



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCIÓN**

**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**PORTADA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

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

**TEMA**

**DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE MALECÓN INCLUSIVO Y  
MULTIFUNCIONAL EN EL CANTÓN DAULE, PARROQUIA LA  
AURORA**

**TUTOR**

**MGTR. JACQUELINE STEFANIE LUNA CABRERA**

**AUTOR**

**JOSUE GUSTAVO TOLEDO SALINAS**

**GUAYAQUIL**

**2023**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS		
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b> Diseño arquitectónico de malecón inclusivo y multifuncional en el cantón Daule, parroquia la aurora.		
<b>AUTOR/ES:</b> Josué Gustavo Toledo Salinas	<b>TUTOR:</b> Mgtr. Jaqueline Stefanie Luna Cabrera	
<b>INSTITUCIÓN:</b> Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil	<b>Grado obtenido:</b> Arquitecto	
<b>FACULTAD:</b> INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN	<b>CARRERA:</b> Arquitectura	
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b> 2023	<b>N. DE PÁGS:</b> 125 paginas	
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b> Arquitectura y Urbanismo		
<b>PALABRAS CLAVE:</b> Diseño urbano; Espacio Inclusivo; Planificación urbana; Entorno Natural		
<b>RESUMEN:</b> El objetivo principal de este proyecto de diseño arquitectónico es abordar la falta de espacios públicos seguros y accesibles en el cantón Daule, parroquia La Aurora, con el propósito de mejorar la calidad de vida y la integración urbana de sus habitantes. Para lograrlo, se busca crear un malecón inclusivo y multifuncional que brinde soluciones arquitectónicas para fortalecer la vida comunitaria y promover la inclusión social. El enfoque se centra en diseñar un malecón que mejore la accesibilidad, fortalezca la vida comunitaria y mejore la calidad de vida de los habitantes. Los espacios públicos accesibles y multifuncionales desempeñan un papel fundamental en el desarrollo de comunidades inclusivas y que compartan un sentido de pertenencia y colaboración, al proporcionar áreas para el esparcimiento, fomentar la interacción social y promover el bienestar general de los ciudadanos. Al eliminar barreras arquitectónicas, facilitar el acceso y ofrecer diversas funciones, se busca promover la inclusión social y la integración, permitiendo a todos disfrutar de los beneficios de los espacios públicos. Los malecones, como espacios públicos, promueven la salud y el bienestar al ofrecer oportunidades para la actividad física, el contacto con la naturaleza y momentos de relajación, fomentando un estilo de vida saludable y equilibrado para los residentes y visitantes.		
<b>N. DE REGISTRO (en base de datos):</b>	<b>N. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (Web):</b>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<b>SI</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>NO</b> <input type="checkbox"/>
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b> Toledo Salinas Josue Gustavo	<b>Teléfono:</b> 0980872696	<b>E-mail:</b> jtoledos@ulvr.edu.ec
<b>CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:</b>	Mgtr. Arq. Genaro Raymundo Gaibor Espin <b>Teléfono:</b> 04259650 Ext. 260 <b>E-mail:</b> ggaibore@ulvr.edu.ec Mgtr. Arq Lissette Carolina Morales Robalino <b>Teléfono:</b> 042596500 Ext. 260 <b>E-mail:</b> lmorales@ulvr.edu.ec	

## CERTIFICADO DE SIMILITUD

Diseño arquitectónico de malecón inclusivo y multifuncional en el cantón Daule, parroquia La Aurora.

### INFORME DE ORIGINALIDAD

5%

INDICE DE SIMILITUD

4%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.autonoma.edu.co](http://repositorio.autonoma.edu.co)

Fuente de Internet

1%

2

[repositorio.ug.edu.ec](http://repositorio.ug.edu.ec)

Fuente de Internet

1%

3

[repositorio.urp.edu.pe](http://repositorio.urp.edu.pe)

Fuente de Internet

<1%

4

[issuu.com](http://issuu.com)

Fuente de Internet

<1%

5

Submitted to Universidad Catolica De Cuenca

Trabajo del estudiante

<1%

6

[es.wikipedia.org](http://es.wikipedia.org)

Fuente de Internet

<1%

7

[www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)

Fuente de Internet

<1%

8

[repositorio.ulvr.edu.ec](http://repositorio.ulvr.edu.ec)

Fuente de Internet

<1%

Firma:

Mgr. Jacqueline Stefanie Luna Cabrera

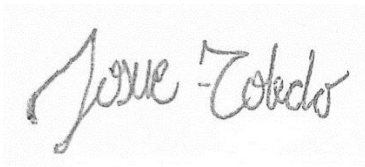
C.C. 0922484704

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

El estudiante egresado Josue Gustavo Toledo Salinas, declara bajo juramento, que la autoría del presente Trabajo de Titulación, Diseño arquitectónico de malecón inclusivo y multifuncional en el cantón Daule, parroquia la Aurora, corresponde totalmente a él suscrito y me responsabilizo con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

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

Autor

A handwritten signature in black ink that reads "Josue Toledo". The signature is written in a cursive style with a large initial 'J'.

Firma:

JOSUE GUSTAVO TOLEDO SALINAS

C.I. 0923719447

## **CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL DOCENTE TUTOR**

En mi calidad de docente Tutor del Trabajo de Titulación DISEÑO ARQUITECTONICO DE MALECÓN INCLUSIVO Y MULTIFUNCIONAL EN EL CANTÓN DAULE, PARROQUIA LA AURORA, designado(a) por el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería Industria y Construcción de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

### **CERTIFICO:**

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Trabajo de Titulación, titulado: DISEÑO ARQUITECTONICO DE MALECÓN INCLUSIVO Y MULTIFUNCIONAL EN EL CANTÓN DAULE, PARROQUIA LA AURORA, presentado por el (los) estudiante (s) JOSUE GUSTAVO TOLEDO SALINAS como requisito previo, para optar al Título de ARQUITECTO, encontrándose apto para su sustentación.



Firma:

Mgtr. Jacqueline Stefanie Luna Cabrera

C.C. 0922484704

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mis queridos padres, quienes desde el inicio de mi educación han sido mi mayor fuente de inspiración y apoyo incondicional. También deseo extender mi gratitud a mis estimados profesores, cuya sabiduría, paciencia y compromiso han sido fundamentales en mi formación académica.

Sus enseñanzas han dejado una huella indeleble en mi desarrollo intelectual y me han guiado hacia el éxito en este proyecto. Sus contribuciones y afecto han sido fundamentales en esta etapa de mi vida académica, y su legado perdurará en mi camino hacia un futuro lleno de nuevos retos y logros.

## **DEDICATORIA**

Con cariño y profundo agradecimiento, dedico este trabajo académico de arquitectura a mis amados padres. Quienes han sido la fuente inagotable de amor, apoyo y motivación a lo largo de toda mi vida

## RESUMEN

El propósito de este proyecto arquitectónico es abordar la carencia de espacios públicos seguros y accesibles en la parroquia La Aurora, cantón Daule, con el fin de mejorar la vida y la integración urbana de sus pobladores. Para alcanzar esta meta, se busca crear un malecón inclusivo y multifuncional que aporte soluciones arquitectónicas para fortalecer la vida comunitaria y promover la inclusión social.

La prioridad se enfoca en diseñar un malecón que optimice la accesibilidad, refuerce la vida comunitaria y eleve la calidad de vida de los habitantes. Los espacios públicos asequibles y multifuncionales desempeñan un papel esencial en el desarrollo de comunidades inclusivas que comparten un sentido de pertenencia y colaboración, al proveer áreas de recreación, impulsar la interacción social y promover el bienestar general de los ciudadanos.

Al eliminar barreras arquitectónicas, facilitar el acceso y ofrecer diversas funcionalidades, se busca fomentar la inclusión social y la integración, posibilitando que todos disfruten de los beneficios de los espacios públicos. Los malecones, como espacios públicos, fomentan la salud y el bienestar al proporcionar oportunidades para la actividad física, el contacto con la naturaleza y momentos de relajación, promoviendo un estilo de vida saludable y equilibrado para los residentes y visitantes.

Palabra clave: Diseño urbano; Espacio Inclusivo; Planificación urbana; Entorno Natural



## **ABSTRACT**

The purpose of this architectural project is to address the lack of safe and accessible public spaces in the parish of La Aurora, canton Daule, in order to improve the life and urban integration of its inhabitants. To achieve this goal, the project seeks to create an inclusive and multifunctional boardwalk that provides architectural solutions to strengthen community life and promote social inclusion.

The priority focuses on designing a waterfront that optimizes accessibility, strengthens community life and enhances the quality of life of the inhabitants. Affordable, multifunctional public spaces play an essential role in developing inclusive communities that share a sense of belonging and collaboration by providing recreational areas, fostering social interaction, and promoting the overall well-being of citizens.

By eliminating architectural barriers, facilitating access and offering diverse functionalities, they seek to foster social inclusion and integration, enabling everyone to enjoy the benefits of public spaces. Seawalls, as public spaces, promote health and well-being by providing opportunities for physical activity, contact with nature and moments of relaxation, promoting a healthy and balanced lifestyle for residents and visitors.

Keywords: Urban Design; Inclusive Space; Urban Planning; Natural Environment.

## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I .....	2
ENFOQUE DE LA PROPUESTA .....	2
1.1 Tema: .....	2
1.2 Planteamiento del Problema: .....	2
1.3 Formulación del Problema: .....	3
1.4 Objetivo General .....	3
1.5 Objetivos Específicos .....	3
1.6 Idea a Defender .....	3
1.7 Línea de Investigación Institucional / Facultad. ....	3
CAPÍTULO II .....	4
MARCO REFERENCIAL .....	4
2.1 Marco Teórico: .....	4
<i>Antecedentes</i> .....	4
<i>Ubicación y Límites del Terreno</i> .....	4
<i>Clima</i> .....	6
<i>Temperatura</i> .....	7
<i>Vientos</i> .....	8
<i>Precipitación</i> .....	8
<i>Asoleamiento</i> .....	9
2.2 Marco Teórico Referencial .....	12
<i>Referencias Nacionales</i> .....	12
<i>Referencias Internacionales</i> .....	16
<i>Malecón</i> .....	19
<i>Arquitectura Multifuncional</i> .....	19
<i>Arquitectura Inclusiva</i> .....	19
<i>Urbanismo sostenible</i> .....	20
<i>Espacio Publico</i> .....	20
<i>Principios del espacio urbano de la ciudad</i> .....	21
<i>Accesibilidad</i> .....	26
<i>Barreras Arquitectónicas</i> .....	26
<i>Espacios Seguros</i> .....	27
<i>Espacios abiertos</i> .....	27
<i>Espacio peatonal</i> .....	27

<i>Zonas de descanso</i> .....	28
<i>Áreas de juegos infantiles</i> .....	28
<i>Espacio Verde</i> .....	28
<i>Gimnasio Urbano</i> .....	29
<i>Equipamiento publico</i> .....	29
<i>Plataformas Accesibles</i> .....	30
<b>2.3. Marco Legal</b> .....	31
<b>Leyes</b> .....	31
<b>Normas Técnicas</b> .....	34
<b>CAPÍTULO III</b> .....	41
<b>MARCO METODOLÓGICO</b> .....	41
<b>3.1 Enfoque de la investigación</b> .....	41
<b>3.2 Alcance de la investigación:</b> .....	41
<b>3.3 Técnica e instrumentos para obtener los datos</b> .....	42
<b>3.4 Población y muestra</b> .....	43
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	44
<b>PROPUESTA O INFORME</b> .....	44
<b>4.1 Presentación y análisis de resultados</b> .....	44
<i>Encuestas</i> .....	45
<b>4.2 Propuesta</b> .....	55
<i>Diagnostico con indicadores</i> .....	56
<i>Variables Físico Bióticas o Socio-Culturales</i> .....	60
<i>Análisis Tipológico de requerimiento en la metodología</i> .....	63
Programa de necesidades .....	66
Conceptualización y principio/criterios de Diseño .....	68
Zonificación .....	71
Implantación .....	72
Plantas Arquitectónicas con columnas .....	73
Cortes/Detalles .....	75
Renders descriptivos .....	82
<b>CONCLUSIONES</b> .....	92
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	93
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	94
<b>ANEXOS</b> .....	99

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1. Línea de Investigación FIIC .....</b>	<b>3</b>
<b>Tabla 2. Edades de las personas encuestadas.....</b>	<b>45</b>
<b>Tabla 3. Importancia de los espacios públicos inclusivos.....</b>	<b>46</b>
<b>Tabla 4. Características esenciales para el malecón.....</b>	<b>47</b>
<b>Tabla 5. Edades de las personas encuestadas.....</b>	<b>48</b>
<b>Tabla 6. Accesibilidad en la Aurora.....</b>	<b>49</b>
<b>Tabla 7. Frecuencia de visitas al malecón.....</b>	<b>50</b>
<b>Tabla 8. Percepción sobre la accesibilidad.....</b>	<b>51</b>
<b>Tabla 9. Impacto percibido del malecón en la imagen.....</b>	<b>52</b>
<b>Tabla 10. Importancia de la mejora de calles.....</b>	<b>53</b>
<b>Tabla 11. Impacto potencial del malecón.....</b>	<b>54</b>
<b>Tabla 12. Programa de necesidades .....</b>	<b>66</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1. Localización Geográfica del terreno del proyecto con respecto a la Aurora.</b> .....	<b>5</b>
<b>Figura 2. Localización Geográfica del terreno del proyecto con respecto al barrio.</b> .....	<b>5</b>
<b>Figura 3. Localización Geográfica del terreno del proyecto.</b> .....	<b>6</b>
<b>Figura 4. Foto del terreno</b> .....	<b>7</b>
<b>Figura 5. Esquema de temperatura de Daule.</b> .....	<b>7</b>
<b>Figura 6. Vientos.</b> .....	<b>8</b>
<b>Figura 7. Precipitación.</b> .....	<b>9</b>
<b>Figura 8. Promedio del índice UV Daule.</b> .....	<b>10</b>
<b>Figura 9. Asoleamiento – Marzo 21</b> .....	<b>10</b>
<b>Figura 10. Asoleamiento – Junio 21</b> .....	<b>11</b>
<b>Figura 11. Asoleamiento – Septiembre 21</b> .....	<b>11</b>
<b>Figura 12. Asoleamiento – Diciembre 21</b> .....	<b>12</b>
<b>Figura 13. Banda de circulación</b> .....	<b>35</b>
<b>Figura 14. Banda de Circulación</b> .....	<b>36</b>
<b>Figura 15. Ancho mínimo de aceras según tipo de vía.</b> .....	<b>38</b>
<b>Figura 16. Ancho mínimo de aceras según tipo de vía.</b> .....	<b>39</b>
<b>Figura 17. Franjas Táctiles en las vías públicas.</b> .....	<b>40</b>
<b>Figura 18. Franjas Táctiles en las vías públicas.</b> .....	<b>40</b>
<b>Figura 19. Gráfico de edades de las personas encuestadas.</b> .....	<b>45</b>
<b>Figura 20. Gráfico de la Importancia de los espacios públicos inclusivos en el sector.</b> .....	<b>46</b>
<b>Figura 21. Gráfico sobre las características esenciales para el malecón.</b> .....	<b>47</b>
<b>Figura 22. Edades de las personas encuestadas.</b> .....	<b>48</b>
<b>Figura 23. Accesibilidad en la Aurora</b> .....	<b>49</b>
<b>Figura 24. Frecuencia de visitas al malecón.</b> .....	<b>50</b>
<b>Figura 25. Percepción sobre la importancia de señaléticas, rampas y seguridad en las intersecciones del malecón.</b> .....	<b>51</b>
<b>Figura 26. Impacto percibido del malecón en la imagen y atractivo del sector.</b> .....	<b>52</b>
<b>Figura 27. Importancia de la mejora de calles y ampliación de aceras en la integración del malecón.</b> .....	<b>53</b>

<b>Figura 28. Impacto potencial de un malecón inclusivo y multifuncional en el desarrollo turístico y económico del sector.....</b>	<b>54</b>
<b>Figura 37. Usos de suelo de la Aurora.....</b>	<b>60</b>
<b>Figura 38. Vías Primarias, Secundarias y Terciarias.....</b>	<b>60</b>
<b>Figura 39. Transporte Público y Privado de la Aurora.....</b>	<b>61</b>
<b>Figura 40. Vegetación de la Aurora.....</b>	<b>62</b>
<b>Figura 41. Luminarias de la Aurora.....</b>	<b>63</b>
<b>Figura 42. Diagrama.....</b>	<b>67</b>
<b>Figura 43. Concepto.....</b>	<b>68</b>
<b>Figura 44. Implantación.....</b>	<b>71</b>
<b>Figura 45. Implantación.....</b>	<b>72</b>
<b>Figura 46. Planta Arquitectónica – Edificio Administrativo.....</b>	<b>73</b>
<b>Figura 47. Planta Arquitectónica – SS.HH.....</b>	<b>73</b>
<b>Figura 48. Planta Arquitectónica – Cuartos de maquinas.....</b>	<b>74</b>
<b>Figura 49. Planta Arquitectónica – Cuarto de desechos.....</b>	<b>74</b>
<b>Figura 50. Planta Arquitectónica – Almacén de Agua a reutilizar.....</b>	<b>74</b>
<b>Figura 51. Corte Transversal 1.....</b>	<b>75</b>
<b>Figura 52. Corte Transversal 2.....</b>	<b>75</b>
<b>Figura 53. Corte Transversal 3.....</b>	<b>75</b>
<b>Figura 54. Sección B – Edificio administrativo.....</b>	<b>76</b>
<b>Figura 55. Sección A – Edificio administrativo.....</b>	<b>76</b>
<b>Figura 56. Sección B – SS.HH.....</b>	<b>77</b>
<b>Figura 57. Sección A – SS.HH.....</b>	<b>77</b>
<b>Figura 58. Sección B – Cuarto de Maquinas.....</b>	<b>78</b>
<b>Figura 59. Sección A – Cuarto de Maquinas.....</b>	<b>78</b>
<b>Figura 60. Sección B – Cuarto de desechos.....</b>	<b>79</b>
<b>Figura 61. Sección A – Cuarto de desechos.....</b>	<b>79</b>
<b>Figura 62. Sección B – Almacén de agua a reutilizar.....</b>	<b>80</b>
<b>Figura 63. Sección A – Almacén de agua a reutilizar.....</b>	<b>80</b>
<b>Figura 64. Detalle pérgola.....</b>	<b>81</b>
<b>Figura 65. Render.....</b>	<b>82</b>
<b>Figura 66. Render.....</b>	<b>82</b>
<b>Figura 67. Render.....</b>	<b>83</b>
<b>Figura 68. Render.....</b>	<b>83</b>

<b>Figura 69. Render .....</b>	<b>84</b>
<b>Figura 70. Render .....</b>	<b>84</b>
<b>Figura 71. Render .....</b>	<b>85</b>
<b>Figura 72. Render .....</b>	<b>85</b>
<b>Figura 73. Render .....</b>	<b>86</b>
<b>Figura 74. Render .....</b>	<b>86</b>
<b>Figura 75. Render .....</b>	<b>87</b>
<b>Figura 76. Render .....</b>	<b>87</b>
<b>Figura 77. Render .....</b>	<b>88</b>
<b>Figura 78. Render .....</b>	<b>88</b>
<b>Figura 79. Render .....</b>	<b>89</b>
<b>Figura 80. Render .....</b>	<b>89</b>
<b>Figura 81. Plano Hidrosanitario .....</b>	<b>90</b>
<b>Figura 82. Plano Hidrosanitario - Baño .....</b>	<b>91</b>
<b>Figura 83. Plano Hidrosanitario - Aspersores .....</b>	<b>91</b>

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1. Encuestas .....</b>	<b>99</b>
<b>Anexo 2. Plano Arquitectónico .....</b>	<b>102</b>



## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el cantón Daule, específicamente en la parroquia La Aurora, a pesar del crecimiento económico y demográfico de la zona, la falta de espacios públicos seguros y accesibles ha generado dificultades para la participación plena de diversos grupos de personas, como aquellos con discapacidades y los adultos mayores, en la vida comunitaria. Esta ausencia de espacios adecuados ha limitado las oportunidades de interacción social y cultural, impactando negativamente en el desarrollo del sector y en las condiciones de vida de los residentes del sector. (El Comercio, 2014)

En estas circunstancias, el presente proyecto se enfoca en abordar este problema a través del diseño arquitectónico de un malecón inclusivo y multifuncional. El propósito fundamental de esta propuesta es mejorar la accesibilidad y la integración urbana en el sector, aportando soluciones que fortalezcan la vida comunitaria y mejoren el bienestar de sus residentes.

A través de un enfoque inclusivo y multifuncional, se espera que el diseño de este proyecto resulte de gran utilidad en la planificación y ejecución de proyectos de diseño urbano que se lleven a cabo en el futuro. Al diseñar espacios accesibles, se eliminan barreras arquitectónicas y se facilita el acceso y la movilidad de personas con discapacidades, personas mayores y aquellos que requieren asistencia especial. Esto permite que todos puedan disfrutar plenamente de los beneficios de los espacios públicos, promoviendo la inclusión y la integración social.

También, los espacios públicos multifuncionales tienen la capacidad de adaptarse y satisfacer diversas necesidades de la comunidad. Estos espacios son versátiles y adecuados para una variedad de actividades, como actividades recreativas, eventos culturales, encuentros comunitarios, prácticas deportivas y reuniones informales. Al ofrecer múltiples funciones, el malecón se convertiría en un punto de encuentro, generando un sentido de pertenencia y fortaleciendo los lazos sociales entre los residentes del sector.

# CAPÍTULO I

## ENFOQUE DE LA PROPUESTA

### 1.1 Tema:

Diseño arquitectónico de malecón inclusivo y multifuncional en el cantón Daule, parroquia La Aurora.

### 1.2 Planteamiento del Problema:

La ciudad de Daule, en la parroquia la Aurora, se enfrenta a un grave problema de falta de espacios públicos seguros y accesibles. A pesar del crecimiento económico y demográfico de la zona, varios residentes, sobre todo discapacitados y ancianos, tienen dificultades poder involucrarse activamente en la vida comunitaria local debido a la ausencia de tales espacios. (El Comercio, 2014)

A lo largo de los años, la Aurora se ha desarrollado en una comunidad con una amplia gama de servicios para los residentes. Pudiendo atraer a una gran variedad de negocios e industrias, incluyendo servicios financieros, comercio y turismo. Pero resultando en la escasez de espacios públicos seguros y accesibles, produciendo un efecto desfavorable en el bienestar de la zona ya que los espacios públicos son cruciales en el ámbito de la convivencia y expresión cultural dentro de una comunidad.

La falta de espacio públicos accesibles y adaptados a las necesidades de la comunidad limita la capacidad de los habitantes del sector para participar en eventos y actividades sociales. Debido a esto, es crucial adoptar medidas necesarias como la construcción de nuevos espacios.

El diseño propuesto de un malecón inclusivo y multifuncional, para el sector a intervenir, pretende abordar esta problemática y aportar soluciones que contribuyan a mejorar la accesibilidad y la integración urbana de la zona. Lo que a su vez fortalecerá la vida urbana y contribuirá a una mayor calidad de vida para la comunidad del sector.

### 1.3 Formulación del Problema:

¿Como el diseño arquitectónico de un malecón contribuirá a la accesibilidad y la integración urbana de un sector, a través de la aplicación de criterios arquitectónicos inclusivos y multifuncionales?

### 1.4 Objetivo General

Diseñar una propuesta arquitectónica de un malecón haciendo uso de criterios inclusivos y multifuncionales para mejorar la calidad de vida en el Cantón Daule, Parroquia la Aurora.

### 1.5 Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico urbano de la comunidad del sector de la Aurora para la creación de un malecón inclusivo y multifuncional.
- Diseñar una propuesta arquitectónica a partir de criterios con enfoque al urbanismo sostenible y accesible.
- Proporcionar un espacio público con acceso equitativo y facilidades para personas con discapacidades, al tiempo que ofrezca una variedad de funciones y actividades para el disfrute de la comunidad.

### 1.6 Idea a Defender

Con la propuesta del diseño arquitectónico de un malecón en el Cantón Daule, Parroquia la Aurora, se mejorarán las condiciones de inclusión y funcionalidad contribuyendo al desarrollo urbano del sector. Aumentando el acceso a nuevos espacios recreativos y culturales para residentes de la zona con discapacidades y de todas las edades.

