates visuales que llamen la atención.

Tener rutas accesibles y estructuradas

Subdividirse creando diferentes zonas o sub zonas que sean identificables, altura, iluminación, señales perceptibles por personas con debilidad visual.

Colocación de mapas de ubicación apticos

## Marco Legal

La accesibilidad es definida como el principio dentro de la zona de uso o de estudio para que puedan acceder en equivalencia de condiciones todo tipo de personas (INEN 2245,2016), se debería de tener criterios afines con necesidades especiales mínimas de las personas que carecen movilidad reducida.

### 2.3.1 Constitución del Ecuador (Constituyente, 2012)

Art. 31.- Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía.

Art. 47.- El estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equitación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social.

Tabla 3: Normativas INEN Movilidad

<b>Movilidad</b>	
<p>El ancho mínimo de la acera debería ser de 1200mm, en este caso para la silla de ruedas se debe de cumplir con el ancho 1500mm.</p>	
<p>Las rampas Rango de pendiente longitudinal para los tramos entre los descansos y las aceras</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Hasta 3 metros: 10% a 12%</li> <li>-Hasta 15 metros: 6% a 8%</li> <li>-Hasta 10 metros: 8% a 10%</li> </ul>	

El nivel entre la calzada y la vereda debe igualarse a cota 0.  
 No se debería colocar ningún elemento que obstaculice la circulación de los cruces rebajados.



Fuente: (INEN, 2000)

Tabla 4: Normativas Movilidad y Accesos

<b>Movilidad y Accesos</b>	
<p>Los cruces peatonales deberían poseer un ancho mínimo, que sea libre de cualquier tipo de obstáculo, que tenga 1 200 mm.</p>	
<p>La zona de alimentación debe poseer accesibilidad universal para un parque debe tener un pasillo de circulación permitiendo el acercamiento de la silla de ruedas hasta las mesas, al menos de ancho 120 cm.</p>	
<p>Cuando existe la circulación simultánea, en distinto sentido, de dos sillas de ruedas, dos personas que posean andador etc, el ancho mínimo libre de cualquier obstáculo debería ser 1 800 mm</p>	

Fuente: (INEN, 2000)

Tabla 5: Normativas baños

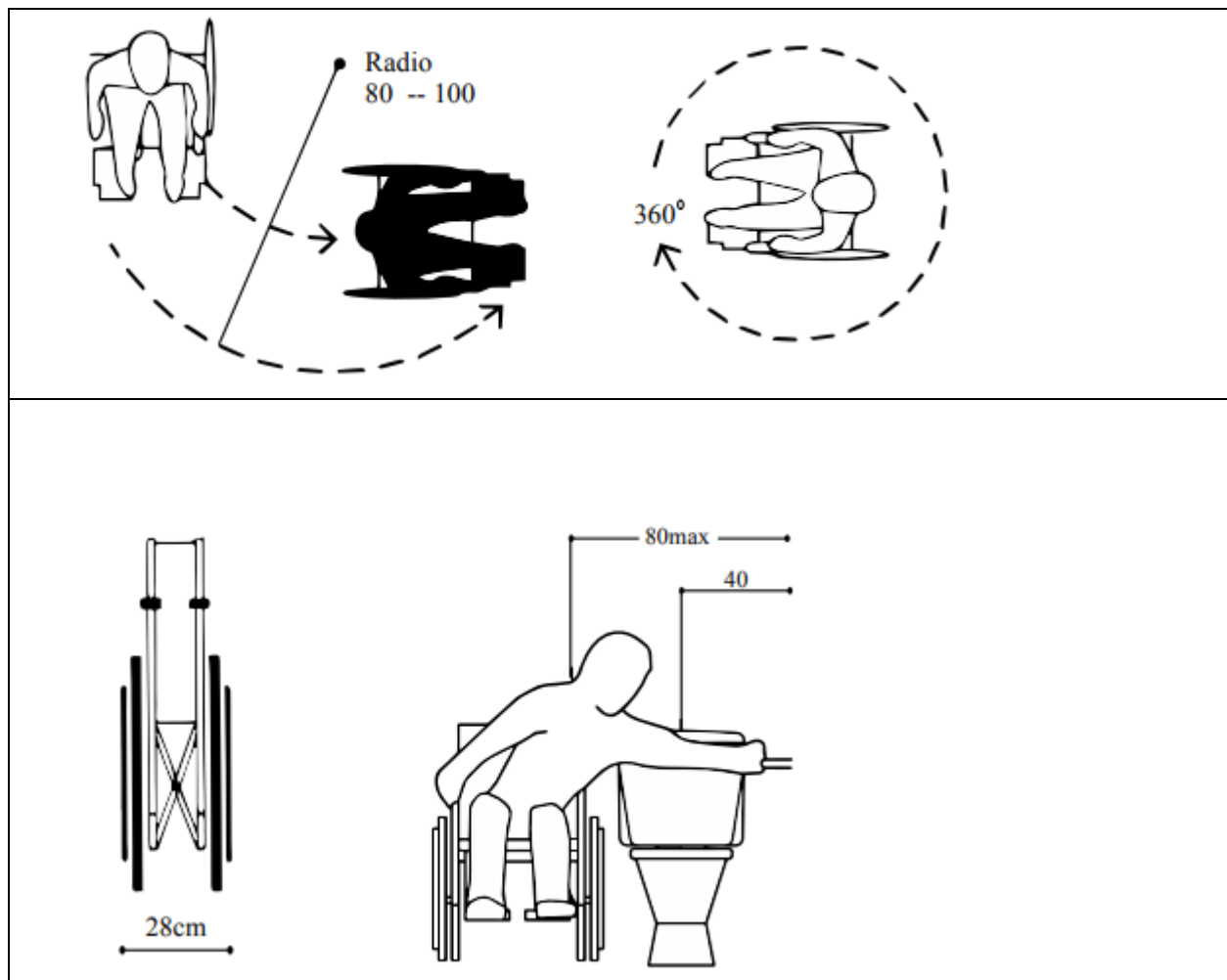
<b>Baños</b>	
<p>La silla de ruedas debe poderse maniobrar o girar un diámetro 150 cm. El libre espacio se debe considerar entre los 0 -70 cm de altura.</p>	
<p>Un lavamanos que sea accesible no debe poseer ningún pedestal que no tenga elementos que imposibiliten el acercamiento de silla de ruedas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La aproximación al lavamanos debería ser directa</li> <li>• La altura libre inferior de 70 cm.</li> <li>• La altura máxima del lavamanos 80 cm.</li> </ul>	

Fuente: (INEN, 2000)

Tabla 6: Medidas de sillas de ruedas

<b>Medidas de la silla de ruedas</b>	
<p>Las medidas máximas y mínimas pertenecen al espacio cómodo para que el usuario pueda circular usando libremente cualquier espacio</p>	
<p>107 cm</p>	<p>64cm</p>

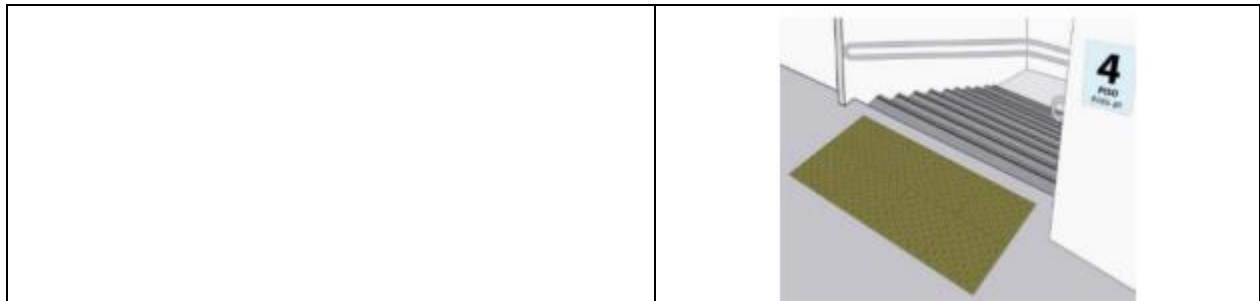




Fuente: (INEN, 2000)

Tabla 7: Señalización para personas con discapacidad

<b>Señalización para personas con discapacidad</b>	
<p>Banda guía pododactil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho mínimo 200 mm.</li> <li>- Largo mínimo 200 mm.</li> <li>- Anchura en la base del alto relieve.</li> <li>- Distancia entre ejes en alto relieve.</li> <li>- Distancia entre barras 25 mm.</li> <li>- Altura del alto relieve entre 2 mm a 5 mm.</li> </ul>	
<p>Banda Podotactil:</p> <p>Banda podotactil; cuando existe cambio de nivel en circulaciones verticales fijas.</p>	



Fuente: (INEN, 2000)

Tabla 8: Normativas limpiezas y reciclaje

<b>Limpieza y reciclaje</b>	
<p>Basureros; deben permitir la acercamiento ser accesibles siendo fáciles de usar .</p>	

Fuente: (INEN, 2000)

Tabla 9: Elementos infraestructura urbana

<b>Elementos infraestructura urbana</b>	
<p>Los elementos de vegetación</p> <p>-No deben invadir las franjas o vías de circulación peatonal ni vehicular.</p>	

Fuente: (INEN, 2000)

Las normativas mostradas anteriormente son de gran importancia y ayudan a guiarse en proceso del proyecto, generando los entornos adecuados aplicando la accesibilidad adecuada para el diseño del parque inclusivo.

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

#### **Enfoque de la investigación**

Este trabajo investigativo aplica enfoques cuantitativos y cualitativos porque estos tienen la función recolección de la información ya que, así se reflejará las insuficiencias y necesidades de la población estudiada pronosticadas en el planteamiento del problema, y así, teniendo listos los resultados que se obtuvo a través de la encuesta por parte de la población podríamos comprobar la hipótesis, el propósito de los objetivos del proyecto y la propuesta como parte esencial de este proceso, de esta manera el resultado del estudio sujeto a los beneficios alcanzados mediante la aplicación de la misma y visitas a campo, los planos arquitectónicos y consultas de fuentes bibliográficas que apoyan la obtención de datos vinculados al estudio planteado.

#### **Alcance de la investigación**

Descripción que explica las cualidades, tipologías más relevantes de un fenómeno u objeto que se estudie, en esta investigación se observaran diferentes datos que ofrezcan como resultado una propuesta que brinde un espacio verde útil más agradable, atractivo y digno para los usuarios con discapacidad, para aquellos usuarios de la urbanización Acquarelas del Rio, los alrededores, para ciudad de Guayaquil en general, y las afectación que concluye de la misma. El diseño de las áreas deportivas diseñadas para personas con movilidad reducida favorece a la comunidad ya que al proyectarlas dentro de este espacio su uso podría motivar a más personas a aprender, entretenerse y hasta organizar competencias en estos deportes.

En este trabajo de investigación se utiliza el método deductivo el mismo que parte del problema general para llegar a lo particular específico, y así los análisis que arrojan las conclusiones son consecuencias evaluados desde una amplia y sistemática perspectiva, teniendo en cuenta la forma en que anteriormente han sido, ejecutados y empleados los proyectos urbanos dentro de la ciudad.

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

Propone usar a la encuesta para obtener datos ya que esta ofrece información útil para observar las diferentes opiniones o propuestas y de esta manera comparar y definir que es mejor para la comunidad y para la ciudad. El resultado de la encuesta se presenta en porcentajes, teniendo

en cuenta que tan aceptable es el proyecto en la comunidad y los posibles cambios que necesiten hacerse antes de la ejecución para la mejora del proyecto.

También se emplea la observación, esta técnica es la que muestra los errores a la hora de ejecutar proyectos urbanos en la ciudad de Guayaquil la misma que será respaldada con la encuesta antes realizada. De esta manera es como se visibiliza carencia de zonas recreativas exclusivos para discapacitados, las barreras arquitectónicas que generalmente tienen las áreas recreativas existentes y el poco mantenimiento que se da a las áreas” inclusivas”.

## **Población y muestra**

Objetivo poblacional de esta encuesta son personas con capacidades diferentes especiales pertenecientes al cantón Guayaquil y los habitantes del sector acuarelas del rio. Se encuentra en el norte de la ciudad. El sitio tiene un gran alcance comercial y residencial. Según los datos estadísticos INEC realizados en censo de población 2010, Guayaquil arroja 2.723.665 habitantes. La proyección de población del sitio al 2020 que está delimitada por sectores adyacentes a la urbanización Acuarela del Rio, da resultado 10.000 personas, hasta enero del 2022, se registraron en Guayas 117.471 personas con discapacidad

## **Muestra**

Para esta investigación tomaremos el método de probabilidades ya que el universo es finito.

## **Formula**

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2 (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

*Tabla 10: Detalle de la fórmula estadística*

Definición:

**n= Tamaño de muestra.**

**N= Tamaño de la población.**

**Z= Número de unidades de desviación estándar.**

**p= Proporción de la población que posee la característica de interés.**

**e= Margen de error.**

**q= (1-p).**

**Elaborado por:** (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

**Reemplazamos:**

$$N = X$$

$$N = 10,000$$

$$Z = 1,28$$

$$p = 50\%$$

$$e = 5\%$$

$$q = 50\%$$

$$N = \frac{(1.28)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5) \cdot (10000)}{0.05^2 \cdot (10000 - 1) + 1.28^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$

$$N = \frac{4096}{25.4071}$$

$$N = 161.21477$$

La previa ecuación nos indica que la muestra a encuestar es de 161 personas.

## Pregunta 1

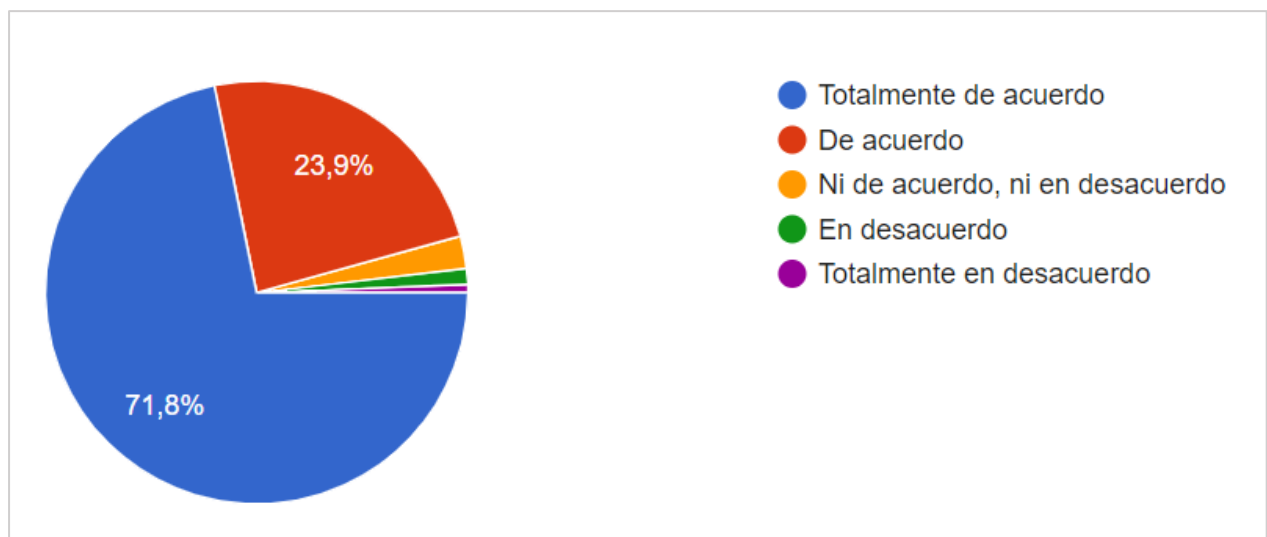
¿Cree usted que con la implementación del parque dentro de la urbanización Acuarela Del Rio ayude en la integración de la comunidad?

*Tabla 11 Resultados, encuesta de la pregunta 1*

Opciones de respuesta	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	71.8%
De acuerdo	23.9%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2.5%
En desacuerdo	1.2%
Totalmente en desacuerdo	0.6%

**Fuente:** Google Formulario a usuarios

**Elaboración:** (Bautista, O. & Santillan, M. 2022)



*Figura 14: Tabulación de encuesta – pregunta 1*

**Fuente:** Google Formulario a usuarios

**Elaboración:** (Bautista, O. & Santillan, M, 2022)

## Análisis

Del 100% de los encuestados, en esta pregunta, el 71.8% está totalmente de acuerdo y el 23.9% está de acuerdo. Sin embargo, tenemos 2.5% está en respuesta de ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 1.2% resultado en desacuerdo y el 0.6% está totalmente de acuerdo. Se determina entonces que el 71.8% está a favor del parque temático en la urbanización y que aportara en la integración fomentando la unión de los vecinos y el servicio entre ellos.

## Pregunta 2

¿Cree usted que los parques dentro del sector no son accesibles para personas con capacidades especiales?

Tabla 12 Resultados, encuesta de la pregunta 2

Opciones de respuesta	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	45.4%
De acuerdo	28.2%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13.5%
En desacuerdo	9.2%
Totalmente en desacuerdo	3.7%

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

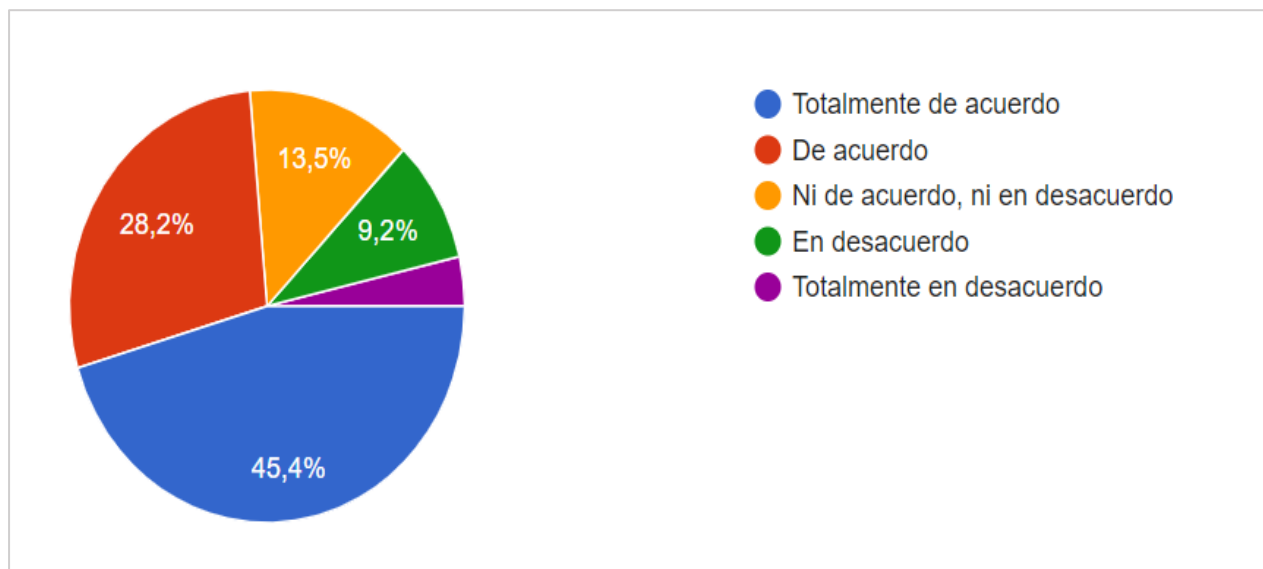


Figura 15: Tabulación de encuesta – pregunta 2

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (Bautista, O. & Santillan, M. 2022)

### Análisis

En esta pregunta el 45.4% está totalmente de acuerdo y el 28.2% está de acuerdo lo que significa que la mayoría de personas encuestadas creen que los parques aledaños no cuentan con accesibilidad universal para discapacitados por lo cual sería necesario implementar uno. Por otra parte, el 13.5% está ni de acuerdo ni en desacuerdo, 9.2% está en desacuerdo y solo el 3.7% optó por responder totalmente en desacuerdo.

### Pregunta 3

¿Está usted de acuerdo que exista un parque temático para discapacitados en la urbanización Acuarela del Rio?

Tabla 13 Resultados, encuesta de la pregunta 3

Opciones de respuesta	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	68.1%
De acuerdo	26.4%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4.3%
En desacuerdo	1.2%
Totalmente en desacuerdo	0%

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (Bautista, O. & Santillan, M., 2022)

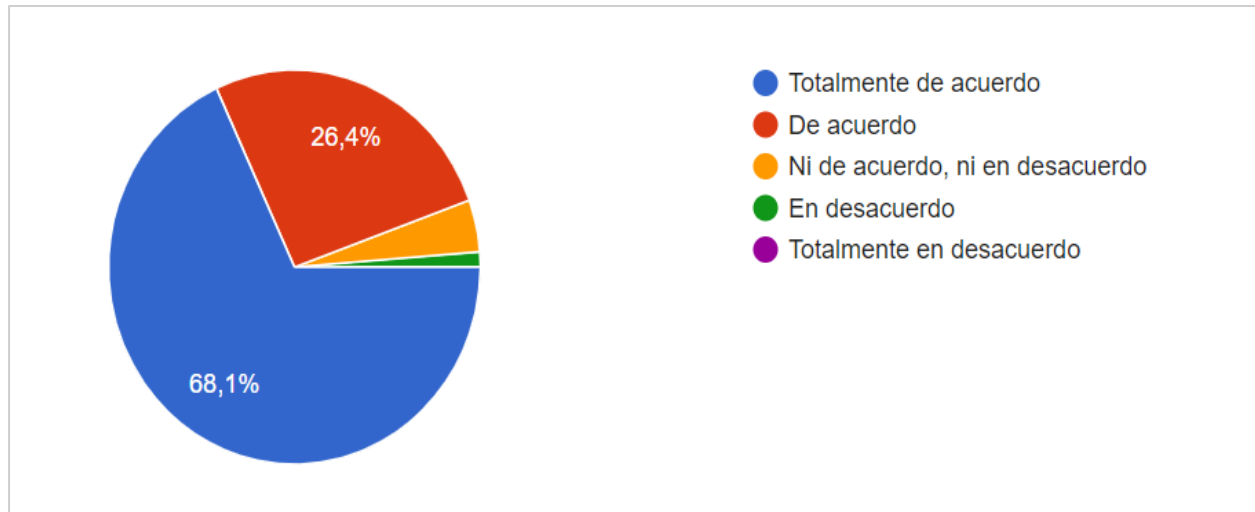


Figura 16: Tabulación de encuesta – pregunta 3

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (Bautista, O. & Santillan, M., 2022)

### Análisis

En esta pregunta el 68.1% está totalmente de acuerdo y el 26.4% está de acuerdo lo que significa que la mayoría de personas encuestadas están a favor que se implemente un parque para personas con discapacidad aportando así la integración social de la comunidad con estas personas. Por otra parte, el 4.3% da resultado ni están de acuerdo ni están en desacuerdo, 1.2% está en desacuerdo y 0% optó por totalmente en desacuerdo significa que muy pocas personas se opondrían al diseño.



## Pregunta 4

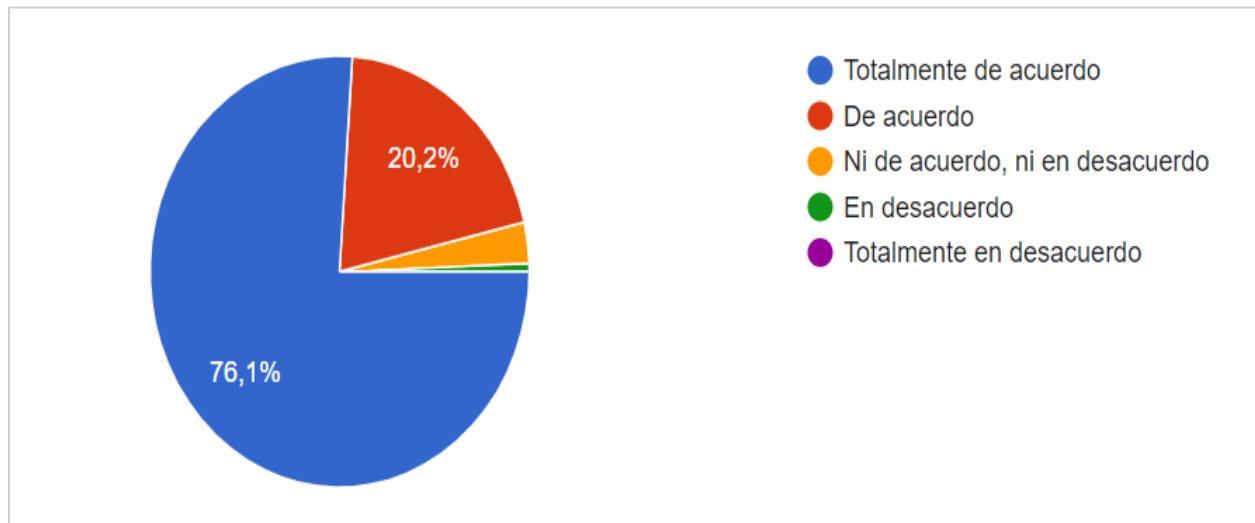
¿Considera usted importante la implementación de áreas recreativas con criterios específicos para personas con discapacidades?