### 1.7 Línea de Investigación Institucional / Facultad.

**Tabla 1. Línea de Investigación FIIC**

LINEA DE INVESTIGACIÓN FIIC		
Dominio	Línea Institucional	Línea de Facultad
Urbanismo y ordenamiento territorial aplicando tecnología de la construcción eco-amigable, industria y desarrollo de energías renovables	Territorio, medio ambiente.	Territorio

**Fuente:** (ULVR, 2020)

**Elaborado por:** Toledo, J (2023)

## CAPÍTULO II

### MARCO REFERENCIAL

#### 2.1 Marco Teórico:

##### ***Antecedentes***

El cantón Daule, de 461,6 km<sup>2</sup> de extensión, se caracteriza por su topografía predominantemente plana y por la presencia del río que lleva su nombre, el cual atraviesa toda su área. En la actualidad, la población alcanza los 85,000 habitantes, con 37,000 viviendo en la cabecera del cantón y 48,000 en otras áreas dentro del mismo cantón. (Municipalidad de Daule, 2017)

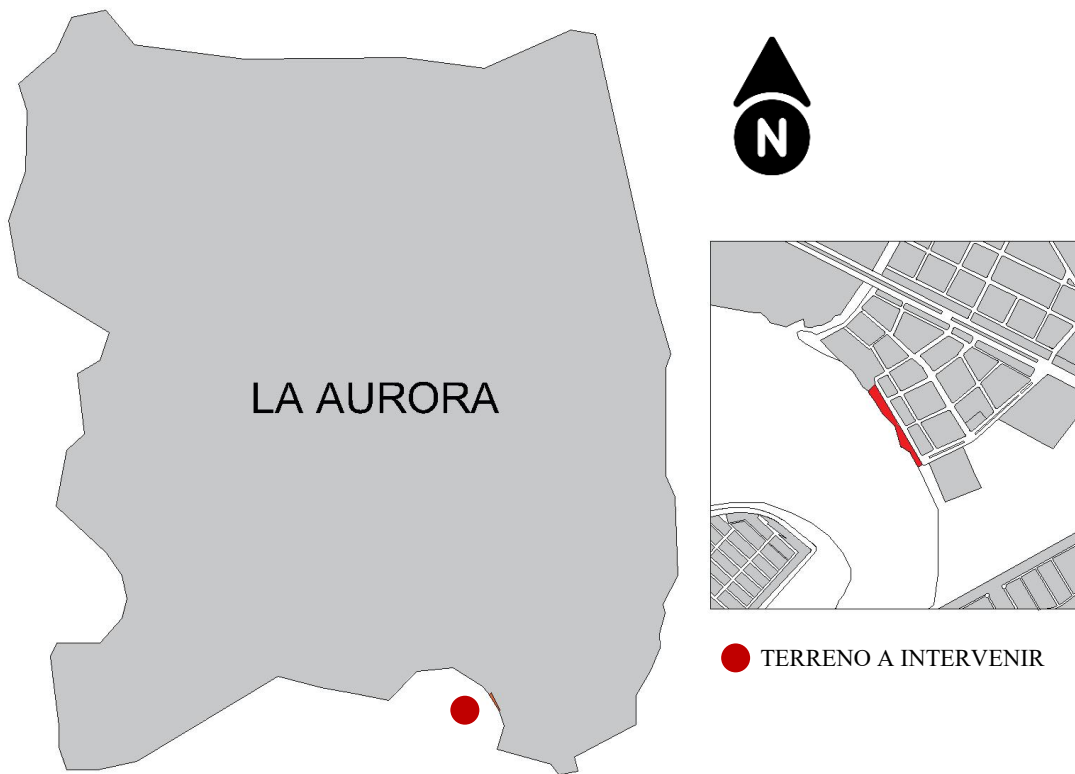
La parroquia urbana de La Aurora, perteneciente al cantón Daule, está situada entre el río Daule y la localidad de La Puntilla, extendiéndose desde el comienzo de la Av. León Febres Cordero hasta el kilómetro diez y medio en la zona que colinda con el cantón Samborondón. En el mes agosto 24 del 2001, fue oficialmente reconocida como parroquia. Esta parroquia cuenta con 56 urbanizaciones cerradas, cuyo límite se extiende desde Pascuales, siendo esta una parroquia de Guayaquil, en el puente Vicente Rocafuerte hasta la Y del kilómetro 10 con Samborondón. (El Comercio, 2014)

La avenida León Febres Cordero es una importante vía que la atraviesa, el objetivo central de la formación de esta parroquia urbana satélite fue permitir su desarrollo inmobiliario, generado un veloz aumento de nuevas construcciones en las proximidades de su área antigua y en la que se pueden encontrar colegios particulares y centros comerciales que contribuyen al desarrollo de la zona.

##### ***Ubicación y Límites del Terreno***

El área seleccionada para llevar a cabo el proyecto se encuentra situada en la parte central del cantón de Daule, dentro de la parroquia satélite la Aurora. Sus límites se dividen de la siguiente forma: **Al Norte:** Parroquia Los Lojas, **Al Sur:** Río Daule, **Al Este:** Samborondón, **Al Oeste:** Río Daule

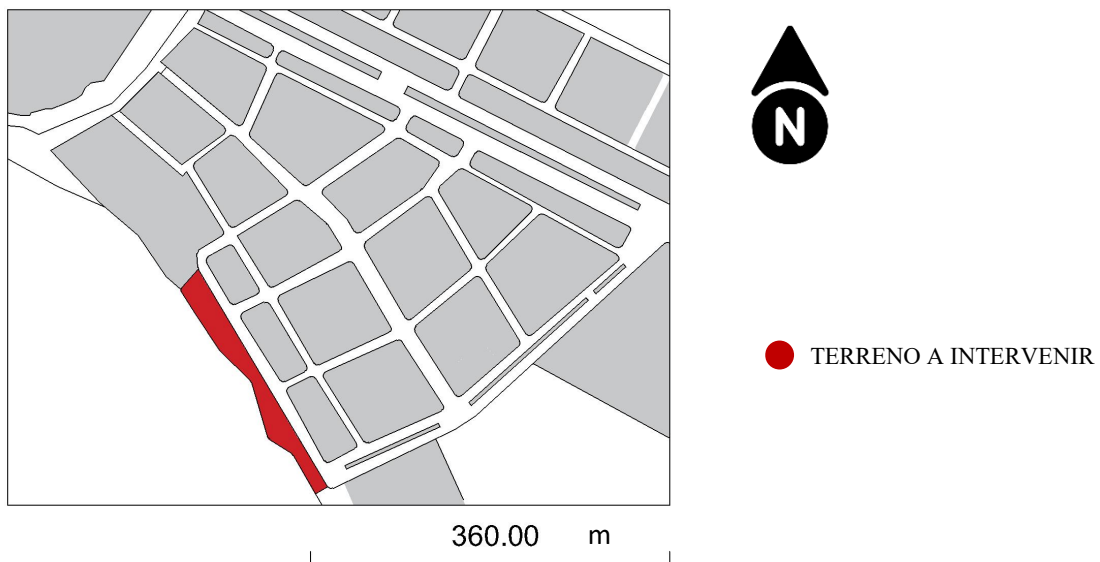
**Figura 1.** Localización Geográfica del terreno del proyecto con respecto a la Aurora.



**Fuente:** Daule.gob

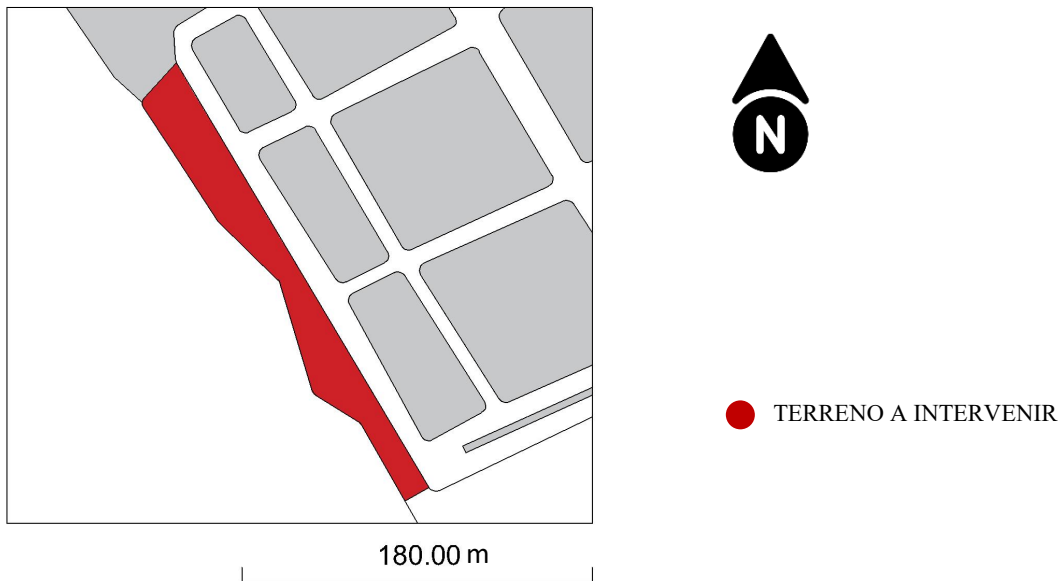
**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 2.** Localización Geográfica del terreno del proyecto con respecto al barrio.



**Elaborado por:** Toledo, J (2023)

**Figura 3.** Localización Geográfica del terreno del proyecto.



**Elaborado por:** Toledo, J.

### ***Clima***

En cuanto al clima del cantón Daule, es bastante homogéneo. El área del sur y del oeste se caracteriza por poseer un clima tropical mega térmico semihúmedo, con temperaturas que oscilan entre los 25 y 26°C, y una precipitación que va desde los 900 a los 1.000mm, siendo este clima típico de la región de bosque seco en las colinas de Vista Alta, ubicadas en la localidad de Los Lojas. Por otro lado, el clima tropical de altas temperaturas y gran humedad predomina en las demás áreas del cantón, con características similares al primero, pero con una mayor humedad.

**Figura 4.** Foto del terreno

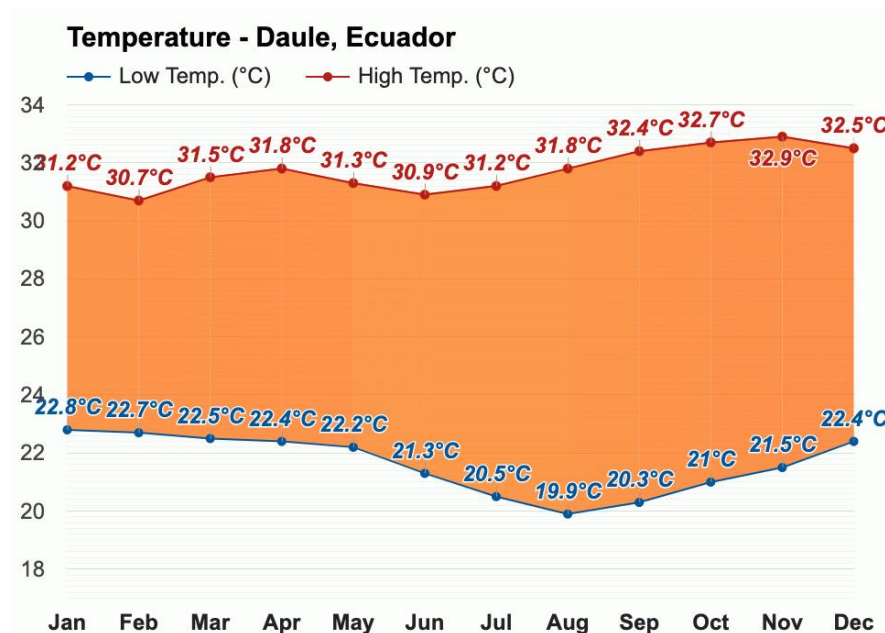


Elaborado por: Toledo, J (2023)

### **Temperatura**

En relación a la temperatura, se registra en el cantón Daule un promedio anual de 32°C, según los registros presentados por el INAMHI (2015).

**Figura 5.** Esquema de temperatura de Daule.



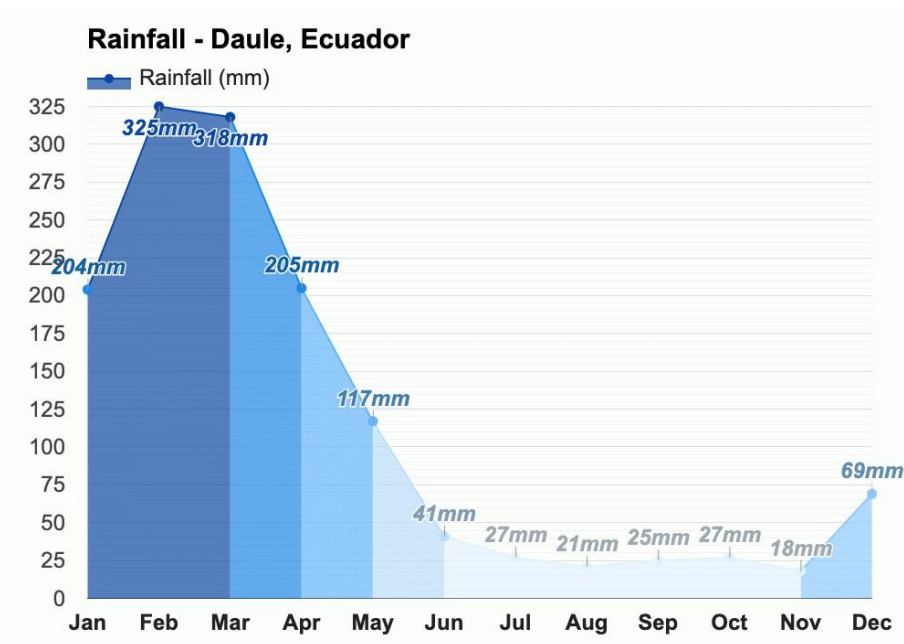
Fuente: Imagen extraída de weather-atlas (2023)

Elaborado por: Toledo, J (2023)





Figura 7. Precipitación.



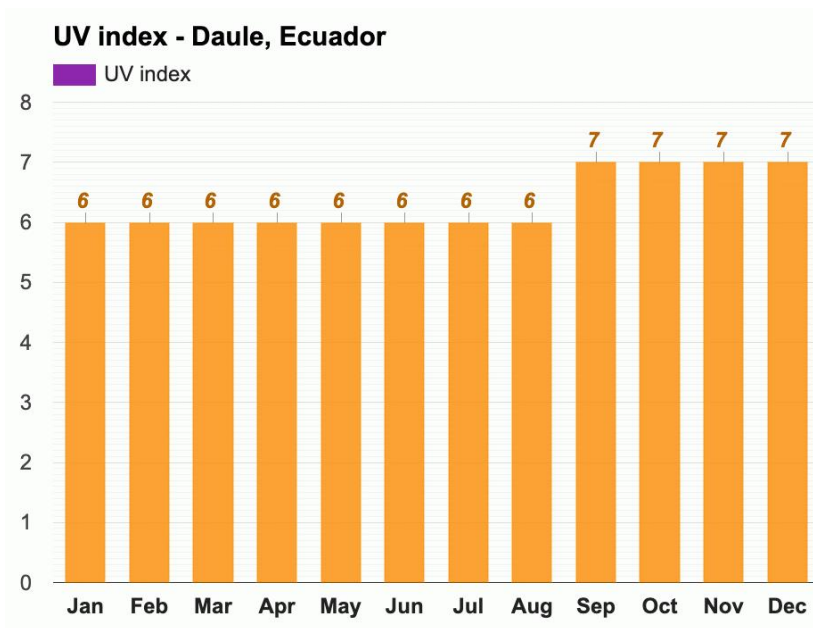
Fuente: Imagen extraída de weather-atlas (2023)

Elaborado por: Toledo, J (2023)

### **Asoleamiento**

El clima de la Aurora caracterizado por altas temperaturas durante todo el año, tanto durante la época seca como en la lluviosa. El promedio anual es de 32°C de la temperatura del sector, y la cantidad promedio de lluvia al año es de 1341 mm. Hay aproximadamente 80 días sin lluvia al año, y la humedad promedio es del 76%. El Índice de Radiación Ultravioleta alcanza un nivel de 6 a 7.

**Figura 8.** Promedio del índice UV Daule.

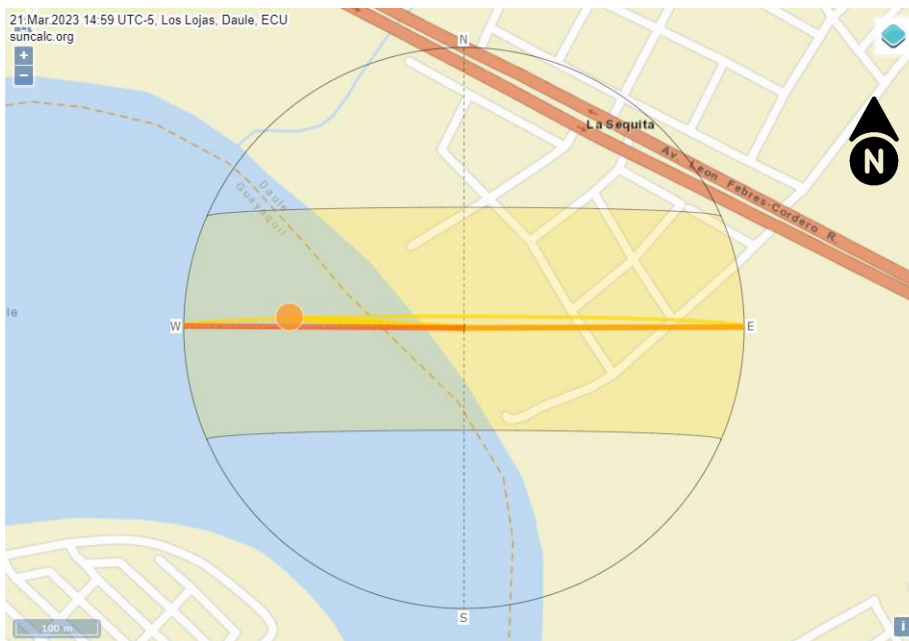


**Fuente:** Imagen extraída de weather-atlas (2023)

**Elaborado por:** Toledo, J (2023)

### Datos Solares

**Figura 9.** Asoleamiento – Marzo 21



**Fuente:** Imagen extraída de suncalc (2023)

**Elaborado por:** Toledo, J (2023)

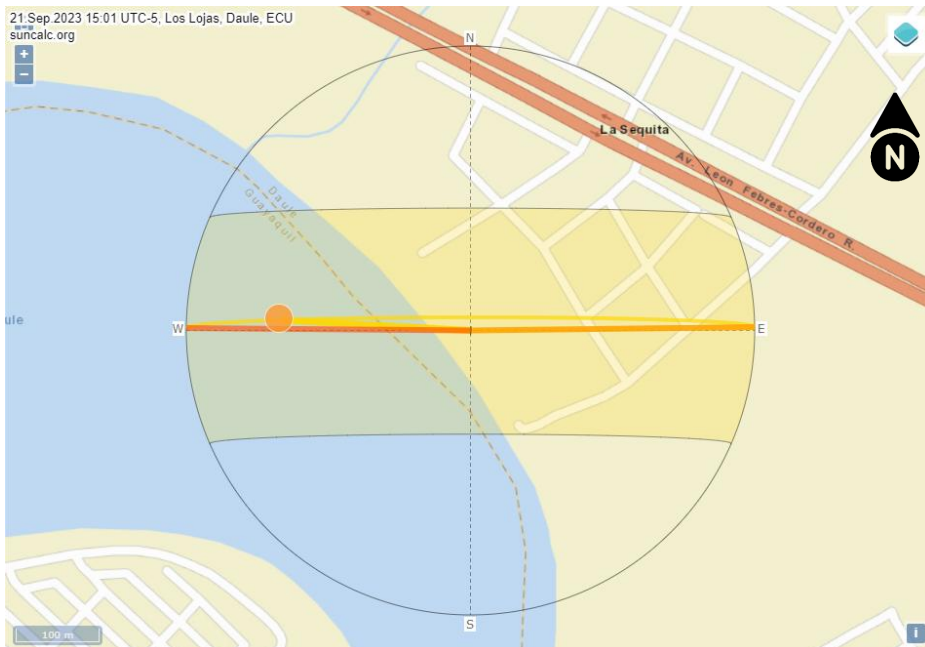
**Figura 10. Asoleamiento – Junio 21**



**Fuente:** Imagen extraída de suncalc (2023)

**Elaborado por:** Toledo, J (2023)

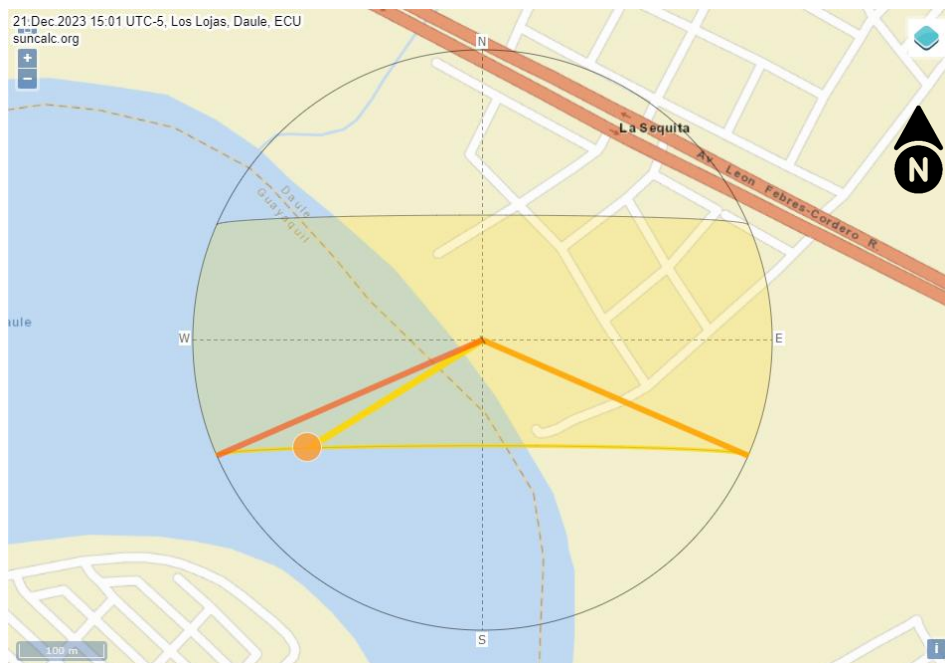
**Figura 11. Asoleamiento – Septiembre 21**



**Fuente:** Imagen extraída de suncalc (2023)

**Elaborado por:** Toledo, J (2023)

**Figura 12.** Asoleamiento – Diciembre 21



**Fuente:** Imagen extraída de suncalc (2023)

**Elaborado por:** Toledo, J (2023)

## 2.2 Marco Teórico Referencial

### **Referencias Nacionales**

Con el objetivo de establecer una fundamentación sólida para el diseño de un malecón inclusivo y multifuncional en la región, se investiga y analiza proyectos arquitectónicos e investigaciones académicas relevantes hacia la temática.

Niama & Pita, (2021) autores ecuatorianos de "Implementación de un muelle y el rediseño inclusivo del malecón Abel Gilbert del cantón Durán, proyecto de titulación", plantean que su proyecto tuvo como objetivo determinar las actividades que se realizan en el malecón para potenciar sus espacios, así como realizar el análisis de las posibles necesidades de los grupos vulnerables de la zona y en base a ello, proponer un rediseño del malecón basado en criterios inclusivos.

Ruiz & Sánchez, (2019) autores ecuatorianos de "Estudio y diseño de un malecón recreacional comunitario con plaza comercial en el sector "Viva Alfaro" del Cantón Quevedo", plantean que su proyecto tuvo como objetivo realizar una

investigación con el fin de desarrollar un proyecto de diseño para un malecón recreativo y comunitario que incluya una plaza comercial en el cantón Quevedo. La investigación se centrará en el estado actual de la infraestructura recreativa y comercial en la zona de estudio, la determinación de la demanda e inclinación de la población hacia este tipo de áreas en cuanto a días y horarios de mayor frecuencia, además de realizar una propuesta sostenible en base al análisis sobre la diversidad de espacios en el sector.

Salazar, (2022) autor ecuatoriano de “Criterios bioclimáticos para el rediseño de un malecón.”, plantea que su proyecto buscará incentivar el turismo en su sector de estudio, utilizando criterios bioclimáticos para el rediseño de un malecón situado en la parroquia Puerto Bolívar de la ciudad Machala. Con el fin de que sea amigable con el medio ambiente, aprovechando el asoleamiento el sector para generar energía solar, las aguas de lluvia que por medio de tanques se almacena y recolecta para el riego de las áreas verdes. También plantea generar nuevos espacios para la realización de nuevas actividades en el malecón.

Ruiz & Jiménez, (2021) autores ecuatorianos de “Diseño de malecón ecoturístico entre la cooperativa María Piedad y la ciudadela Abel Gilbert, Durán.”, plantean realizar una propuesta de un malecón con criterios ecoturísticos y multifuncionales para ofrecer a los moradores del sector nuevos espacios donde realizar actividades culturales y recreativas, incorporando también zonas de relajación. Todo con la utilización de los criterios de diseño, incorporando medidas arquitectónicas de accesibilidad como también criterios que permitan un mejor desplazamiento y permanencia en el entorno urbano del sector.

Selva, (2021) autora ecuatoriana de “Propuesta urbana y diseño arquitectónico del malecón en la ribera del río Daule, en la cabecera parroquial de pascuales.”, plantea que la propuesta arquitectónica de un malecón busca implementar nuevos espacios que utilicen criterios multifuncionales y de accesibilidad para los pobladores del sector, en todo tipo de horario. Generando corredores verdes, paraderos de tricimotos y un puente peatonal sobre el Río Daule que pueda conectar al malecón con la zona del Barrio Lindo.

Castillo, (2019) autor ecuatoriano de “Propuesta arquitectónica del malecón eco-turístico, primera etapa del Cantón Montalvo, Provincia de los Ríos para fomentar el turismo y desarrollo comercial.”, plantea que el diseño de un malecón con criterios de eco-turismo buscará la integración de la propuesta con el uso de la vegetación del sector, implementando jardineras en lugares estratégicos, cerca de las fuentes y alrededor de las caminerías, como también un sistema que filtre y capte las aguas de lluvias que servirán como riego de las áreas verdes. También se ejecutará un tratamiento para las aguas residuales con el biodigestor de modelo chino. Todo ello con el fin de satisfacer las necesidades de los usuarios del sector por espacios y servicios que les puedan beneficiar.

Taranto, (2022) autor ecuatoriano de “Propuesta de diseño arquitectónico del malecón sabanilla para recuperación patrimonial.”, plantea que su propuesta de tesis consiste en crear un espacio abierto de interacción social cercano a la Parroquia Satélite La Aurora y a sus alrededores para beneficio del crecimiento urbano del sector. Su propósito es promover la identidad de los residentes y vincular la historia de la parroquia con su patrimonio natural y su moderno desarrollo. Se hará uso de materiales del sector y finalmente se reconocerá el malecón como nuevo patrimonio de la zona.

Irrazábal, (2022) autora ecuatoriana de “Estudio y rediseño del malecón en el cantón La Libertad, provincia de Santa Elena.”, plantea que propuesta de tesis consiste en la creación del Malecón de La Libertad en Santa Elena, con el objetivo de ofrecer a los transeúntes locales y turistas acceso libre a áreas verdes junto con la naturaleza local, para contrarrestar la falta de espacios verdes en el cantón. Tendrá criterios inclusivos en su diseño que permitirá a todas las personas de toda clase ser parte de él, así como un área de estacionamiento, fuentes de agua, plazas para entrar en microclimas de confort y finalmente un monumento a los Amantes de Sumpa. Convirtiendo la zona en un centro turístico.

Piguave, (2018) autor ecuatoriano de “Estudio y diseño del malecón eco-turístico Manglaralto, provincia de Santa Elena.”, plantea que su proyecto de investigación se enfoca en el diseño de un malecón eco turístico ubicado en Manglar Alto, el cual incluye el análisis de ceremonias y elementos culturales, así

como la identificación de actividades recreativas demandadas por la población y la cuantificación del movimiento turístico en la zona. Para su desarrollo se llevaría a cabo un análisis funcional y formal que permita ubicar mobiliario en zonas recreativas para poder efectuar actividades en contacto con el medio ambiente, al igual que tomar en cuenta funciones de no afectación solar en la propia zona recreativa, como también para las zonas comerciales y administrativas.

Aguilera & Alvarado, (2020) autores ecuatorianos de “Materialidad y barreras arquitectónicas: diseño de parque inclusivo para la Puntilla, Samborondón.” plantean que su proyecto tuvo como objetivo diseñar un parque inclusivo en La Puntilla-Samborondón que facilite la interacción social autónoma de individuos con limitaciones físicas y sensoriales, suprimiendo las barreras arquitectónicas. Enfocándose en el diseño de en las áreas según su función, forma, construcción y ambiental para garantizar una experiencia satisfactoria y cómoda en el parque.

Abad & Sánchez, (2018) autores ecuatorianos de “Anteproyecto de parque lineal Río Burgay de la ciudad de Biblián.” Proponen intervenir en los márgenes del Río Burgay con el diseño de un parque lineal, incluyendo también el diseño de dos escalinatas como parte del recorrido urbano de Biblián, con el objetivo de conectar los espacios públicos en las orillas del río con el centro de la ciudad. Ofreciendo funcionalidad y confort a los usuarios, fomentando la interacción entre las personas y garantizar la accesibilidad para diversos grupos de visitantes.

Miranda & Vera, (2022) autores ecuatorianos de “Diseño de parque lineal inclusivo ubicado en la ciudadela la Alborada VI etapa y Urdenor, Guayaquil 2022.” abordan el desarrollo de un parque lineal inclusivo, y se centra en consideraciones de diseño, regulaciones y requisitos que, teniendo en cuenta los usuarios del sector, el territorio y el medio ambiente, lleven a la creación de un área segura, variada, de fácil acceso e inclusiva. Estableciendo un enlace entre el individuo y su entorno, promoviendo la integración social, respaldando el desarrollo turístico y económico, y dando prioridad a la preservación del medio ambiente.

Calero, (2022) autora ecuatoriana de “Diseño de un espacio recreativo inclusivo de regeneración del entorno urbano inmediato con un enfoque

multisensorial, Sector Primavera 1 del Cantón Durán, 2022.” plantea el diseño de un espacio público sensorial, abordando criterios inclusivos y multisensoriales, que sea accesible y esté conectada a través de caminos peatonales, mejorando la movilidad y la percepción de todo tipo de usuarios.

López, (2019) autor de “Estudio y diseño del parque lineal y rediseño vial en el Calderon, cantón La Libertad, provincia de Santa Elena.” Tiene como objetivo generar un diseño de un parque lineal, donde todo tipo de usuario pueda experimentar una integración social. Contando con espacios de descanso y actividades al aire libre, mejorando el espacio urbano.

Miranda, (2021) autora de “Diseño de parque lineal-contemplativo Río Chibunga del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo.” Plantea realizar una recuperación urbana y paisajística, orientada a mejorar los pasos peatonales y las áreas verdes del sector de estudio en las orillas del río Chibunga. Proponiendo la implementación de equipamientos adaptados a las condiciones del sector.

### ***Referencias Internacionales***

Jave, (2020) autora peruana de “Conjunto turístico como prolongación del Malecón José Olaya en Cerro Azul.” plantean que el objetivo de su proyecto es fortalecer el vínculo entre Cerro Azul y su costa mediante una intervención que involucre a los residentes locales y servicios relacionados al turismo. La problemática se analiza considerando el contexto territorial, mediante la creación de nuevos espacios con el propósito de promover una interacción más favorable con el entorno, a la vez conservando la playa como un bien natural y área de acceso público. El proyecto contempla la creación de un eje turístico que conecte el muelle con el terreno seleccionado para la intervención, el cual incluiría parques, alamedas, juegos y canchas de fútbol.

Rosa, (2021) autora peruana de “Rediseño del malecón Miguel Grau en Pucallpa, Ucayali.” plantean que su proyecto consiste en una mejora urbano-arquitectónica en la plaza Malecón Grau de Pucallpa, con el objetivo de mejorar la



ciudad como centro logístico para la Amazonía. Buscando dinamizar la ciudad y proveer un espacio público que promueva la inversión nacional y extranjera, así como revalorizar la zona comercial. Pretender ordenar las actividades que ocurren en la zona. y destacar su arquitectura como hito de crecimiento y desarrollo económico y social. Planificar los vertederos de desagüe y canalizar los caños de agua limpia para minimizar el impacto del proyecto. Buscar soluciones arquitectónicas que resuelvan las problemáticas que limitan el desarrollo y la competitividad de la región.

Rodriguez, (2020) autora peruana de “Malecón ecoturístico en el borde del río Magdalena en el municipio de purificación Tolima.” Plantea que el proyecto tiene como objetivo crear un recorrido ecoturístico en el municipio de Purificación, tomando como núcleo principal el malecón situado junto al río Magdalena. Se busca establecer un vínculo entre los encantos naturales del sector y desarrollar un área pública sostenible que resalte los principales aspectos culturales, sociales y económicos. La propuesta incluye la creación de espacios adecuados para que habitantes y visitantes puedan disfrutar de diversas actividades y, así, posicionar el municipio como un referente en la región.

Escudero & Shupingahua, (2020) autores peruanos de “Diseño del malecón portuario del sector Amberes para mejorar los servicios de transporte fluvial de la ciudad de Juanjui.” Plantean que su proyecto busca mejorar la función, seguridad y utilidad de la ciudad, optimizando los servicios y fomentando el turismo. Además, se busca integrar la propuesta en su entorno inmediato y utilizar materiales propios de la zona para mejorar el comportamiento bioclimático sin la necesidad de sistemas mecánicos. La propuesta incluye la creación de circulaciones adecuadas para que los visitantes puedan disfrutar del recorrido y el mobiliario urbano necesario para complementar la infraestructura.

Piña & Salinas, (2020) autor peruano de “Propuesta arquitectónica de un parque zonal para incentivar las actividades de recreación al aire libre en la ciudad de Moyobamba.” Propone que definir los espacios públicos como áreas abiertas destinadas al uso y disfrute de la sociedad, con zonas y áreas adecuadas para la práctica de deportes, recreación, cultura y arte durante las 24 horas del día, que

ayude a motivar a los habitantes de la zona a llevar a cabo actividades de esparcimiento al aire libre. Por ende, se implementarían equipamientos recreativos en la zona, siendo canchas deportivas, ciclo vías y zonas para realizar talleres que incentiven la interacción social.

Mendoza, (2021) autora peruana de “Aplicación de la arquitectura inclusiva en espacios recreativos en San Juan de Lurigancho” Tuvo como finalidad aplicar principios de diseño de arquitectura inclusiva en espacios públicos de recreación, resultando en un parque accesible para todas las personas, se consideró el uso de baldosas podo táctil, guías para residentes con discapacidad visual, señaléticas con sistema de braille y auditivas, la implementación de rampas. Todo para contribuir en mejorar la accesibilidad urbana del sector.

Rosales, (2022) autor peruano de “La infraestructura vial urbana inclusiva y su impacto en la calidad de vida de las personas con discapacidad en la urb. San Miguel – Shancayan, Huaraz 2022” Plantea que su proyecto se enfoca en analizar la infraestructura vial urbana para personas con movilidad reducida en las calles de la urb. San Miguel. Generando un análisis de deficiencias de la infraestructura urbana, concluyendo en que existe la necesidad de diseñar vías accesibles para personas con discapacidades y brindarles de una segura y adecuada accesibilidad.

Xicale, (2019) autora mexicana de “Parque lineal propuesta de diseño urbano arquitectónico en la localidad de concepción la Cruz, San Andrés Cholula.Pue.” propone la mejora de un terreno en la calle Melchor Ocampo con el fin de favorecer a los residentes de las colonias Concepción La Cruz, Molinito. Con ello pretende estimular el progreso humano y mejorar la vida de los ciudadanos a través de enfoques que impulsen el bienestar social y reparen el tejido comunitario. Además, fomentar la cohesión familiar y el entretenimiento saludable, manteniendo a los niños y adolescentes alejados de la delincuencia.

Garaycochea & Pizango, (2021) autora peruana de “Parque lineal como estrategia de regeneración urbana - ambiental de la Quebrada Sachachorro, ciudad de Iquitos.” Plantea diseñar un parque que cumpla con funcionalidades sociales, urbanísticas y ecológicas. Haciendo uso de criterios de sustentabilidad ambiental y

accesibilidad, proponiendo equipamientos que sean adaptados al contexto del sector del proyecto.

Aucahuasi & Llimpe, (2019) autoras peruanas de “Parque lineal ribereño y centro de interpretación como proyectos de regeneración urbana en la ciudad de Huancayo” plantea de la propuesta de un parque lineal, transformando la ribera en un lugar de conexión entre lo urbano y lo natural. Incluyendo equipamientos con enfoque urbano-paisajístico para la regeneración urbana.

### ***Malecón***

El estudio está centrado en el análisis y desarrollo de un proyecto que busca la creación de un malecón que, más allá de ser una simple avenida costera, se convierta en un espacio inclusivo y multifuncional, integrando diversas características y servicios para beneficio tanto de los turistas como de la comunidad local. En los malecones ecuatorianos, a menudo se encuentran áreas verdes, espacios recreativos, restaurantes, bares, tiendas y otros servicios turísticos.

Los malecones son populares en muchas ciudades costeras ecuatorianas, como Guayaquil, Manta, Salinas, Esmeraldas, entre otras. Estos espacios suelen ser utilizados para caminar, correr, hacer deportes y disfrutar de la vista al mar. Además, los malecones suelen ser un atractivo turístico importante en Ecuador y un punto de encuentro para la comunidad local. (RAE, 2022) (El Comercio, 2017)

### ***Arquitectura Multifuncional***

El estudio estará enfocado en un diseño arquitectónico que busque integrar un espacio con diferentes funciones. Estos espacios multifuncionales pueden contribuir a la vitalidad de una comunidad y son atractivos para diversos miembros de la comunidad, lo que permite la incubación de nuevas ideas y la colaboración entre comunidades diversas. (Crcresearch, 2013)

### ***Arquitectura Inclusiva***

La arquitectura inclusiva se destaca por su enfoque proactivo y consciente de las necesidades y experiencias de todas las personas, sin importar sus capacidades

físicas o cognitivas. Desde esta perspectiva se logra facilitar el diálogo entre arquitectos y diseñadores, para asumir responsabilidades que no solo corresponden al ámbito social, ecopatrimonial y psicológico, sino también al ámbito del urbanismo y la construcción. (Zorrozuza, 2022)

La ventaja más destacada de este enfoque es que promueve la independencia de individuos con discapacidad, mejorando su bienestar y calidad de vida. Además, contribuye a un entorno más inclusivo sin necesidad de implementar medidas extraordinarias que puedan resultar difíciles para los usuarios sin discapacidad. (Zorrozuza, 2022)

### ***Urbanismo sostenible***

En la concepción de este proyecto, es esencial considerar una visión integral que vaya más allá de la mera edificación de estructuras. Se busca crear un entorno urbano que promueva la convivencia armónica entre los habitantes, así como el equilibrio con el entorno natural circundante. Con el propósito de elevar el bienestar en los entornos urbanos y hacerlas más sostenibles, se requiere una evaluación cuidadosa de diversos factores, tales como la optimización del consumo energético, el manejo de desechos y la creación de espacios verdes. (Postgradoindustrial, 2021)

El objetivo de la planificación urbana sostenible es proporcionar a los ciudadanos acceso a todas las comodidades necesarias para una vida digna, incluyendo energía eléctrica, agua, transporte y vías, mientras se disminuye el impacto ambiental urbano. (Postgradoindustrial, 2021)

### ***Espacio Público***

El espacio público constituye una pieza fundamental en la organización urbana y la creación de ambientes que se ajusten a las necesidades y metas de la comunidad. La relevancia del espacio público en el proyecto reside en su capacidad para fortalecer el tejido social y promover un sentido de pertenencia en la comunidad. Al proporcionar áreas de encuentro, recreación y expresión cultural, estos lugares se convierten en escenarios propicios para el progreso de la interacción social en la comunidad y el enriquecimiento de la identidad colectiva.

Incluye tanto espacios interiores como exteriores, como plazas, parques, calles, aceras, edificios públicos, entre otros. Estos lugares son importantes para la interacción social, la integración comunitaria y el fomento de la tradición cultural de una comunidad. Además, son lugares donde se pueden ejercer los derechos y libertades individuales, como la libertad de reunión.

### ***Principios del espacio urbano de la ciudad***

Jan Gehl, reconocido arquitecto y urbanista danés, ha centrado su trabajo en la creación de entornos urbanos humanos y amigables. Con los cuales ha expuesto 12 criterios de diseño para la obtención de un espacio público versátil y acogedor para todas las personas.

### **Protección Contra el Tráfico**

La protección contra el tráfico vehicular es un aspecto fundamental con la finalidad de garantizar la seguridad de los peatones en los sectores urbanos. Las ciudades deben proporcionar un entorno seguro en el cual los peatones puedan moverse con confianza, sin tener que preocuparse constantemente de ser alcanzados por un automóvil.

Desde esta perspectiva, también se busca educar a los peatones para que tomen precauciones y sepan que no hay que temer al tráfico vehicular. Considerando importante promover estímulos que fomenten la presencia de personas caminando, utilizando bicicletas o simplemente disfrutando del espacio urbano.

### **Seguridad en los Espacios Públicos**

La seguridad en el espacio público es un aspecto crucial que incide en la movilidad y bienestar de los peatones y ciclistas. El temor a sufrir accidentes ha aumentado considerablemente, especialmente debido al creciente número de vehículos en las calles.

Por ello se considera fundamental que tanto las calles como los edificios que dan a ellas sean vibrantes y cuenten con un uso mixto, así como con bordes

urbanos amigables. Estas cualidades no solo crean ciudades vibrantes, sino que, contribuyen a aumentar la seguridad y resguardo de la comunidad

### **Protección Contra Experiencias Sensoriales Desagradables**

La protección contra experiencias sensoriales desagradables en el espacio público es un tema de vital importancia para fomentar el bienestar y aumentar el bienestar de los ciudadanos. El entorno urbano está lleno de estímulos sensoriales, algunos de los cuales pueden resultar molestos, incómodos o incluso perjudiciales para la salud tanto física como mental.

En las ciudades, las personas se enfrentan a una amplia gama de experiencias sensoriales, desde el ruido excesivo del tráfico y la construcción, hasta la contaminación visual de anuncios publicitarios deslumbrantes y desordenados. Estas experiencias negativas pueden afectar la salud, generar estrés, disminuir la capacidad de concentración y dificultar la comunicación y el disfrute del entorno urbano.

### **Espacios para Caminar**

Los espacios para caminar desempeñan un papel crucial en el bienestar de la población. Proporcionan oportunidades para actividad física, convivencia social y la conexión con el entorno circundante. Sin embargo, para que estos espacios sean verdaderamente apreciados y utilizados, es fundamental que cumplan con ciertos requisitos en toda su extensión.

Siendo que los espacios para caminar cuenten con superficies regulares y accesibles. Calles y aceras bien pavimentadas, libres de obstáculos y en buen estado de conservación, aseguran el bienestar y la protección de los peatones. Estas superficies uniformes y sin desniveles bruscos permiten un desplazamiento fluido y seguro, evitando tropiezos y facilitando el acceso a personas de todas las edades y capacidades.

### **Espacios de Permanencia**

Es fundamental considerar la creación de áreas de permanencia que sean agradables y atractivas para que las personas puedan disfrutar de ellas durante un

largo tiempo. Estos espacios deben ofrecer tanto comodidad física como estímulos visuales, como fachadas interesantes y paisajes dignos de ser contemplados.

La creación de espacios de permanencia exitosos implica considerar diferentes aspectos. Es importante proporcionar mobiliario urbano adecuado, como bancos, áreas de descanso y zonas de sombra, para que las personas puedan sentarse y disfrutar del entorno. Además, la presencia de áreas verdes y espacios naturales, como parques y plazas, ofrece un entorno atractivo y relajante que invita a la permanencia.

### **Un Lugar Donde Sentarse**

Cuando se recorre espacios públicos concurridos, como grandes avenidas, parques y plazas, es común encontrarnos con una escasez de asientos disponibles. Esta falta de asientos puede afectar negativamente la experiencia de las personas que visitan estos lugares, ya que la comodidad y la posibilidad de descansar son aspectos importantes en la interacción con el entorno urbano. Para abordar este problema, se propone aumentar el mobiliario urbano destinado a los espacios públicos.

El aumento del mobiliario urbano en espacios públicos conlleva múltiples beneficios. En primer lugar, ayuda a ordenar la circulación de las personas. Al proporcionar lugares específicos para sentarse, se establecen áreas designadas donde las personas pueden detenerse y descansar, evitando aglomeraciones innecesarias y facilitando el flujo peatonal. Esto contribuye a una experiencia más agradable y fluida para los visitantes.

### **Posibilidad de Observar**

La posibilidad de observar y disfrutar de vistas panorámicas y paisajes en el entorno urbano es un aspecto esencial para el bienestar de los ciudadanos. Al asegurar vistas de calidad, se brinda a las personas la oportunidad de deleitarse con su entorno, fomentando una experiencia urbana enriquecedora y placentera. La búsqueda de calidad urbana va más allá de la simple funcionalidad, reconociendo el valor intrínseco de la observación como un derecho humano fundamental.

La batalla por la calidad en el entorno urbano se da en la escala pequeña. Cada detalle importa, desde la ubicación de los edificios y su altura, hasta la distribución de espacios verdes y elementos de interés visual. La integración de plazas, parques y miradores estratégicamente ubicados permite a los ciudadanos disfrutar de vistas privilegiadas y momentos de contemplación en medio del ajetreo urbano. Estos espacios proporcionan un respiro visual y una conexión con el entorno natural y construido, mejorando significativamente la experiencia urbana.

### **Oportunidad de conversar**

El diseño y la planificación urbana desempeñan un papel esencial en la creación de espacios públicos adecuados para la conversación. Es necesario considerar la distribución de áreas abiertas y la colocación estratégica de mobiliario urbano que invite a las personas a detenerse y relacionarse. Asimismo, la inclusión de elementos como plazas, parques y calles peatonales proporciona entornos más propicios para la interacción social.

La interacción en el espacio público no se limita únicamente a la comunicación oral, sino que también incluye la comunicación gestual y no verbal. La disposición de asientos en círculos o en configuraciones que fomenten la visibilidad de los rostros de los participantes ayuda a fortalecer la conexión y la expresión emocional durante las conversaciones. Además, la presencia de elementos estéticos, como arte público o jardines bien cuidados, puede proporcionar un entorno agradable que estimule la comunicación e invite a las personas a quedarse y conversar.

### **Lugares para ejercitarse**

Contar con lugares adecuados para ejercitarse es de vital importancia, ya que dejar de hacer ejercicio diario acarrea efectos negativos en la calidad de vida, aumenta los costos de salud y reduce la esperanza de vida. El ejercicio no solo es una elección personal, sino también una oportunidad de negocio, ya que cada vez más personas reconocen su importancia para mantenerse sanos y en forma.

Enfrentando estos nuevos desafíos, es necesario que las personas busquen oportunidades para realizar ejercicio diariamente, incluso si no forma parte de su



rutina habitual. Esto requiere de una infraestructura adecuada que brinde estímulos y facilidades. Por ejemplo, es necesario contar con rutas peatonales atractivas y ciclovías para fomentar el ejercicio al aire libre. También se requiere la instalación de máquinas de ejercicio al aire libre en espacios públicos accesibles con el propósito de que los individuos puedan hacer ejercicio sin costo alguno.

### **Escala Humana**

La escala humana es un elemento fundamental para lograr una calidad urbana óptima en cualquier ciudad. Independientemente de si las personas se desplazan por necesidad o por elección. Para lograr esto, es crucial tener en cuenta los sentidos de las personas.

Es necesario que puedan caminar por calles y aceras cómodas y seguras, que se sienten en espacios públicos atractivos y funcionales, que puedan hablar y escucharse entre sí dentro de los edificios y en los barrios. La calidad urbana se juega en la escala pequeña, en los detalles que conforman la experiencia cotidiana de las personas.

### **Posibilidad de Aprovechar el Clima**

El clima juega un papel crucial en la experiencia urbana, influyendo en las actividades que se realizan al aire libre, y en la relación con el entorno. En regiones con climas extremos, es común que las posibilidades de disfrutar de espacios públicos al aire libre se vean limitadas.

Sin embargo, para fomentar una mayor interacción con el medio ambiente y aprovechar al máximo las condiciones climáticas, es necesario diseñar y crear espacios urbanos que se adapten y se relacionen con las condiciones climáticas y la geografía del lugar donde se encuentran. El diseño urbano sensible al clima tiene el poder de transformar la manera en que los individuos se relacionan con el entorno urbano y permite aprovechar al máximo las ventajas y peculiaridades del clima local.

### **Buena Experiencia Sensorial**

Los espacios públicos juegan un papel fundamental en la búsqueda de formas de conectar con los sentidos y disfrutar de una buena experiencia sensorial

en el entorno urbano, ya que pueden proporcionar la oportunidad de sumergirse en un entorno que estimula los sentidos y conecta con la naturaleza.

Uno de los lugares donde esta conexión sensorial se puede experimentar de manera notable son los parques urbanos. Estos espacios verdes invitan a desacelerar, a detenerse y a conectar con los sentidos en un nivel que rara vez se logra en otros entornos urbanos.

### ***Accesibilidad***

En el contexto del diseño arquitectónico del malecón, esta base teórica enfatiza la importancia de crear un espacio público que sea accesible y utilizable por todas las personas, sin importar sus capacidades físicas o cognitivas.

El diseño arquitectónico inclusivo y accesible en el malecón implica la consideración detallada de las necesidades y perspectivas de todas las personas, incluidas aquellas con discapacidades o limitaciones funcionales. Esto implica la incorporación de soluciones y adaptaciones que permitan a todas las personas disfrutar plenamente del malecón y participar activamente en las diversas actividades que ofrece.

### ***Barreras Arquitectónicas***

La identificación y comprensión de estas barreras arquitectónicas son esenciales para el diseño inclusivo y multifuncional de un malecón. Al reconocer y abordar estas limitaciones, se busca crear un entorno accesible y amigable para todas las personas, sin importar sus habilidades físicas o cognitivas, garantizando el pleno disfrute y utilización del espacio público.

La existencia de barreras arquitectónicas en el malecón representa un tipo de discriminación, ya que limita injustamente el acceso y la participación de ciertos grupos de la población en el entorno edificado. Esta situación viola el derecho fundamental a la equidad en las oportunidades y el acceso justo y equitativo a los servicios y espacios públicos para todas las personas.

### ***Espacios Seguros***

El diseño arquitectónico del malecón debe considerar aspectos como iluminación, accesibilidad, visibilidad, señalización y control de acceso para prevenir riesgos y crear un ambiente protegido y seguro para los usuarios. La combinación de estas estrategias contribuirá a fomentar la confianza y bienestar de la comunidad en el malecón. (Carla & Juan, 2018)

### ***Espacios abiertos***

Estos espacios, al estar en contacto con el entorno natural y el paisaje urbano, ofrecen un ambiente más amplio y libre para llevar a cabo diversas actividades. En el diseño arquitectónico de estos espacios, es vital considerar factores como la topografía, la vegetación, el clima, la iluminación, la ventilación, la seguridad y la accesibilidad.

Estas consideraciones son esenciales para garantizar que las personas puedan utilizar estos espacios de manera segura y cómoda, permitiendo una interacción armónica entre la comunidad y el entorno natural y urbano circundante.

### ***Espacio peatonal***

Las aceras desempeñan un papel fundamental para un malecón inclusivo y multifuncional, ya que representan espacios públicos accesibles que permiten el desplazamiento seguro y cómodo de los peatones. Su diseño adecuado, con rampas y pasos de peatones, garantiza la inclusión de personas con movilidad reducida y discapacidades, promoviendo así la integración social.

Las aceras proporcionan áreas para la interacción social, el esparcimiento y el disfrute del entorno urbano, contribuyendo a fortalecer la vida comunitaria. Al ser lugares propicios para caminar, correr o pasear en bicicleta, fomentan la actividad física y el bienestar de los ciudadanos. Las aceras bien diseñadas permiten la conexión entre diferentes puntos del malecón, facilitando el acceso a diversas zonas y funciones que enriquecen la experiencia de los visitantes y residentes.

### ***Zonas de descanso***

Las zonas de descanso en el espacio público son elementos clave para la realización de un malecón inclusivo y multifuncional, ya que brindan áreas de reposo y esparcimiento para los ciudadanos. Estos espacios bien diseñados y equipados con bancos, sombra y mobiliario comfortable ofrecen oportunidades para relajarse, disfrutar del entorno y promover la interacción social.

Para un malecón que busca ser inclusivo, estas zonas de descanso son especialmente importantes, ya que deben ser accesibles para individuos de todas las diferentes edades y destrezas, permitiendo que todos los ciudadanos puedan disfrutar de ellas. Además, estas áreas de descanso también contribuyen a fomentar un estilo de vida saludable, al ofrecer lugares donde las personas pueden detenerse, descansar y recargar energías durante su recorrido por el malecón

### ***Áreas de juegos infantiles***

Estos espacios especialmente diseñados para niños y niñas ofrecen un entorno seguro y donde pueden desarrollar habilidades físicas, sociales y cognitivas mientras se divierten. La presencia de áreas de juegos infantiles en un malecón no solo beneficia a los más pequeños, sino que también enriquece la experiencia de toda la comunidad. Estos espacios promueven la integración social al proporcionar un lugar de encuentro para familias, amigos y vecinos, fomentando la interacción y el juego conjunto.

Las áreas de juegos contribuyen a la construcción de un ambiente familiar y amigable, lo que atrae a más visitantes y crea un sentido de pertenencia y apropiación del espacio público. La inclusión es otra característica importante, ya que estos espacios deben ser accesibles y adaptados para niños con diferentes habilidades y necesidades, asegurando que todos los niños puedan participar y disfrutar plenamente de las actividades recreativas.

### ***Espacio Verde***

Estos espacios naturales y arbolados brindan un entorno sereno y relajante para los visitantes, promoviendo el contacto con la naturaleza y proporcionando un

oasis verde en medio del entorno urbano. La presencia de áreas verdes en un malecón no solo mejora la calidad estética del lugar, sino que también contribuye al bienestar emocional y mental de las personas que lo frecuentan.

Estos espacios invitan a la reflexión, el descanso y la recreación al aire libre, permitiendo a los visitantes escapar del bullicio de la ciudad y conectar con su entorno natural. Los espacios verdes ofrecen oportunidades para la realización de actividades recreativas, como picnics, yoga o simplemente pasear y disfrutar del paisaje.

### ***Gimnasio Urbano***

Estas áreas de acondicionamiento físico en una zona pública ofrece una amplia variedad de equipos y máquinas diseñados para ejercitar, brindando a los visitantes la oportunidad de realizar actividad física de forma gratuita y accesible para todos.