*Tabla 14 Resultados, encuesta de la pregunta 4*

Opciones de respuesta	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	76.1%
De acuerdo	20.2%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3.1%
En desacuerdo	0.6%
Totalmente en desacuerdo	0%

**Fuente:** Google Formulario a usuarios

**Elaboración:** (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)



*Figura 17: Tabulación de encuesta – pregunta 4*

**Fuente:** Google Formulario a usuarios

**Elaboración:** (Bautista, O. & Santillan, M., 2022)

### Análisis

76.1% de habitantes resultan estar totalmente de acuerdo en que los parques deberían ajustarse a criterios específicos para discapacitados y 20.2% está de acuerdo afirmando que es una alternativa factible. Un 0.6% está ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que ninguno está en desacuerdo.

## Pregunta 5

¿Está usted de acuerdo con que se añada mobiliarios urbanos que cumplan las necesidades de las personas con capacidades especiales?

Tabla 15 Resultados, encuesta de la pregunta 5

Opciones de respuesta	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	67.5%
De acuerdo	29.4%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3.1%
En desacuerdo	0%
Totalmente en desacuerdo	0%

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

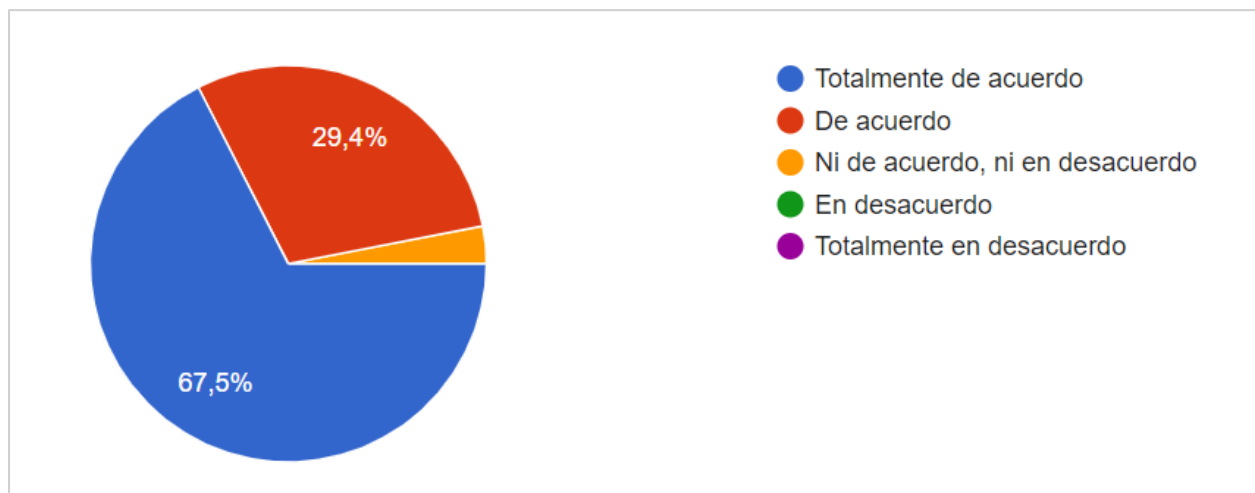


Figura 18: Tabulación de encuesta – pregunta 5

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (Bautista, O. & Santillan, M., 2022)

## Análisis

67.5% está totalmente de acuerdo, 30% está de acuerdo con implementar mobiliarios urbanos aplicando herramientas especiales para usuarios con discapacidad integrándolos para realizar actividades recreativas. El 3.1% está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 0% está en desacuerdo y el mismo valor pautado anteriormente está totalmente en desacuerdo es decir que ninguno de los encuestados estaría en contra de la propuesta de mobiliarios.

## Pregunta 6

¿Cree usted que los parques existentes dentro de la Ciudad de Guayaquil deberían ser rediseñados incluyendo accesibilidad universal y mobiliarios personalizados para discapacitados?

Tabla 16 Resultados, encuesta de la pregunta 6

Opciones de respuesta	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	38.7%
De acuerdo	22.1%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12.9%
En desacuerdo	17.2%
Totalmente en desacuerdo	9.2%

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (Bautista, O. & Santillan, M., 2022)

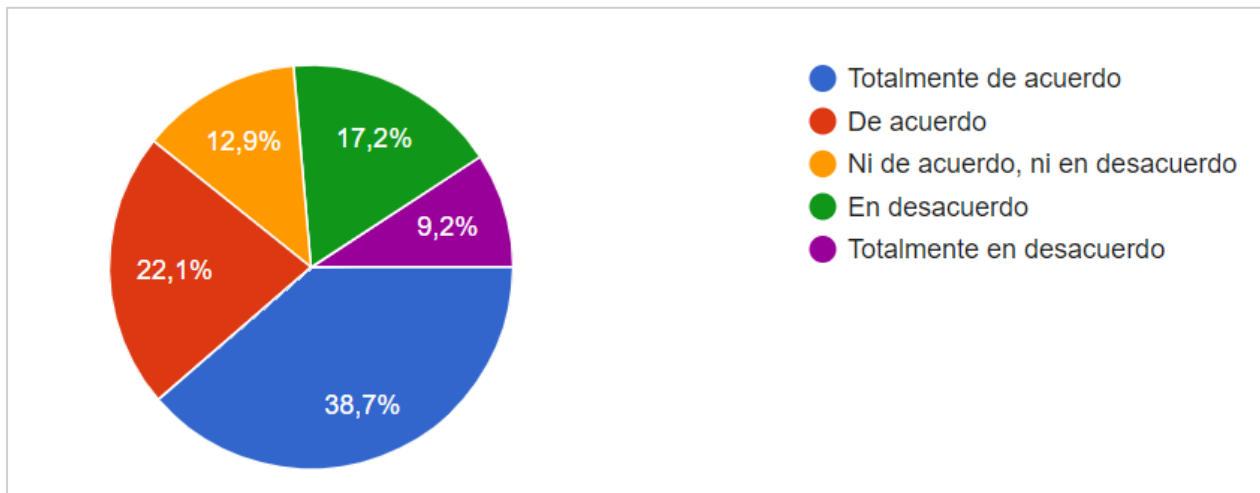


Figura 19: Tabulación de encuesta – pregunta 6

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (Bautista, O. & Santillan, M., 2022)

### Análisis

38.7% de usuarios encuestados están totalmente de acuerdo y el 22.1% está de acuerdo es decir están de acuerdo con el rediseño de parques urbanos dentro de la ciudad ya que opinan que no existe mucha accesibilidad para discapacitados en los parques de la urbe. El 12.9% responde ni de acuerdo ni en desacuerdo, 17.2% respondió están en desacuerdo y 9.2% están totalmente en desacuerdo.

## Pregunta 7

¿Usted cree que los parques temáticos o centros recreacionales existentes están diseñados para el uso de personas con diferentes discapacidades?

Tabla 17 Resultados, encuesta de la pregunta 7

Opciones de respuesta	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	16.6%
De acuerdo	17.2%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19%
En desacuerdo	32.4%
Totalmente en desacuerdo	12.9%

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (Bautista, O. & Santillan, M., 2022)

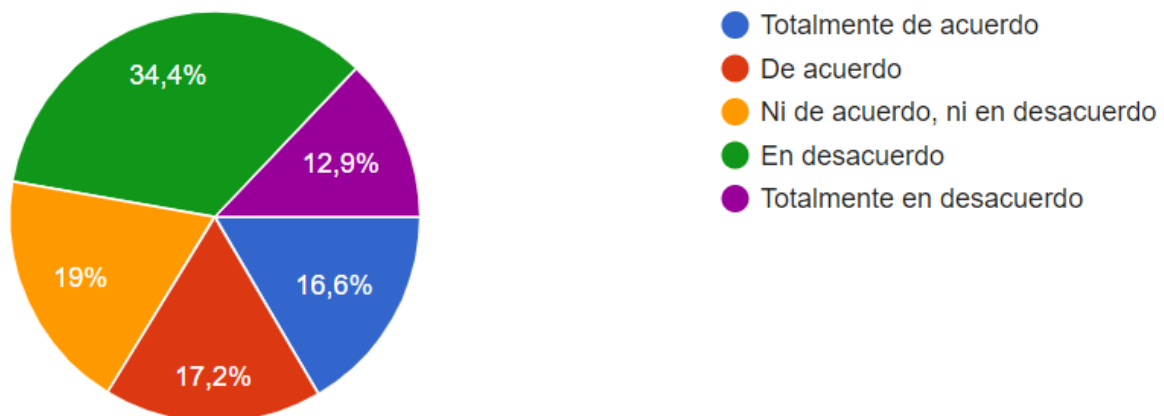


Figura 20: Tabulación de encuesta – pregunta 7

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (Bautista, O. & Santillan, M., 2022)

### Análisis

Del 100% de los encuestados, en esta pregunta el 16.6% está totalmente de acuerdo y el 17.2% está de acuerdo denotando afirmando así que los parques no cuentan con mobiliarios especializados ni están diseñados específicamente para discapacitados y observamos que el 19% está ni de acuerdo ni en desacuerdo. Sin embargo, 34.4% está en desacuerdo y 12.9% totalmente en desacuerdo.

## Pregunta 8

¿Está usted de acuerdo con el diseño del parque temático destinado a usuarios con capacidades especiales ayudaría en la calidad de vida e inclusión de usuarios con discapacidades?

Tabla 18 Resultados, encuesta de la pregunta 8

Opciones de respuesta	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	73.6%
De acuerdo	22.1%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3.7%
En desacuerdo	0.6%
Totalmente en desacuerdo	0%

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (M. Santillan, O. Bautista, 2022)

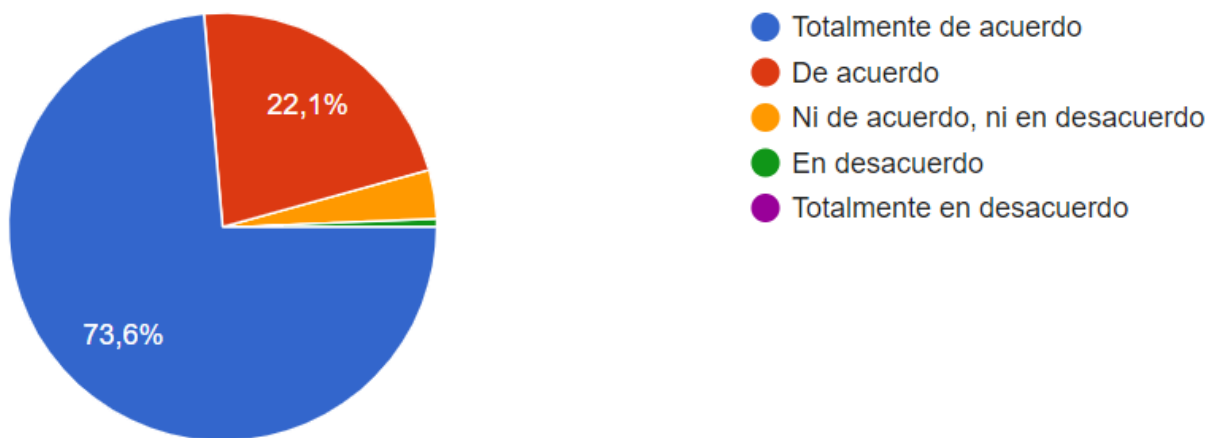


Figura 21: Tabulación de encuesta – pregunta 8

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (Bautista, O. & Santillan, M., 2022)

### Análisis

Al ser un 73.6% de encuestados están totalmente de acuerdo para el parque temático para usuarios que poseen capacidades especiales dando como resultado mejor calidad de vida incluyendo socialmente a personas con discapacidad se denota necesidad de distracción y recreación que tienen los habitantes dentro de este círculo. Al añadir más espacios inclusivos se da apertura a la diversidad de prácticas por realizar en comunidad, familia, amistades, etc. Sólo un 0.6% no se encuentra de acuerdo a esta propuesta.

## Pregunta 9

¿Usted cree que la implementación del parque incremente el número de personas que hagan actividad física dentro de la urbanización?

Tabla 19 Resultados, encuesta de la pregunta 9

Opciones de respuesta	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	60.7%
De acuerdo	30.7%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7.4%
En desacuerdo	1.2%
Totalmente en desacuerdo	0%

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (M. Santillan, O. Bautista, 2022)

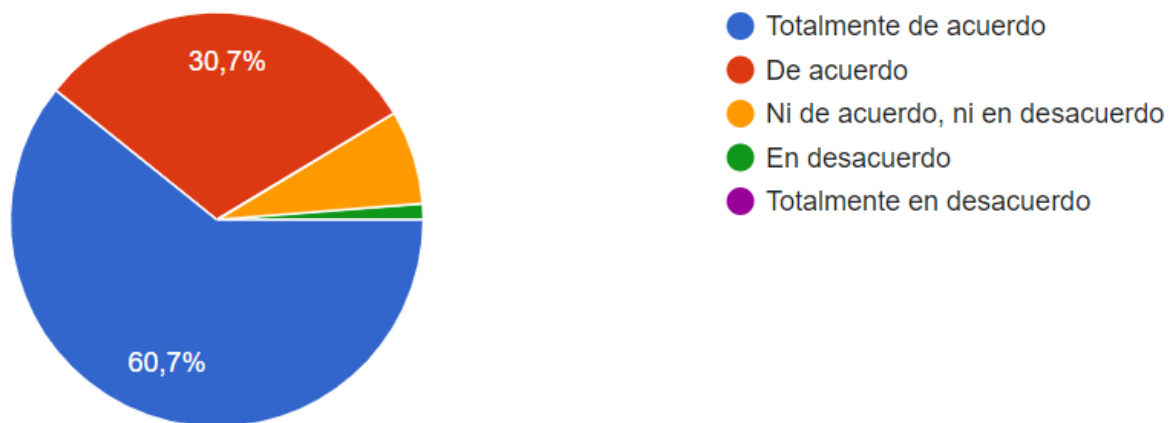


Figura 22: Tabulación de encuesta – pregunta 9

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (Bautista, O. & Santillan, M., 2022)

### Análisis

En esta pregunta el 60.7% está totalmente de acuerdo y el 30.7% está de acuerdo lo que significa que la mayoría de personas encuestadas creen que el parque ayudaría al incremento de actividades físicas e integración con la comunidad, les gustaría un parque distinto a los habituales. Por otra parte, el 7.4% resulta que están ni de acuerdo ni en desacuerdo, 1.2% resulta estar en desacuerdo y 0% optó por totalmente en desacuerdo.

## Pregunta 10

¿Considera usted que se podría transformar el uso de canchas deportivas comunes a canchas especializadas de deportes para personas con discapacidades?

Tabla 20 Resultados, encuesta de la pregunta 20

Opciones de respuesta	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	55.8%
De acuerdo	27.6%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12.9%
En desacuerdo	2.5%
Totalmente en desacuerdo	1.2%

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (Bautista, O. & Santillan, M., 2022)

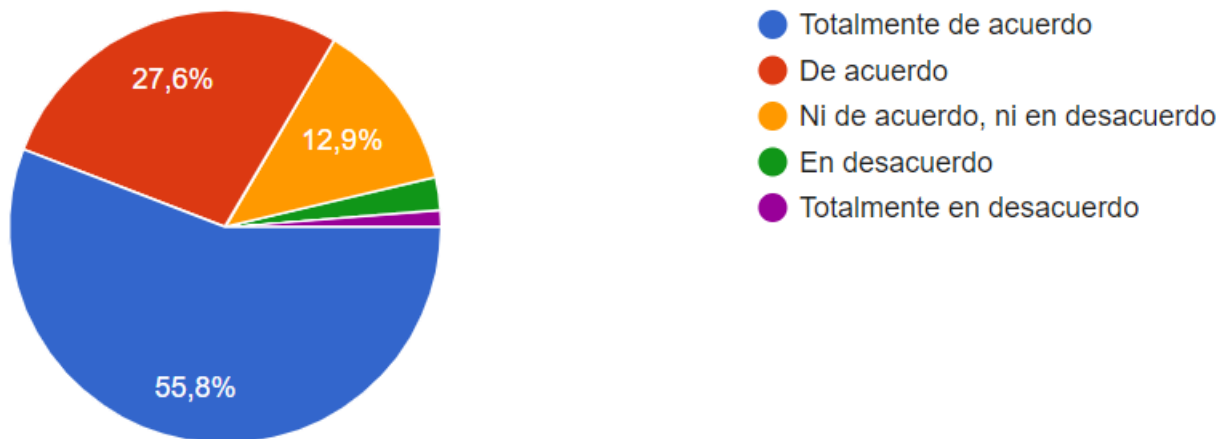


Figura 23: Tabulación de encuesta – pregunta 10

Fuente: Google Formulario a usuarios

Elaboración: (Bautista, O. & Santillan, M., 2022)

### Análisis

En esta pregunta el 55.8% está totalmente de acuerdo y el 27.6% está de acuerdo lo que significa que las canchas de los parques en la actualidad, sean modificadas a una cancha más amplia de usos múltiples y deportes para discapacitados, ya que al ser más especificado podría fomentarse más deportes y mejorar la integración entre los ciudadanos para poder hacer uso de la misma. Por otra parte, el 12.9% están ni de acuerdo ni en desacuerdo, 2.5% está en desacuerdo y el 1.2% optó por totalmente en desacuerdo.

## **Presentación y análisis de resultados**

En la encuesta y los análisis ejecutados, se concluye que el proyecto es aceptado por los usuarios de personas con capacidades diferentes especiales y habitantes del sector acuarelas del río, debido a esto lo propuesto en el diseño va enfocado directamente a sus necesidades, en esta propuesta también se pretende darle una solución a las necesidades que se tiene como comunidad y que estos puedan hacer uso en su totalidad de este espacio urbano.

## **Propuesta**

### **Fundamento de propuesta**

El diseño general se basa en la forma curvilínea de la planta flor de loto y estas curvas esta proyectadas como parte del recorrido del proyecto, en el diseño se le dio importancia a la ubicación y a la topografía del terreno empleando camineras curvas con apariencia fresca y modernista tomando en cuenta las alturas de las veredas y que estas no formen obstáculos en la circulación ya que este proyecto representa un solución a todas la barreras arquitectónicas, esto hace que la forma y la funcionalidad se adapten junto a las distintas áreas en el parque. La propuesta de las canchas deportivas para personas con movilidad reducida está diseñada en base a la normativa que estas requieren. Las volumetrías en las fachadas de los edificios proyectan una dinámica visual que se adapta al sitio, se le da un importante protagonismo a lo natural a lo simple, estas edificaciones cuentan con un carácter natural y encantador que se conecta con as áreas externas del parque.

### **Criterios o estrategias dentro del proyecto**

Se usa una fachada libre, esto es lo que caracteriza la edificación de las áreas administrativas y de servicios, en estos edificios es donde se le da u realce a la arquitectura moderna la cual llega a ser más detallada. Pues esta no sólo está basada simétricamente en planta, sino también en líneas rectas en su estructura.

- La fachada de las edificaciones es simple, no posee ornamentos extravagantes, lo que crea un efecto visual nítido.
- La accesibilidad al parque y edificación, están debidamente pensadas para las personas a quienes va diseñado este proyecto, promoviendo la inclusión social, convirtiéndolo en un lugar seguro.



- El parque se constituye de varias camineras proyectadas bajo el mismo concepto y estas favorecen a la unión de las distintas áreas.
- La circulación interna del parque, se distingue de manera libre y amplia, en esta se puede acceder a las distintas áreas con la comodidad necesaria para caminar. Las camineras son amplias y transitables.
- La forma curva de las camineras provee que la circulación sea precisa. La vegetación, se usará como delimitador de camineras y áreas verdes y su uso será en los alrededores de estas, se sabe de lo importante que es la vegetación, a su vez la vegetación más alta proyectara ampliamente sombra y ventilación natural, haciendo del sitio algo agradable, cómodo, brindando bienestar a quienes lo visiten.
- Se cuenta con mobiliarios específicamente personalizados para personas con movilidad reducida.
- El añadir canchas deportivas para personas con movilidad reducida se promoverá la práctica deportiva entre las mismas, ya que el deporte posee beneficios físicos y emocionales.
- El boccia es un deporte paraolímpico, y el diseño de una cancha de este deporte está basado en las normativas existentes. Con esto se promueve la práctica de este deporte y la motivación de que en algún momento se tenga representantes de este deporte en competiciones internacionales.
- Se añade cancha específica para que puedan jugar las personas ciegas es un deporte que se llama Golball
- Se implementará distintos tipos de árboles que mejorarían visualmente el parque, y también que proveerá de sombra a sus visitantes.
- Posee una zona de sentidos donde la persona ciega podrá sentir arena en sus pies y también el pasto.

## Forma del parque

El diseño la forma del parque es basado en una analogía vegetal la planta Flor de Loto.



*Figura 24: Implantación forma de proyecto*  
*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

## Propuesta recreativa por espacios para cada discapacidad

Es la parte más importante del proyecto, ya que los usuarios disfrutarán de los espacios en un área de 5,533.62 m<sup>2</sup>, para el sano entretenimiento de personas con capacidades especiales diferentes de todas las edades este disfrute se dará en áreas destinadas específicamente para cada tipo de capacidad especial, como área para personas con movilidad reducida, personas con capacidades motoras etc., estas áreas contarán con áreas de ejercicios juegos infantiles, áreas deportivas, estas áreas están diseñadas para que los usuarios desarrollen actividades físicas y mentales dentro de un espacio confortable y seguro.



*Figura 25: Parque dividido por sentidos y discapacidades*  
*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

## **Propuesta deportiva para personas con discapacidades**

Practicar cualquier deporte mantiene a las personas con una mejor salud tanto física como mentalmente. Los deportes contribuyen al bienestar e integración de la sociedad, por ello se diseñó 2 canchas especializadas para personas con discapacidad, una cancha de **Bossia** que es un deporte para personas con movilidad reducida es decir en silla de ruedas y otra cancha de **Goalball** un deporte para personas ciegas que es parecido al futbol pero adaptado.

## Cancha de Bossia



*Figura 26: Cancha Bossia*  
*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

## Cancha de Goalball



*Figura 27: Cancha Goalball*  
*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

# Propuesta de movilidad



*Figura 28: Camineras para discapitados*  
*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)



*Figura 29: Parque inclusivo y señalética*  
*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

Esta propuesta es una de las más importantes del proyecto en general ya que todo el proyecto está diseñado para usuarios con alguna discapacidad física, y son estas personas quienes deberán usar los espacios libres sin limitaciones sin barreras arquitectónicas y con seguridad.

Para las personas con discapacidades auditivas se diseñarán letreros que indiquen nombres, áreas e indicaciones del parque.

Para los no videntes se proyecta usara señalizaciones podo táctiles, estas tienen como finalidad indicarles el camino, de hacia dónde se dirigen.

Para las personas con movilidad reducida, se diseñarán rampas accesibles, camineras adecuadas que no representen alguna barreira arquitectónica.

## **Propuesta paisajista**

En las instalaciones del parque se han incorporado una variedad y adecuada vegetación para la zona y para el clima, se usarán árboles como de guanacaste, palmeras, hortensias, césped y arbustos, olmos y algarrobo de esta manera los habitantes aproveche lo beneficios térmicos de los árboles.

Cabe señalar que para introducir vegetación en el área donde será el parque se debe darle un apropiado mantenimiento, el mismo que debe respetar la naturaleza del lugar y al medio ambiente y de esta manera evitar las islas de calor en las áreas despejadas.



**Figura 30: Parque y vegetación**

*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

### **Propuesta de mobiliario personalizado inclusivo**

El mobiliario urbano que se implementará tendrá las adecuaciones acordes a las necesidades de los usuarios, así mismo las áreas de descanso y entretenimiento al aire libre, estas deben ser cómodas y sin perturbaciones. Estos espacios permitirán que el usuario se relacione completamente con el lugar donde habita, ofreciendo también seguridad ya que hay más movimiento dentro del área.

### **Columpio inclusivo**



**Figura 31: Columpio inclusivo**

*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

## Carrusel inclusivo



*Figura 32: Carrusel inclusivo*  
*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)



## Mesas de ajedrez para ciegos



*Figura 33: Carrusel inclusivo*  
*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

## Propuesta de innovación

Generalmente los parques tradicionales no tienen espacios dedicados y específicos para personas con capacidades especiales, estos tienden a ser áreas diseñadas de manera monótona y común, y de ahí el desinterés de habitantes y personas con capacidades especiales al visitar las áreas de esparcimiento de la ciudad. Si bien es cierto este tipo de diseño, estará acompañado con criterios de la arquitectura moderna y urbana, en los cuales se visualice los acabados y la funcionalidad de acuerdo a la forma, y al uso que se le dará. Dando énfasis en formas curvilíneas, ovaladas, dejando un lado los ángulos cerrados dándole protagonismo a la forma general de parque adaptado a los criterios y tendencias del diseño urbano.