La presencia de gimnasios urbanos en un malecón no solo promueve un estilo de vida saludable y activo, sino que también fomenta la inclusión social al proporcionar un punto de encuentro para que individuos de diferentes edades y habilidades puedan hacer ejercicio juntos. Estos gimnasios ofrecen una alternativa a los costosos gimnasios privados, permitiendo que aquellos que no pueden pagar una membresía puedan mantenerse activos y saludables.

### ***Equipamiento público***

Los equipamientos públicos brindan servicios y comodidades que mejoran la experiencia de los visitantes y promueven la interacción social. Al proporcionar áreas de descanso, bancos y mesas de picnic, los equipamientos públicos ofrecen lugares cómodos y acogedores para que las personas se puedan relajar, reunirse con amigos y familiares, y disfrutar de un momento de esparcimiento.

La incorporación de áreas de juegos infantiles en el malecón permite que los niños se diviertan y participen en actividades recreativas al aire libre. Los equipamientos para realizar ejercicios, como gimnasios al aire libre, también son

esenciales para fomentar la práctica deportiva y el estado de bienestar de los usuarios del malecón.

### ***Plataformas Accesibles***

Estas estructuras garantizan que el malecón sea accesible para todos, sin importar si tienen movilidad reducida o alguna discapacidad. La incorporación de rampas facilita el acceso a diferentes niveles del malecón, asegurando que todos los usuarios puedan disfrutar plenamente de sus instalaciones y servicios.

Las plataformas accesibles también promueven la integración social al permitir que personas con diversas capacidades interactúen y participen en las actividades recreativas y culturales del espacio público. Igualmente, estas estructuras ofrecen una mayor comodidad y seguridad, lo que mejora la experiencia general de los visitantes y residentes.

### **2.3. Marco Legal**

Para la realización de un proyecto se tiene que tomar en cuenta el marco normativo y regulatorio en el que este se desarrolla. Esta sección proporciona información sobre las leyes, normativas y regulaciones que se aplican al tema de investigación, y es fundamental para garantizar que el proyecto cumpla con los estándares necesarios y evite posibles conflictos legales.

#### **Leyes**

##### *Constitución de la Republica del Ecuador*

Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

Art. 21.- Establece los derechos culturales de las personas. Estos derechos incluyen el derecho a construir y mantener su propia identidad cultural, a decidir sobre su pertenencia a una o varias comunidades culturales, a expresar sus elecciones culturales, a la libertad estética, a conocer la memoria histórica de sus culturas y acceder a su patrimonio cultural, a difundir sus propias expresiones culturales y tener acceso a expresiones culturales diversas.

Art. 23.- Reconoce el derecho de las personas a acceder y participar en el espacio público como un lugar de discusión, intercambio cultural, cohesión social y promoción de la igualdad en la diversidad. Además, establece el derecho de las personas a difundir en el espacio público sus propias expresiones culturales, siempre y cuando se respeten los principios constitucionales y las leyes aplicables.

Art. 31.- Establece que las personas tienen derecho a disfrutar completamente de la ciudad y sus espacios públicos, basado en los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El derecho a la ciudad se fundamenta en la gestión

democrática de la ciudad, en la propiedad y la ciudad que cumplen una función social y ambiental, y en el ejercicio completo de la ciudadanía

Art. 34.- Las personas tienen el derecho inalienable a la seguridad social y que es el deber y la responsabilidad primordial del Estado garantizar este derecho. La seguridad social debe estar basada en los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiaridad, suficiencia, transparencia y participación para satisfacer tanto las necesidades individuales como colectivas.

El Estado debe asegurar el pleno ejercicio del derecho a la seguridad social, incluso para aquellos que realizan trabajo no remunerado en los hogares, trabajan en actividades para el auto sustento en el campo, realizan cualquier forma de trabajo autónomo o se encuentran en situación de desempleo.

Art. 47.- Establece que el Estado es responsable de prevenir discapacidades y de proporcionar igualdad de oportunidades e integración social a las personas con discapacidad.

Este reconocimiento incluye el derecho a recibir atención médica especializada y medicamentos gratuitos, rehabilitación integral, asistencia permanente y ayudas técnicas, descuentos en servicios públicos y privados, exenciones tributarias, igualdad de oportunidades laborales, una vivienda adecuada, educación integral y especializada, atención psicológica gratuita, acceso adecuado a bienes y servicios, eliminación de barreras arquitectónicas, y acceso a formas alternativas de comunicación, como el lenguaje de señas y el braille. Con todo ello, el estado trabajará en conjunto con la sociedad y las familias para lograr estos objetivos.

Art. 48.- Establece que el Estado deberá tomar medidas a favor de las personas con discapacidad para asegurar su inclusión social, el acceso a créditos y exoneraciones tributarias, programas de esparcimiento, representación política, programas especializados para la atención integral, incentivos y apoyo a proyectos



productivos, pleno ejercicio de sus derechos y la sanción de actos de abuso, trato inhumano, degradante o discriminación.

Art. 340.- Establece que el sistema nacional de inclusión y equidad social es un conjunto coordinado de sistemas, políticas, programas y servicios que aseguran el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo y el ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución. El sistema se compone de los ámbitos de la educación, salud, seguridad social, gestión de riesgos, cultura física y deporte, hábitat y vivienda, cultura, comunicación e información, disfrute del tiempo libre, ciencia y tecnología, población, seguridad humana y transporte.

Art. 341.- El Estado garantizará la protección completa de sus ciudadanos, asegurando sus derechos y principios establecidos en la Constitución, enfatizando en grupos que requieren atención especial debido a desigualdades, exclusión, discriminación o violencia, o por su condición etaria, de salud o discapacidad. La protección integral se llevará a cabo a través de sistemas especializados, que se regirán por sus principios y por los del sistema nacional de inclusión y equidad social.

El sistema descentralizado de protección integral de la niñez y la adolescencia será responsable de garantizar los derechos de los menores de edad, y estarán involucradas en el sistema las instituciones públicas, privadas y comunitarias.

Art. 415.- El Estado central como los gobiernos autónomos descentralizados deben implementar políticas completas y participativas para planificar el desarrollo urbano y regular el uso del suelo. Estas políticas deben abordar el crecimiento de las ciudades, la gestión de la vida silvestre urbana y fomentar la creación de áreas verdes.

#### *Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo.*

Art. 5.- Establece principios en el que busca un ordenamiento territorial y gestión del suelo que promueva el desarrollo sostenible, la igualdad, la autonomía, la coherencia y la cooperación entre los diferentes niveles de gobierno, garantizando el bienestar de la población.

Art. 6.- Establece asegurar que las acciones y decisiones relacionadas con el suelo protejan y promuevan los derechos fundamentales de la ciudadanía.

### ***Normas Técnicas***

#### **NTE INEN 2314 - Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Elementos Urbanos.**

Aborda la configuración de la estructura urbana y sus componentes, como el sistema vial, espacios verdes, equipamiento urbano, infraestructura, servicios y redes de comunicación. En esta normativa, se enfoca en los elementos urbanos conocidos como "mobiliario urbano", que pueden funcionar de forma individual (bolardos, asientos, contenedores de basura, señales de tránsito) o de manera conjunta para crear ambientes (áreas de juegos, espacios recreativos, terrazas, plazas de exposiciones).

La normativa propone considerar estos elementos como parte integral de la composición de espacios públicos y privados, favoreciendo la seguridad, ergonomía, uso, comunicación y accesibilidad universal. Se reconoce la existencia de especificaciones técnicas de diseño y normativas propias para garantizar una gestión integral.

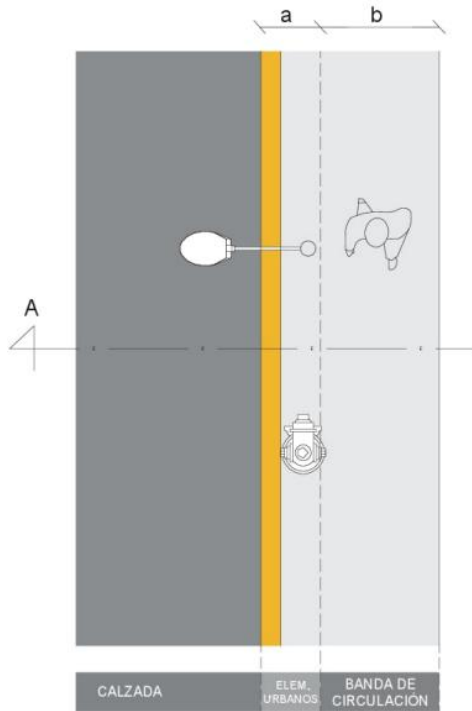
Se establece que los elementos urbanos deben cumplir con los requisitos de accesibilidad establecidos en las normas técnicas correspondientes, garantizando el acceso de las personas al entorno físico. Estos elementos pueden ser tanto fijos como móviles, permanentes o temporales, y pueden estar independientes o unidos a otras estructuras.

En cuanto a su ubicación, es necesario que estén colocados de manera adecuada para facilitar su localización y permitir un acceso libre de obstáculos, así como su alcance y uso por parte de las personas. Se establece que no deben ubicarse frente a accesos o salidas peatonales y/o vehiculares, rampas, vados ni vías de circulación peatonal y/o vehicular.

Se deben considerar los siguientes requisitos:

a) en general, la posibilidad de instalación de los elementos comunes de urbanización y mobiliario urbano vendrá condicionada a que el paso libre de la acera no sea inferior a 1 200 mm

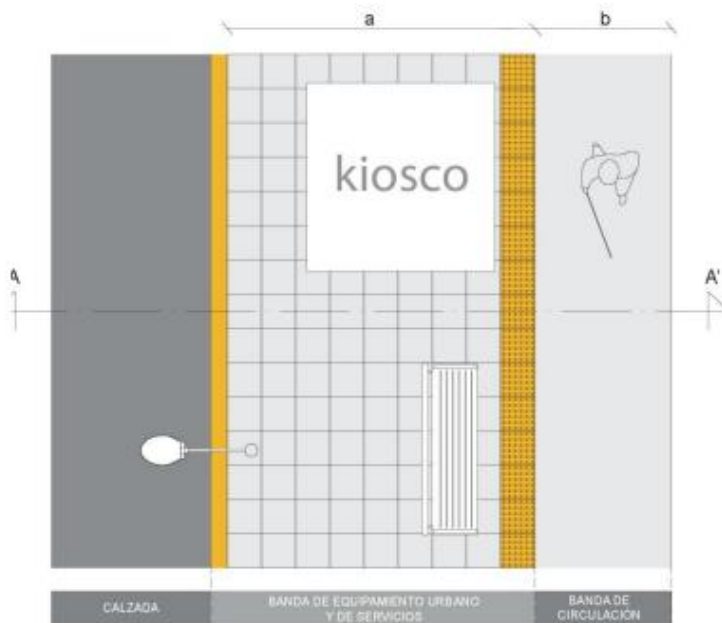
**Figura 13.** Banda de circulación



Fuente: NTE INEN 2314

Cuando la acera tenga una amplitud igual o mayor a 1.900 mm, es posible delimitar físicamente una franja de equipamiento mientras se mantienen 1.200 mm de ancho para la circulación (b) y se deja libre el ancho del bordillo. La franja de equipamiento debe contar con un ancho mínimo (a) de 600 mm y debe tener una textura en el piso diferenciada, según lo establecido en la norma técnica NTE INEN 2243.

**Figura 14.** Banda de Circulación



**Fuente:** NTE INEN 2314

Para aceras con menos de 1200 mm de ancho, se permite la instalación de elementos de infraestructura urbana, siempre y cuando se mantenga un espacio mínimo de circulación de 900 mm. Sin embargo, en aceras de 900 mm o menos, no se deben colocar elementos urbanos fijos al suelo.

Con respecto al acabado del suelo donde se ubican estos elementos, debe ser nivelado con la superficie circundante y cumplir con características como ser antideslizante tanto en condiciones secas como mojadas, estar fabricado con un material resistente y estable, y no presentar piezas sueltas ni irregularidades causadas por defectos de fabricación o instalación.

Respecto a los elementos adosados a la fachada, aquellos que se encuentren a nivel del suelo y hasta una altura de 2220 mm pueden sobresalir hasta 150 mm, debiendo tener una textura en el piso para señalar su presencia según las normas NTE INEN 2243 y NTE INEN 2854. Por otro lado, los elementos ubicados a una altura mayor o igual a 2200 mm pueden sobresalir más de 150 mm. En el caso

de las salidas de escape de gases, se establece una altura mínima requerida de 3000 mm.

Se establecen los criterios relacionados con las bancas o asientos en espacios públicos. Estos muebles, ya sea con respaldo o sin él, permiten que una o más personas se sienten. En cuanto a su ubicación, se enfatiza que no deben obstruir la circulación peatonal, siguiendo las directrices establecidas en la norma técnica NTE INEN 2243.

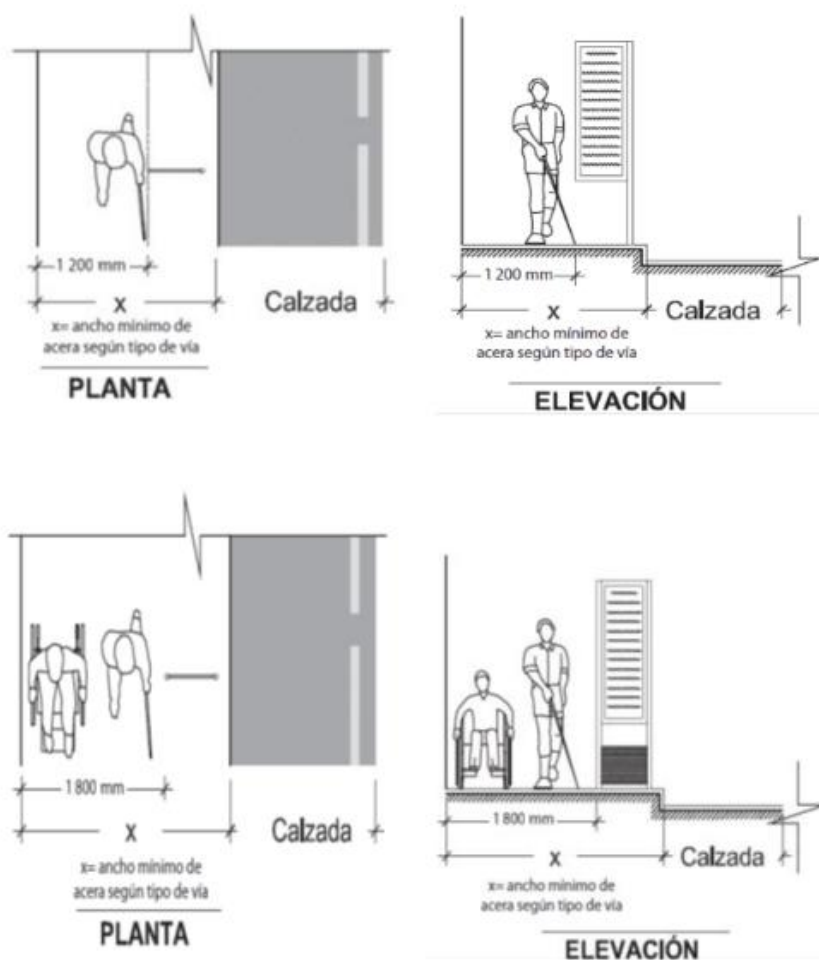
En cuanto al diseño, se establecen las dimensiones de las bancas o asientos, como la altura del asiento (b) entre 400 mm y 450 mm, la altura del respaldo (c) entre 750 mm y 790 mm, la profundidad del asiento (a) entre 400 mm y 450 mm, el ángulo de inclinación del asiento en relación con el respaldo entre 100° y 105°, y la altura del reposabrazos, que debe ser mínimo de 150 mm y máximo igual a la altura del respaldo sobre el asiento.

### **NTE INEN 2243 - Accesibilidad de la Personas con Discapacidad y Movilidad Reducida al Medio Físico. Vías de Circulación Peatonal.**

Dentro de las vías destinadas a la circulación peatonal, se debe garantizar un ancho mínimo de 900 mm de ancho, sin obstrucciones, para permitir el paso de una sola persona. Para facilitar los desplazamientos sin dificultades para todos los usuarios, se sugiere aplicar un dimensionamiento de 1.200 mm.

En cuanto se requiera la circulación simultánea de una silla de ruedas, una persona con andador, un coche de bebé, un carrito liviano para transportar objetos y una persona a pie, se estipula que el ancho deberá ser de 1.500 mm. Asimismo, si se prevé la circulación simultánea, en direcciones opuestas, de dos sillas de ruedas, dos personas con andador, dos coches de bebé, dos carritos livianos para transportar objetos o combinaciones de estos, se establece que el ancho mínimo, sin obstrucciones, debe ser de 1.800 mm.

**Figura 15.** Ancho mínimo de aceras según tipo de vía.

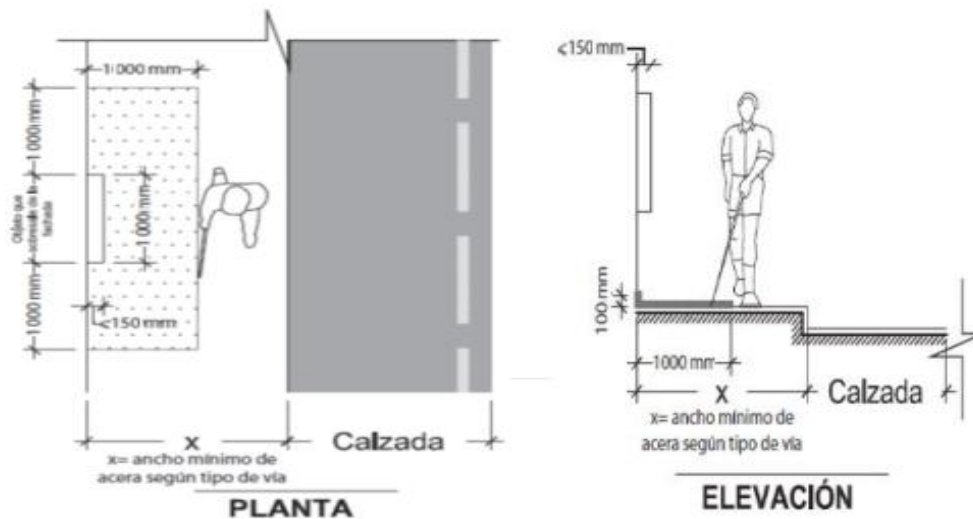


**Fuente:** NTE INEN 2243

Es necesario informar sobre la presencia de objetos que se encuentren fuera de los límites mínimos en las siguientes condiciones: a una altura entre 800 mm y 2200 mm, y separados más de 150 mm de un plano lateral.

Para asegurar la detección por parte de personas con discapacidad visual mediante el uso de un bastón largo y el contraste de colores, se requiere que el indicio de la presencia de estos objetos abarque toda la zona de influencia del objeto, delimitada por un plano vertical con una altura entre 100 mm y 800 mm del suelo, tanto en espacios interiores como exteriores, y un plano horizontal ubicado 1000 mm antes y después del objeto, tanto en exteriores como interiores.

**Figura 16.** Ancho mínimo de aceras según tipo de vía.



**Fuente:** NTE INEN 2243

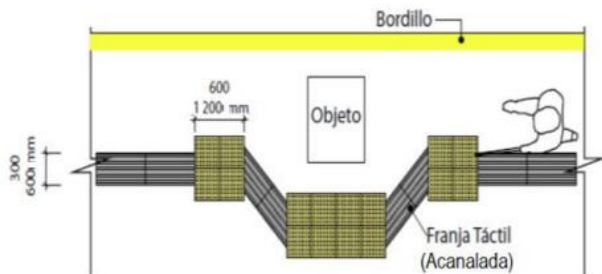
La inclinación en sentido longitudinal de las vías de tránsito peatonal estará limitada a un máximo del 2%. En situaciones donde esta pendiente se exceda, se deberá considerar lo establecido en la norma NTE INEN 2245. Asimismo, el diseño de las vías peatonales debe cumplir con una inclinación transversal no mayor al 2%. La disparidad de altura entre la vía peatonal y la calzada no deberá superar los 100 mm.

Para advertir a las personas con discapacidad visual de la presencia de cualquier obstáculo, desnivel o peligro en la vía pública, así como en todos los frentes de cruces peatonales, semáforos accesos a rampas, escaleras y paradas de autobuses, se debe señalar en el piso esa presencia por medio de un cambio de textura en una franja de 1 000 mm de ancho; construida con materiales cuya textura no provoque acumulación de agua.

Para alertar a las personas con discapacidad visual sobre la existencia de obstáculos, desniveles o riesgos en espacios públicos, así como en áreas de cruces peatonales, semáforos, accesos a rampas, escaleras y paradas de autobuses, se requiere señalar dicha presencia en el suelo mediante un cambio de textura en una franja de ancho de 1.000 mm. Dicha franja debe ser construida con materiales que no provoquen acumulación de agua.

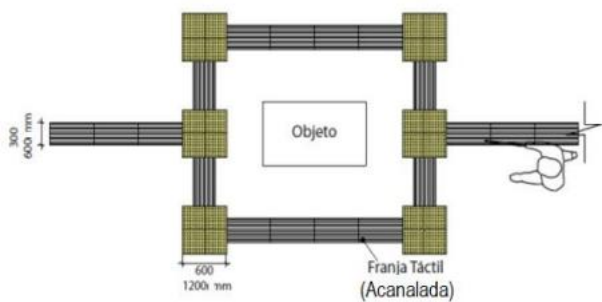
Es recomendable la instalación de franjas táctiles (con relieves) en el suelo, siguiendo la línea de las edificaciones, con el propósito de señalar rutas de desplazamiento a las personas que tienen discapacidad visual.

**Figura 17.** Franjas Táctiles en las vías públicas.



**Fuente:** NTE INEN 2243

**Figura 18.** Franjas Táctiles en las vías públicas.



**Fuente:** NTE INEN 2243



## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1 Enfoque de la investigación

En el caso específico del diseño de un malecón inclusivo y multifuncional en el Cantón Daule, Parroquia La Aurora, es fundamental adoptar un enfoque mixto que combine tanto la recopilación de datos cuantitativos como cualitativos. Este enfoque permitirá obtener una visión integral basado en los requerimientos y vivencias de los usuarios, así como una base sólida que oriente la toma de decisiones durante el desarrollo del diseño arquitectónico.

#### 3.2 Alcance de la investigación:

Se hará uso del alcance de la investigación descriptiva en el proyecto de diseño, ya que es fundamental para obtener una comprensión detallada acerca de las características, requerimientos e intereses de los usuarios sobre el lugar en el que se llevará a cabo el proyecto.

La investigación descriptiva tiene como objetivo principal describir y caracterizar fenómenos o situaciones existentes en un determinado contexto. En el caso del proyecto del malecón, la investigación descriptiva se centrará en recopilar datos sobre el entorno urbano, la población, las características físicas y sociales del área, así como las necesidades y preferencias de los potenciales usuarios del malecón.

Además, la investigación descriptiva se enfocará en la descripción de las características medioambientales y sociales del entorno circundante en el que se establecerá el malecón. Esto implica analizar la topografía, la vegetación, la infraestructura existente y la accesibilidad del entorno. Se examinará la disponibilidad de los servicios públicos y las características ambientales relevantes que puedan influir en el diseño del malecón inclusivo y multifuncional.

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

Se utilizarán diversas técnicas e instrumentos para obtener los datos necesarios. A continuación, se detallan cada una de estas metodologías y los instrumentos asociados:

**Método bibliográfico:** Esta técnica implica la recopilación y revisión de fuentes bibliográficas relevantes para obtener información sobre aspectos históricos, culturales, sociales, urbanísticos y arquitectónicos relacionados con el cantón Daule y la parroquia La Aurora. Las fuentes bibliográficas pueden incluir libros, artículos científicos, informes técnicos, documentos normativos y estudios previos. El objetivo es obtener un contexto amplio y enriquecer el conocimiento existente sobre el área de estudio.

**Encuestas:** Las encuestas son una técnica cuantitativa que facilita la recolección de datos de un grupo representativo de individuos. En este caso, se diseñarán encuestas estructuradas con preguntas específicas relacionadas con las necesidades, preferencias y expectativas de los potenciales usuarios del malecón. Estas encuestas se pueden administrar de manera presencial, en formato impreso, o mediante herramientas digitales, como cuestionarios en línea. Las respuestas obtenidas ayudarán a comprender las demandas de la comunidad y a orientar el diseño del malecón.

**Visitas de campo:** Las visitas de campo son una técnica cualitativa que implica la observación directa y detallada del entorno físico donde se ubicará el malecón. Durante estas visitas, se registrarán aspectos como la topografía, la vegetación, la infraestructura existente, las características ambientales y los usos actuales del espacio.

### **3.4 Población y muestra**

El sector del estudio abarca aproximadamente 461,6 km<sup>2</sup> de extensión y se caracteriza por su topografía predominantemente plana y la presencia del río Daule, que atraviesa toda su área. La población actual del cantón Daule es de aproximadamente 85.000 personas. De estos, alrededor de 37.000 residen en núcleo central del cantón, que incluye Daule, y aproximadamente 48.000 habitantes se distribuyen en el resto del cantón, que incluye núcleos urbanos como Laurel, Limonal, Los Tintos y La Aurora.

Siendo en total 382 personas el tamaño de la muestra para la población del sector. Obtenido a base de la fórmula estadística poblacional.

## **CAPÍTULO IV**

### **PROPUESTA O INFORME**

#### **4.1 Presentación y análisis de resultados**

En el sector del estudio, se llevaron a cabo encuestas con el objetivo de recopilar información relevante y representativa de las demandas, preferencias y expectativas de los residentes en el sector del proyecto. Estas encuestas son una parte fundamental de la investigación, ya que proporciona datos valiosos para orientar el diseño arquitectónico del malecón propuesto.

Se aplicaron las encuestas a 382 personas en el sector del proyecto. Estas encuestas se diseñaron para abordar diversos aspectos relacionados con el diseño arquitectónico, como: la accesibilidad, los usos predominantes, las áreas de interés y los elementos de diseño específicos. Se ha analizado detalladamente los datos recopilados y se presentarán los principales hallazgos, estos resultados servirán como base para el planteamiento del diseño del malecón inclusivo y multifuncional.

A través de este informe, se proporcionará una visión general de los resultados de las encuestas, destacando las tendencias y preferencias identificadas. Además, se mostrará los análisis de los resultados de estos descubrimientos en relación con el diseño arquitectónico propuesto, brindando una base sólida en la cual tomar decisión acertadas para el desarrollo del diseño.

## Encuestas

### Pregunta 1

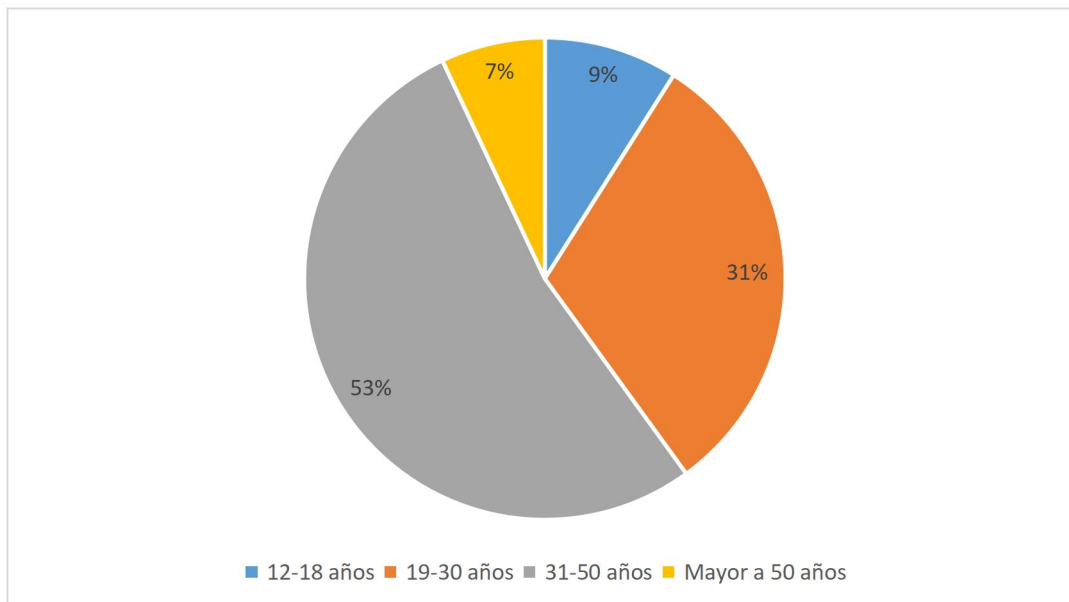
**En su hogar, indique a que categoría pertenece sus miembros familiares.**

**Tabla 2.** Edades de las personas encuestadas.

Opciones	Porcentajes	Cantidad
12 – 18 años	%9	35
19 – 30 años	%31	119
31 – 50 años	%53	204
Mayor a 50 años	%7	24

**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 19.** Gráfico de edades de las personas encuestadas.



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

## Análisis

Según las 382 personas encuestadas del sector de estudio La Aurora, se revela que las personas entre las edades de 31 a 50 años es el más representado en la muestra de encuestados. Este resultado sugiere que la población en el sector encuestado pertenece en su mayoría a la denominada "edad media", conformada individuos en la etapa activa de su vida laboral. Este hallazgo proporciona una base sólida para el diseño arquitectónico del malecón inclusivo y multifuncional, permitiendo orientar las decisiones teniendo en cuenta las demandas y preferencias de este segmento de la población.

## Pregunta 2

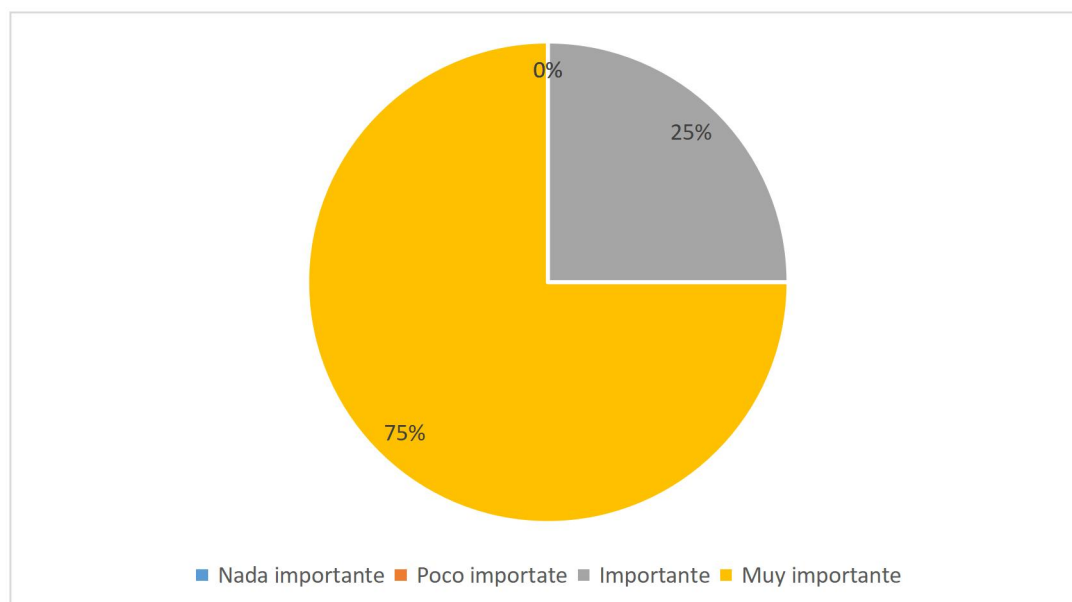
### **¿Cuál es su opinión sobre la importancia de contar con espacios públicos inclusivos en la Parroquia La Aurora?**

**Tabla 3.** Importancia de los espacios públicos inclusivos.

Opciones	Porcentajes	Cantidad
Nada importante	%0	0
Poco importante	%0	0
Importante	%25	95
Muy importante	%75	287

**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 20.** Gráfico de la Importancia de los espacios públicos inclusivos en el sector.



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

### **Análisis**

Según las 382 personas encuestadas del sector de estudio La Aurora, una gran proporción de los participantes valoran positivamente la presencia de espacios públicos en su entorno. Esta respuesta sugiere que la comunidad reconoce la relevancia de contar con áreas destinadas al uso y disfrute de todos los ciudadanos, ya sea para actividades recreativas, sociales o simplemente como lugares de encuentro. Estos resultados subrayan la necesidad de tener en cuenta las expectativas y preferencias de la comunidad al diseñar el malecón propuesto, asegurando la creación de un espacio público accesible.

### Pregunta 3

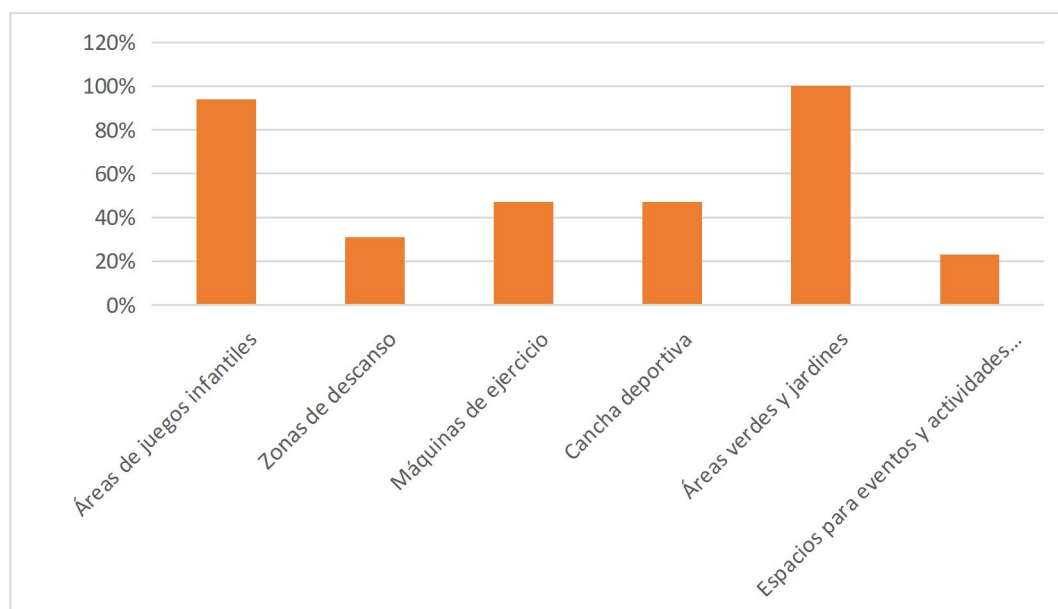
#### ¿Cuáles de las siguientes características considera esenciales para un malecón multifuncional en la Parroquia La Aurora?

**Tabla 4.** Características esenciales para el malecón.

Opciones	Porcentajes	Cantidad
Áreas de juegos infantiles	%94	359
Zonas de descanso	%31	118
Máquinas de ejercicio	%47	180
Cancha deportiva	%47	180
Áreas verdes y jardines	%100	387
Espacios para eventos y actividades culturales	%23	88

**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 21.** Gráfico sobre las características esenciales para el malecón.



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

#### Análisis

Según las 382 personas encuestadas del sector de estudio La Aurora, una gran proporción de los participantes considera que las características esenciales para un malecón en el sector son la presencia de áreas verdes y jardines, así como juegos infantiles. Estos aspectos reflejan la importancia de proporcionar espacios que promuevan la conexión con la naturaleza y la calidad de vida de la población, como también la atención a las demandas de espacios recreativos y de desarrollo de los más jóvenes.

## Pregunta 4

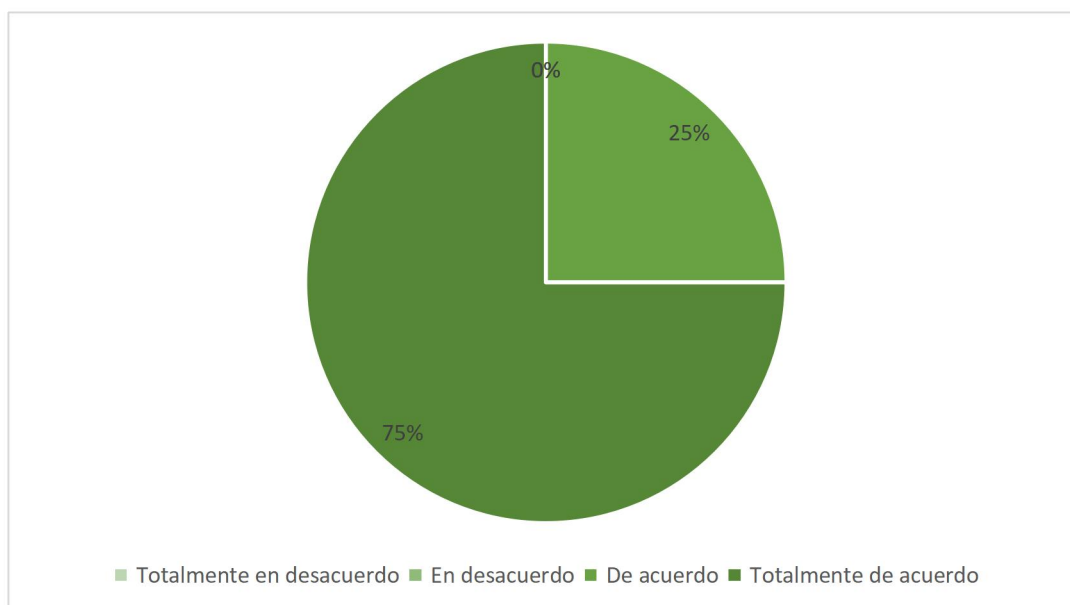
**¿Considera que un malecón inclusivo y multifuncional aumentaría el sentido de pertenencia de la comunidad en el Cantón Daule, Parroquia La Aurora?**

**Tabla 5.** Edades de las personas encuestadas.

Opciones	Porcentajes	Cantidad
Totalmente en desacuerdo	%0	0
En desacuerdo	%0	0
De acuerdo	%25	95
Totalmente de acuerdo	%75	287

**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 22.** Edades de las personas encuestadas.



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

## Análisis

Según las 382 personas encuestadas del sector de estudio La Aurora, una gran proporción de los participantes considera que la implementación de un malecón en el proyecto aumentaría el sentido de pertenencia en la comunidad. Estos resultados subrayan la importancia de crear espacios públicos que promuevan la identificación y conexión de los residentes con su entorno, contribuyendo así a una mayor cohesión social y bienestar comunitario.



## Pregunta 5

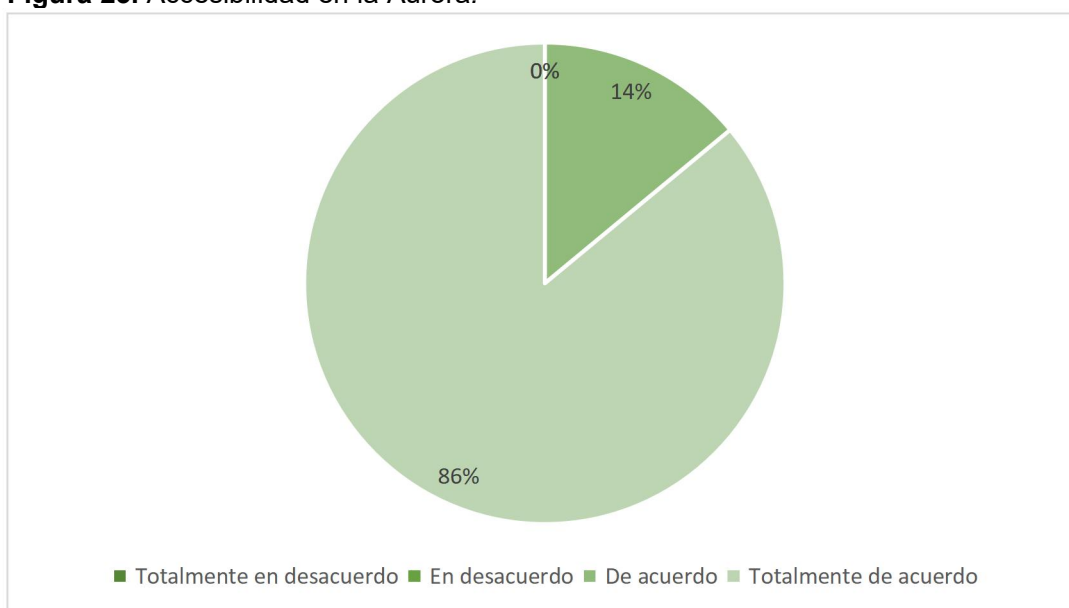
**¿Considera usted que los espacios públicos existentes en la Parroquia La Aurora no son accesibles para todas las personas?**

**Tabla 6.** Accesibilidad en la Aurora.

Opciones	Porcentajes	Cantidad
Totalmente en desacuerdo	%0	0
En desacuerdo	%0	0
De acuerdo	%14	55
Totalmente de acuerdo	%86	327

**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 23.** Accesibilidad en la Aurora.



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

### Análisis

Según las 382 personas encuestadas del sector de estudio La Aurora, una gran proporción de los participantes considera que la implementación de un malecón en el proyecto aumentaría el sentido de pertenencia en la comunidad. Estos resultados subrayan la importancia de crear espacios públicos que promuevan la identificación y conexión de los residentes con su entorno, contribuyendo así a una mayor cohesión social y bienestar comunitario.

## Pregunta 6

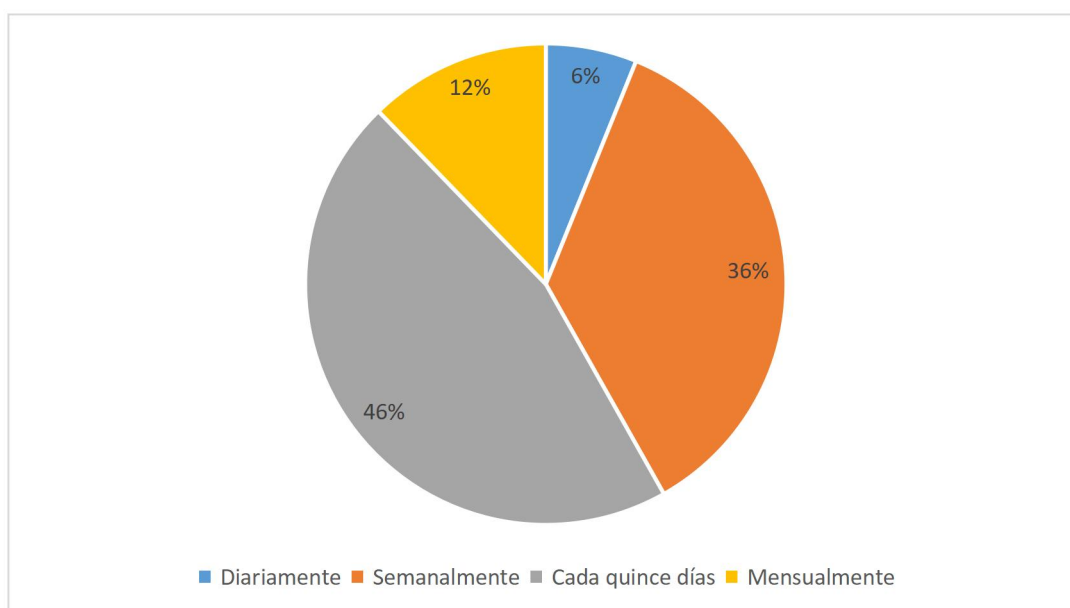
### ¿Con qué frecuencia visitaría usted y su familia el malecón?

**Tabla 7.** Frecuencia de visitas al malecón

Opciones	Porcentajes	Cantidad
Diariamente	%6	23
Semanalmente	%35	137
Cada quince días	%45	173
Mensualmente	%12	48

**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 24.** Frecuencia de visitas al malecón.



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

### Análisis

Según las 382 personas encuestadas del sector de estudio La Aurora, una gran proporción de los participantes considera que la implementación de un malecón en el proyecto aumentaría el sentido de pertenencia en la comunidad. Estos resultados subrayan la importancia de crear espacios públicos que promuevan la identificación y conexión de los residentes con su entorno, contribuyendo así a una mayor cohesión social y bienestar comunitario.

## Pregunta 7

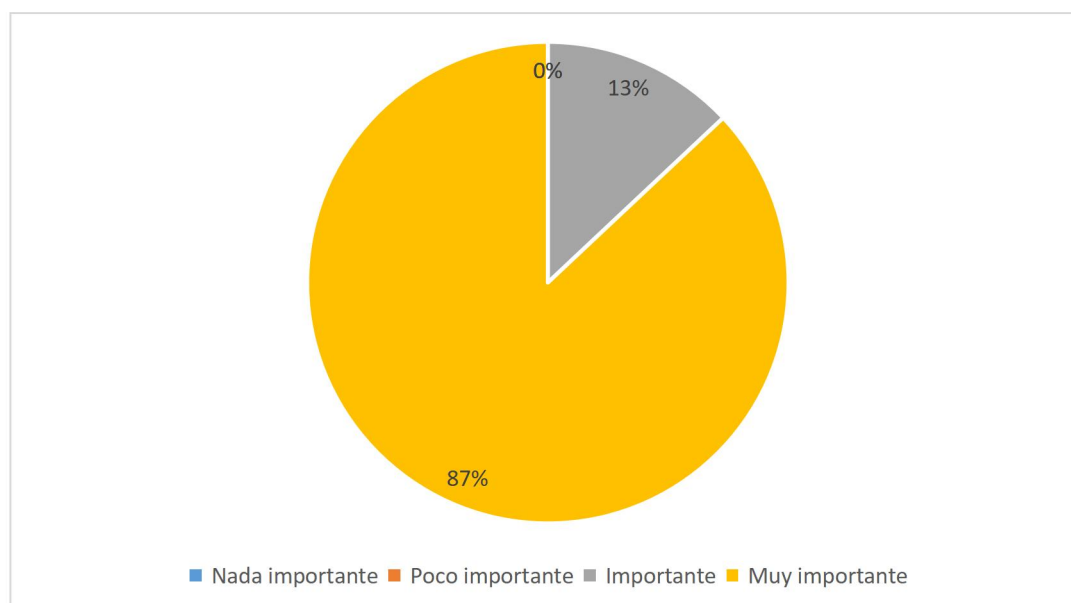
**¿Qué tan importante considera la implementación de señaléticas verticales y horizontales, así como rampas en cada intersección del malecón para potenciar la seguridad de los usuarios?**

**Tabla 8.** Percepción sobre la accesibilidad.

Opciones	Porcentajes	Cantidad
Nada importante	%0	0
Poco importante	%0	0
Importante	%13	6
Muy importante	%87	23

**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 25.** Percepción sobre la importancia de señaléticas, rampas y seguridad en las intersecciones del malecón.



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

### Análisis

Según las 382 personas encuestadas del sector de estudio La Aurora, una gran proporción de los participantes considera muy importantes o importantes la implementación de señaléticas verticales y horizontales, así como rampas en cada intersección del malecón para potenciar la seguridad de los usuarios. Estos resultados respaldan la necesidad de incluir medidas de seguridad y accesibilidad en el diseño del malecón, asegurando una experiencia satisfactoria y segura para todos los visitantes.

## Pregunta 8

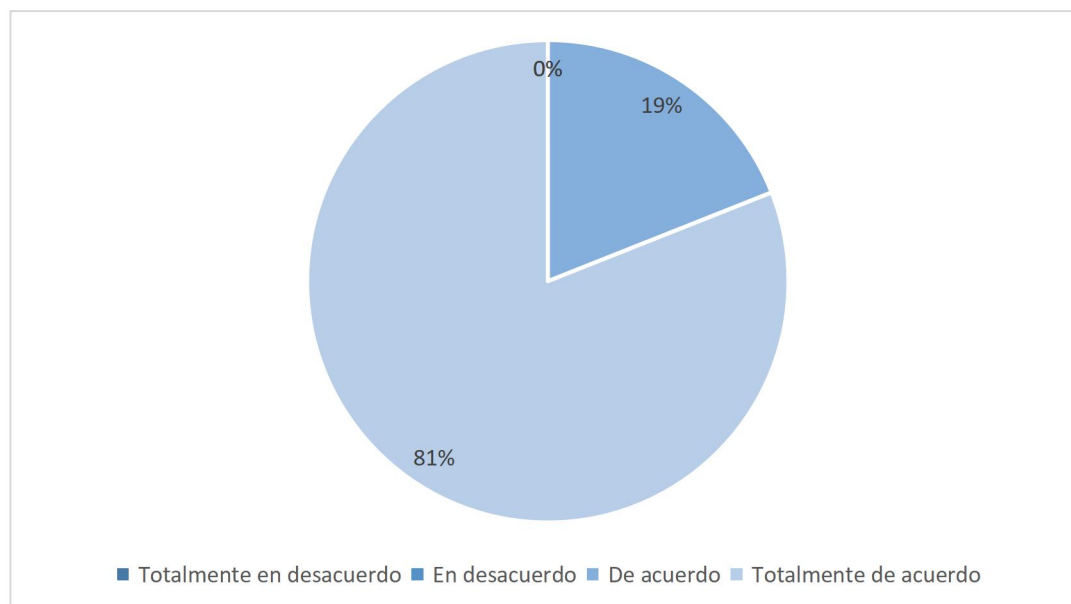
**¿Cree usted que un malecón contribuiría a tener un impacto positivo en la imagen y el atractivo del sector?**

**Tabla 9.** Impacto percibido del malecón en la imagen y atractivo del sector.

Opciones	Porcentajes	Cantidad
Totalmente en desacuerdo	%0	0
En desacuerdo	%0	0
De acuerdo	%19	73
Totalmente de acuerdo	%81	309

**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 26.** Impacto percibido del malecón en la imagen y atractivo del sector.



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

## Análisis

Según las 382 personas encuestadas del sector de estudio La Aurora, una gran proporción de los participantes considera que la implementación de un malecón tendría un efecto positivo en la percepción y atractivo del sector. Estos resultados resaltan la relevancia de crear espacios públicos que sean visualmente atractivos y que influyan positivamente en el entorno urbano.

## Pregunta 9

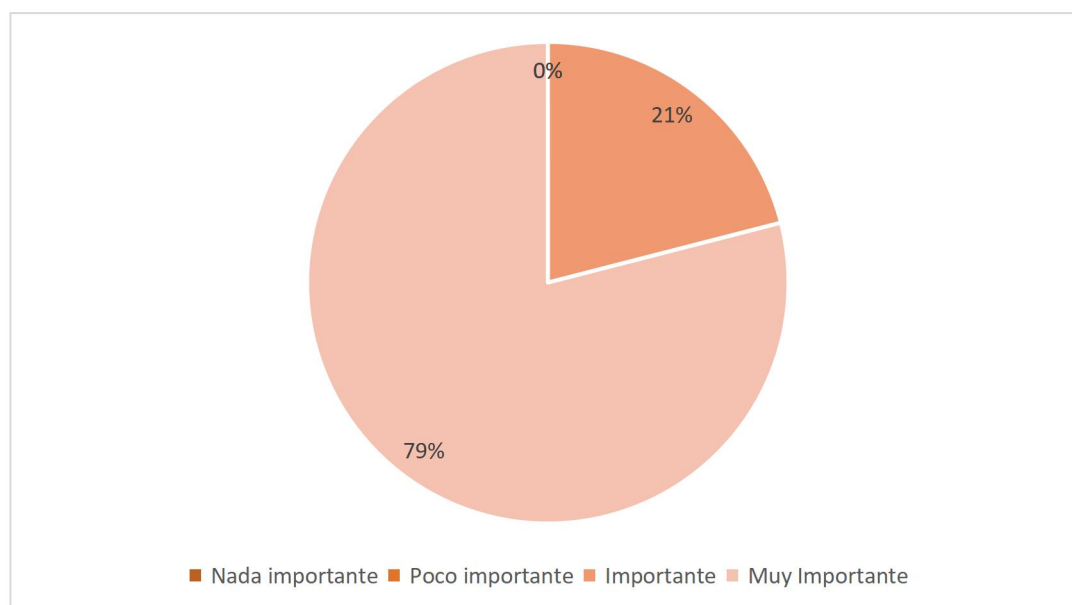
**¿Qué tan importante considera la mejora de la calle y la ampliación de las aceras para lograr una adecuada integración del malecón con el sector de estudio?**

**Tabla 10.** Importancia de la mejora de calles.

Opciones	Porcentajes	Cantidad
Nada importante	%0	0
Poco importante	%0	0
Importante	%21	80
Muy Importante	%79	302

**Elaborado por:** Toledo, J (2023)

**Figura 27.** Importancia de la mejora de calles y ampliación de aceras en la integración del malecón.



**Elaborado por:** Toledo, J (2023)

### Análisis

Según las 382 personas encuestadas del sector de estudio La Aurora, una gran proporción de los participantes considera muy importantes la mejora de la calle y la ampliación de las aceras para lograr una adecuada integración del malecón con el sector de estudio. Los resultados subrayan la importancia de contar con una red peatonal adecuada y eficiente, que proporcione una experiencia satisfactoria y segura para los residentes y visitantes.