*Figura 34: Nombre del parque*

*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)



**Figura 35: Inflable y parque**  
*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)



**Figura 36: Juegos inclusivos**  
*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)



**Figura 37: Zona de esparcimiento y comedor**  
**Elaborado por:** (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)



**Figura 38: Vista parque**  
**Elaborado por:** (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

## Área de sentidos

Es un área en forma de círculo para ciegos que cuentan con espacios para sentir arena y pasto.



*Figura 39: Rueda de los sentidos*

*Elaboración:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

## Programa de necesidades

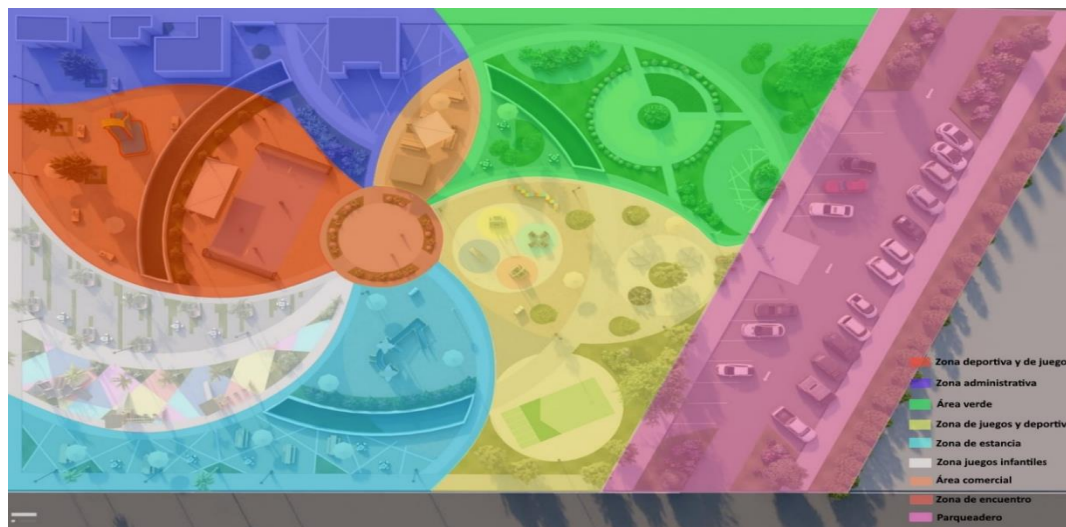
*Tabla 21: Programa de necesidades*

NECESIDAD	ACTIVIDAD	SOLUCION ESPACIAL	SUBZONA	ZONA
<b>CONTROLAR Y ADMINISTRAR EL PARQUE</b>	DIRIGIR, ORGANIZAR, ADMINISTRAR Y NECESIDADES FISIOLÓGICAS	OFICINA DEL ADMINISTRADOR, CAFE SECRETARIA Y SERVICIO SANITARIO, AREA DE ESPERA	ADMINISTRACION	ADMINISTRATIVA
<b>DAR ATENCION A LOS VISITANTES Y CONTROLAR</b>	CONTROL Y VENTA DE BOLETOS, SUPERVISAR, GUARDAR, VIGILAR	CASETA DE CONTROL, CASETA DE VIGILANCIA, DESPACHO CON BODEGA,	CONTROL	ADMINISTRATIVA
<b>SENTARSE, PLATICAR, TOMAR BEBIDA,</b>	RELAJARSE, CONVERSAR, OBSERVAR,	ESPACIO PARA DESCANSAR TECHADO Y	GLORIETAS	DESCANSO

<b>DESCANSAR BAJO LA SOMBRA.</b>	TOMAR BEBIDAS.	CONTEMPLAR EL ENTORNO NATURAL		
<b>UBICAR AUTOMOVILES QUE INGRESEN AL PARQUE</b>	ESTACIONAR VEHICULOS	ESPACIO NECESARIO Y ADECUADO PARA UNA CANTIDAD ESPECÍFICA DE VEHICULOS.	PARQUEO	PARQUEO
<b>ESPARCIMIENTO PARA INFANTES</b>	SALTAR, CORRER, ESCONDERSE, COLUMPIARSE, JUGAR CON OTROS NIÑOS	JUEGOS PARA PERSONAS DISCAPACTIDAS	JUEGOS INFANTILES	RECREATIVA ACTIVA
<b>NECESIDADES FISIOLOGICAS</b>	CAMBIARSE, DEFECAR, ORINAR, GUARDAR ROPA	DUCHAS, S.S., CASILLEROS, LAVAMANOS	DESVESTIDEROS Y S.S.	SERVICIO
<b>CONSUMIR ALIMENTOS</b>	PREPARAR ALIMENTOS, ALMACENARLOS, VENDER, ATENDER AL PUBLICO,	COCINA, ÁREAS DE MESAS	KIOSKO COMIDA	SERVICIO

*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

## Zonificación

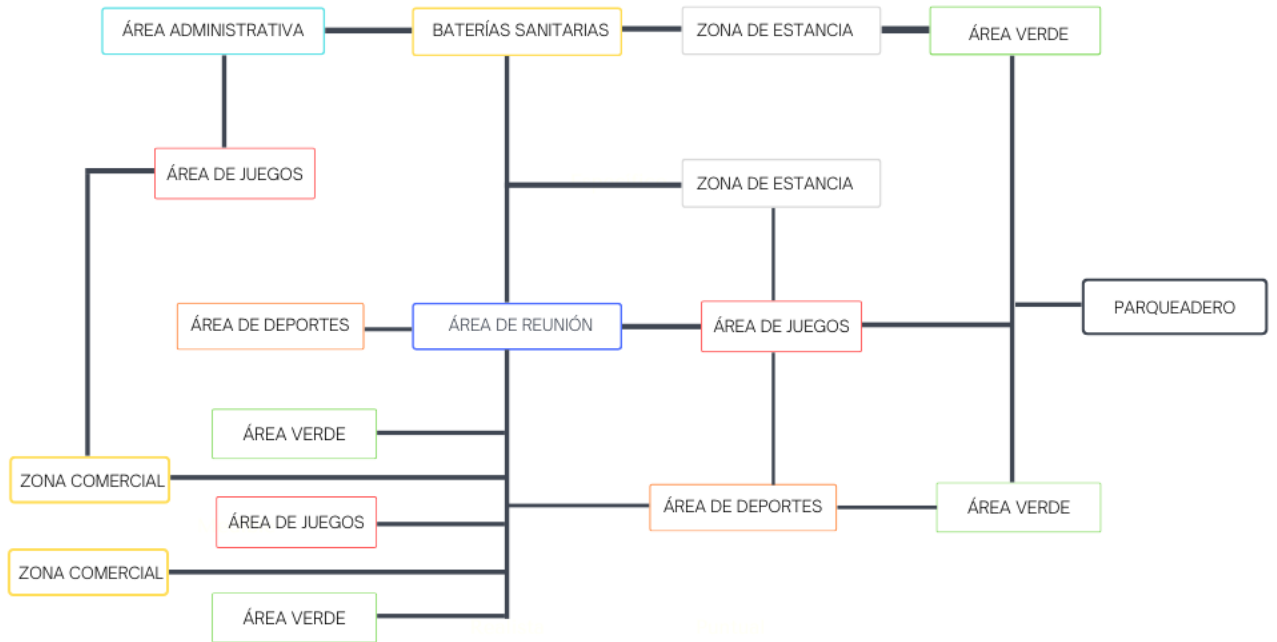


**Figura 40: Zonificación**

*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)

## Diagrama de circulación

Proporciona información del recorrido en el parque y como estarán distribuidas las áreas.



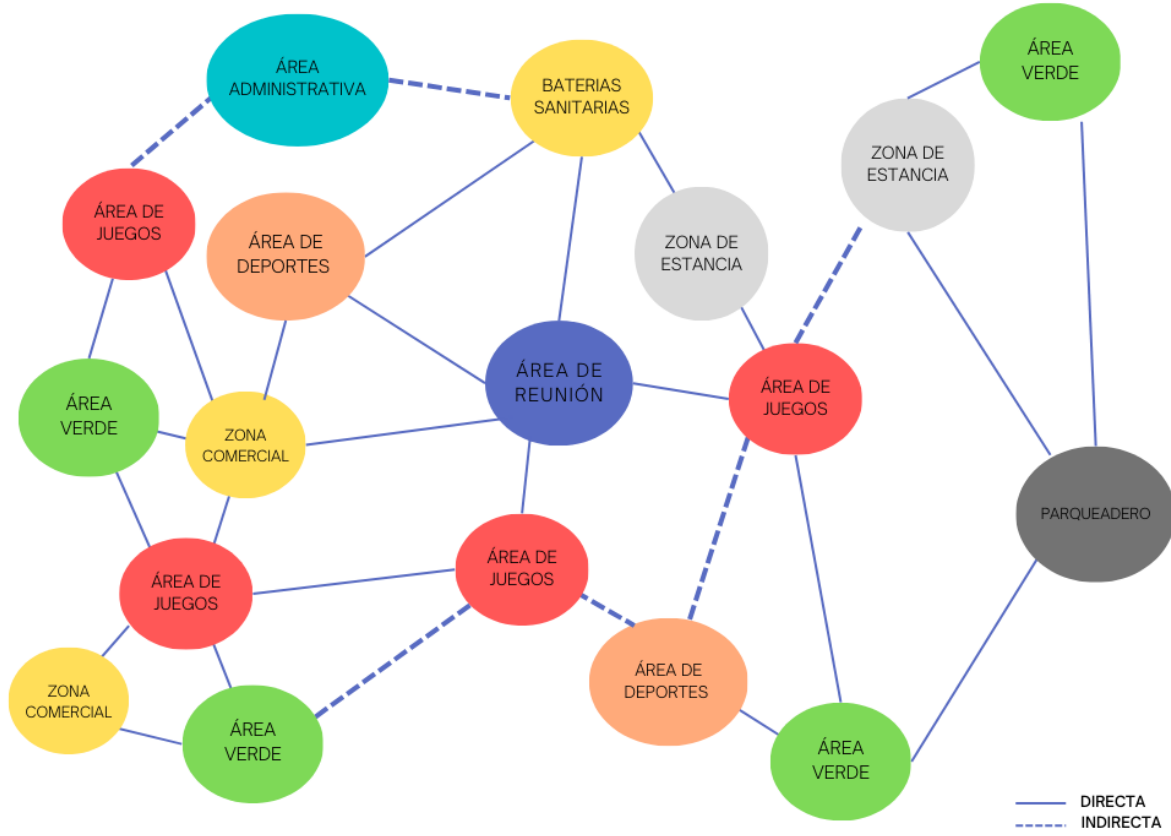
*Figura 41: Diagrama de circulación*

*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M., 2022)

## Diagrama de relaciones

En la relación de áreas se comprobará la influencia y el comportamiento de las áreas entre sí.

## DIAGRAMA DE RELACIONES



**Figura 42: Diagrama de relaciones**  
*Elaborado por:* (Bautista, O. & Santillan, M. , 2022)



## CONCLUSIONES

Por la falta de áreas verdes y recreativas para personas discapacitadas dentro de la ciudad de Guayaquil, se propone el diseño del parque temático con forma de flor de loto para personas con capacidades especiales en la avenida Antonio Parra al norte de la ciudad de Guayaquil y la implementación de sus áreas administrativas y de servicios, en los cuales se aplicarán principios de arquitectura moderna y urbanística enfatizando en los criterios formales y funcionales, las mismas que se adapten al sector mediante normas de construcción, estos criterio se usaran para crear armonía visual con el sector y también una tipología diferente a los parques y espacios verdes que se encuentran comúnmente en la ciudad. De acuerdo a la hipótesis que se plantea se concluye que se mejora el uso de los espacios verdes de manera que se promueve a la integración de los habitantes.

Haciendo uso de las normas técnicas existentes, se propone el diseño del parque temático con forma de flor de loto para personas con capacidades especiales en la avenida Antonio en su totalidad incluyendo accesibilidad adecuada y señaléticas para todas las personas distinguiéndolas por el tipo de discapacidad que tengan y una distribución de áreas mediante camineras que se relacionan y se conectan entre sí en las distintas zonas del parque, sin apartar ningún tipo de acción que ofrezca el equipamiento. También, se tomó en cuenta el criterio y las opiniones de moradores, personas con capacidades especiales y los resultados y datos arrojados de la encuesta y así poder implementar la propuesta.

Esta propuesta de diseño contará con áreas recreativas, deportivas, áreas verdes, áreas de servicio, parqueo y seguridad. Los servicios que provee el parque son un beneficio para los habitantes de la ciudadela cercana al lugar quienes frecuentemente harán uso del sitio y también aquellas personas con capacidad especiales que llegarán de distintas partes de la ciudad. Esto contribuirá a la identidad y al dinamismo a la comunidad por medio de la cohesión social que generara y aumentara debido a los distintos eventos o actividades que pueden realizarse en las canchas deportivas del parque.

En la actualidad se prioriza el cuidado del medio ambiente, por esa razón se plantarán árboles y se añadirán áreas verdes, esto creará espacios permeables y confort térmico que serán definidos como zonas de recreación, bienestar animal, distribuidos por toda el área los mismos que eviten las olas de calor. También motivará el disfrute de caminatas al aire que ayudan a mejorar el estilo de vida, tanto físico o mental convirtiéndose así en un espacio capaz d distraer y entretener a los habitantes. Ya que en la actualmente los espacios verdes de la ciudad carecen de este distintivo y esto a su vez hace que el proyecto se lo perciba novedoso e innovador, mejorando la vegetación del lugar y la vida en comunidad.

Las canchas deportivas de boccia y Golbol dentro del diseño se dan como una idea para expandir el espíritu deportivo en las personas con discapacidades, en este caso para quienes tienen discapacidad motriz y visual, de esta manera se pretende explorar las destrezas de los usuarios. Se sabe que el deporte es una herramienta vital y necesaria para el ser humano pues de esta manera se libera el estrés causado por trabajos y distintas circunstancias diarias.

Dentro del diseño se podrá denotar los principios de la arquitectura urbana pues se usan indicadores adecuados para este proyecto los mismos que le dan jerarquía. Quedando así evidenciado en los planos arquitectónicos y renders.

## RECOMENDACIONES

- Implementar arbolado distintivo que no intervenga con la circulación y proteja de las olas de calor recurrente en la ciudad y que también provean sombra en el lugar distracción de los niños, jóvenes, adultos y público en general.
- Llevar un mantenimiento correcto y seccionado de las áreas verdes, de las caminerías y las señaléticas para que estos funcionen de manera óptima, así perduren y satisfagan las necesidades de los usuarios con alguna discapacidad física, visual o auditiva.
- Mantener el estado de las instalaciones deportivas, ejercicio y área de juegos infantiles, suplir con el equipamiento que sea necesario si llegase a faltar o dañarse, así mismo para la limpieza y pintura que llegue a deteriorarse por el tiempo, más que nada para que sea un área adecuada y segura para quienes hacen uso de estos implementos.
- Podar y regar los arbustos que cumplen como cerramiento para así evitar el crecimiento excesivo por el sistema de riego y abonado.
- Mantener en correcto estado y las instalaciones de los talleres comunales para que su uso siga siendo frecuente y adecuado para los que recibirían las capacitaciones.
- Luego de un tiempo tomar en cuenta que otras necesidades tiene la población del sector a pesar de las que ya se ejecutaron para así optar por introducirlas en las distintas actividades que se realizan frecuentemente en el parque.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Referencias bibliográficas

- E. Group. (2022). *elyex.com*. Obtenido de Parroquias Urbanas y Rurales de Guayaquil (lista):  
<https://elyex.com/parroquias-urbanas-y-rurales-de-guayaquil-lista-2-2/>
- Accesibilidad, I. d. (2021). *Instituto de accesibilidad*. Obtenido de Parques accesibles:  
<https://institutodeaccesibilidad.com/blog/disenio-universal-en-parques-accesibles-latam/>
- Agi Architects. (julio de 2022). Obtenido de Parque Urbano : <http://www.agi-architects.com/blog/origen-parque-urbano/>
- Aguilera J ; Navarro G. (2020). *Repositorio Universidad Guayaquil*. Obtenido de MATERIALIDAD Y BARRERAS ARQUITECTÓNICAS: DISEÑO DE PARQUE:  
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/50343>
- Andalucia, F. D. (2017). Barreras Arquitectónicas y Discapacidad . *Temas para la Educacion* , 9.
- Basantes, L. (2015). *Repositorio Universidad de Guayaquil*. Obtenido de PARQUE TEMÁTICO PARA NIÑOS CON DISCAPACIDAD FÍSICO -:  
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/9666>
- Cedeno, P. (2020). *Repositorio Universidad de Guayaquil*. Obtenido de ESTUDIO Y DISEÑO DE UN PARQUE ACUÁTICO INCLUSIVO EN LA CABECERA:  
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49930>
- Cedeno, Y. (10 de 2020). *Repositorio Universidad Guayaquil*. Recuperado el 28 de junio de 2022, de Estudio y diseño de un parque acuático inclusivo en la cabecera cantonal de Salitre: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49930>
- Chavez, V. (2019). *Parque Carlos Sarmiento*. Obtenido de Parque Rua:  
<http://parquecarlossarmientolora.com/parque-rua/>
- Chulde, A. (2018). *Repositorio Unidad academica de ingenieria industria y construccion*. Obtenido de Arquitectura sensorial estrategias de diseno para espacios destinados a personas con discapacidad visual: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/1343>
- Consejo Nacional para la igualdad de Discapacidades . (2022). Obtenido de Estadísticas de Discapacidad : <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- Constituyente, A. (2012). *Educacion Gov*. Obtenido de Constitucion del Ecuador:  
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Constitucion.pdf>
- Donoso, M. (2018). *Cooperacion, Accesibilidad, Diseño Universal y Sustentabilidad* . Recuperado el 28 de junio de 2022, de El Pavimento Podotáctil y La Accesibilidad:  
<https://accesible.ec/pavimento-podotactil-la-accesibilidad/>
- Duran, A. (2018). *Repositorio Universidad del Azuay* . Obtenido de Implementacion de centro infantil para niños con discapacidad fisica .

- Herrera, L. (2017). *Repositorio Pontificia Universidad Católica del Ecuador*. Obtenido de Acondicionamiento inclusivo en parques de la ciudad de Ambato para personas con discapacidad total de miembros inferiores: <https://repositorio.pucesa.edu.ec>
- Herrero, L. G. (2018). *Diseño columbia inclusivo*. Obtenido de academica-e.unavarra.es: <https://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/29223/Indice.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- INEN. (2000). *Normalizacion Gov*. Obtenido de Norma Tecnica Ecuatoriana Obligatoria: <https://www.normalizacion.gob.ec/>
- Instituto de Accesibilidad . (2021). *Instituto de accesibilidad* . Obtenido de <https://institutodeaccesibilidad.com/blog/disenio-universal-en-parques-accesibles-latam/>
- M Castillo, J Sicha. (2021). *Repositorio Universidad Estatal De Milagro*. Obtenido de DISEÑO DE JUEGOS ADAPTADOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD UTILIZANDO LAS NORMAS ISO 9001 TRANSFORMANDO EN INCLUSIVOS LOS PARQUES DEL CANTÓN MILAGRO: <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/5557/CASTILLO%20ALC%20MIGUEL%20ANDR%20S.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- M. Santillan, O. Bautista. (2022).
- Martinez Salvador, A. R. (2020). Parques de Bolsillo . *Economia sociedad y territorio* , 23.
- Merino, N. (2020). *Repositorio Universidad Cesar Vallejo*. Obtenido de Propuestas arquitectónicas para la recuperación de las áreas verdes, recreativas y deportivas de los parques Huancaray y Manco Inca en el distrito de San Juan de Lurigancho - Lima: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/63760>
- Merino; Quiroz. (2021). *REPOSITORIO UCV*. Obtenido de Parque biblioteca en el distrito de Santiago de Surco: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/87980>
- Nacional, A. (2010). *Consejo Participacion Ciudadana*. Obtenido de Codigo Organico de Organizacion Territorial: <https://www.cpcs.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/cootad.pdf>
- Nacional, A. (2016). *Habitat y vivienda*. Obtenido de Ley organica de ordenamiento territorial , uso y gestion de suelo: <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territorial-Us-y-Gestion-de-Suelo1.pdf>
- P Cassio, M Cuesta, M Flores, M Hernandez. (2019). *REPOSITORIO BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA*. Obtenido de RECREAVI, CENTRO RECREATIVO PARA JÓVENES CON DISCAPACIDAD VISUAL Y AUDITIVA: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/14633>
- Paipilla, C. (2013). *REPOSITORIO PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA*. Obtenido de PARQUE AGRÍCOLA “LAS MARGARITAS” ALTERNATIVA DE INCLUSIÓN

PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD COGNITIVA :

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/18233/PaipillaPerezMariaCamila2013.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Palomero, J. (2018). *Ciudades amigas* . Obtenido de Parques infantiles accesibles :  
[https://ciudadesamigas.org/wp-content/uploads/2015/10/Palomero\\_Jorge.pdf](https://ciudadesamigas.org/wp-content/uploads/2015/10/Palomero_Jorge.pdf)

Parques Inclusivos. (2020). *Parques Inclusivos* . Obtenido de Criterios Diseño :  
<https://www.parquesinfantilesinclusivos.es/que-es-un-parque-inclusivo/>

Pchecho, & Herreño. (2018). *Repositorio Universidad La Gran Colombia*. Obtenido de Plan director para la revitalización urbano arquitectónica del parque Cayetano Cañizales:  
<https://repository.ugc.edu.co/handle/11396/3358>

Ramos, C. (2017). *Repositorio Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann*. Obtenido de Diseño arquitectónico de parque multisectorial para la integración social de personas con discapacidad motriz y/o sensorial en la ciudad de Tacna:  
<http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2880>

Solano, E. E. (2021). *Arquitectura Inclusiva* . *Scielo* , 11.

Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. (s.f). *Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil*. Obtenido de <https://www.ulvr.edu.ec/>

Weather Spark . (2022). *Weather Spark*. Obtenido de Clima Guayaquil :  
<https://es.weatherspark.com/y/19346/Clima-promedio-en-Guayaquil-Ecuador-durante-todo-el-a%C3%B1o>

Weather Spark . (2022). *Weather Spark* . Obtenido de Clima Guayaquil :  
<https://es.weatherspark.com/y/19346/Clima-promedio-en-Guayaquil-Ecuador-durante-todo-el-a%C3%B1o>

## ANEXOS

### **Anexo 1: Encuesta**

#### **Propuesta de diseño de un Parque Temático con forma de flor de Loto para personas con capacidades especiales en la Av. Antonio Parra, al norte de la ciudad de Guayaquil.**

1. ¿Cree usted que el diseño del parque en la urbanización Acuarela del Rio ayude en la integración de la comunidad?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

2. ¿Cree usted que los parques dentro del sector no son accesibles para personas con capacidades especiales?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

3. ¿Está usted de acuerdo que exista un parque temático para discapacitados en la urbanización Acuarela del Rio?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

4. ¿Considera usted importante la implementación de áreas recreativas con criterios específicos para personas con discapacidades?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

5. ¿Está usted de acuerdo con que se añada mobiliarios urbanos que cumplan con las necesidades de las personas con discapacidad?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

6. ¿Cree usted que los parques existentes dentro de la Ciudad de Guayaquil deberían ser rediseñados incluyendo accesibilidad universal y mobiliarios personalizados para discapacitados?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

7. ¿Cree usted que los parques temáticos o centros recreacionales existentes están diseñados para el uso de personas con diferentes discapacidades?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

8. ¿Está de acuerdo que el diseño de un parque temático para personas con discapacidades especiales mejoraría la calidad de vida y la inclusión de las personas con discapacidad?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

9. ¿Cree usted que la implementación del parque incremente el número de personas que hagan actividad física dentro de la urbanización?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo



Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

10. ¿Considera usted que se podría transformar el uso de canchas deportivas comunes a canchas especializadas de deportes para personas con discapacidades?