## Pregunta 10

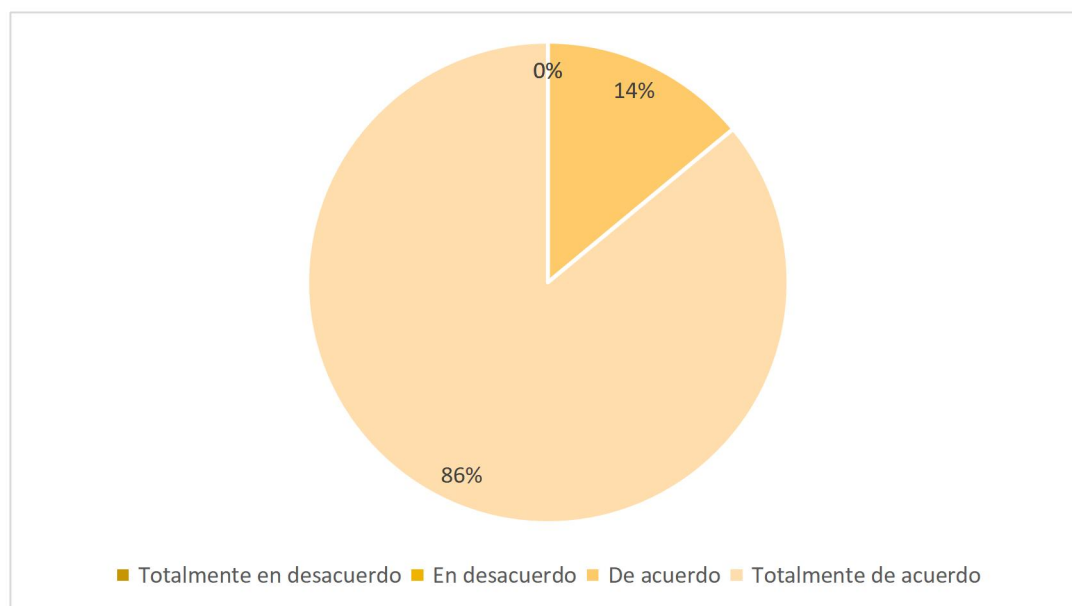
**¿Cree usted que la construcción de un malecón inclusivo y multifuncional mejorará el desarrollo turístico y económico del sector?**

**Tabla 11.** Impacto potencial del malecón.

Opciones	Porcentajes	Cantidad
Totalmente en desacuerdo	%0	0
En desacuerdo	%0	0
De acuerdo	%14	53
Totalmente de acuerdo	%86	329

**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 28.** Impacto potencial de un malecón inclusivo y multifuncional en el desarrollo turístico y económico del sector.



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

### Análisis

Según las 382 personas encuestadas del sector de estudio La Aurora, una gran proporción de los participantes considera que están totalmente de acuerdo con la afirmación de que la construcción de un malecón inclusivo y multifuncional mejorará el desarrollo turístico y económico del sector. Estos resultados respaldan la importancia de considerar el potencial turístico y económico del proyecto.

## 4.2 Propuesta

### *Diagnóstico*

#### **Generalidades**

La recolección de datos para el diagnóstico de la propuesta del malecón inclusivo y multifuncional implicó una serie de investigaciones exhaustivas y rigurosas tanto en campo como en fuentes digitales. Se realizaron investigaciones en el lugar específico donde se plantea la construcción del malecón, con el objetivo de comprender de manera directa y cercana las necesidades y características del entorno físico y social.

Se realizaron encuestas, permitiendo obtener datos valiosos sobre sus opiniones, expectativas y preferencias en relación con un espacio público inclusivo y multifuncional. Además, se observaron y analizaron las actividades de la comunidad en el área, lo que proporcionó una visión detallada de cómo las personas interactúan con el espacio público existente y cómo se podrían mejorar y ampliar las opciones para su disfrute.

Al mismo tiempo, se realizó una indagación exhaustiva en internet y en diversos documentos, tanto técnicos como académicos, para recopilar información sobre buenas prácticas en el diseño de malecones inclusivos en otras partes del mundo. Esta revisión permitió identificar elementos arquitectónicos, paisajísticos y funcionales que podrían ser adaptados y aplicados en el diseño del malecón propuesto, con el fin de garantizar su accesibilidad y multifuncionalidad.

## Diagnóstico con indicadores

# Accesibilidad del Viario Público

### OBJETIVOS

**MÍNIMO:** ACERA >0,9M Y PENDIENTE <5%- >90%

**DESEABLE:** ACERA >2,5M Y PENDIENTE <5%- >90%

$$ACv = \frac{\text{TRAMO CALLE CON ACCESIBILIDAD S - B - E}}{\text{SUPERFICIE DE VIARIO TOTAL}} * 100$$

$$ACv = \frac{0}{2722.57} * 100 \quad ACv = 0\%$$

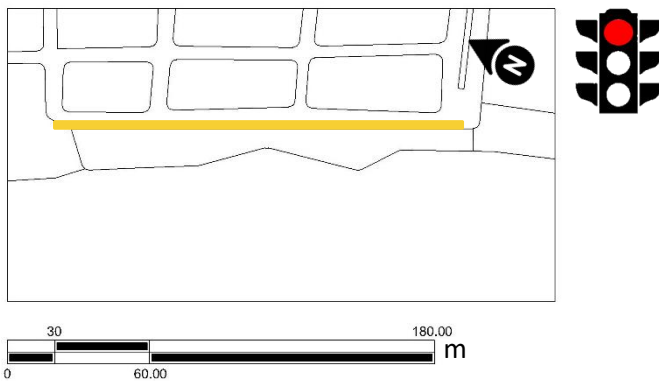
$$ACv = \frac{\text{TRAMO CALLE CON ACCESIBILIDAD S - B - E}}{\text{SUPERFICIE DE VIARIO TOTAL}} * 100$$

$$ACv = \frac{2722.57}{2722.57} * 100 \quad ACv = 100\%$$

## ACTUALIDAD

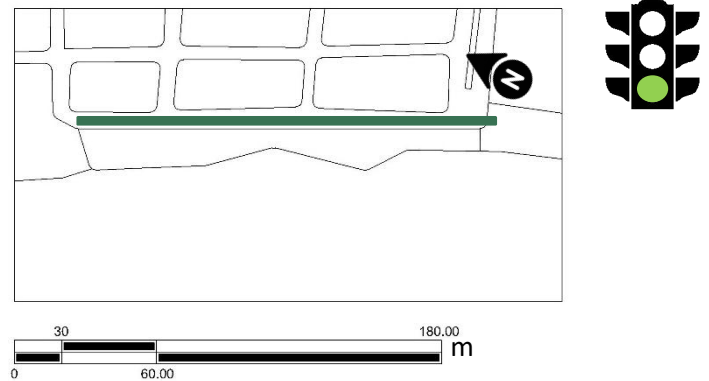
## PROPUESTA

Figura 29. Mapa de Accesibilidad



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

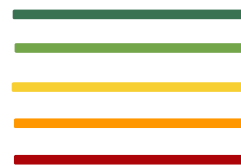
Figura 30. Mapa de Accesibilidad



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

### SIMBOLOGÍA

- Aceras >2,50m- Pendiente <5%
- Una Acera >2,50m- Pendiente <5%
- Acera >0,90m- Pendiente <5%
- Acera <0,90m- Pendiente entre 5% y 8%
- Acera <0,90m- Pendiente >8%



#### Diagnóstico

En el área a ser intervenida, los viarios presentan únicamente un 0% de accesibilidad en las vías públicas. La escasa infraestructura peatonal afecta la calidad de vida de los residentes, así como la accesibilidad para personas con movilidad reducida o discapacidades. Además, la falta de espacios adecuados para el tránsito peatonal obliga a los residentes a compartir la calzada con los vehículos, lo que representa un riesgo adicional para su seguridad.

#### Pronóstico

Se implementaron mejoras en la movilidad dentro del viario público al intervenir las aceras en la zona del proyecto. Las aceras fueron adecuadas para asegurar condiciones óptimas, evitando así obstáculos que podrían dificultar la circulación fluida y cómoda de los usuarios. Especial atención se prestó a garantizar que las personas con movilidad reducida puedan desplazarse sin contratiempos en esta zona.



# Reparto del viario público peatonal

## OBJETIVOS

**MÍNIMO:** MAYOR AL 60%

**DESEABLE:** MAYOR AL 75%

$$VP/V = \frac{\text{SUPERFICIE VIARIO PEATONAL}}{\text{SUPERFICIE VIARIO TOTAL}} * 100$$

$$VP/V = \frac{737.84}{2722.57} * 100$$

$$\frac{VP}{V} = 27\%$$

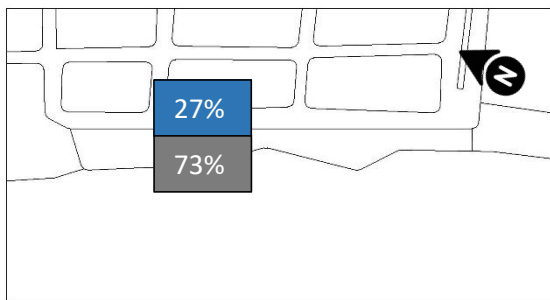
$$VP/V = \frac{\text{SUPERFICIE VIARIO PEATONAL}}{\text{SUPERFICIE VIARIO TOTAL}} * 100$$

$$VP/V = \frac{2123.32}{2722.57} * 100$$

$$\frac{VP}{V} = 78\%$$

## ACTUALIDAD

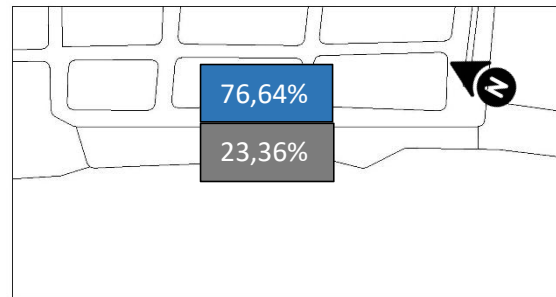
Figura 31. Mapa de Accesibilidad



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

## PROPUESTA

Figura 32. Mapa de Accesibilidad



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

## SIMBOLOGÍA

- VIARIO DE TRANSITO PEATONAL
- VIARIO DE TRANSITO VEHICULAR
- TEJIDO INDUSTRIAL
- SECTORES NO CONCENTRADOS
- PARADA



### Diagnóstico

El sector por intervenir presenta un reparto del viario público peatonal del 27%, el cual se considera insuficiente para garantizar una movilidad adecuada de las personas que residen y transitan por esta área. Este bajo porcentaje de viario peatonal genera diversos desafíos para la comunidad local. Las aceras existentes son estrechas y limitadas en su extensión, lo que dificulta el desplazamiento seguro y cómodo de los peatones.

### Pronóstico

Se llevó a cabo una renovación completa de las vías peatonales mediante la ampliación de aceras y la incorporación de franjas de seguridad, con el propósito de mejorar la funcionalidad y comodidad para los transeúntes. En cuanto a las calles vehiculares, se realizó un replanteamiento estratégico de la dirección de circulación, sin afectar el flujo de tráfico, para lograr un mayor espacio de accesibilidad peatonal y permitir un acceso

# Aparcamiento para el vehículo privado

## OBJETIVOS

**MÍNIMOS:** MAYOR A 0,00%

**DESEABLE:** MAYOR AL 50%

$$V_{pub} = \frac{\text{APARCAMIENTO PARA VEHICULO}}{\text{SUPERFICIE DE VIARIO TOTAL}} * 100$$

$$V_{pub} = \frac{0}{3262,07} * 100 \quad V_{pub} = 0,00\%$$

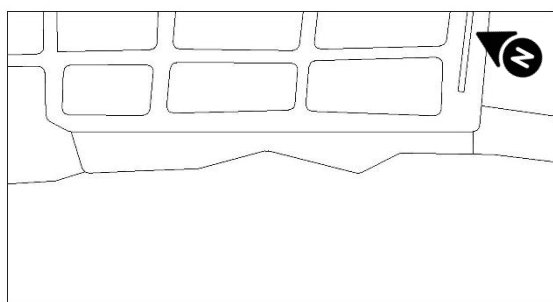
$$V_{pub} = \frac{\text{APARCAMIENTO PARA VEHICULO}}{\text{SUPERFICIE DE VIARIO TOTAL}} * 100$$

$$V_{pub} = \frac{1632}{3262,07} * 100 \quad V_{pub} = 50\%$$

## ACTUALIDAD

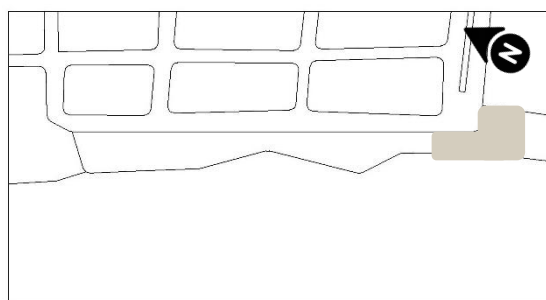
## PROPUESTA

Figura 33. Mapa de aparcamiento



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

Figura 34. Mapa de aparcamiento



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

## SIMBOLOGÍA

- APARCAMIENTO DE VEHÍCULO PRIVADO FUERA DE CALZADA



### Diagnóstico

En el área a intervenir, no se dispone de ningún espacio destinado al aparcamiento, lo que ha llevado a que las personas estacionen sus vehículos en las vías públicas, generando obstrucciones tanto para el tránsito peatonal como de vehículos. A consecuencia de la falta de espacio adecuado para estacionar se ha generado inconvenientes significativos en la movilidad y seguridad en la zona.

### Pronóstico

En respuesta a la necesidad de mejorar la movilidad y evitar la obstrucción de las vías públicas por vehículos mal estacionados, se implementó un área de parqueo público estratégicamente ubicada en el sector. Esta iniciativa buscó brindar a los residentes una opción segura y conveniente para estacionar sus vehículos de forma organizada.

# Densidad de árbol por tramo de calle

## OBJETIVOS

MÍNIMOS: Menor a 0,2 arb/m- mayor a 50% de tramos

DESEABLE: Menor a 0,2 arb/m- mayor a 75% de tramos

$$\text{Dens. Arbol} = \frac{\# \text{ARBOL}}{280,50}$$

$$\text{Dens. Arbol} = \frac{4}{280,50} = 0.01 \text{ ARB/M}$$

$$\text{Dens. Arbol} = \frac{\# \text{ARBOL}}{\text{LONG. TRAMO DE CALLE}}$$

$$\text{Dens. Arbol} = \frac{8}{280,50} = 0.02 \text{ ARB/M}$$

## ACTUALIDAD PROPUESTA

Figura 35. Mapa de densidad

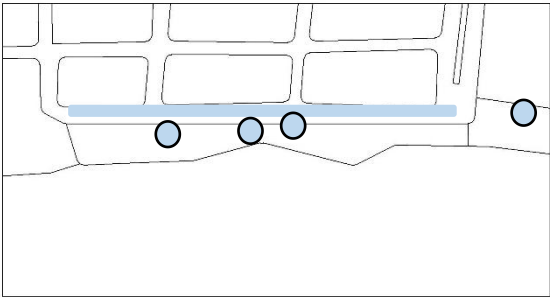
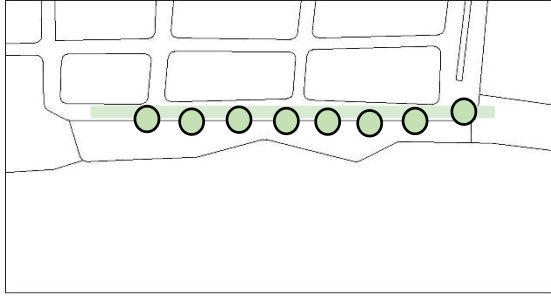


Figura 36. Mapa de densidad



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

### SIMBOLOGÍA

- 0 a 0,1
- 0,1 a 0,2
- Tramo sin Árbol

Elaborado por: Toledo, J. (2023)

**Diagnóstico**

En el área a intervenir, la densidad de árboles por tramo de calle es escasa, con solo 0,01 arb/m, lo que resulta insuficiente para reducir el impacto de los puntos de calor que se forman en la zona, afectando negativamente la regulación del clima. La ausencia de árboles puede generar áreas de mayor contaminación, ya que no pueden purificar el aire y enfrentar las grandes emisiones de CO2 presentes en el sector.

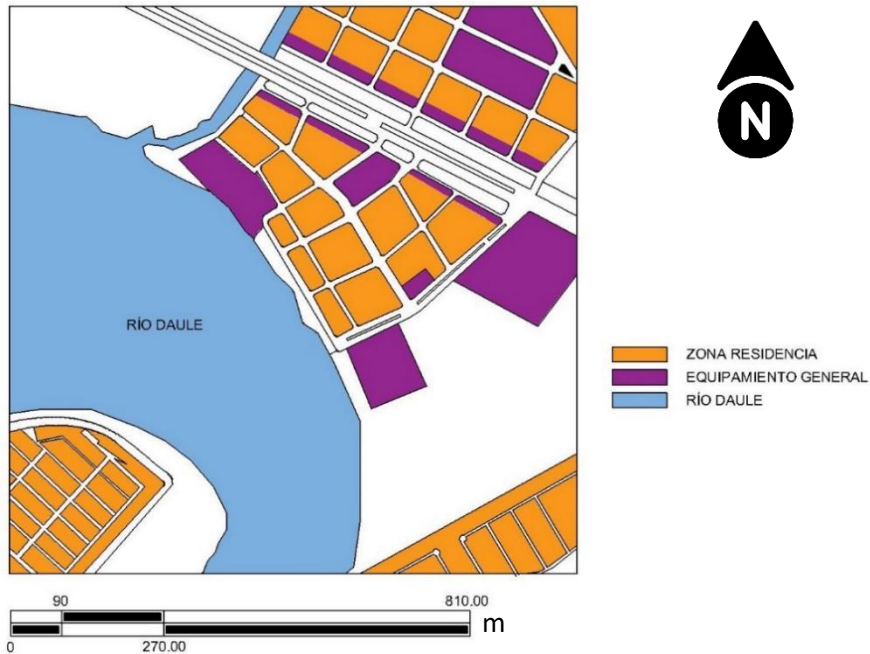
**Pronóstico**

En la ejecución del proyecto, se ha establecido un plan detallado para abordar la escasa densidad de árboles en el área de intervención. Se ha propuesto la implementación de 8 árboles por tramo de calle cercano al terreno del proyecto, con el objetivo de alcanzar una densidad de árboles de 0,2 ARB/M. Esta medida busca contrarrestar los efectos negativos de las islas de calor que se han observado en la zona y mejorar la regulación térmica del sector.

## Variables Físico-Bióticas o Socio-Culturales Diagnóstico Urbano

### Usos de Suelo

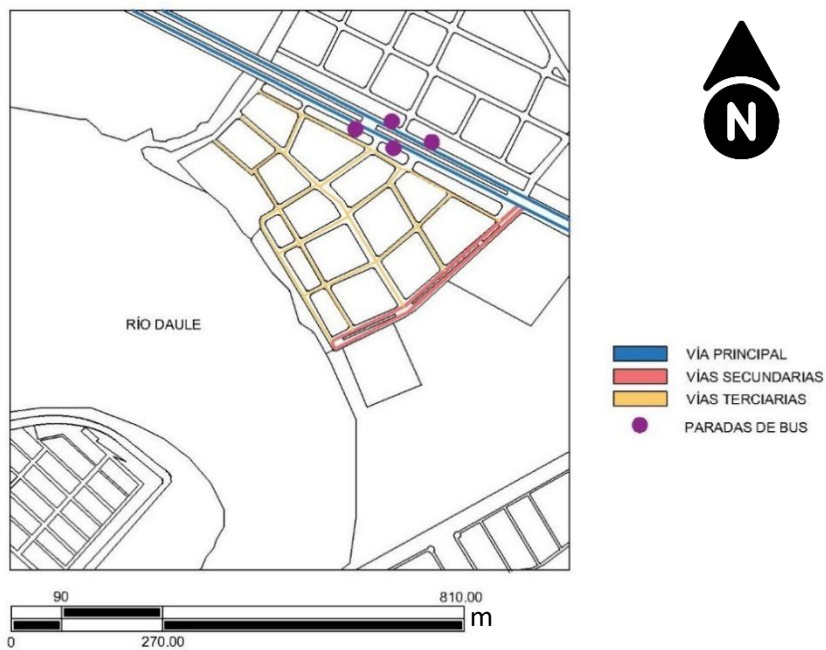
Figura 37. Usos de suelo de la Aurora



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

### Vías Primarias, Secundarias y Terciarias

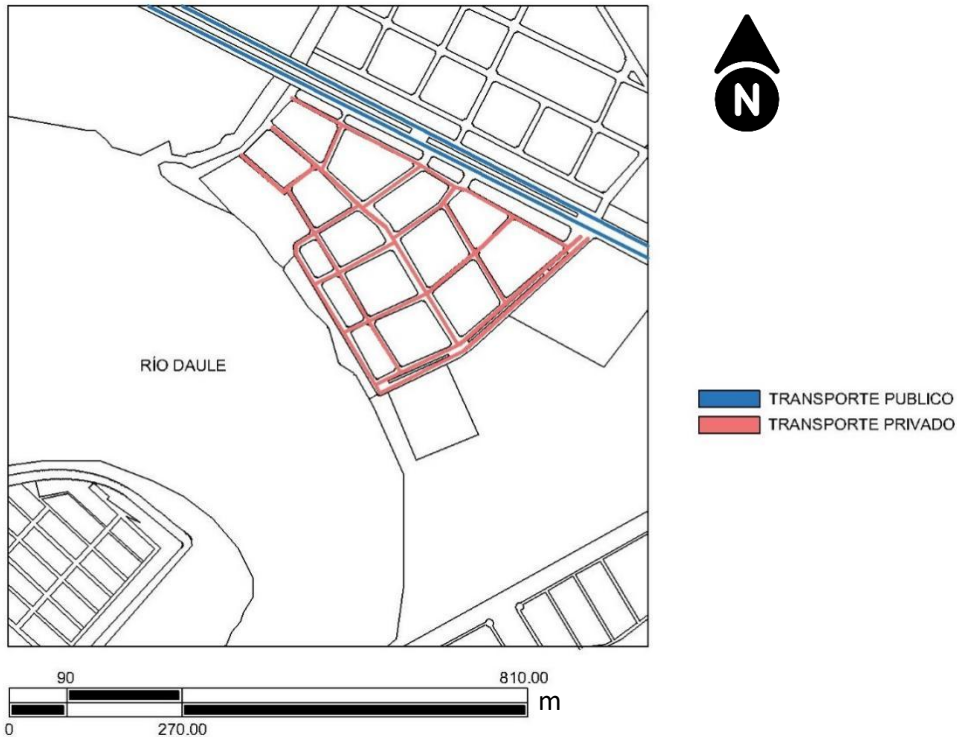
Figura 38. Vías Primarias, Secundarias y Terciarias.



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

## Transporte Público y Privado

**Figura 39.** Transporte Público y Privado de la Aurora.



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

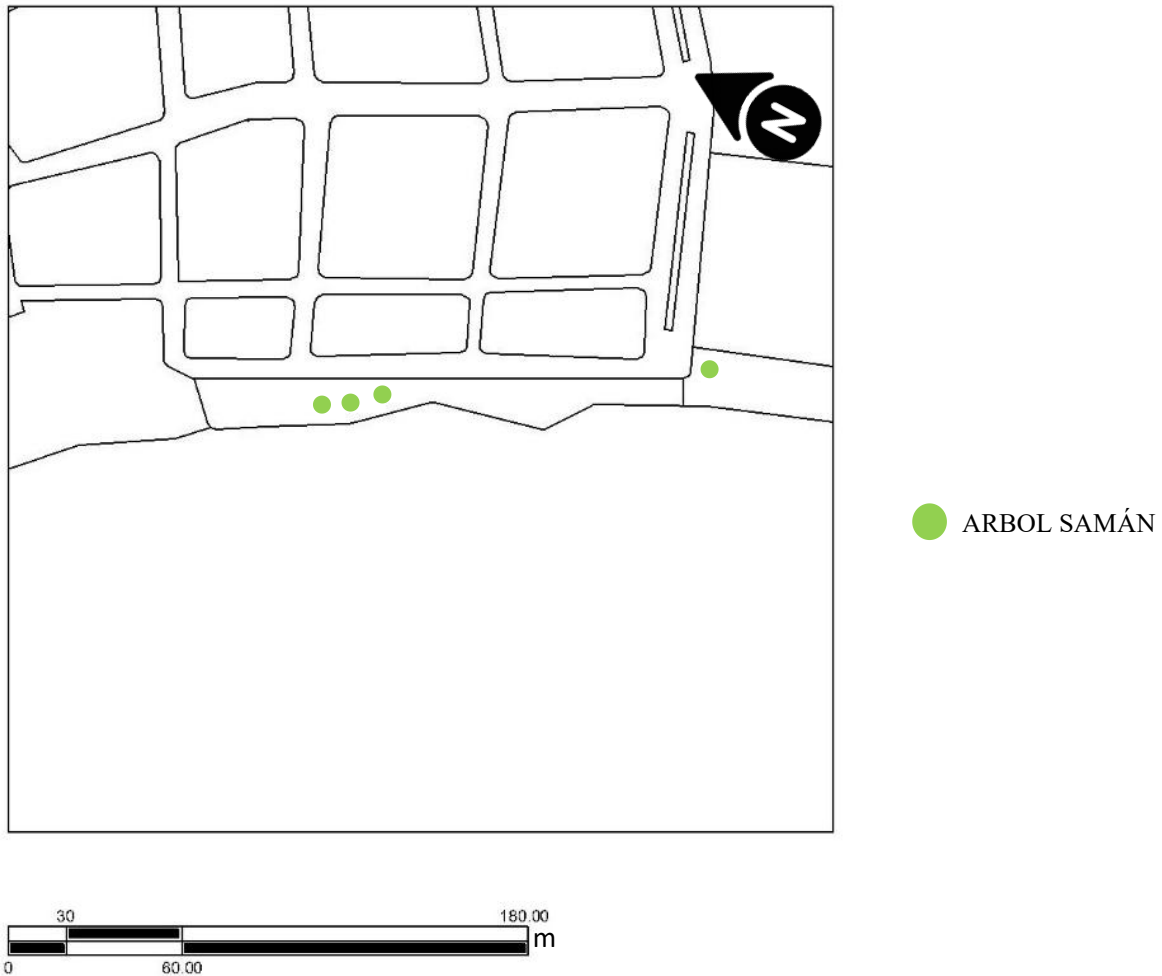
### Análisis de sitio

#### Vegetación

El sector en cuestión presenta una marcada falta de vegetación, caracterizada por la escasez de árboles samán en un terreno de considerable tamaño. Esta ausencia de arbolado se traduce en un paisaje poco armonioso y empobrecido en términos de biodiversidad y beneficios ecológicos.

La falta de vegetación, en especial de árboles samán, tiene implicaciones significativas para el entorno y la comunidad circundante. En primer lugar, se observa una reducción en la calidad del aire, ya que los árboles juegan un papel fundamental en captar dióxido de carbono y liberar oxígeno, contribuyendo a mantener un ambiente más limpio y saludable.

**Figura 40.** Vegetación de la Aurora.



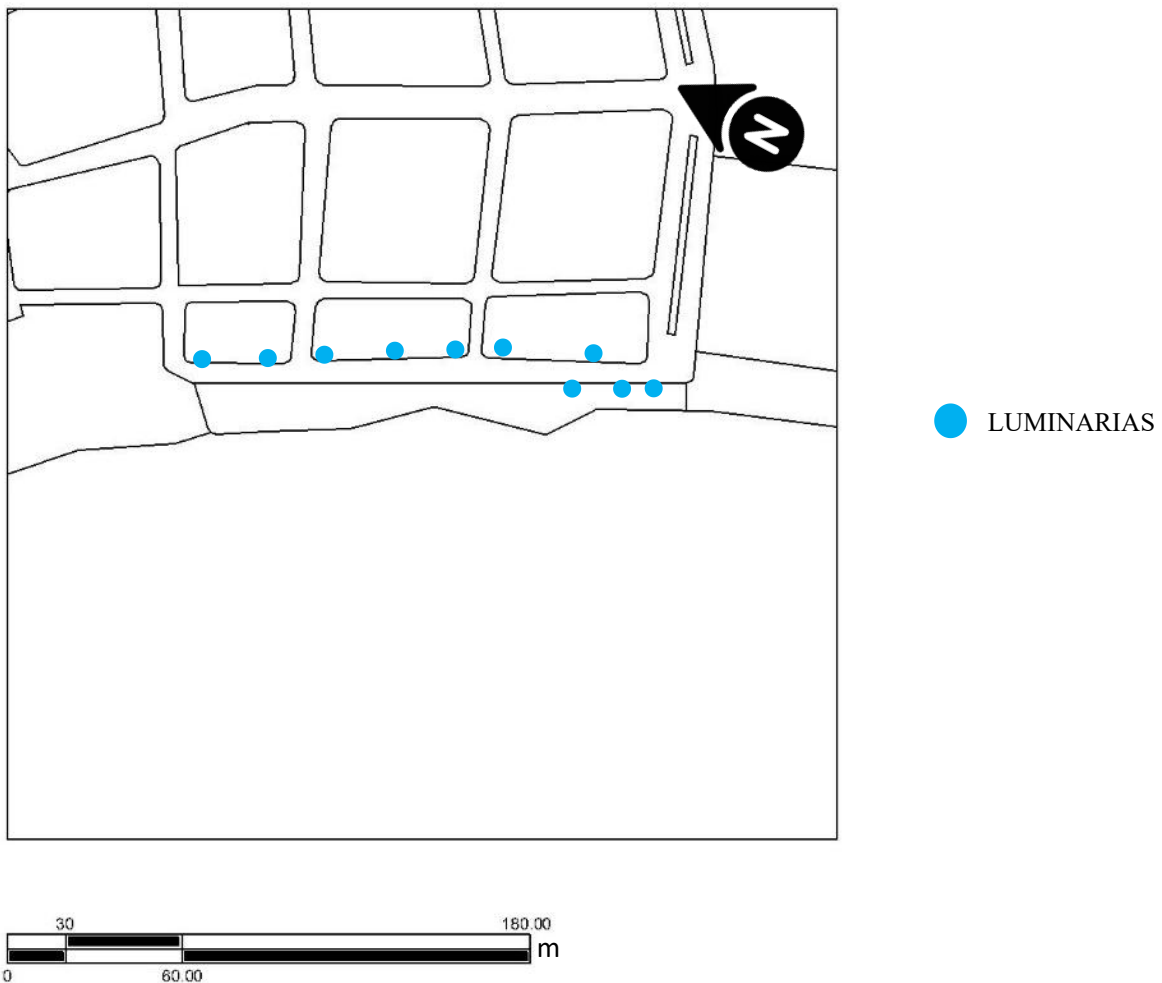
Elaborado por: Toledo, J. (2023)

## Luminarias

El sector en cuestión cuenta con iluminarias cercanas, sin embargo, estas no son adecuadas para proporcionar una iluminación completa en toda la zona.. Como resultado, se presenta una problemática de falta de iluminación en ciertas zonas del sector, lo que puede tener implicaciones en términos de seguridad, comodidad y bienestar de los residentes y visitantes.

Esta insuficiencia de iluminación puede crear ambientes oscuros y poco seguros durante las horas nocturnas, lo que aumenta el riesgo de incidentes como robos, agresiones o accidentes. Los espacios poco iluminados también pueden generar una sensación de inseguridad y malestar entre los habitantes, lo que puede restringir las actividades y la ocupación de áreas públicas en horas nocturnas.

**Figura 41.** Luminarias de la Aurora.



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

### ***Análisis Tipológico de requerimiento en la metodología***

#### **Parque accesible en Madrid, adaptado para personas con discapacidad.**

Espacio accesible para todas las personas, dividido en nueve áreas principales. Estas incluyen el Salón de Pinos, un paseo arbolado que atraviesa el parque, y seis áreas ajardinadas, como los jardines de Aniceto Marinas y el parque de Arganzuela. (equalitasvitae, 2011)

El parque ofrece una amplia gama de instalaciones, como senderos para ciclismo de 30 kilómetros, pistas deportivas para diversas actividades, zonas juegos para niños, circuitos para ejercicios de salud, áreas para petanca y mesas para juegos. También alberga espacios destinados a actividades culturales, un Centro de

Interpretación del Río Manzanares y el Complejo Cultural de Matadero Madrid. Para mayor comodidad, se han instalado numerosos bancos, fuentes, aparcamiento para bicicletas y luminarias en todo el parque. (equalitasvitae, 2011)

### **Parque Red Ribbon**

El diseño del parque se enfrentó al reto de preservar los hábitats naturales mientras se creaban oportunidades para el esparcimiento y la enseñanza sobre el medio ambiente. El elemento central del parque, llamado Red Ribbon, fue diseñado para integrarse de manera armoniosa en el entorno verde y acuático, curvándose con el terreno. (archdaily, 2013)

Construido con fibra de vidrio, se ilumina en un llamativo color rojo por la noche y varía en anchura. Además, se crearon pasos para animales pequeños y se perforaron agujeros en la parte superior de la cinta, permitiendo el crecimiento de luces y hierbas. (archdaily, 2013)

Este elemento estructural enlaza la variedad de vegetación autóctona y los parterres de flores, transformando un área previamente descuidada y de difícil acceso. El diseño del parque ha sido realizado para mantener los procesos biológicos del entorno y los servicios ambientales sin alteraciones, en armonía con la creciente urbanización de la zona. (archdaily, 2013)

### **Domino Park**

El diseño del parque se inspira en las pasarelas que solían conectar los edificios en la antigua fábrica de azúcar Domino. Se decidió conservar elementos históricos del sector, como dos grúas de 80 pies de altura ubicadas en el extremo norte de la pasarela, así como pistas de grúa, tanques cilíndricos y columnas del antiguo almacén de azúcar que se encuentran a lo largo del parque. (archdaily, 2019)

Además de estos elementos, el parque ofrece campos deportivos, jardines con asientos y una zona de juegos para niños. Extendiéndose desde la calle River Street hasta South 5th Street, cerca del puente de Williamsburg. (archdaily, 2019)



### **Malecón Playa Las Palmas, Esmeraldas**

El malecón en la Playa de Las Palmas, cuenta con 10 restaurantes que ofrecen platos a la carta, incluyendo mariscos, comida esmeraldeña y opciones internacionales. Además, se encuentra el Café Mirador, un lugar familiar con una impresionante vista panorámica del mar y la plaza pública de eventos. Hay 10 kioscos que ofrecen antojos y bebidas, como pipas heladas, jugos, batidos y cocadas. (goraymi, 2018)

En términos de espacios deportivos, se encuentra un gimnasio al aire libre equipado con máquinas y canchas deportivas para vóleybol y fútbol playero. También se ha habilitado una ciclovía para que los visitantes puedan disfrutar del entorno marino mientras pasean en bicicleta. En cuanto a espacios culturales, se dispone de una biblioteca lúdica para niños, una biblioteca moderna para adultos y kioscos de exposición y venta de productos locales. (goraymi, 2018)

### **Malecón Puerto Jelí, El Oro**

El diseño incluye varios componentes que brindan una experiencia completa a los visitantes. Se destaca la zona del Boulevard, compuesta por tres grandes rotatorias con esculturas temáticas marinas que representan la identidad local. El Ágora metálica cubierta ofrece zonas interiores de esparcimiento y reposo, además de ser un espacio para eventos culturales.

El Teatro al aire libre al descubierto dispone de gradas protegidas por estructuras tensadas y toldos de diversos colores, creando un ambiente único para presentaciones y eventos masivos. El componente de la Pileta danzante de grandes chorros de agua es un lugar atractivo con luces y recubrimientos de cerámica de colores, donde los visitantes pueden contemplar la danza de las aguas.

## Programa de Necesidades

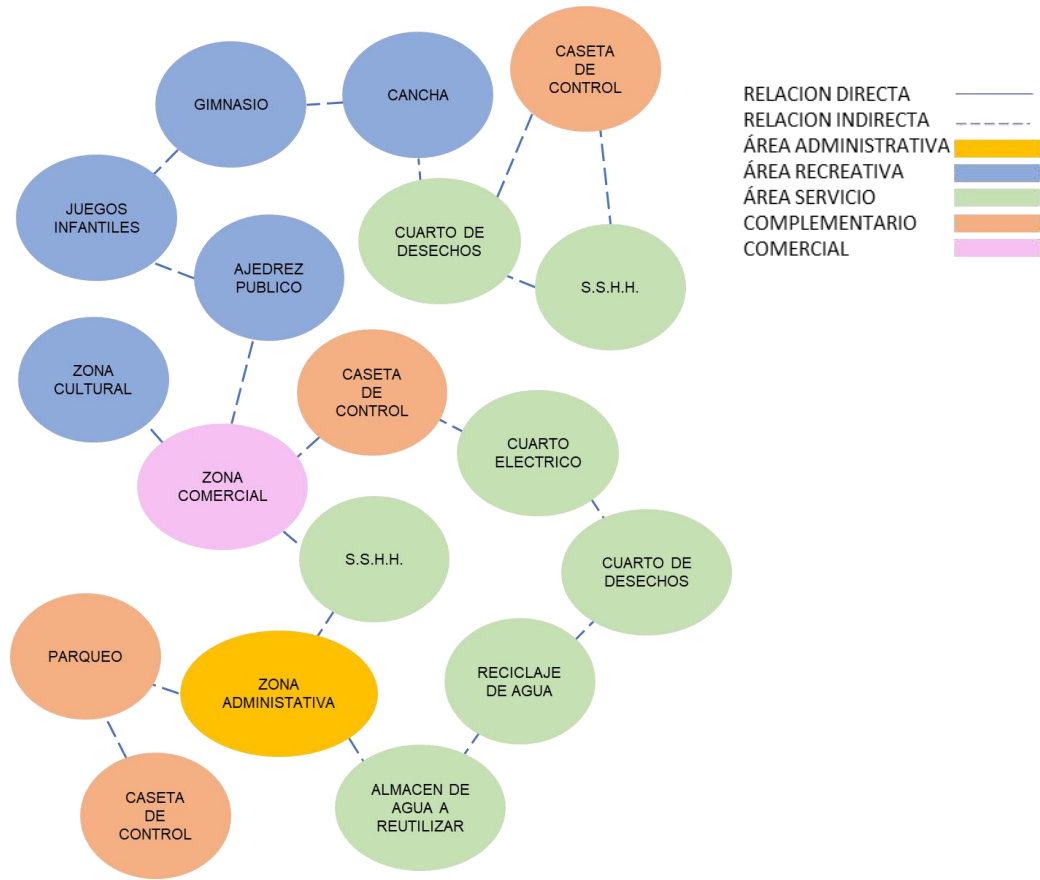
Tabla 12. Programa de necesidades

ZONA	ESPACIO	ACTIVIDAD	UNIDAD	M2
ADMINISTRATIVA	Oficina de Administración	Gestión, organización, planificación		19.24 m2
	Secretaría	Archivo, Correspondencia, Redacción		12.66 m2
	Recepción	Registro, Identificación, Control de acceso		11.18 m2
	Sala de Reuniones	Reunión, convocatorio, Presentación.		24.62 m2
	S.S.H.H	Desinfectarse, defecar, enjuagarse	2 normales, 1 disc.	9.20 m2
	Almacén	Almacenamiento, descarga, carga		11.00 m2
	RECREATIVA	Zona de juegos	Jugar, compartir, divertirse	2 zonas
Área de descanso		Sentarse, relajarse, platicar		162.70 m2
Áreas verdes		Caminar, Relajarse, Observar		2815.50 m2
Gimnasio		Ejercicio, entrenamiento, practicas		135.44 m2
Cancha		Juegos, deporte, Competición		594.58 m2
Zona Cultural		Exhibición, presentación, evento		158.15 m
SERVICIO		Reciclaje de Agua	Almacenar, recolectar, distribuir	
	Cuarto Eléctrico	Regular, distribuir energía, monitorear voltaje		16.00 m2
	Cuarto de desechos	Recolección, desechar, procesar	2 cuartos	24.00 m2
	S.S.H.H.	Desinfectarse, defecar, enjuagarse	16 normales, 4 disc.	58.20 m2
	Almacén de Agua a Reutilizar	Reutilizar, almacenar, purificar		28.42 m2
COMPLEMENTARIO	Parqueo	Estacionar, aparcar, guardar	26 normales, 4 disc., 4 moto	1665.40 m2
	Caseta de Control	Vigilar, supervisar, monitorear	3 casetas	24.30 m2
COMERCIAL	Tiendas	Vender, Comprar, exhibir	2 tiendas	26.00 m2
CIRCULACIÓN	Pasos peatonales	Caminar, circular, pasear		1914.97 m2

Elaborado por: Toledo, J. (2023)

# Diagrama de Relaciones Funcionales

Figura 42. Diagrama



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

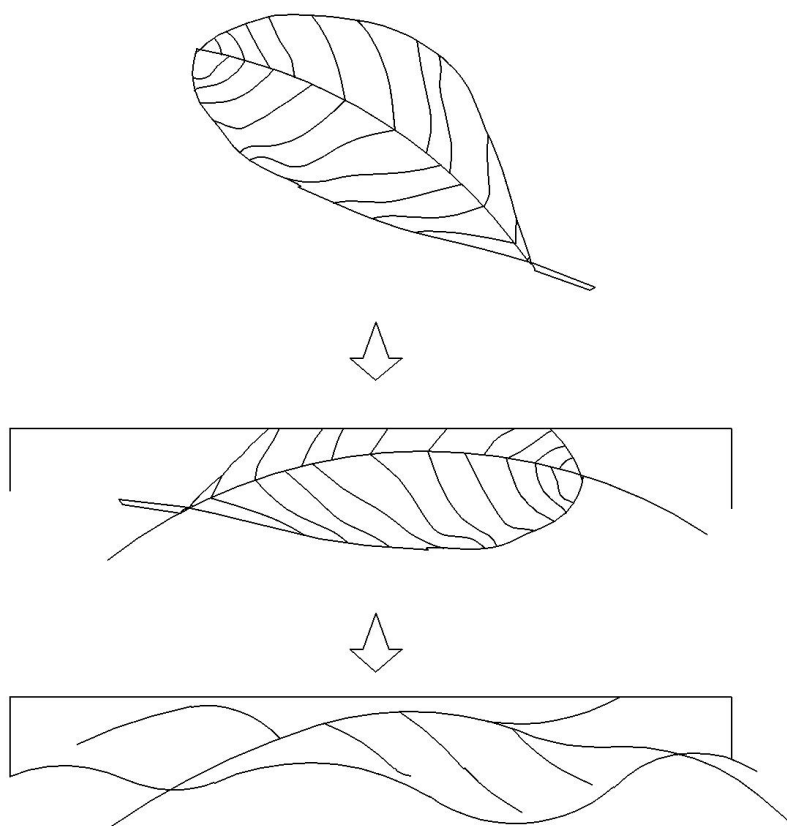
## Conceptualización y principio/criterios de Diseño

### Conceptualización

La conceptualización en el diseño arquitectónico del malecón se inspiró en las hojas de los árboles samán, que son típicos de la zona. Estos árboles poseen hojas de forma orgánica y distintiva, lo que brindó una valiosa fuente de inspiración para el diseño del espacio.

Se tomaron las formas y contornos naturales de las hojas de samán para crear elementos arquitectónicos que se integren armoniosamente con el entorno y reflejen la identidad local. La incorporación de estas formas orgánicas en el diseño del malecón busca establecer una conexión visual con la naturaleza circundante, ofreciendo a los visitantes una experiencia que evoca la esencia de la zona.

Figura 43. Concepto



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

## ***Principios de diseño / Criterios de diseño***

**Espacios para Caminar:** Para lograr espacios caminables se han considerado una serie de criterios que abarcan desde la accesibilidad hasta la integración con el entorno circundante.

- **Accesibilidad:** Implementación de rampas, pisos podotáctiles y caminos con materiales antideslizantes para facilitar el movimiento seguro de personas con discapacidades y adultos mayores.
- **Iluminación:** Asegurar una iluminación adecuada en todos los espacios para caminar, implementando postes de luz LED que tengan 4m de largo y estén separados por 10m cada uno.
- **Mobiliario urbano:** Integra bancos, mesas y otros elementos de mobiliario para brindar comodidad y funcionalidad a los peatones, tanto para el área comercial como para las caminerías del malecón, proporcionando áreas para sentarse.

**Espacios multifuncionales:** Crear áreas agradables con mobiliario urbano, áreas verdes y estímulos visuales interesantes que inviten a la permanencia y el disfrute del entorno.

- **Espacio Comercial:** Disponer de una zona con 2 tiendas que rodeen el mobiliario urbano a implementar.
- **Espacio Cultural:** Contar con un espacio ideal para presentaciones. Esto fomenta la apreciación cultural y artística en la comunidad.
- **Áreas Verdes:** Proporcionar espacios verdes acoplados a las diferentes áreas del malecón, junto con la implementación de diferente vegetación a la existente. Los árboles serán separados cada 5m uno del otro en los diferentes espacios verdes.

**Lugares para Ejercitarse:** Contar con espacios públicos para el ejercicio al aire libre, mejorando la infraestructura existente para favorecer la actividad física.

- **Zona de juegos inclusivos:** Ofrecer juegos adaptados para niños con discapacidades, como también una zona de ajedrez urbano con sistema de braille.

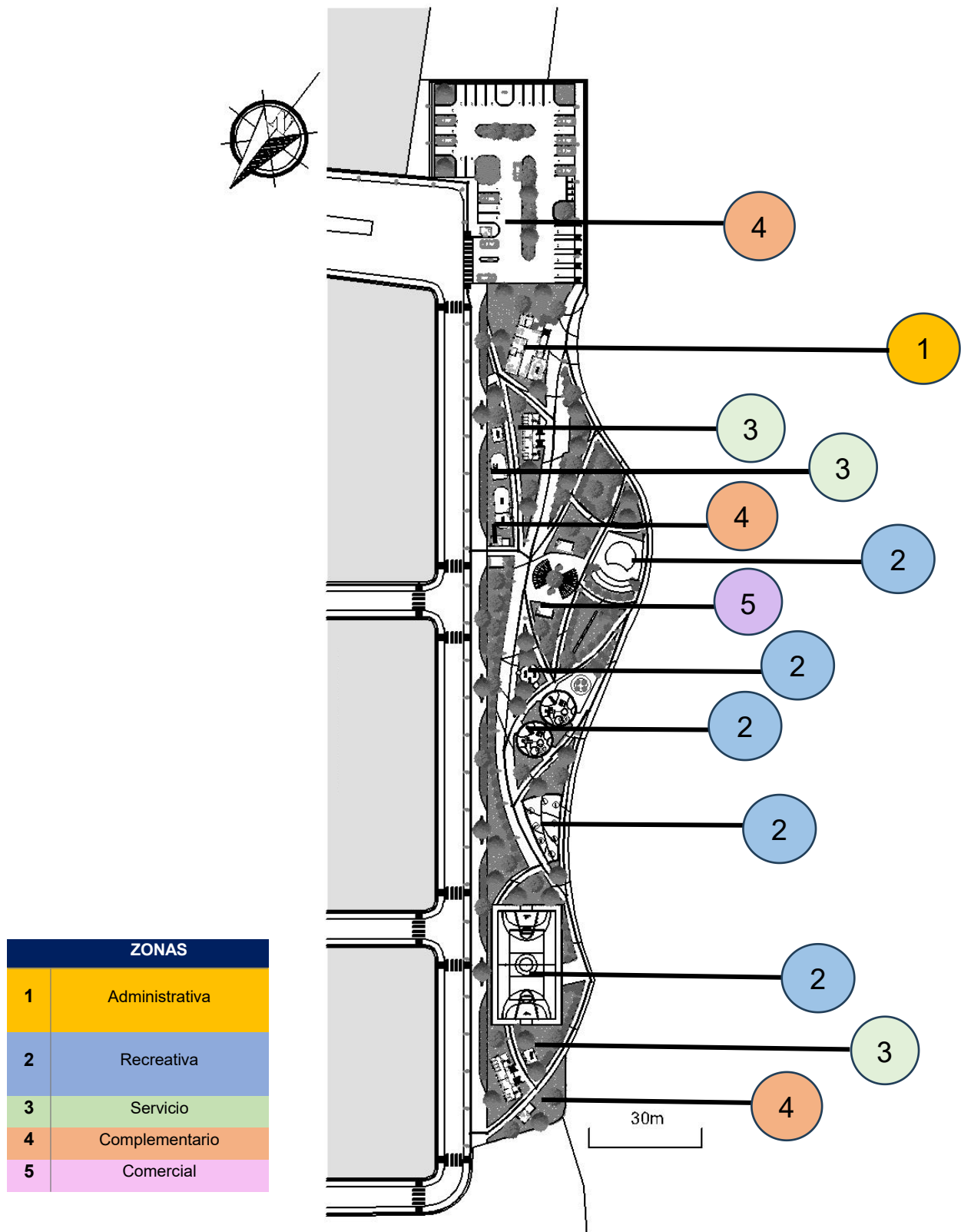
- Cancha Multideportiva: Implementación de Cancha multifuncional que permita la práctica de diferentes deportes.
- Gimnasio urbano: Proporcionar un espacio equipado con máquinas biosaludables diseñados para dar un entrenamiento completo.

**Principios de Sostenibilidad:**

- Sistema de Recolección y Tratamiento de Agua: Implementación del sistema para la captación de aguas grises provenientes de los lavamanos del malecón.
- Reutilización para Riego y Limpieza: Utilizar el agua tratada de los lavamanos para el riego de áreas verdes, jardines y zonas ajardinadas del malecón.