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

## Anexo 2: Indicadores

 <b>Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil</b>		<b>PROPUESTA DE DISEÑO DE UN PARQUE TEMÁTICO CON FORMA DE FLOR DE LOTO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES</b>		<b>AUTORES: MISHEL SANTILLAN OSWALDO BAUTISTA</b>	
<h1>PERCEPCIÓN ESPACIO VERDE URBANO</h1>					
TEJIDOS URBANOS			DENSIDAD NETA DE VIVIENDAS		
OBJETIVO MÍNIMO			>10% Vol. Verde Cobertura : 50 %		
OBJETIVO DESEABLE			>30% Vol. Verde Cobertura >50%		
<b>DIAGNÓSTICO</b> 			<b>PROPUESTA</b> 		
					
<b>FÓRMULA PARA CALCULAR LA PERCEPCION DEL VERDE URBANO</b>			<b>FÓRMULA PARA CALCULAR LA PERCEPCION DEL VERDE URBANO</b>		
$\frac{\text{SUPERF.AREA VERDE TERRENO CON VOL.VERDE SUPERIOR AL 10\%}}{\text{SUPERFICIE DEL TERRENO}} \times 100$			$\frac{\text{SUPERF.VIARIO PUBLICO CON VOL.VERDE SUPERIOR AL 10\%}}{\text{SUPERFICIE DEL TERRENO}} \times 100$		
$\frac{86,74}{5,533,62} \times 100 = 1,57 \%$			$\frac{811,69}{5,533,62} \times 100 = 14,67 \%$		
<b>PROBLEMÁTICA</b>			<b>PROPUESTA</b>		
<p>El terreno cuenta con un 1.57% en cuanto a la percepción el verde urbano, siendo muy bajo para la zona donde se encuentra captado por la población considerando así una falta de áreas verdes no aporta a la purificación de aire ni evita zonas de calor.</p>			<p>Se propone generar un parque con corredores verdes, espacios verdes con arboles y arbustos con el objetivo de brindar al público un nuevo espacio para interactuar en conjunto del área verde, esto ayudará a dar una mejor imagen al sitio de intervención y mejorara el ambiente y zonas de calor.</p>		
					

### Anexo 3: Indicadores

 Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil		PROPUESTA DE DISEÑO DE UN PARQUE TEMÁTICO CON FORMA DE FLOR DE LOTO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES		AUTORES: MISHEL SANTILLAN OSWALDO BAUTISTA	
TEJIDOS URBANOS			DENSIDAD NETA DE VIVIENDAS		
OBJETIVO MÍNIMO			>0,0%		
OBJETIVO DESEABLE			>50%		
<b>DIAGNÓSTICO</b> 		<b>PROPUESTA</b> 			
					
<b>FÓRMULA PARA CALCULAR EL APARCAMIENTO</b>		<b>FÓRMULA PARA CALCULAR EL APARCAMIENTO</b>			
$\frac{\text{M2 DESTINADO PARA APARCAMIENTO}}{\text{L SUPERFICIE DEL TERRENO}} \times 100$		$\frac{\text{M2 DESTINADO PARA APARCAMIENTO}}{\text{SUPERFICIE DEL TERRENO}} \times 100$			
$\frac{144,10 \text{ M}^2}{5,533,62 \text{ M}^2} \times 100 = 2,60\%$		$\frac{554,71}{5,533,62} \times 100 = 10,02\%$			
<b>PROBLEMÁTICA</b>		<b>PROPUESTA</b>			
<p>Se obtuvo como resultado un 2.60% de espacios para aparcamiento, no tiene espacios adecuados causando que las personas dejen sus carros encima de las aceras en la vía pública, obstaculizando el tránsito peatonal y vehicular.</p>		<p>Se diseñó un área parqueo público destinado para el uso del parque y visitantes, con capacidad para 26 vehículos, incluyendo 4 para personas con movilidad reducida.</p>			
					

## Anexo 4: Indicadores

 <b>Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil</b>		<b>PROPUESTA DE DISEÑO DE UN PARQUE TEMÁTICO CON FORMA DE FLOR DE LOTO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES</b>		<b>AUTORES: MISHEL SANTILLAN OSWALDO BAUTISTA</b>	
<b>ACCESIBILIDAD DEL VIARIO</b>					
<b>OBJETIVO MINIMO</b>		<b>OBJETIVO DESEABLE</b>			
<b>Criterio:</b> Acera > 0,9 m y pendientes < 5% Cobertura: >90%		<b>Criterio:</b> Acera > 2,5 m y pendientes < 5% Cobertura: >90%			
<b>DIAGNÓSTICO</b>  		<b>PROPUESTA</b>  			
<b>FÓRMULA PARA CALCULAR LA ACCESIBILIDAD DEL VIARIO</b>		<b>FÓRMULA PARA CALCULAR LA ACCESIBILIDAD DEL VIARIO</b>			
$\frac{\text{TRAMO CON ACCESIBILIDAD}}{\text{SUPERFICIE DE VIARIO DEL TERRENO (M2)}} \times 100$ $\frac{792,72}{1032,72} \times 100 = 76.76\%$		$\frac{\text{TRAMO CON ACCESIBILIDAD}}{\text{SUPERFICIE DEL VIARIO DEL TERRENO (M2)}} \times 100$ $\frac{1032,72}{1032,72} \times 100 = 100\%$			
<b>PROBLEMÁTICA</b> <p>El reparto de viario publico se encontró que se alcanzan un índice deseable requerido para su circulación. Se tiene obstáculos en las aceras que no permiten la circulación y no tienen rampas para discapacitados</p>		<b>PROPUESTA</b> <p>Se quitaron los obstáculos de las aceras, se implemento rampas para discapacitados y al proponer el parque sin cerramiento ayudo a mejorar la circulación hacia el mismo y ancho de aceras</p>			
					

# Anexo 5: Criterios arquitectónicos

CAMINERIA



CANCHA BOCCIA

## Anexo 6: Criterios arquitectónicos

PARQUE INCLUSIVO



CARRUSEL INCLUSIVO



**Anexo 7: Criterios arquitectónicos**

SUBE Y BAJA Y COLUMPIO INCLUSIVO



CIRCULO DE LOS SENTIDOS

## Anexo 8: Criterios arquitectónicos

AREA DE LUNCH



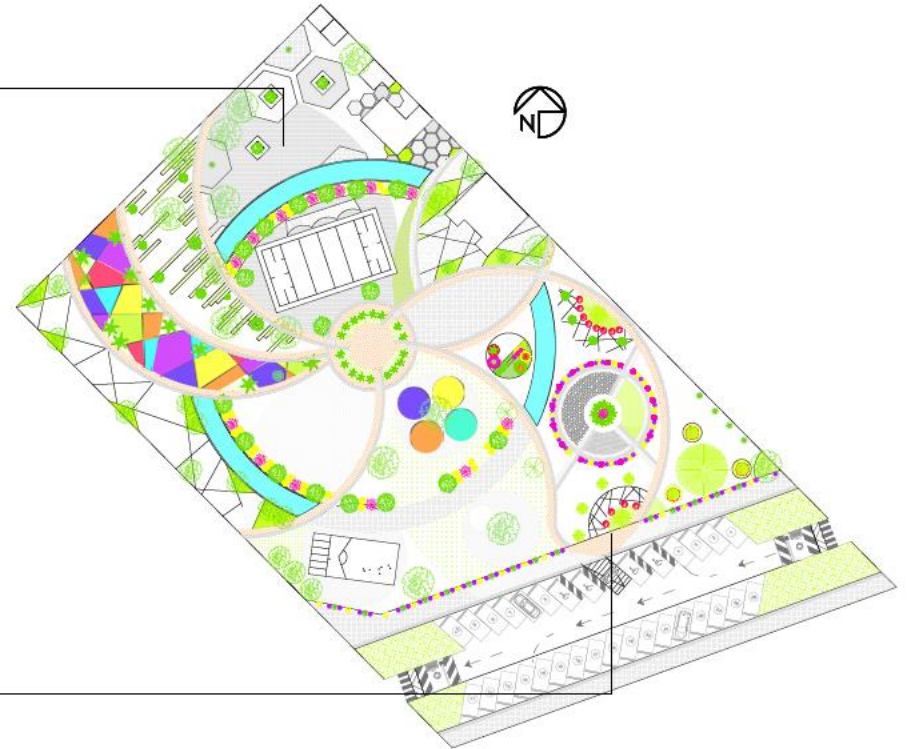
CANCHA DE GOLBOL





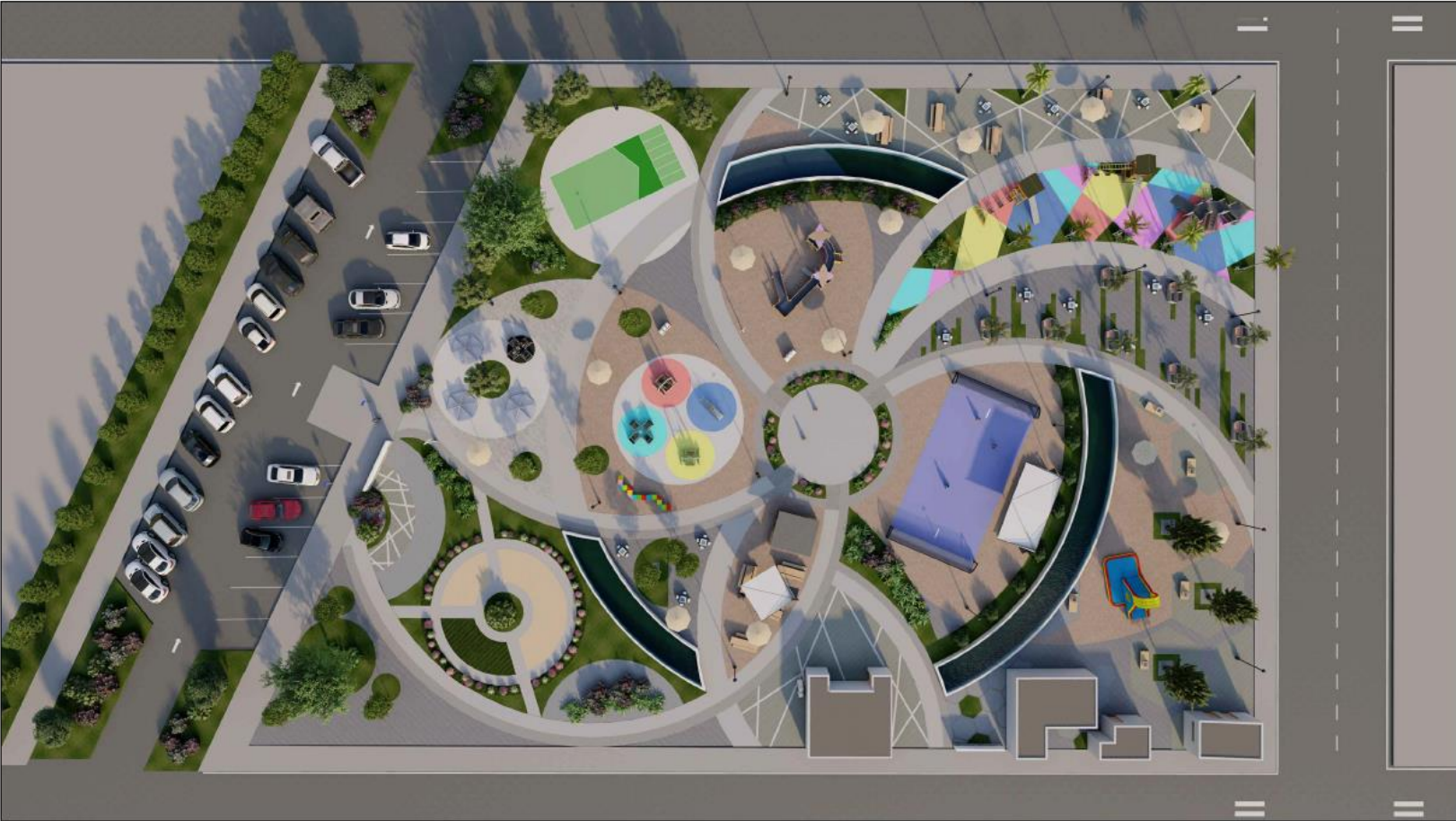
## Anexo 9: Criterios arquitectónicos

ESPACIO LUDICO PARA NIÑOS



ACCESO ESTACIONAMIENTO

Anexo 10: Vista área total del parque



**Anexo 11: Lámina donde predominan espacios de discapacidades**



**Anexo 12: Render parque**



Anexo 13: Vista área parque



**Anexo 14: Render de juegos inclusivos**



**Anexo 15: Estacionamiento**



Anexo 16: Perspectiva del parque







UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL



TALLER DE GRADUACIÓN

TEMA : PROPUESTA DE DISEÑO DE UN PARQUE TEMATICO CON FORMA DE FLOR DE LOTO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN LA AV. ANTONIO PARRA AL NORTE DE LA CIUDADE DE GUAYAQUIL

AUTOR : MISHEL NICOLL SANTILLAN BRITO OSWALDO ALBERTO BAUTISTA ZABALA

UBICACIÓN :

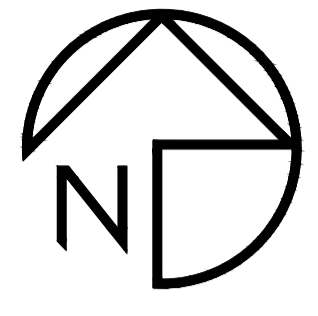
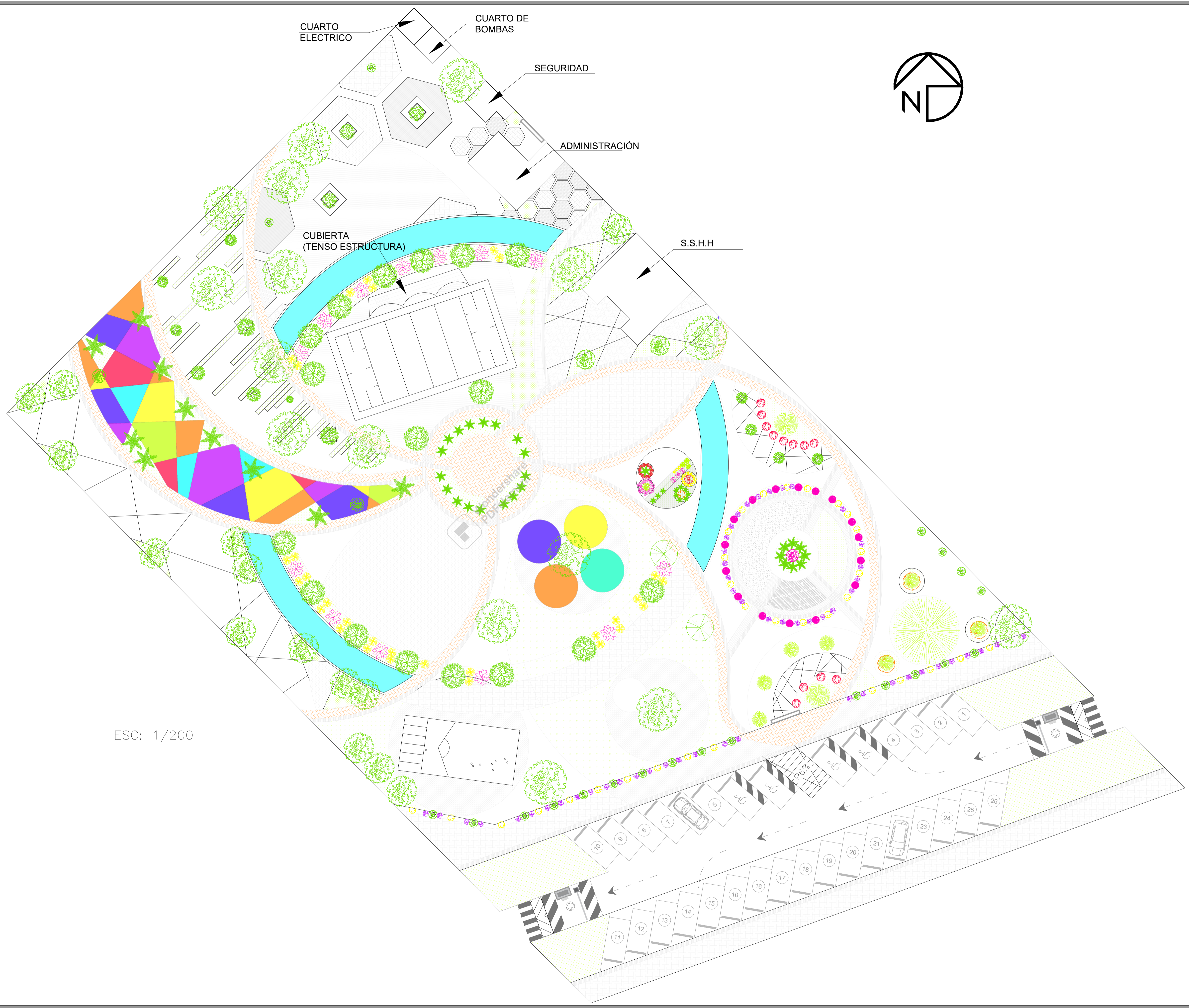


Provincia: GUAYAS Cantón: BABAHOYO Parroquia:



CONTENIDO: PLANTA

ESCALA: INDICADA LAMINA: A1 FECHA: ENE. 2023



ESC: 1/200



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL



FACULTAD INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN



ARQUITECTURA

TALLER DE GRADUACIÓN

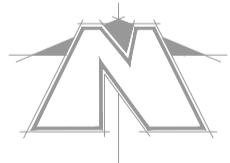
TEMA : PROPUESTA DE DISEÑO DE UN PARQUE TEMATICO CON FORMA DE FLOR DE LOTO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN LA AV. ANTONIO PARRA AL NORTE DE LA CIUDADE DE GUAYAQUIL

AUTOR : MISHEL NICOLL SANTILLAN BRITO OSWALDO ALBERTO BAUTISTA ZABALA

UBICACIÓN :

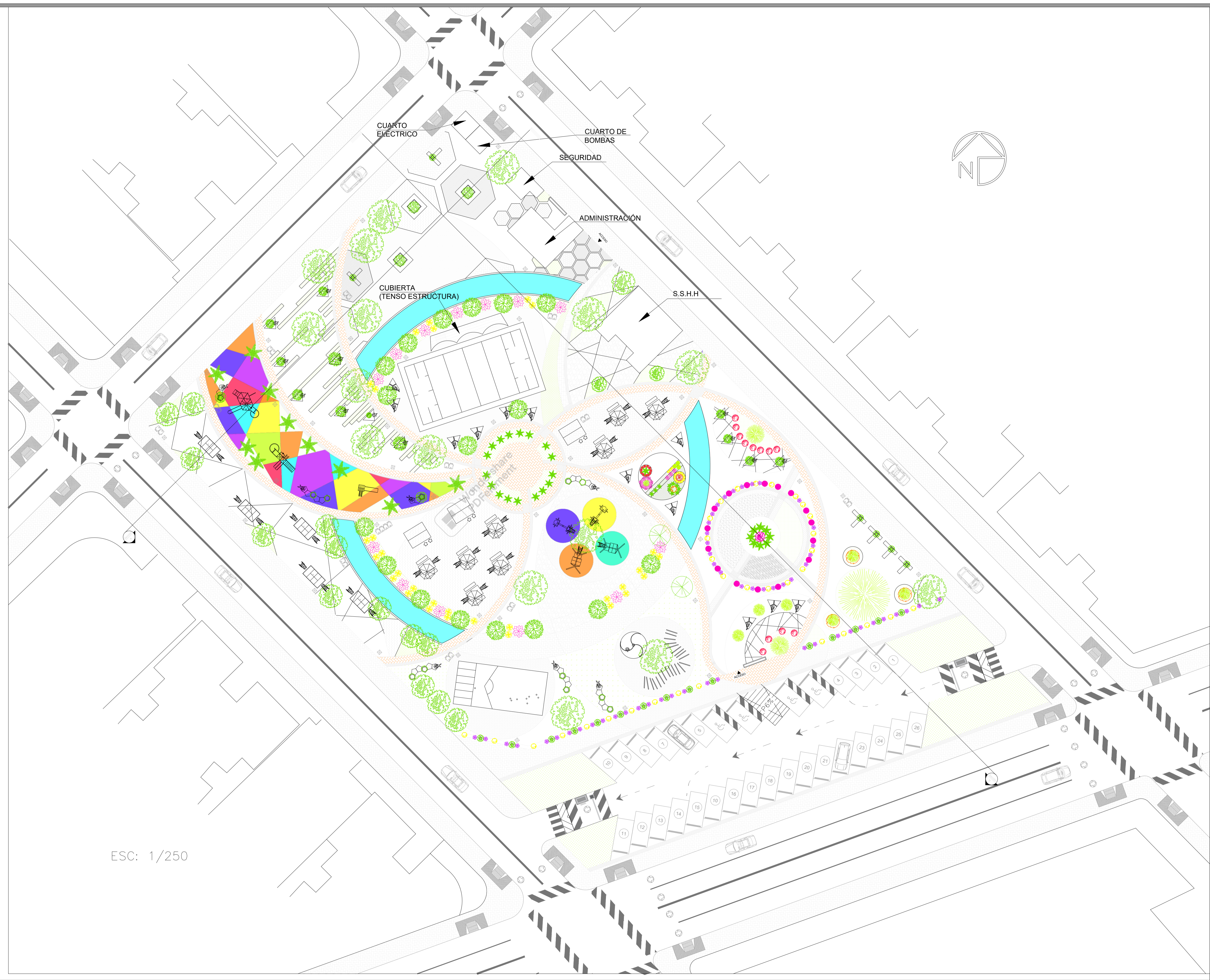


Provincia: GUAYAS Cantón: BABAHOYO Parroquia:

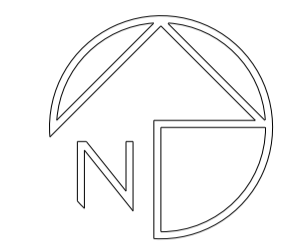


CONTENIDO: IMPLANTACION GENERAL

ESCALA: INDICADA LAMINA: A2 FECHA: ENE. 2023



ESC: 1/250





UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

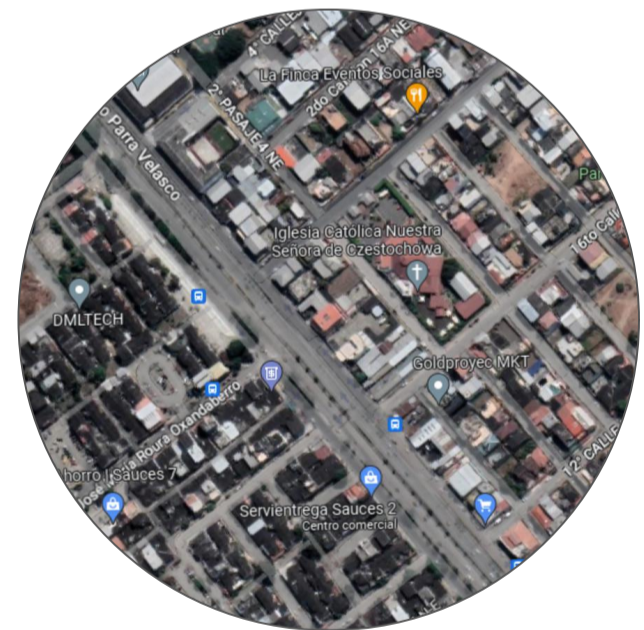


TALLER DE GRADUACIÓN

TEMA : PROPUESTA DE DISEÑO DE UN PARQUE TEMATICO CON FORMA DE FLOR DE LOTO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN LA AV. ANTONIO PARRA AL NORTE DE LA CIUDADE DE GUAYAQUIL

AUTOR : MISHEL NICOLL SANTILLAN BRITO OSWALDO ALBERTO BAUTISTA ZABALA

UBICACIÓN :

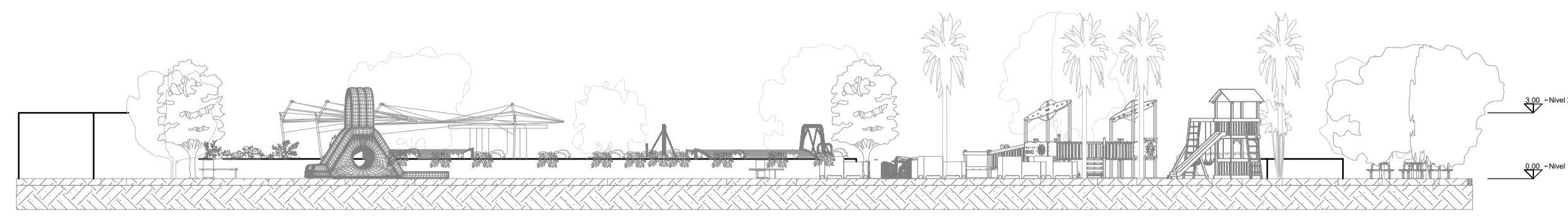


Provincia: GUAYAS  
Cantón: BABAHOYO  
Parroquia:

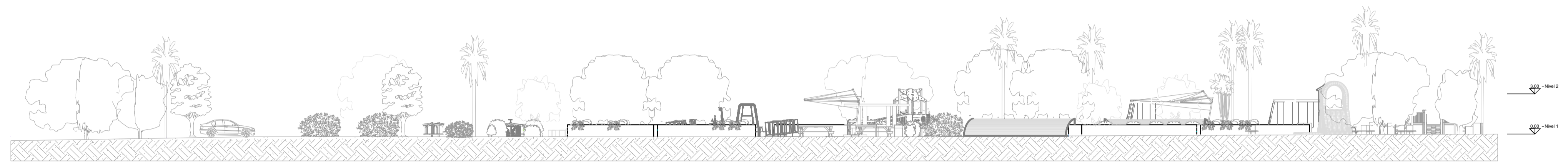


CONTENIDO: CORTES FACHADAS

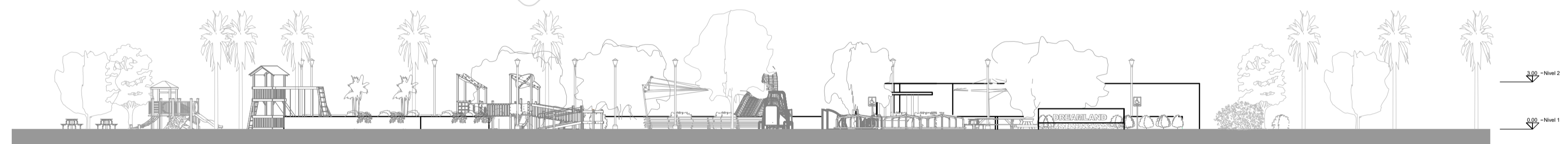
ESCALA: INDICADA LAMINA: A3  
FECHA: ENE. 2023



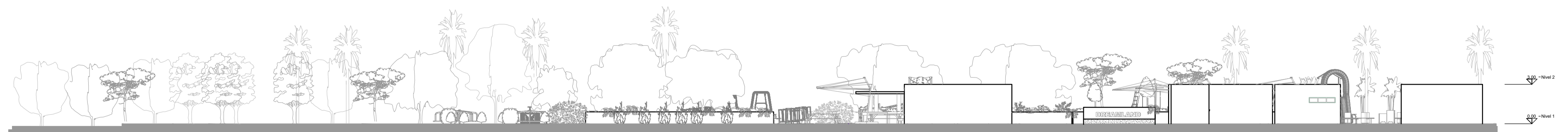
SECCIÓN TRANSVERSAL  
ESC: 1/200



SECCIÓN LONGITUDINAL  
ESC: 1/200



FACHADA FRONTAL  
ESC: 1/200



FACHADA LATERAL  
ESC: 1/200





**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL**



FACULTAD INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN



**TALLER DE GRADUACIÓN**

**TEMA :**  
PROPUESTA DE DISEÑO DE UN PARQUE TEMATICO CON FORMA DE FLOR DE LOTO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN LA AV. ANTONIO PARRA AL NORTE DE LA CIUDADE DE GUAYAQUIL

**AUTOR :**  
MISHEL NICOLL SANTILLAN BRITO  
OSWALDO ALBERTO BAUTISTA ZABALA

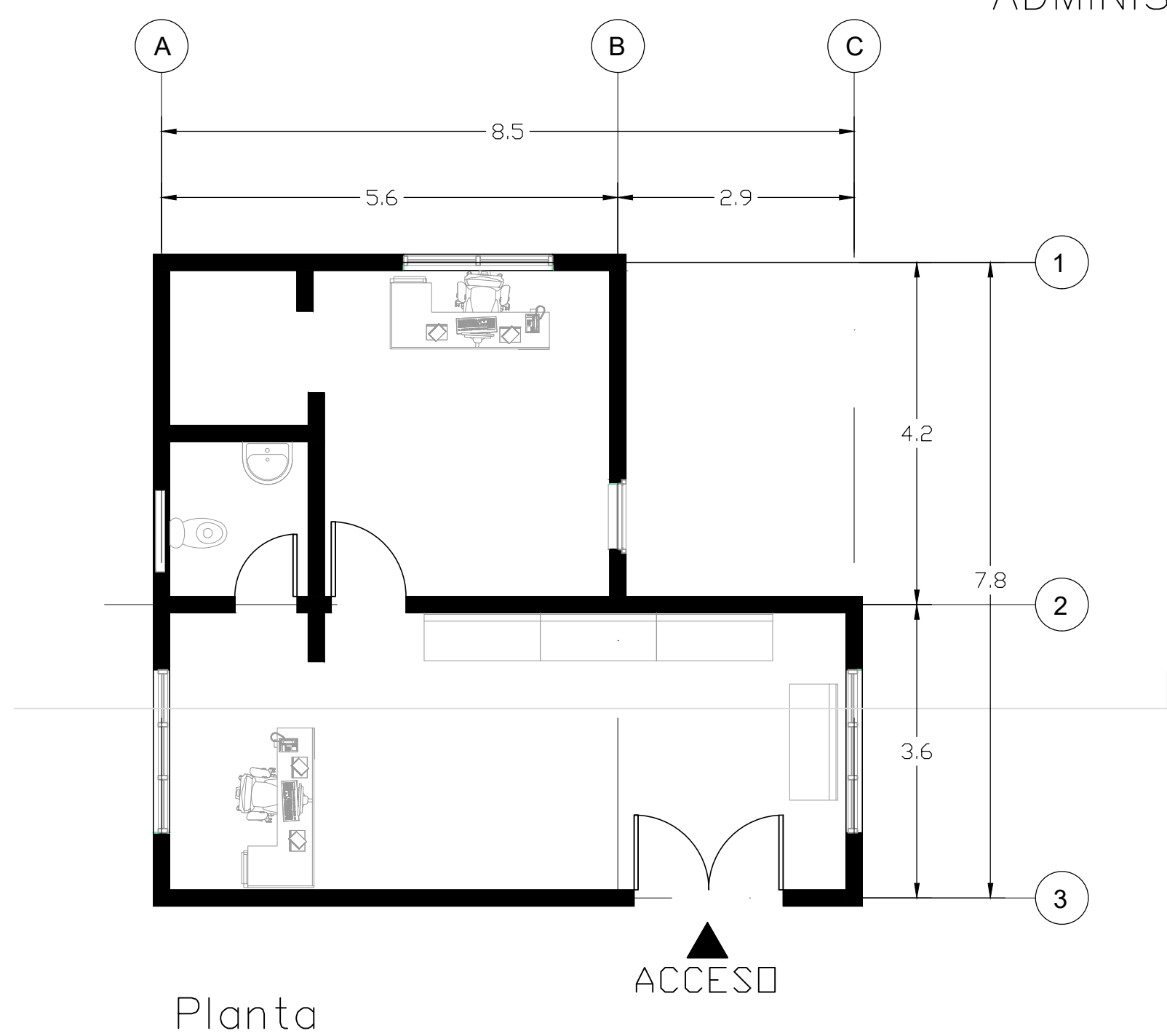


Provincia: GUAYAS  
Cantón: BABAHOYO  
Parroquia:

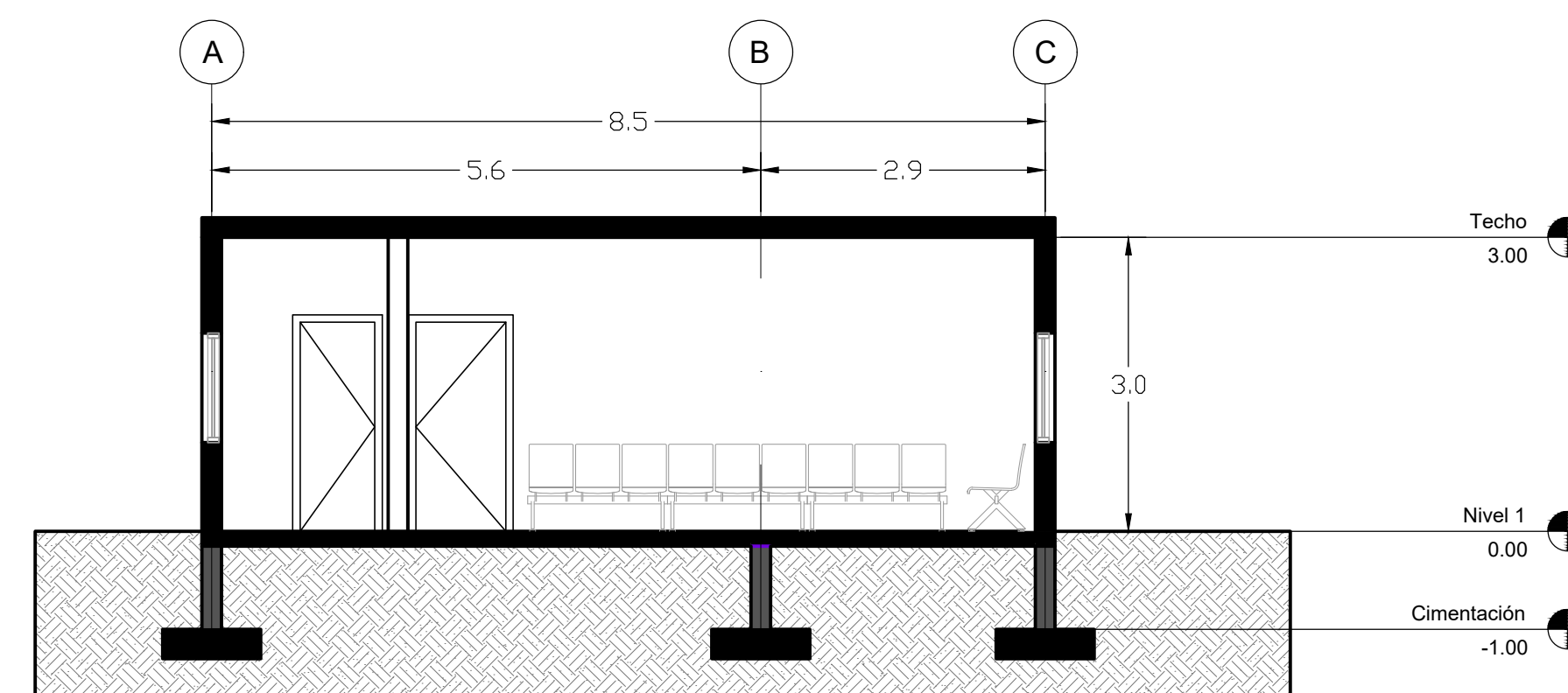
**CONTENIDO:**  
PLANTAS  
CORTES  
FACHADAS

**ESCALA:** INDICADA  
**FECHA:** ENE. 2023  
**LAMINA:** A4

ADMINISTRACIÓN

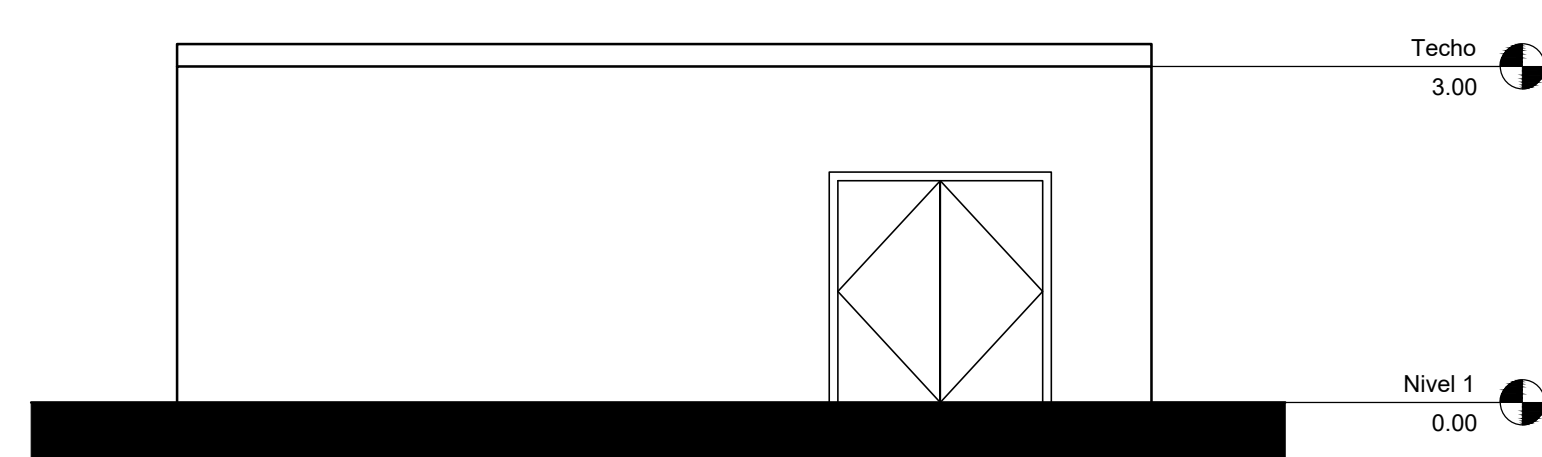


Planta

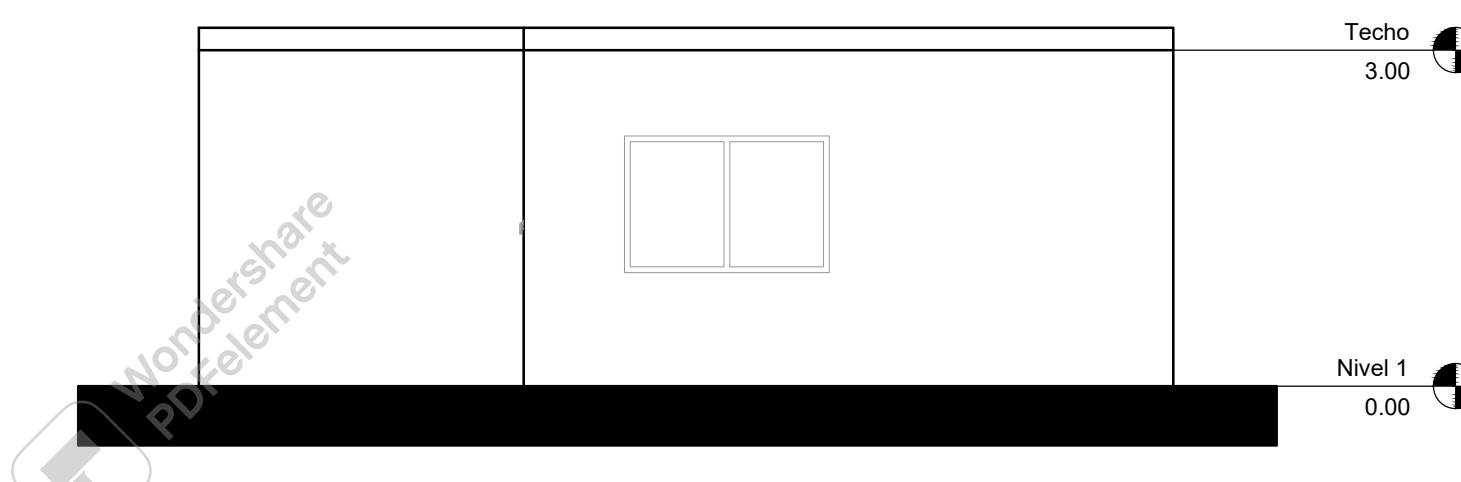


Sección A

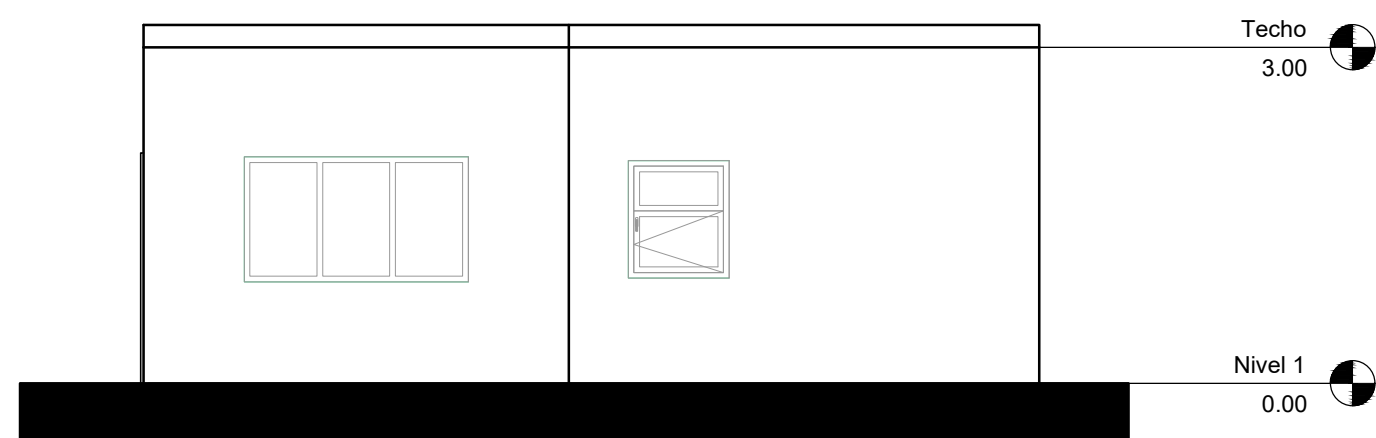
ESC: 1/75



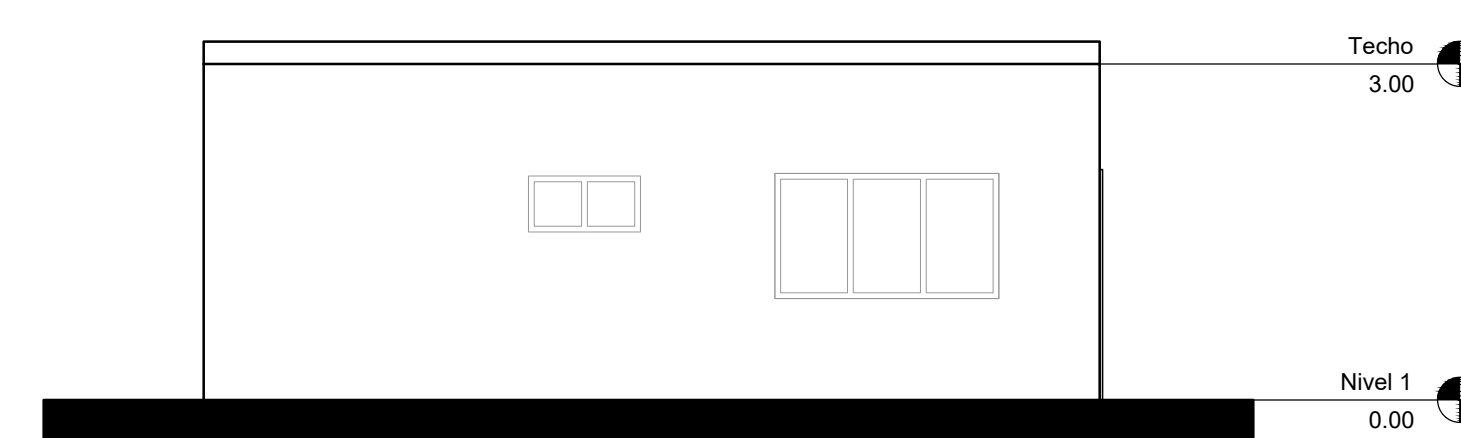
Fachada Frontal



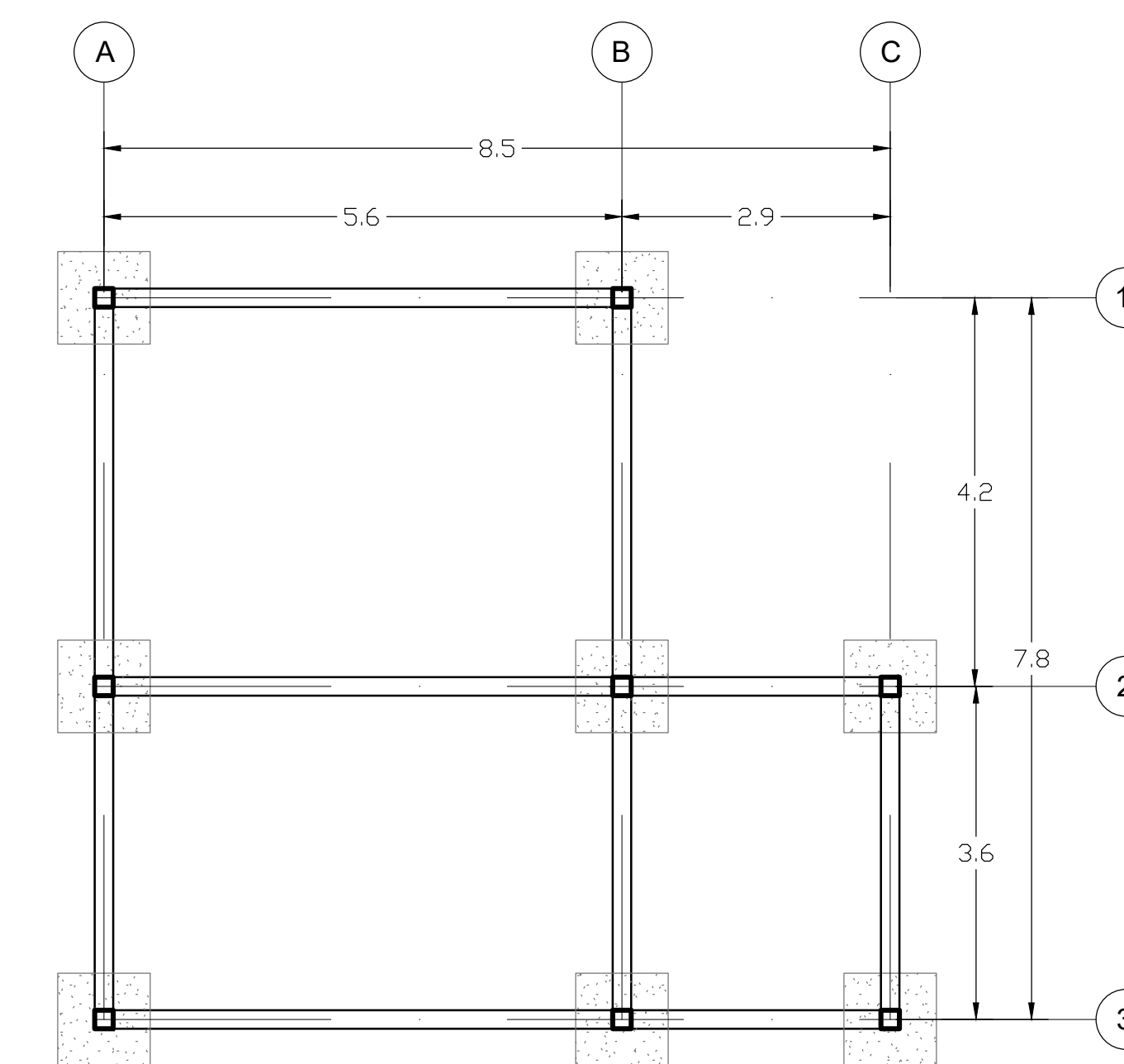
Fachada Posterior



Fachada Derecha

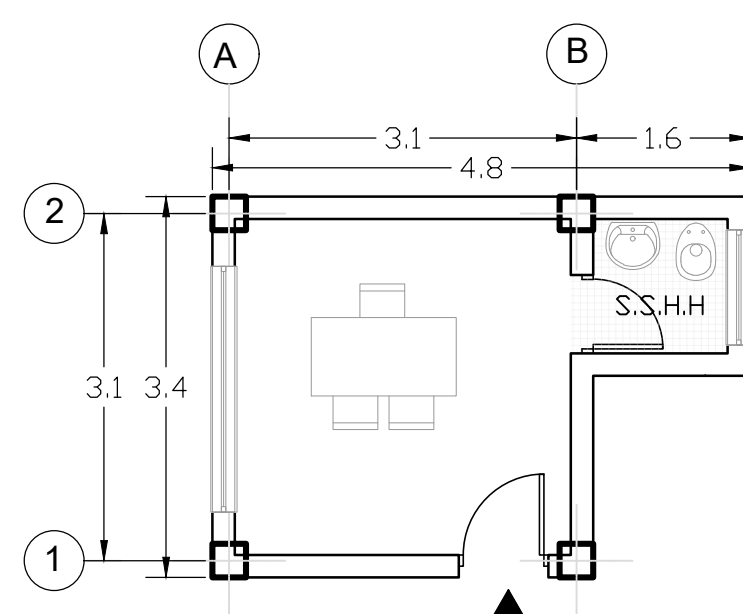


Fachada Izquierda



Cimentación

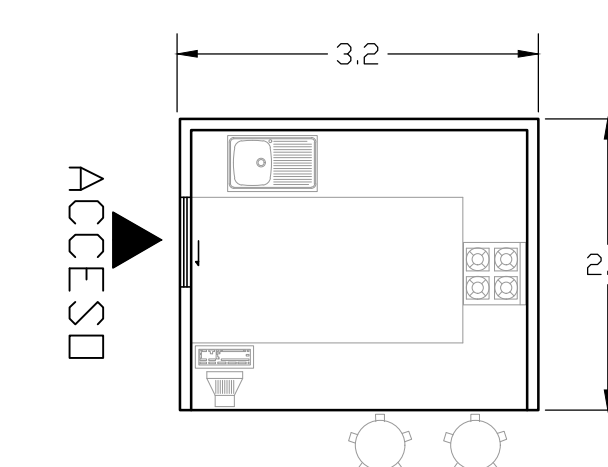
SEGURIDAD



Planta ACCESO

ESC: 1/75

KIOSKO DE COMIDA



Planta

ESC: 1/75



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL**



FACULTAD INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN



**TALLER DE GRADUACIÓN**

**TEMA :**  
PROPUESTA DE DISEÑO DE UN PARQUE TEMATICO CON FORMA DE FLOR DE LOTO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN LA AV. ANTONIO PARRA AL NORTE DE LA CIUDADE DE GUAYAQUIL

**AUTOR :**  
MISHEL NICOLL SANTILLAN BRITO  
OSWALDO ALBERTO BAUTISTA ZABALA

**UBICACIÓN :**

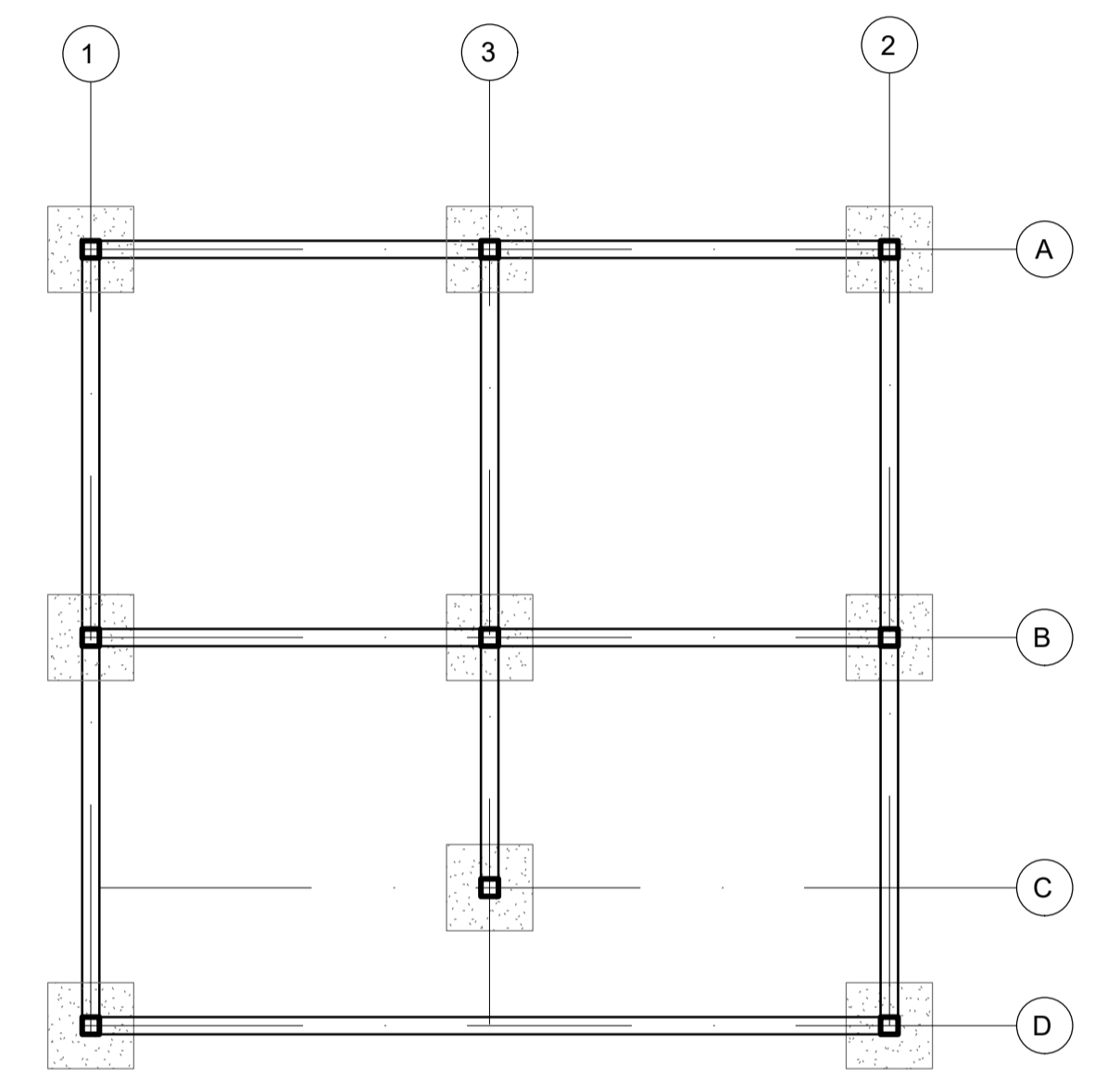
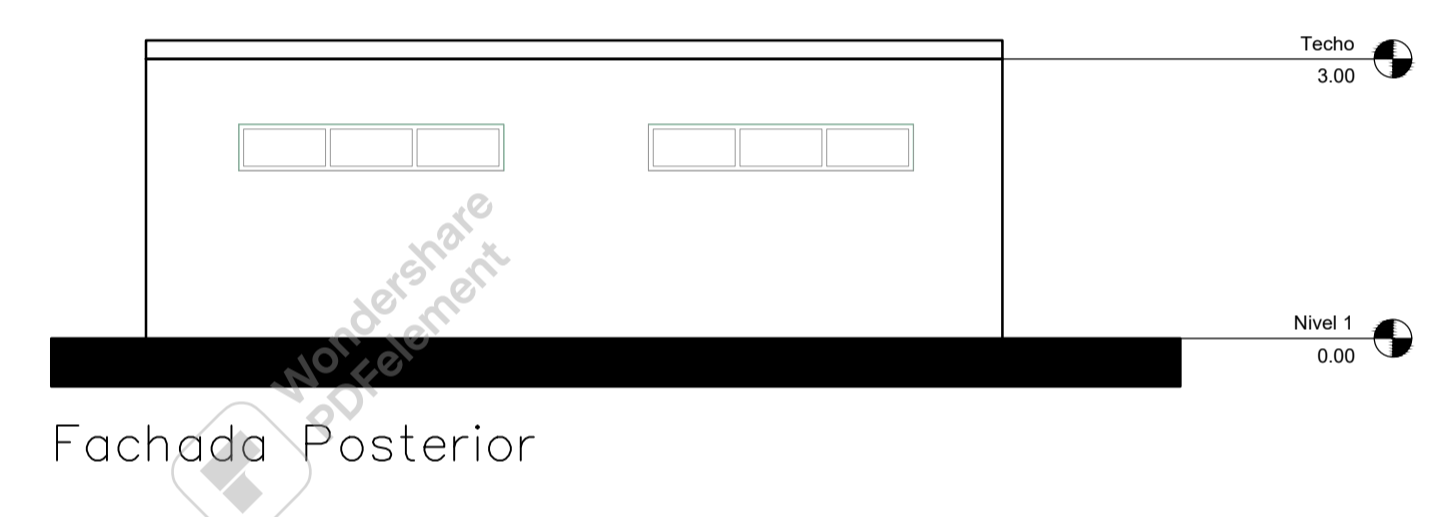
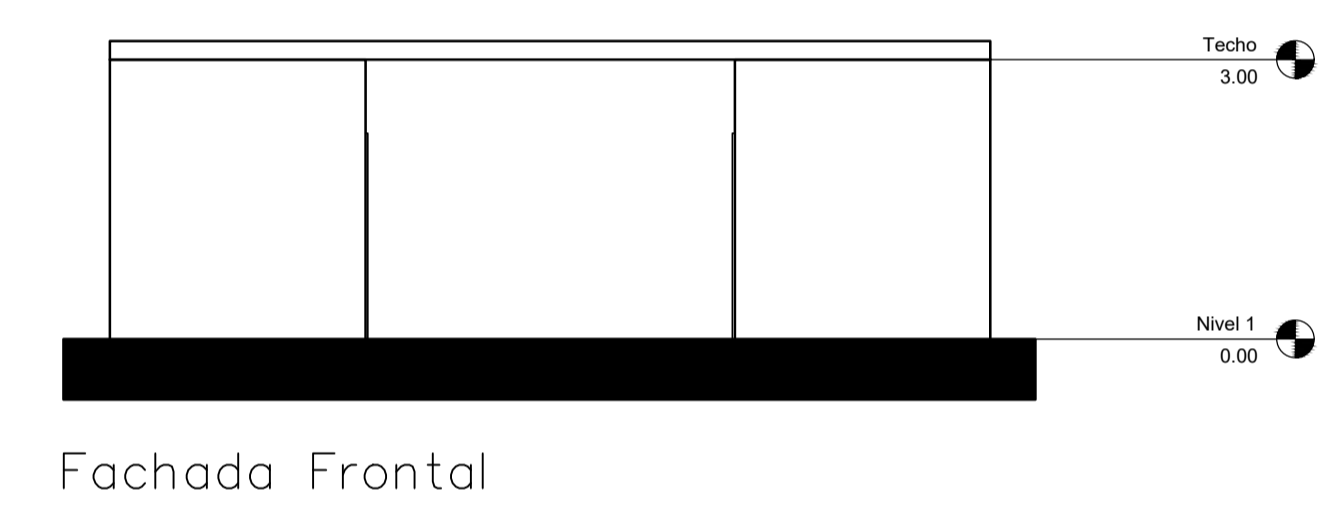
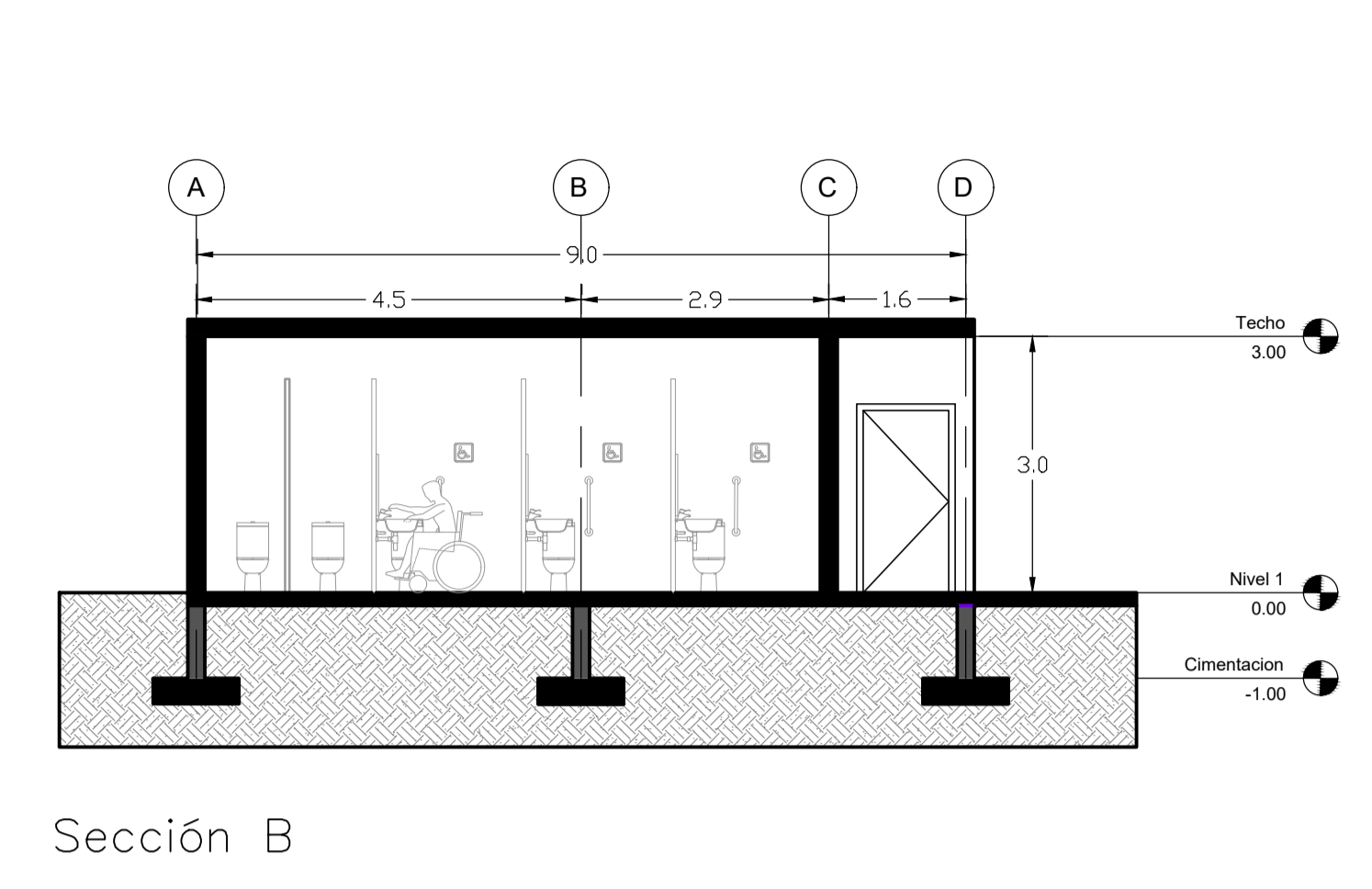
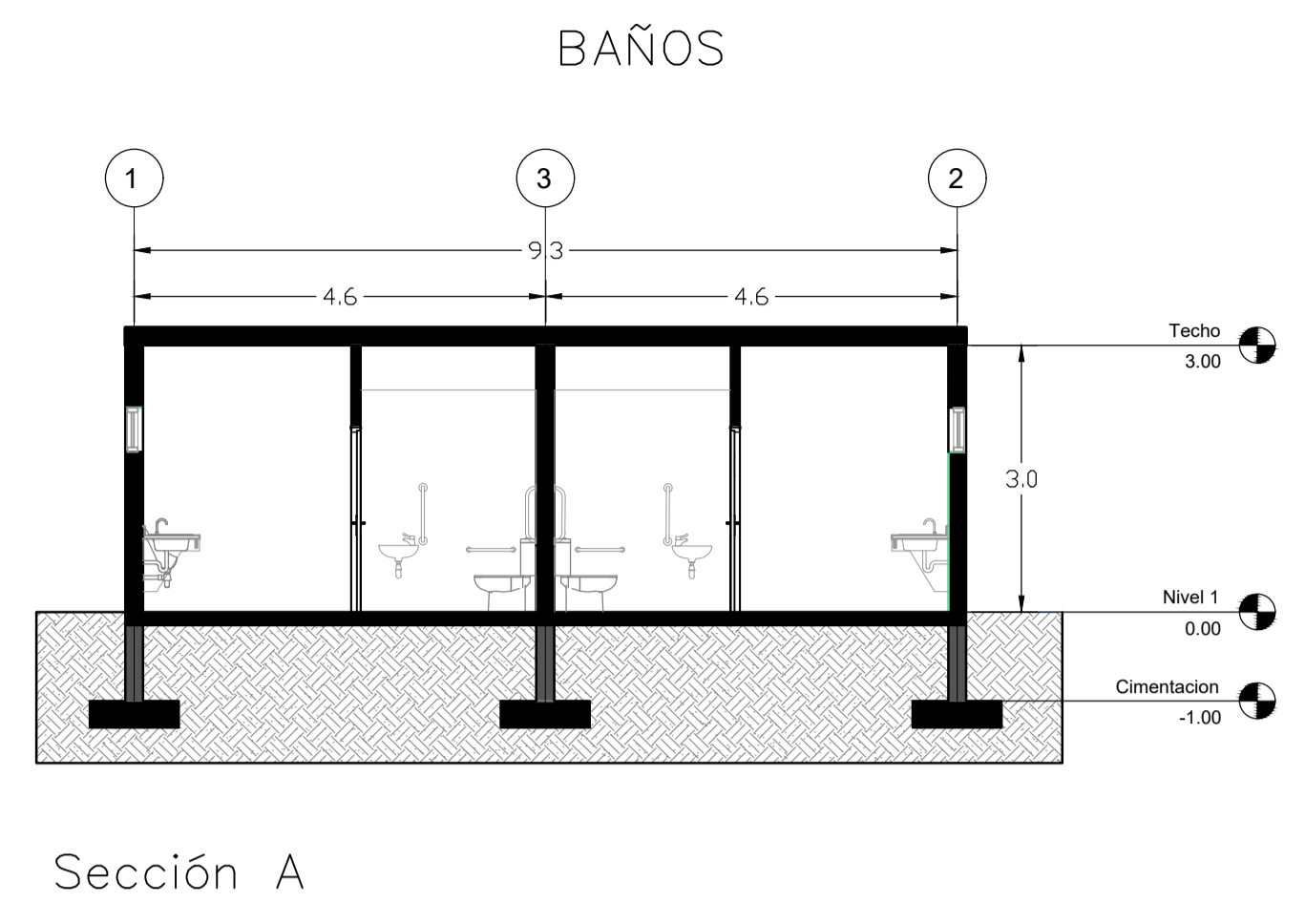
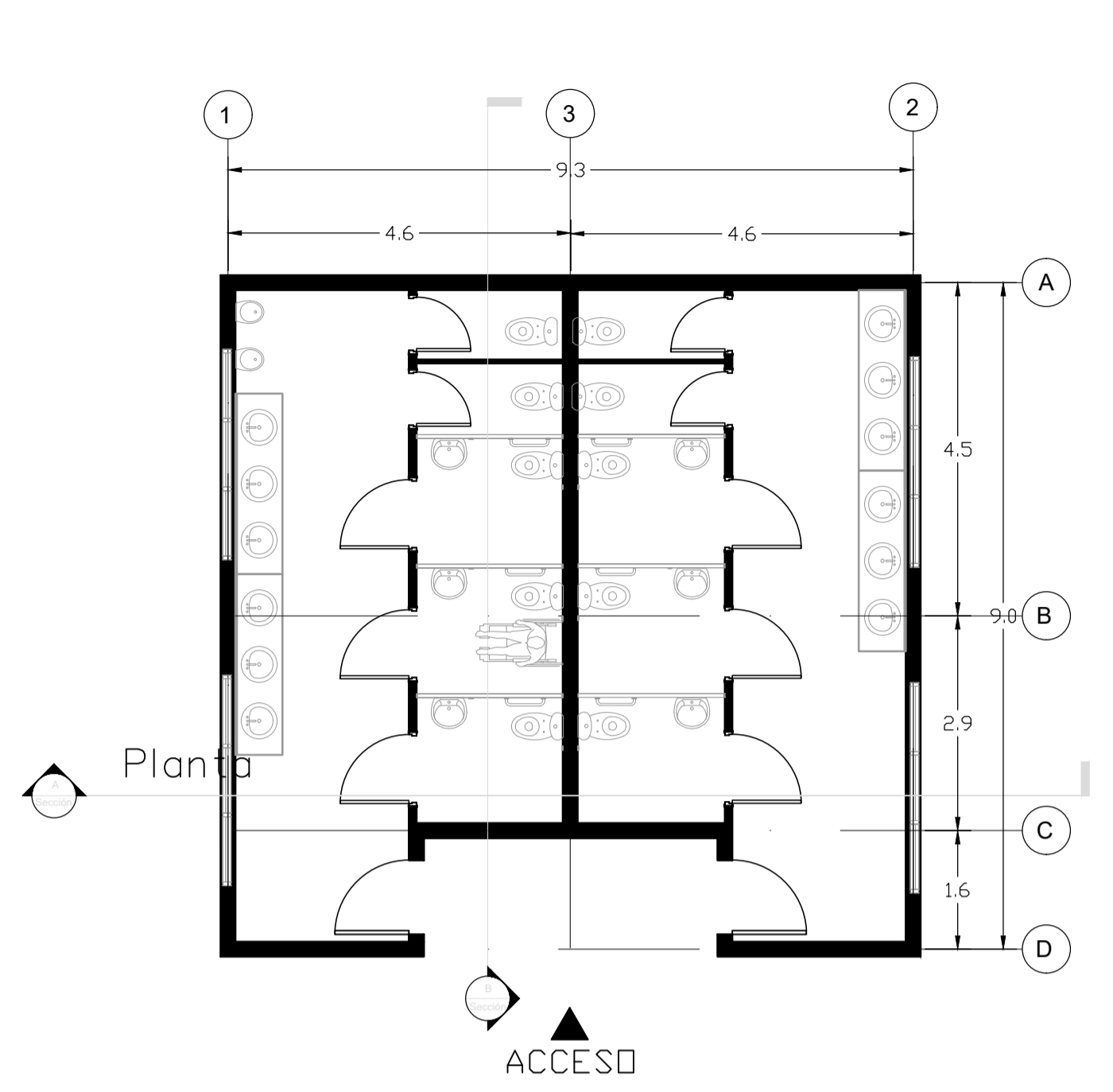


Provincia: GUAYAS  
Cantón: BABAHOYO  
Parroquia:

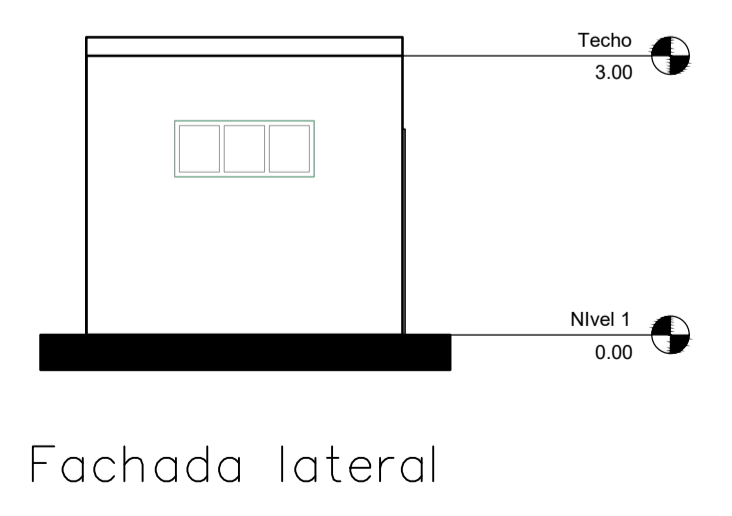
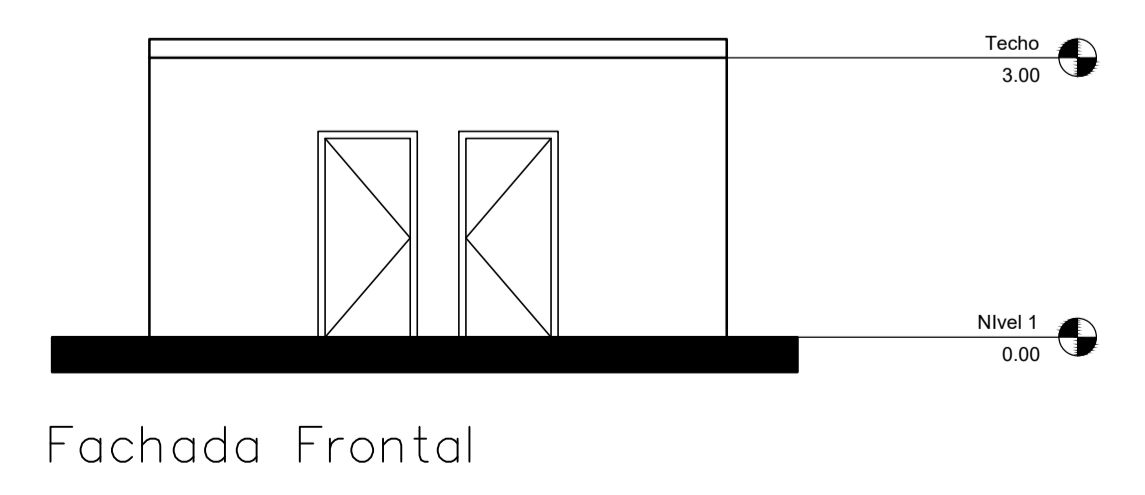
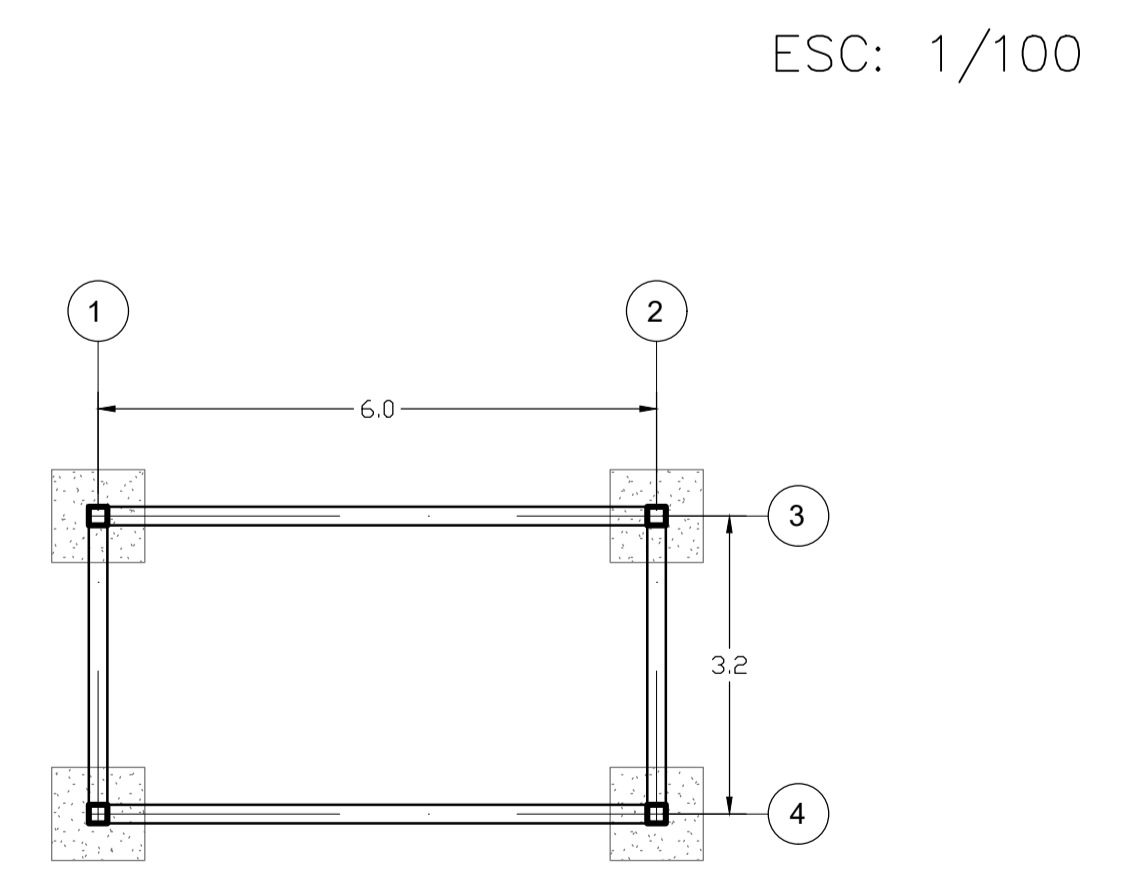
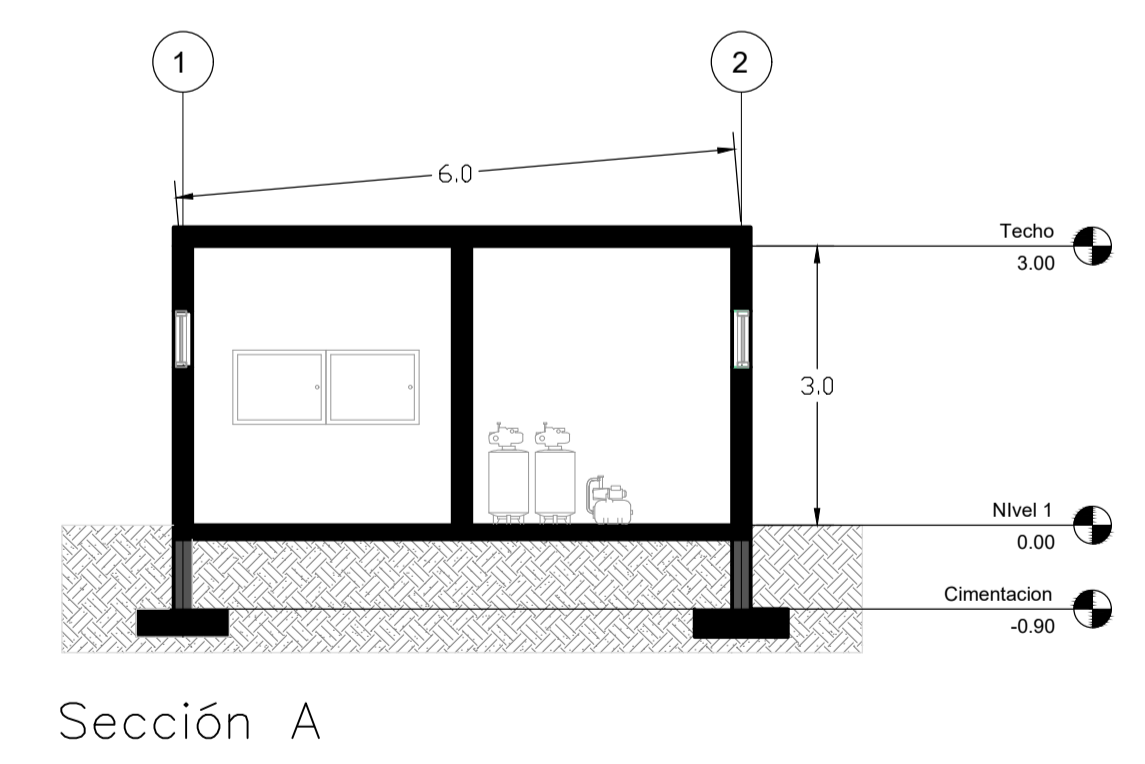
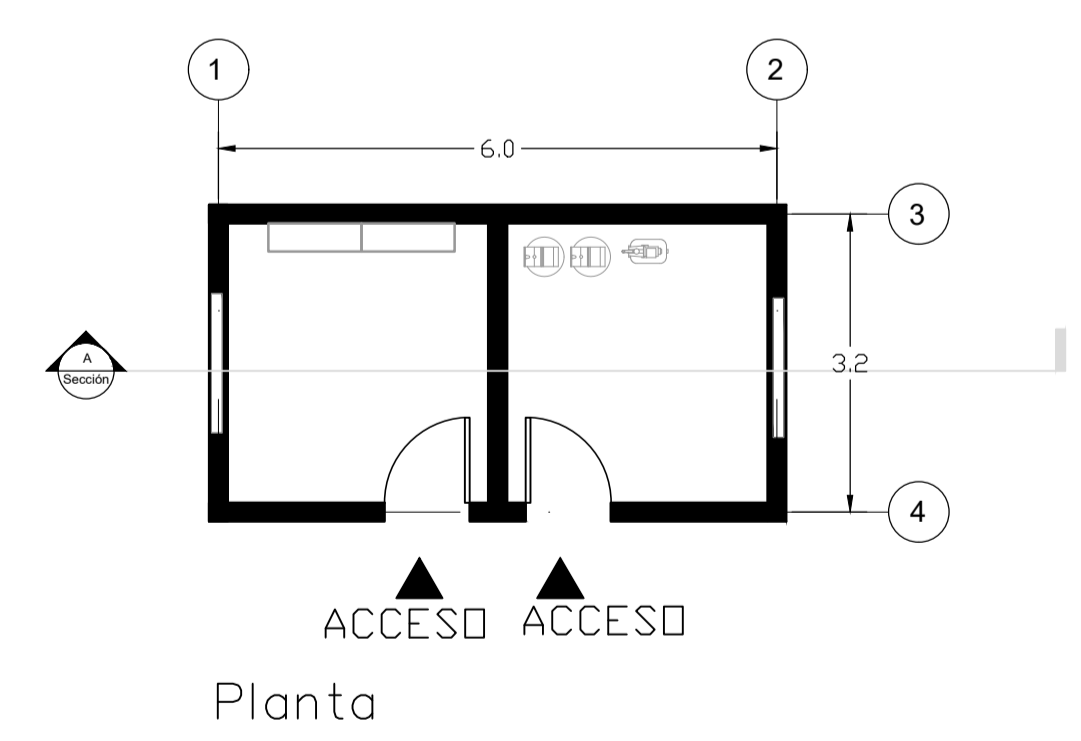


**CONTENIDO:**  
PLANTAS  
CORTES  
FACHADAS

**ESCALA:** INDICADA  
**FECHA:** ENE. 2023  
**LAMINA:**  
**A5**



**CUARTO DE BOMBAS Y ELECTRICIDAD**



ESCA: 1/100



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL**



**TALLER DE GRADUACIÓN**

**TEMA :**  
PROPUESTA DE DISEÑO DE UN PARQUE TEMATICO CON FORMA DE FLOR DE LOTO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN LA AV. ANTONIO PARRA AL NORTE DE LA CIUDADE DE GUAYAQUIL

**AUTOR :**  
MISHEL NICOLL SANTILLAN BRITO  
OSWALDO ALBERTO BAUTISTA ZABALA

**UBICACIÓN :**



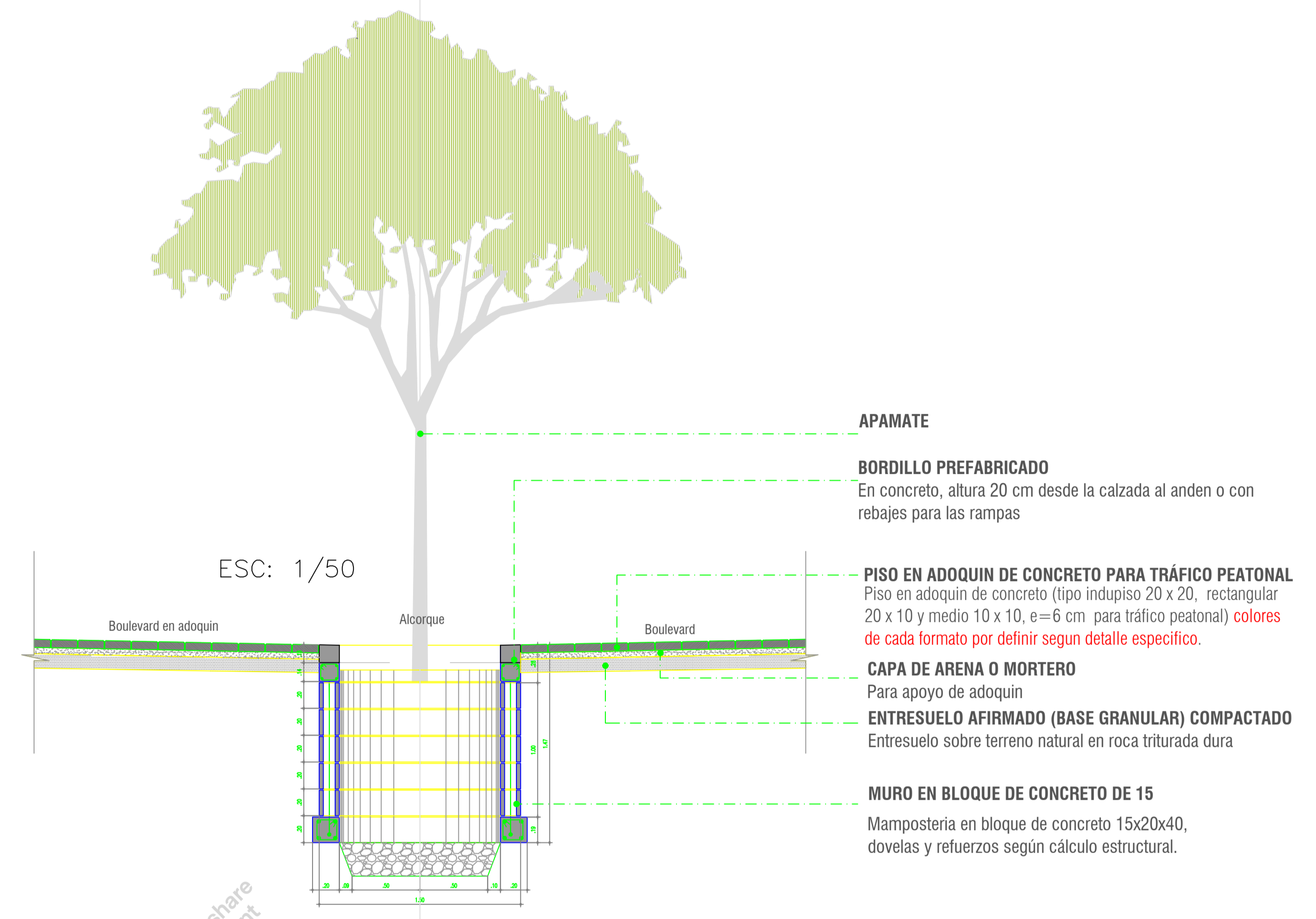
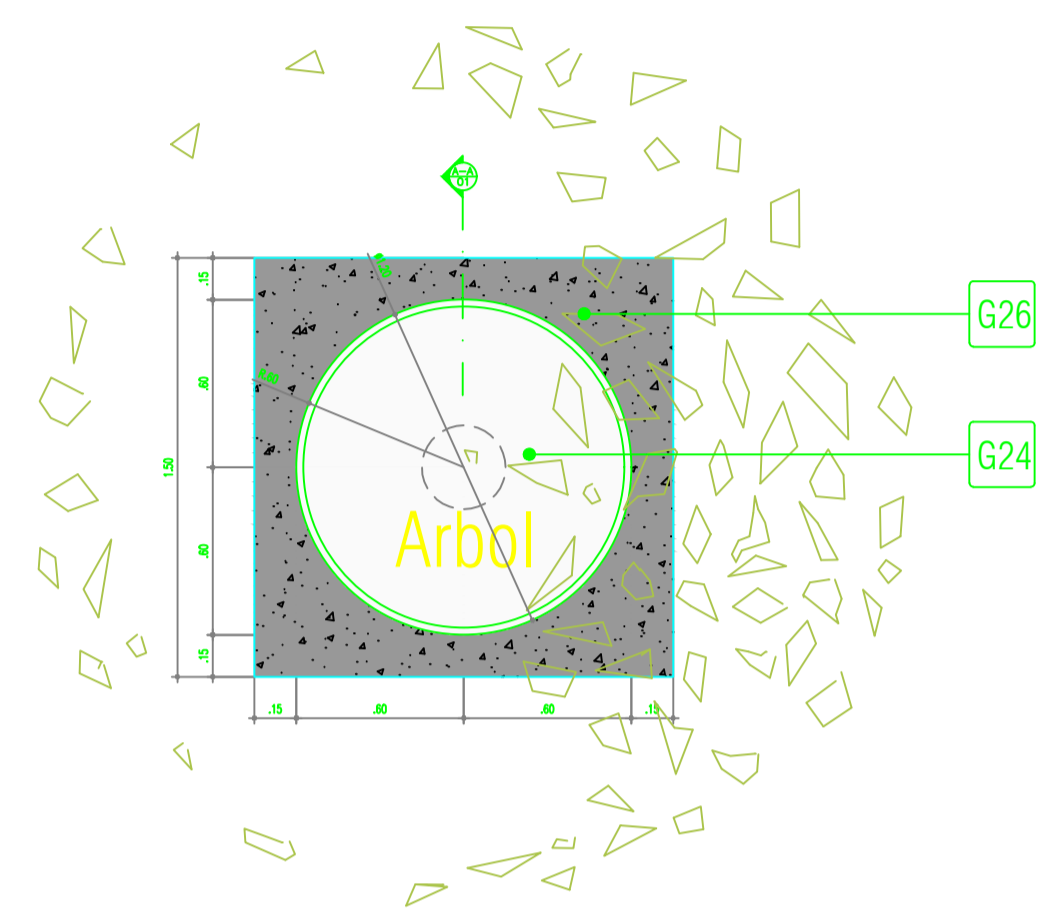
Provincia: GUAYAS  
Cantón: BABAHOYO  
Parroquia:



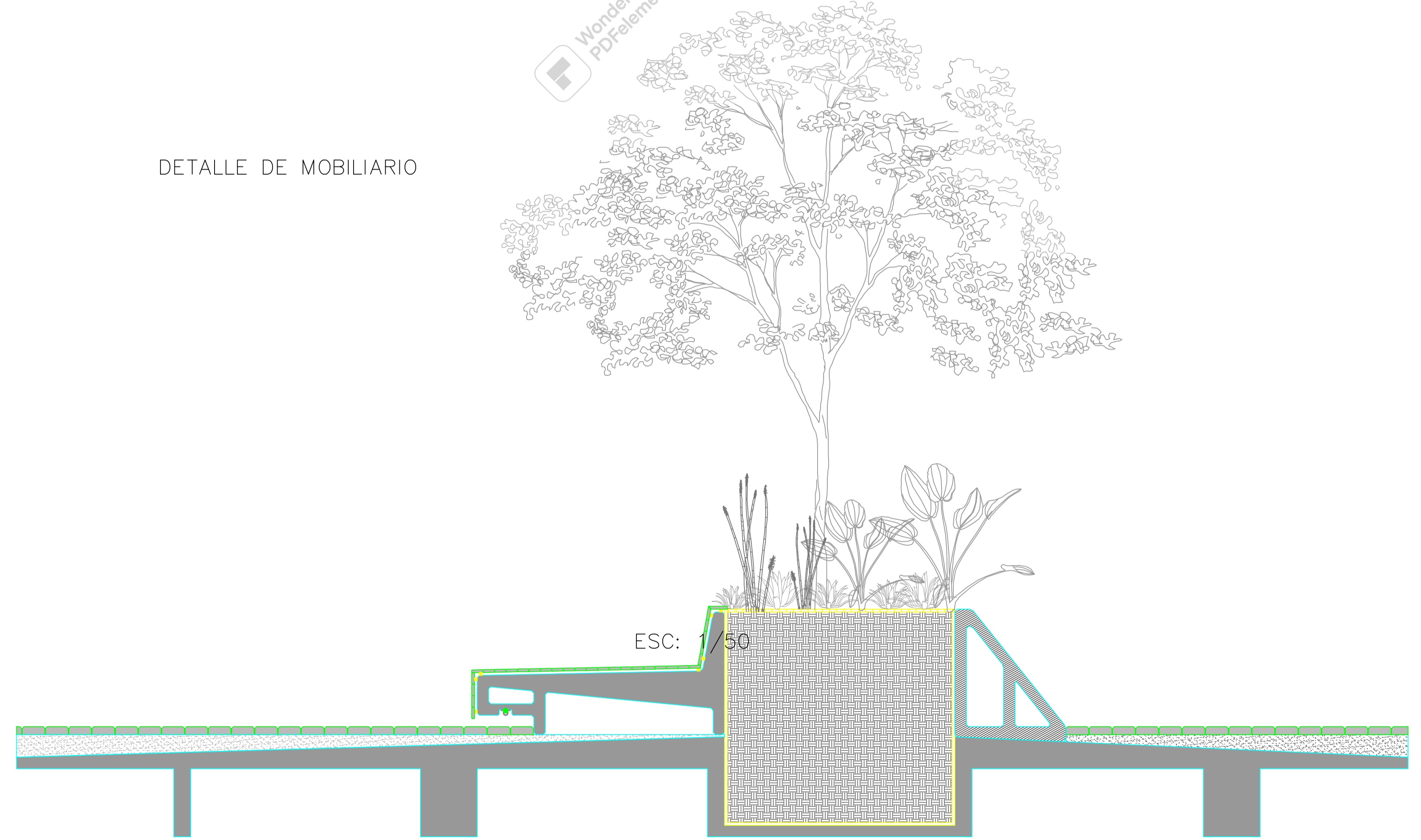
**CONTENIDO:**  
**DETALLES**

**ESCALA:** INDICADA  
**FECHA:** ENE. 2023  
**LAMINA:**  
**D1**

DETALLE DE ALCORQUE



DETALLE DE MOBILIARIO





**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL**

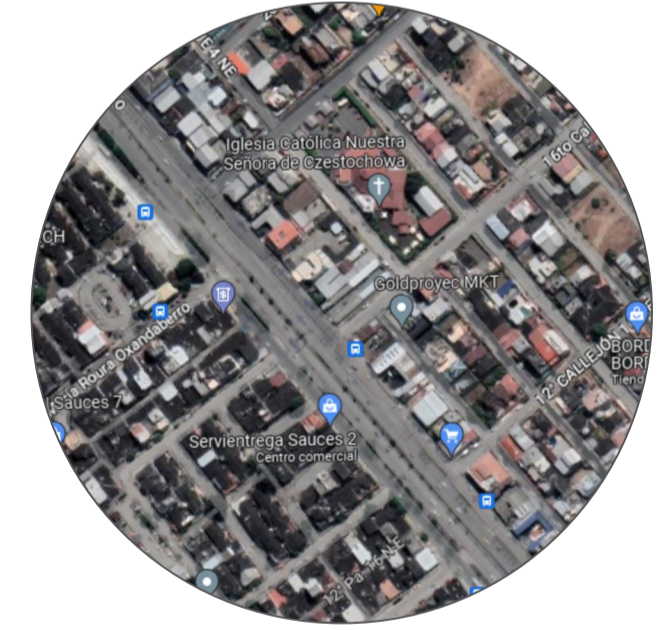


**TALLER DE GRADUACIÓN**

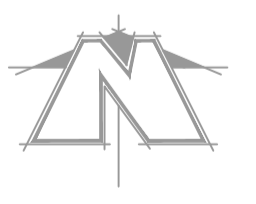
**TEMA :**  
PROPUESTA DE DISEÑO DE UN PARQUE TEMATICO CON FORMA DE FLOR DE LOTO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN LA AV. ANTONIO PARRA AL NORTE DE LA CIUDADE DE GUAYAQUIL

**AUTOR :**  
MISHEL NICOLL SANTILLAN BRITO  
OSWALDO ALBERTO BAUTISTA ZABALA

**UBICACIÓN :**



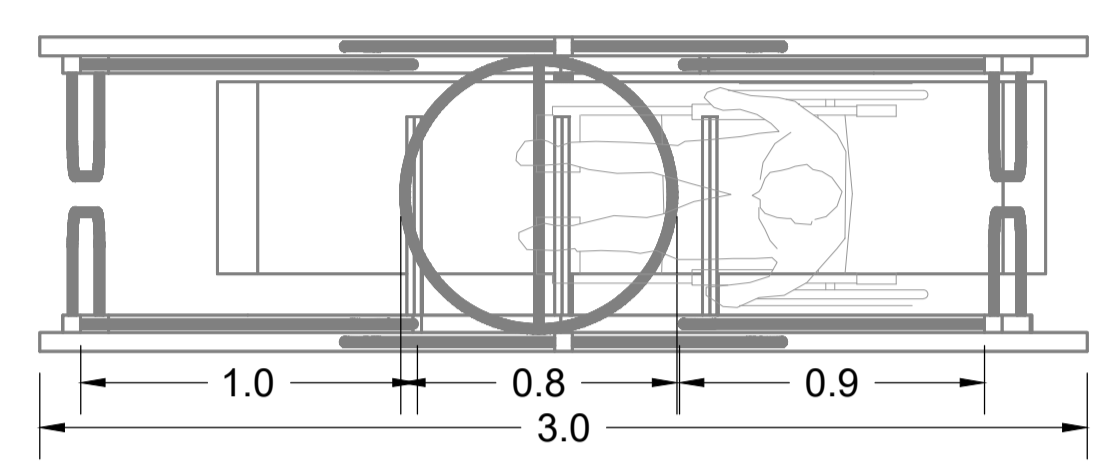
Provincia: GUAYAS  
Cantón: BABAHOYO  
Parroquia:



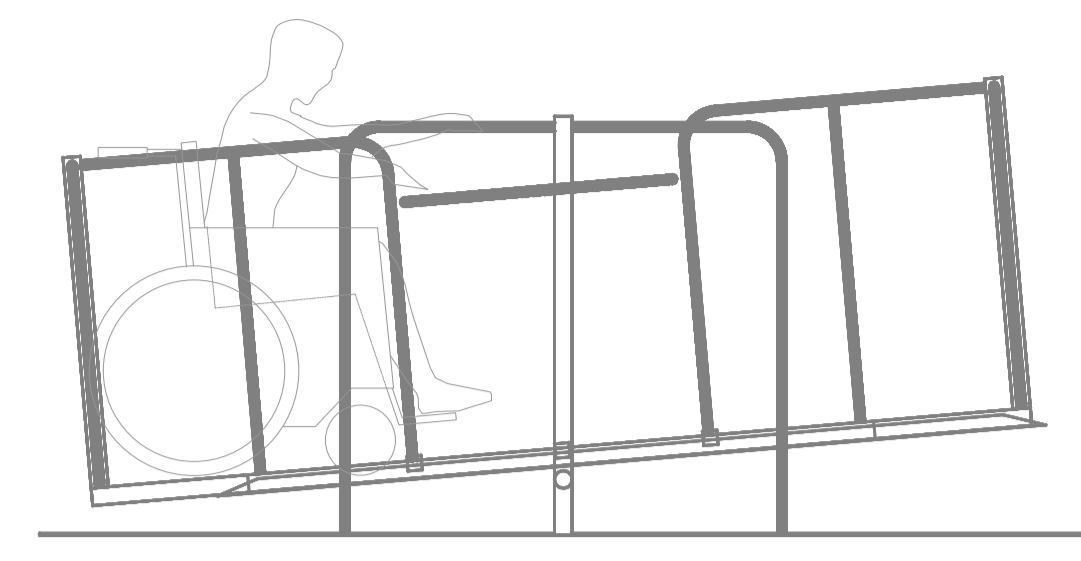
**CONTENIDO:**  
**DETALLES**

**ESCALA:** INDICADA  
**FECHA:** ENE. 2023  
**LAMINA:**  
**D2**

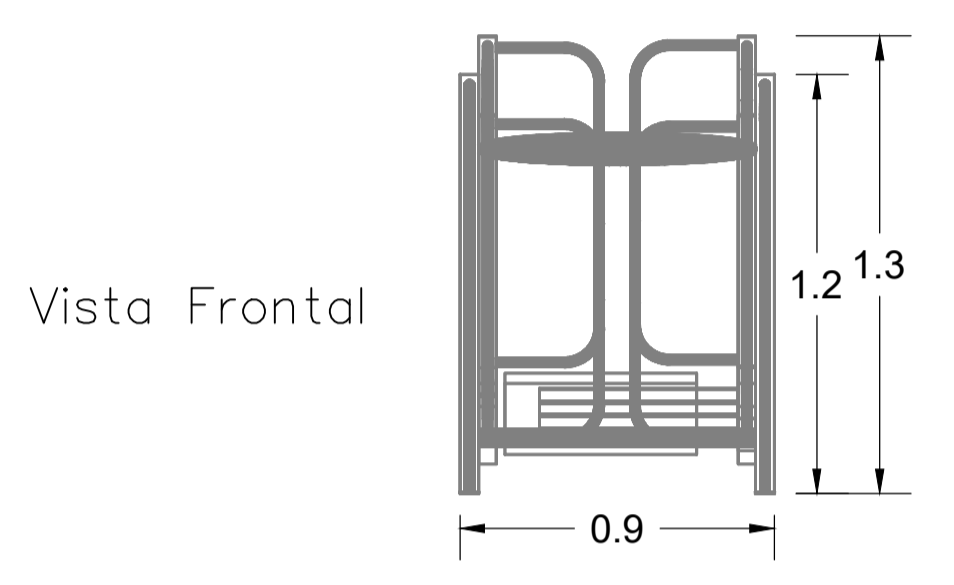
DETALLE DE SUBE Y BAJA INCLUSIVO



Planta



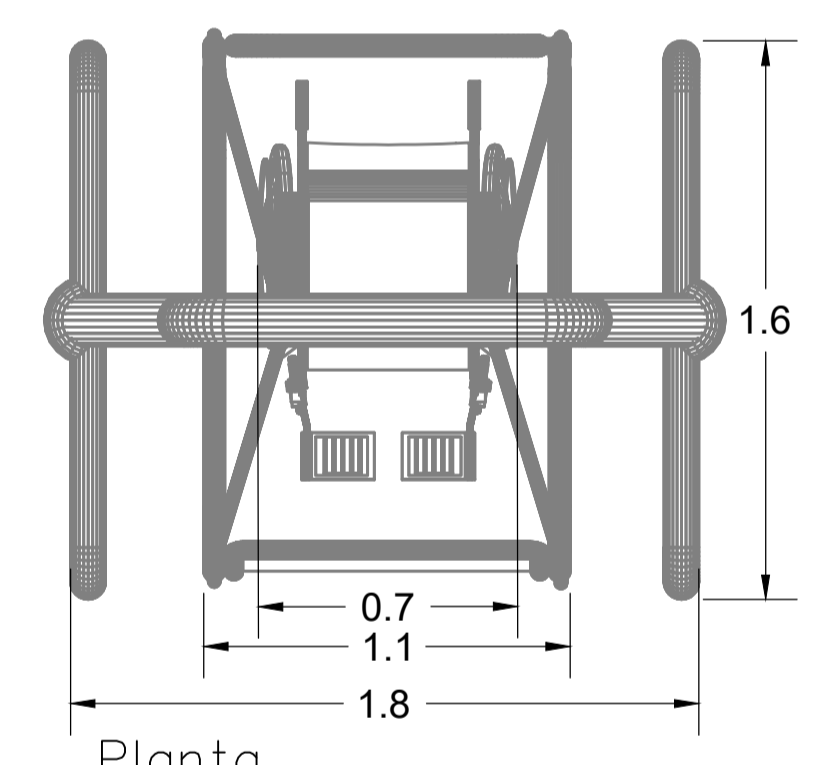
Vista Lateral



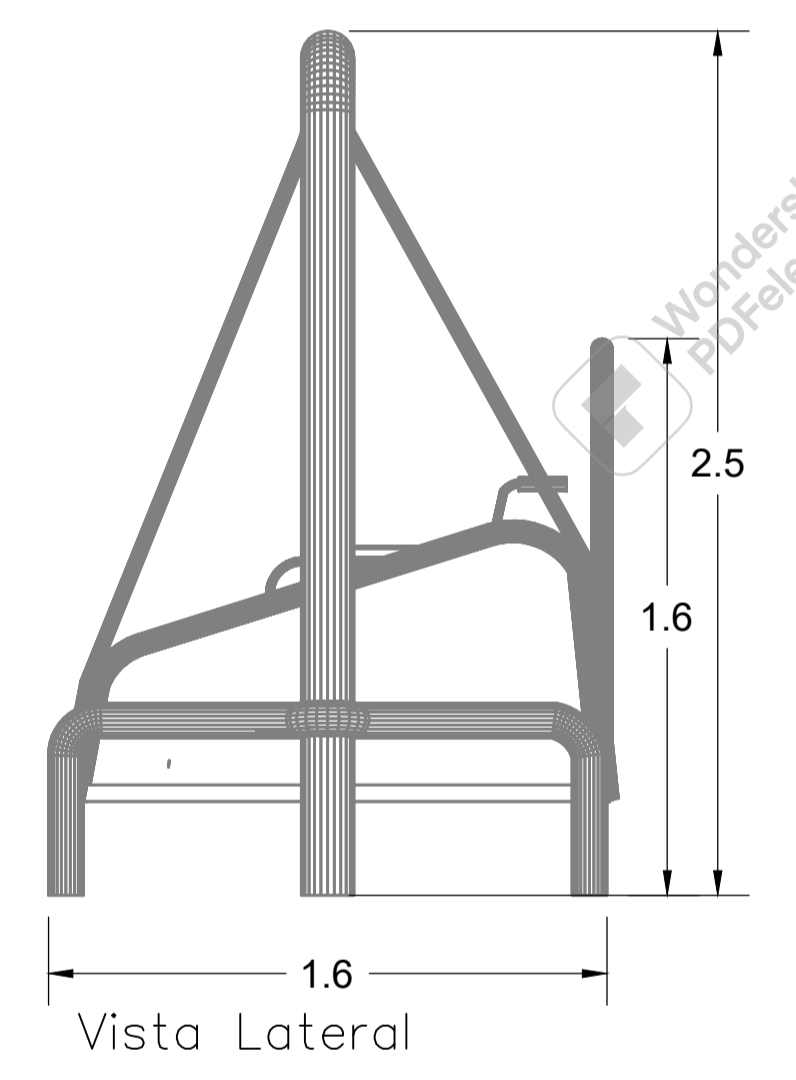
Vista Frontal

ESC: 1/20

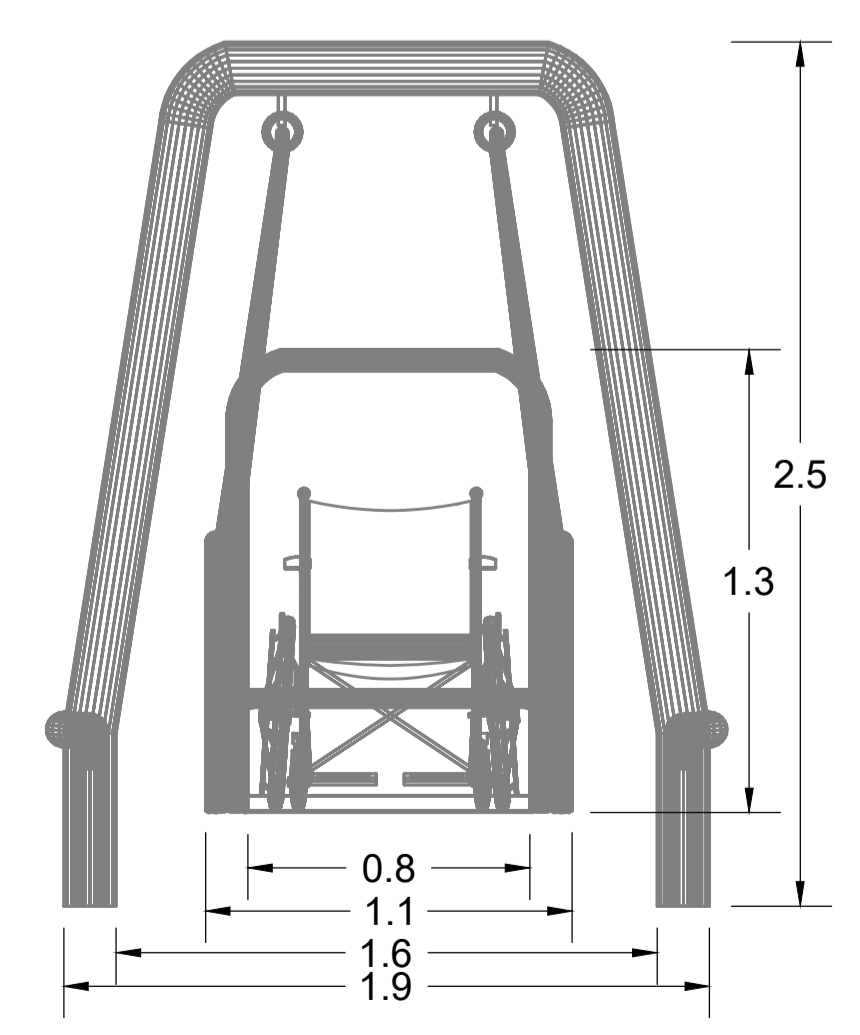
DETALLE DE COLUMPIO INCLUSIVO



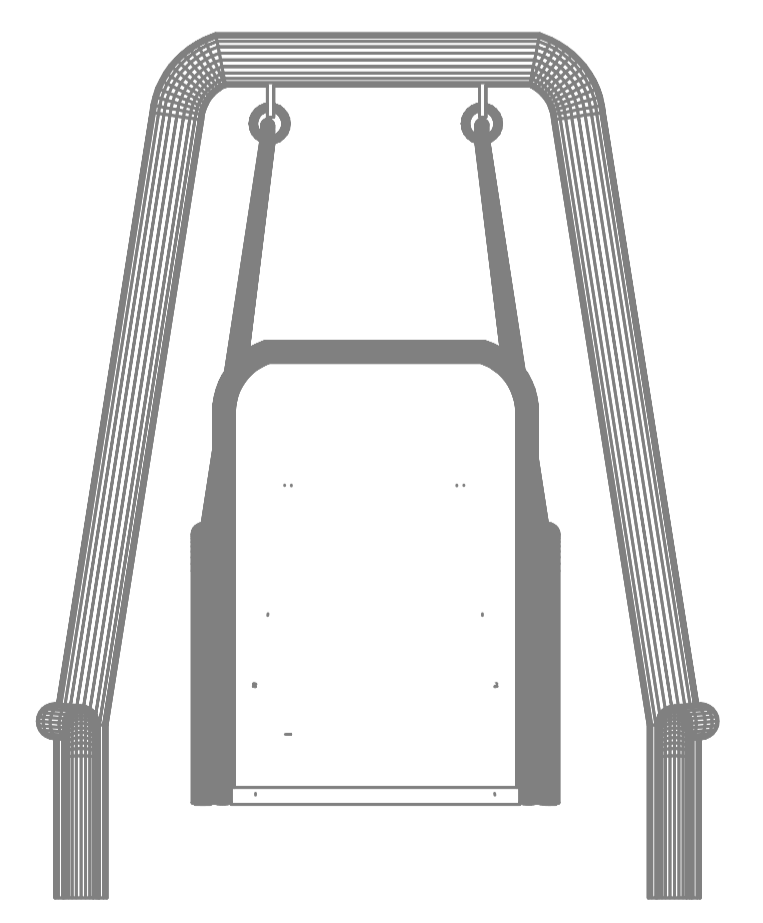
Planta



Vista Lateral



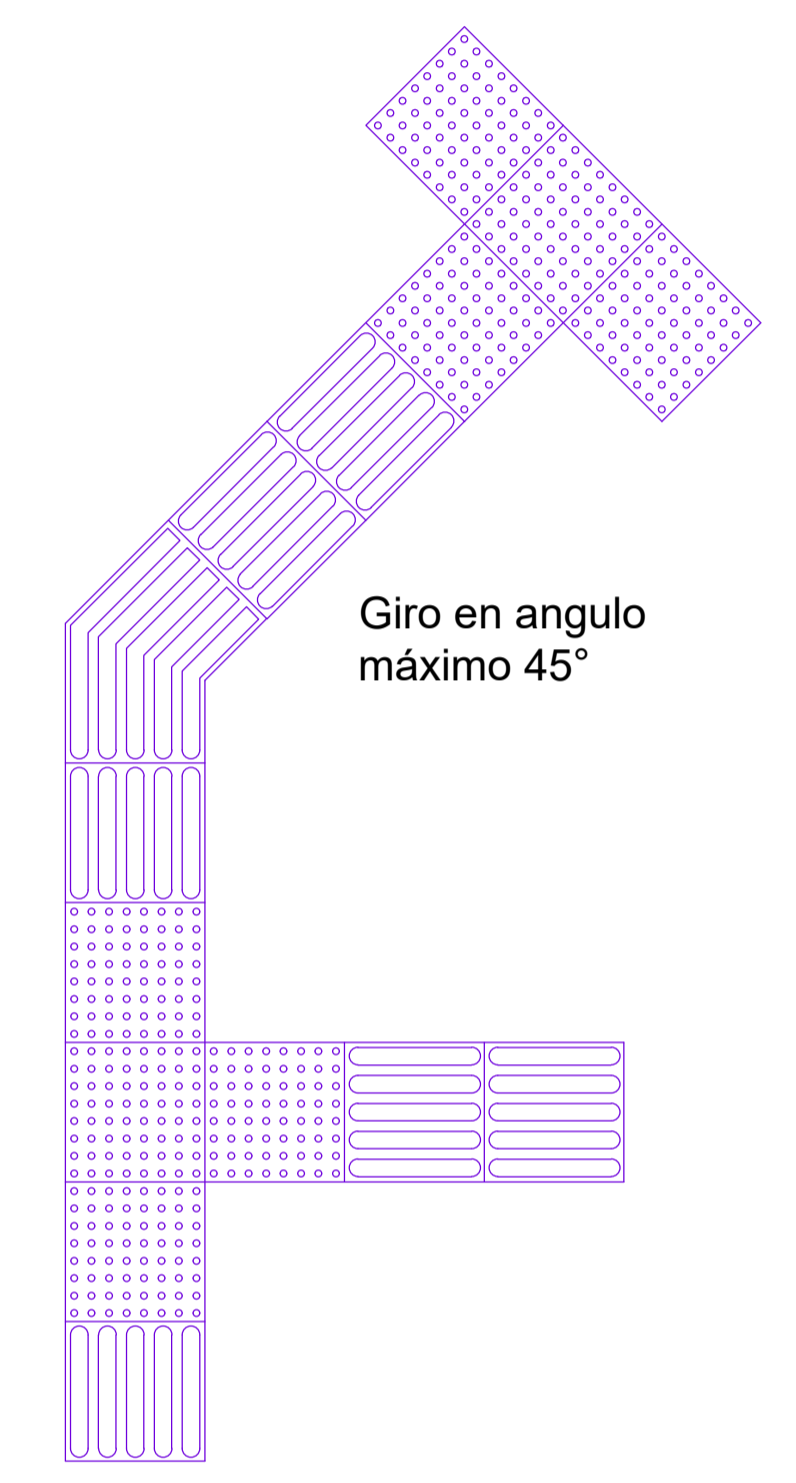
Vista Frontal



Vista Posterior

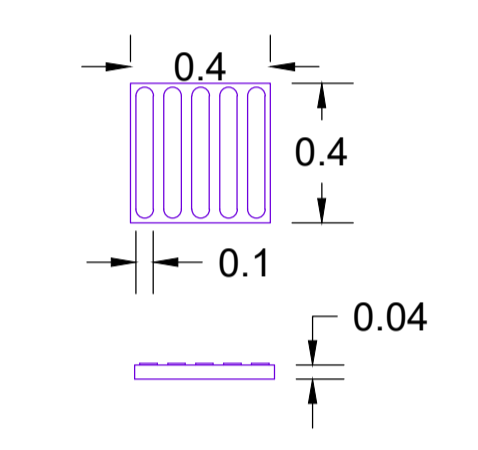
ESC: 1/20

DETALLE DE PISO PODOTÁCTIL

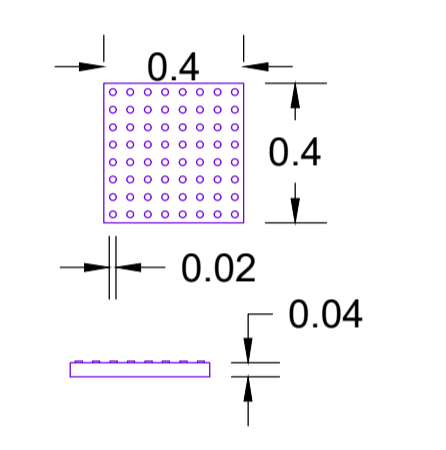


Giro en angulo máximo 45°

**Baldosa Tactil 1:**  
Direccionamiento- Avance

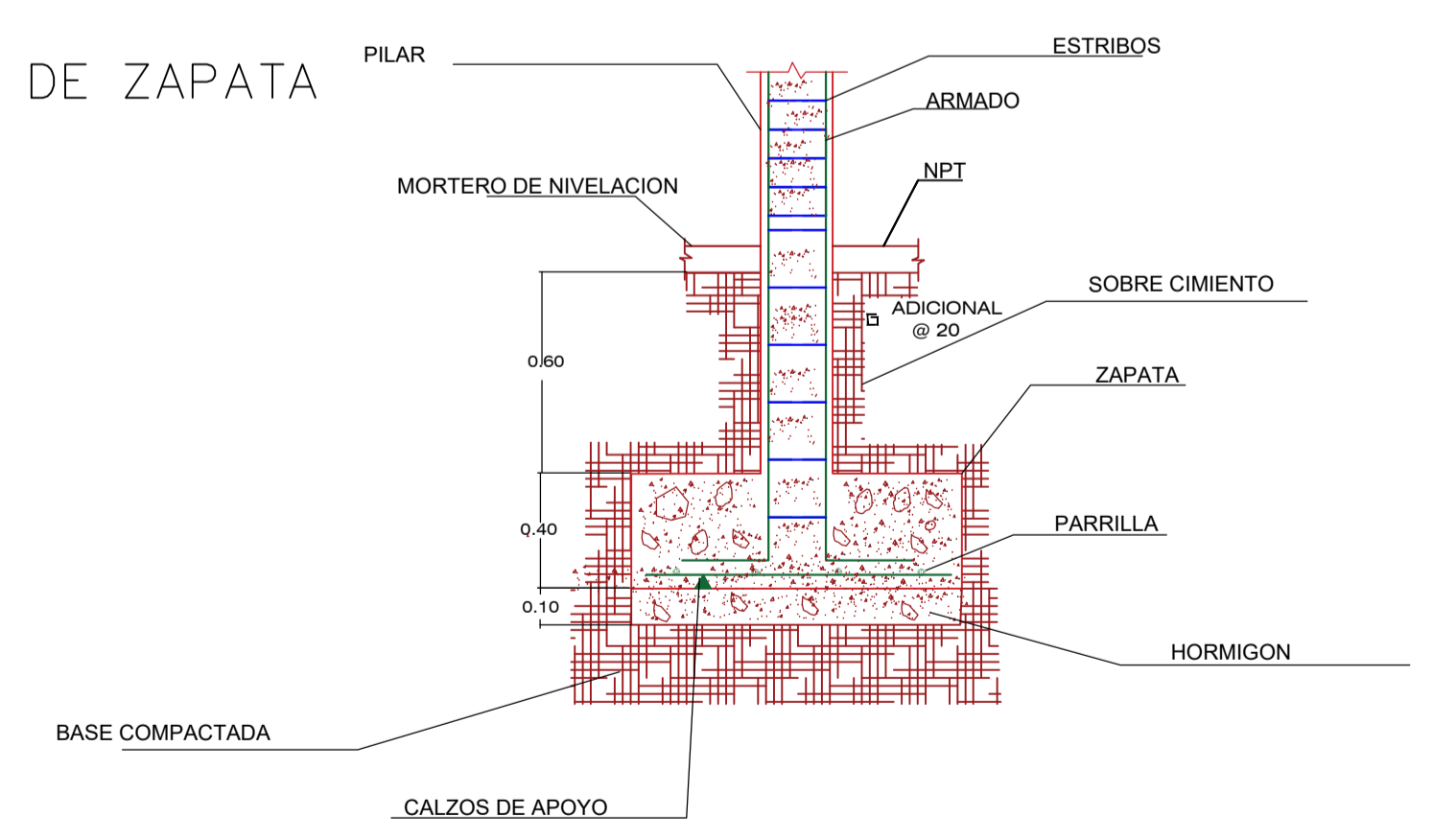


**Baldosa Tactil 2:**  
Alerta-Detención



ESC: 1/20

DETALLE DE ZAPATA



ESC: 1/20



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL



TALLER DE GRADUACIÓN

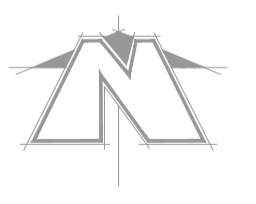
TEMA : PROPUESTA DE DISEÑO DE UN PARQUE TEMATICO CON FORMA DE FLOR DE LOTO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN LA AV. ANTONIO PARRA AL NORTE DE LA CIUDADE DE GUAYAQUIL

AUTOR : MISHEL NICOLL SANTILLAN BRITO OSWALDO ALBERTO BAUTISTA ZABALA

UBICACIÓN :

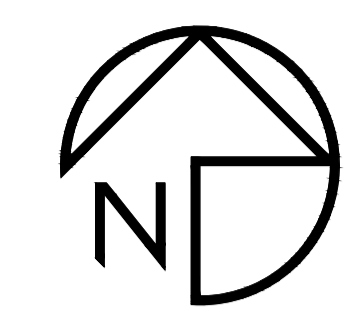
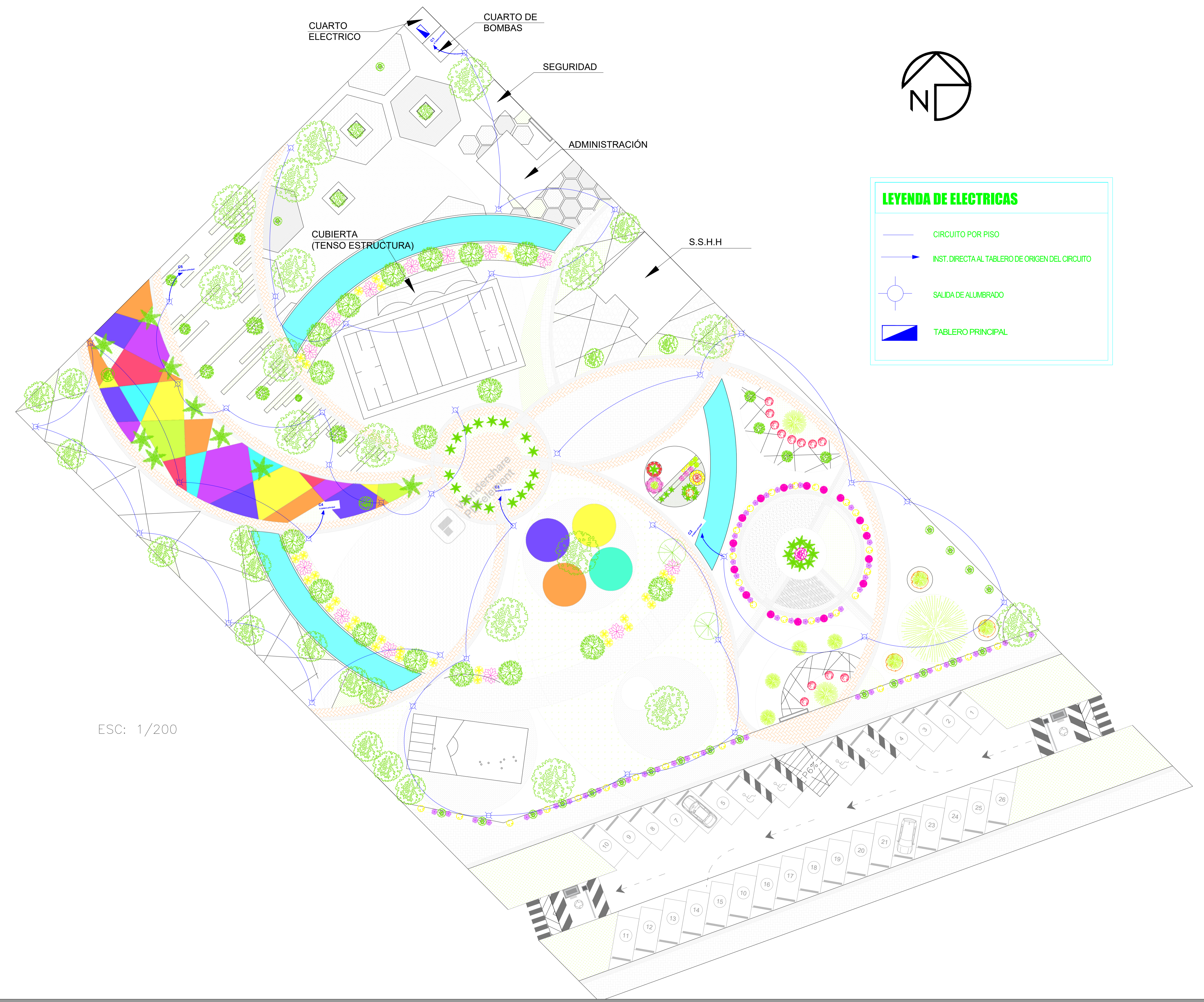


Provincia: GUAYAS Cantón: BABAHOYO Parroquia:



CONTENIDO: INSTALACION ELECTRICA

ESCALA: INDICADA LAMINA: E1 FECHA: ENE. 2023



**LEYENDA DE ELECTRICAS**

- CIRCUITO POR PISO
- INST. DIRECTA AL TABLERO DE ORIGEN DEL CIRCUITO
- SALIDA DE ALUMBRADO
- TABLERO PRINCIPAL

ESC: 1/200