## Zonificación

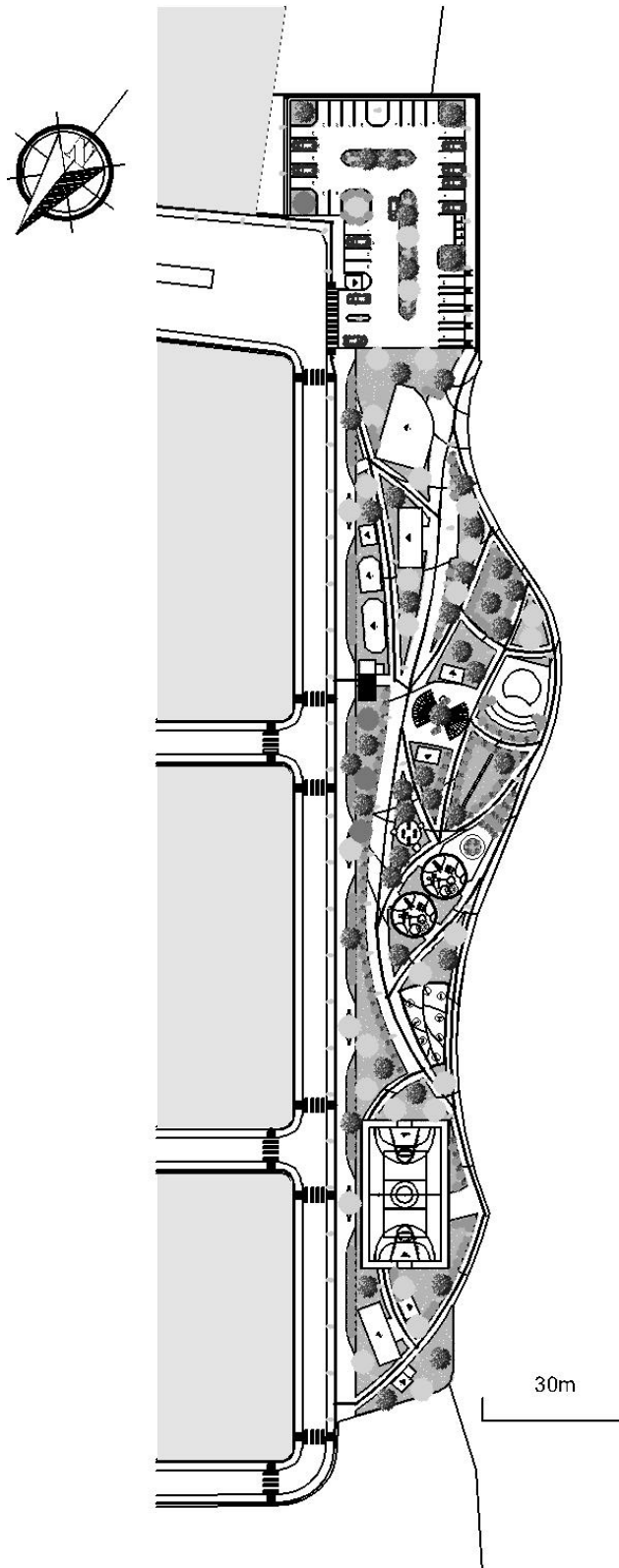
Figura 44. Implantación



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

## Implantación

Figura 45. Implantación

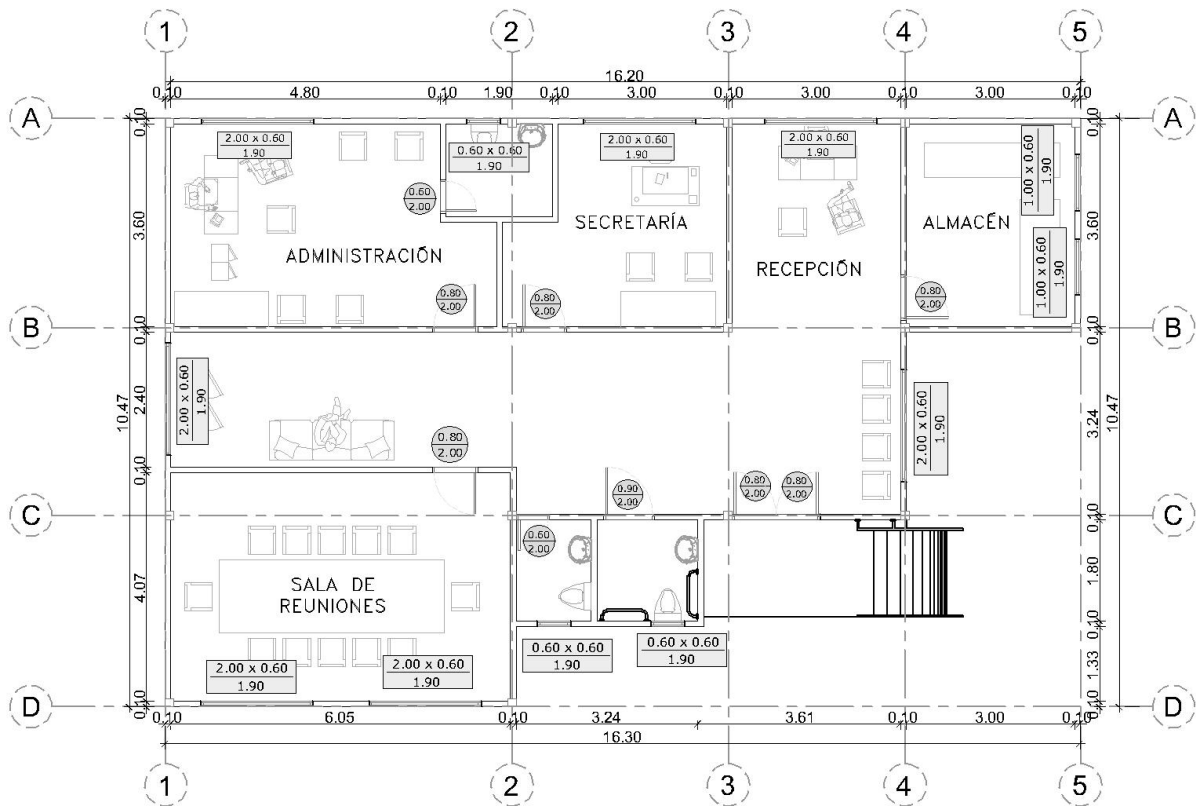


Elaborado por: Toledo, J. (2023)



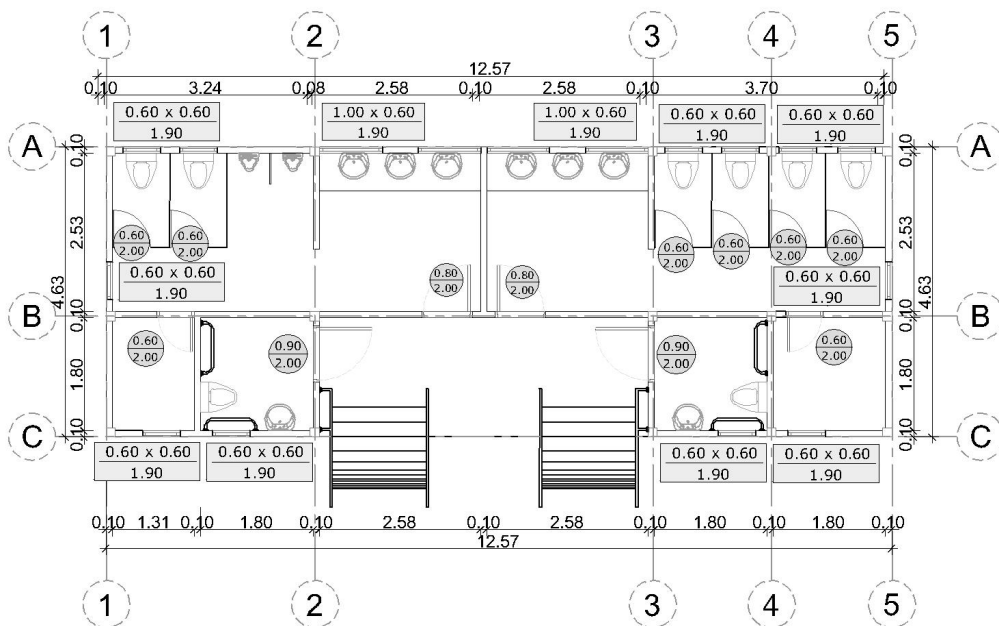
## Plantas Arquitectónicas con columnas

Figura 46. Planta Arquitectónica – Edificio Administrativo



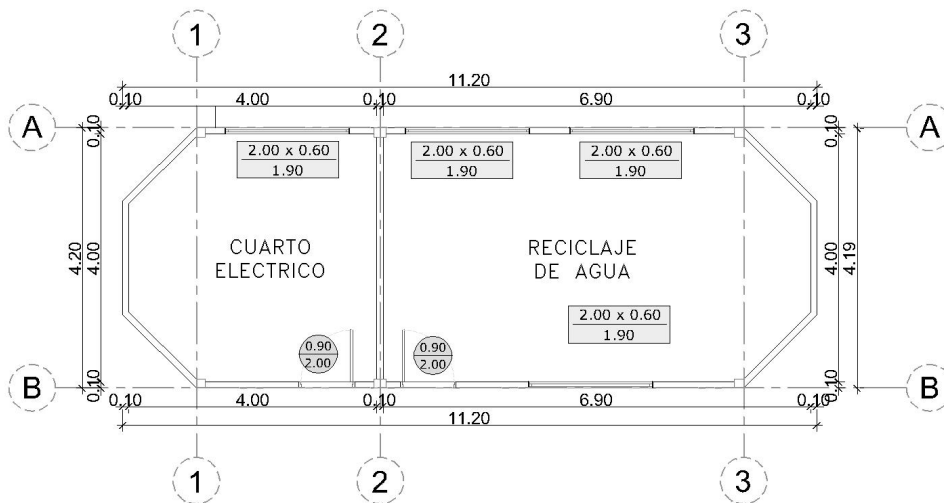
Elaborado por: Toledo, J. (2023)

Figura 47. Planta Arquitectónica – SS.HH.



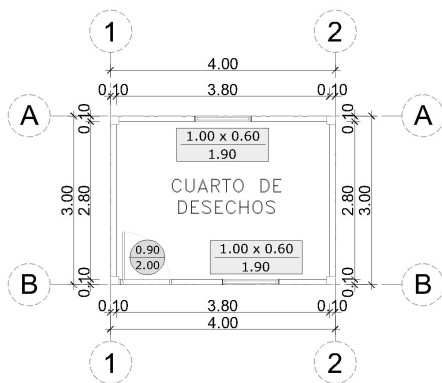
Elaborado por: Toledo, J. (2023)

**Figura 48. Planta Arquitectónica – Cuartos de maquinas**



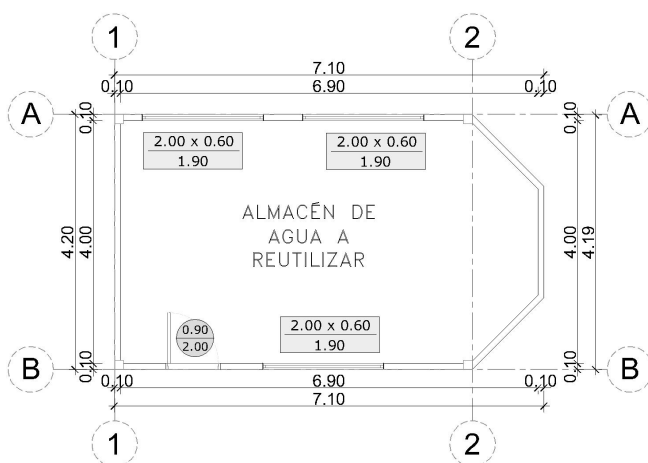
**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 49. Planta Arquitectónica – Cuarto de desechos**



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

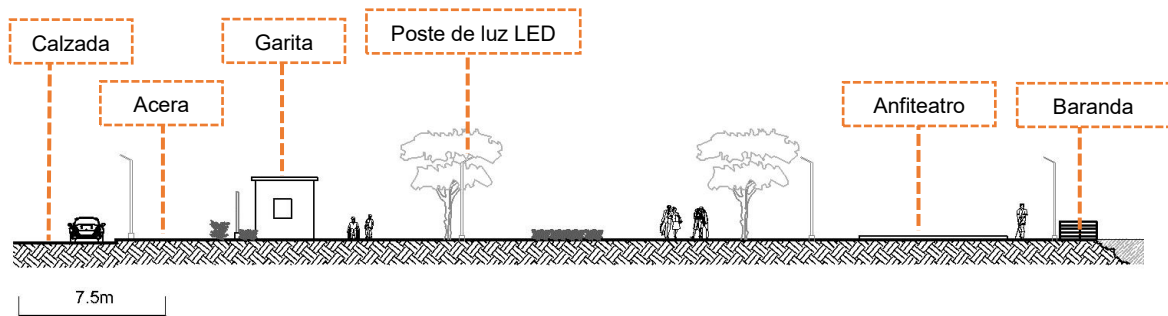
**Figura 50. Planta Arquitectónica – Almacén de Agua a reutilizar**



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

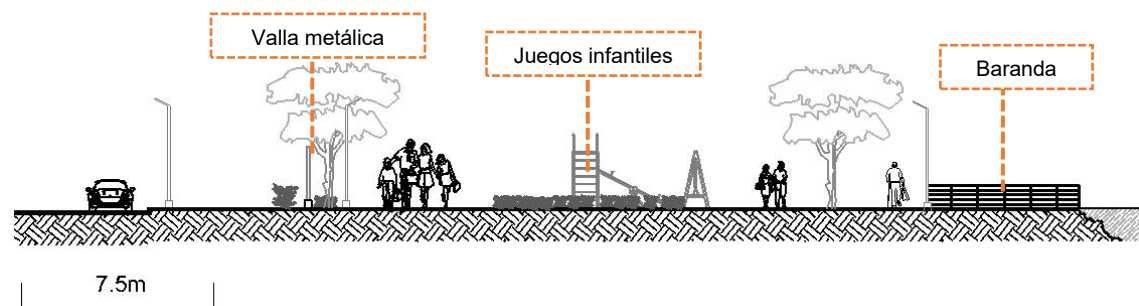
## Cortes/Detalles

Figura 51. Corte Transversal 1



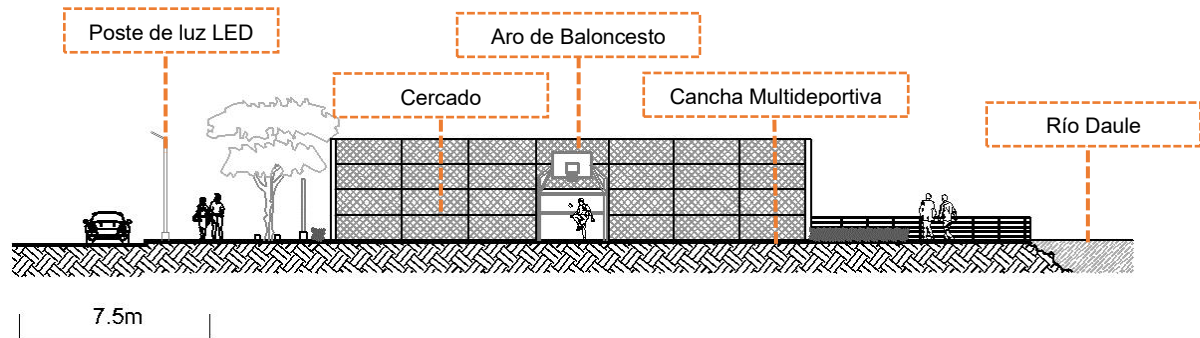
Elaborado por: Toledo, J. (2023)

Figura 52. Corte Transversal 2



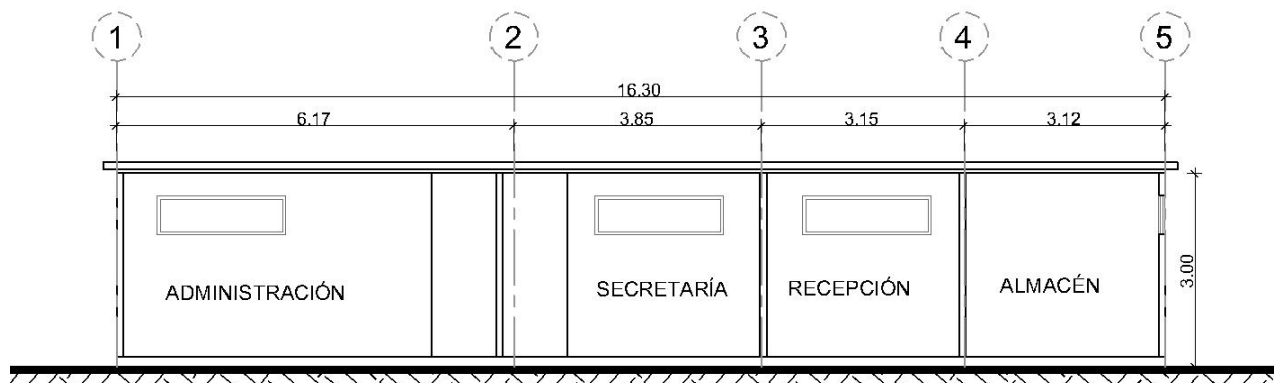
Elaborado por: Toledo, J. (2023)

Figura 53. Corte Transversal 3



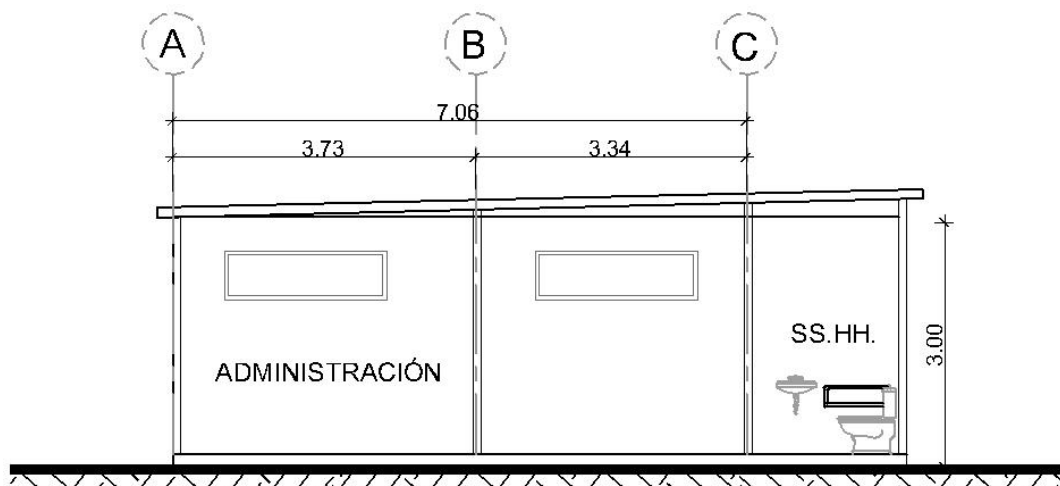
Elaborado por: Toledo, J. (2023)

**Figura 54. Sección B – Edificio administrativo**



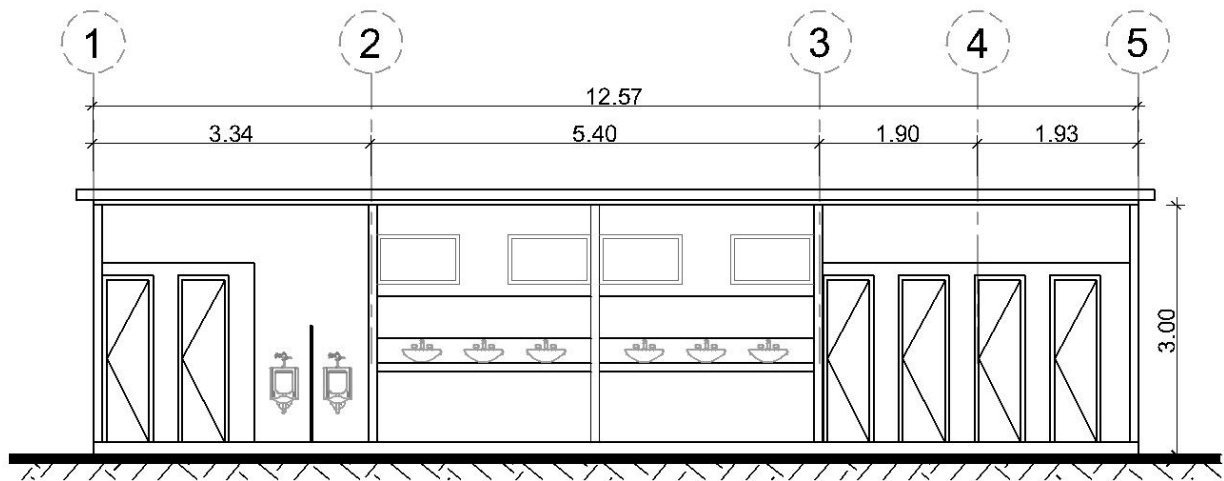
**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 55. Sección A – Edificio administrativo**



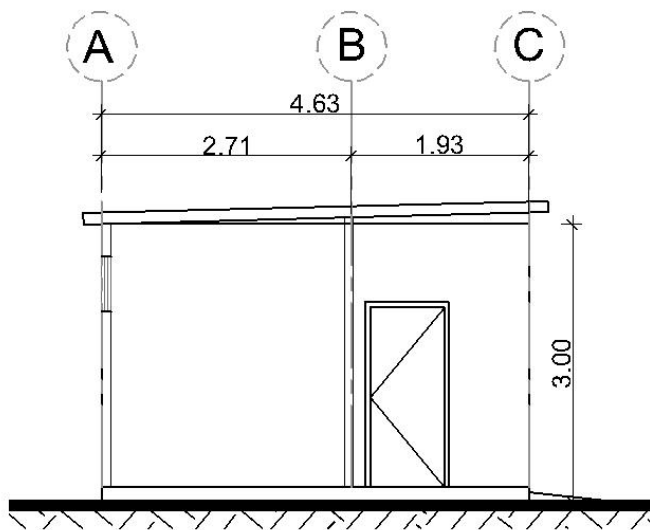
**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

Figura 56. Sección B – SS.HH.



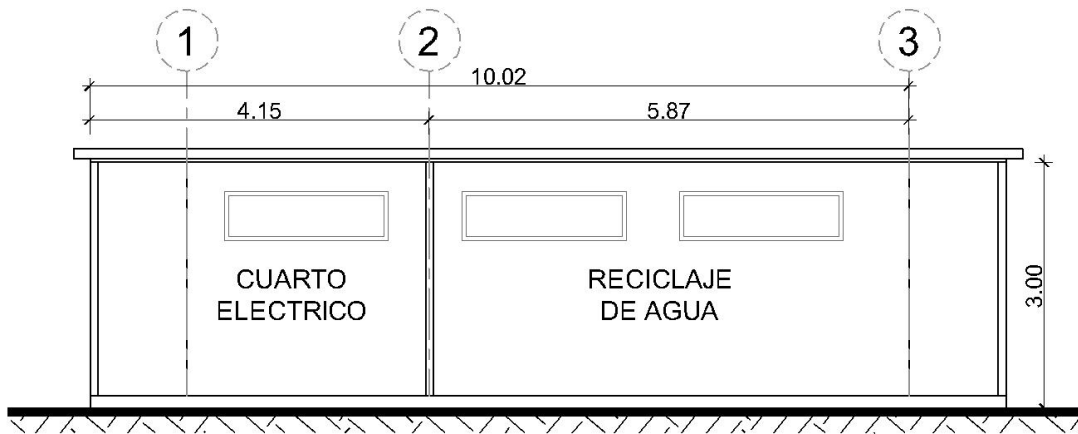
Elaborado por: Toledo, J. (2023)

Figura 57. Sección A – SS.HH.



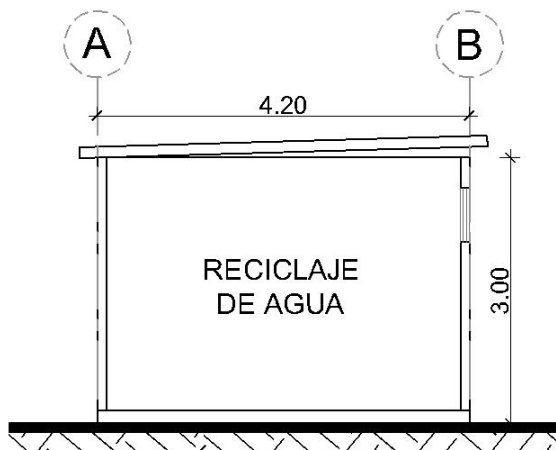
Elaborado por: Toledo, J. (2023)

**Figura 58.** Sección B – Cuarto de Maquinas



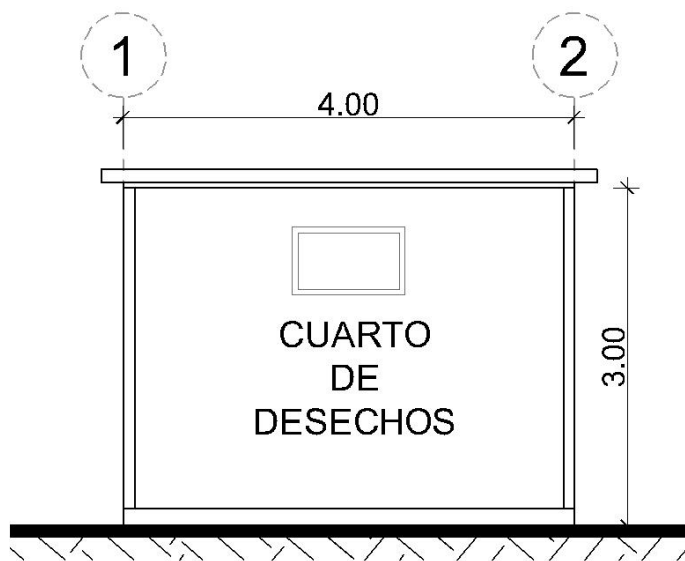
**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 59.** Sección A – Cuarto de Maquinas



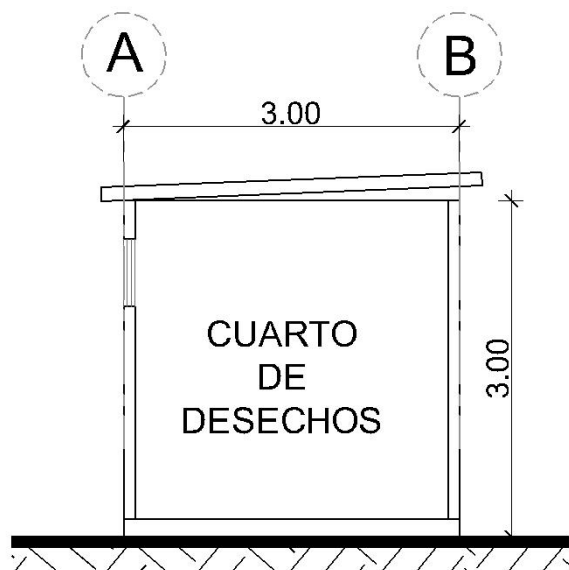
**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 60.** Sección B – Cuarto de desechos



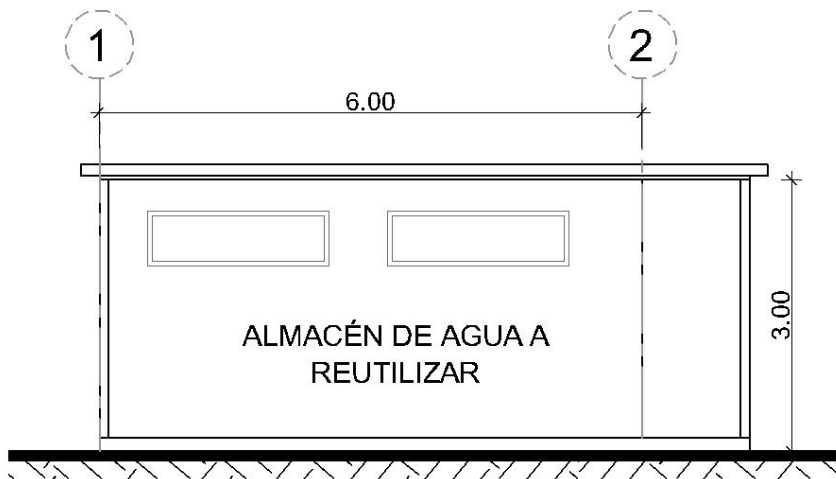
**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 61.** Sección A – Cuarto de desechos



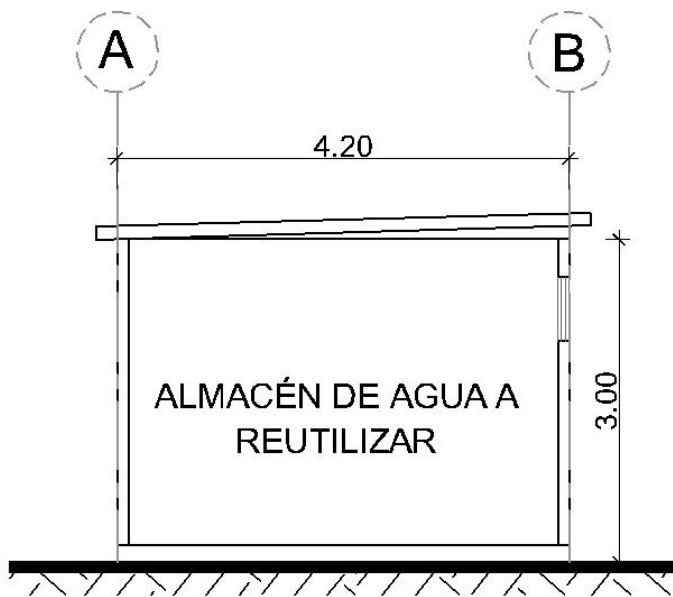
**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

**Figura 62.** Sección B – Almacén de agua a reutilizar



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

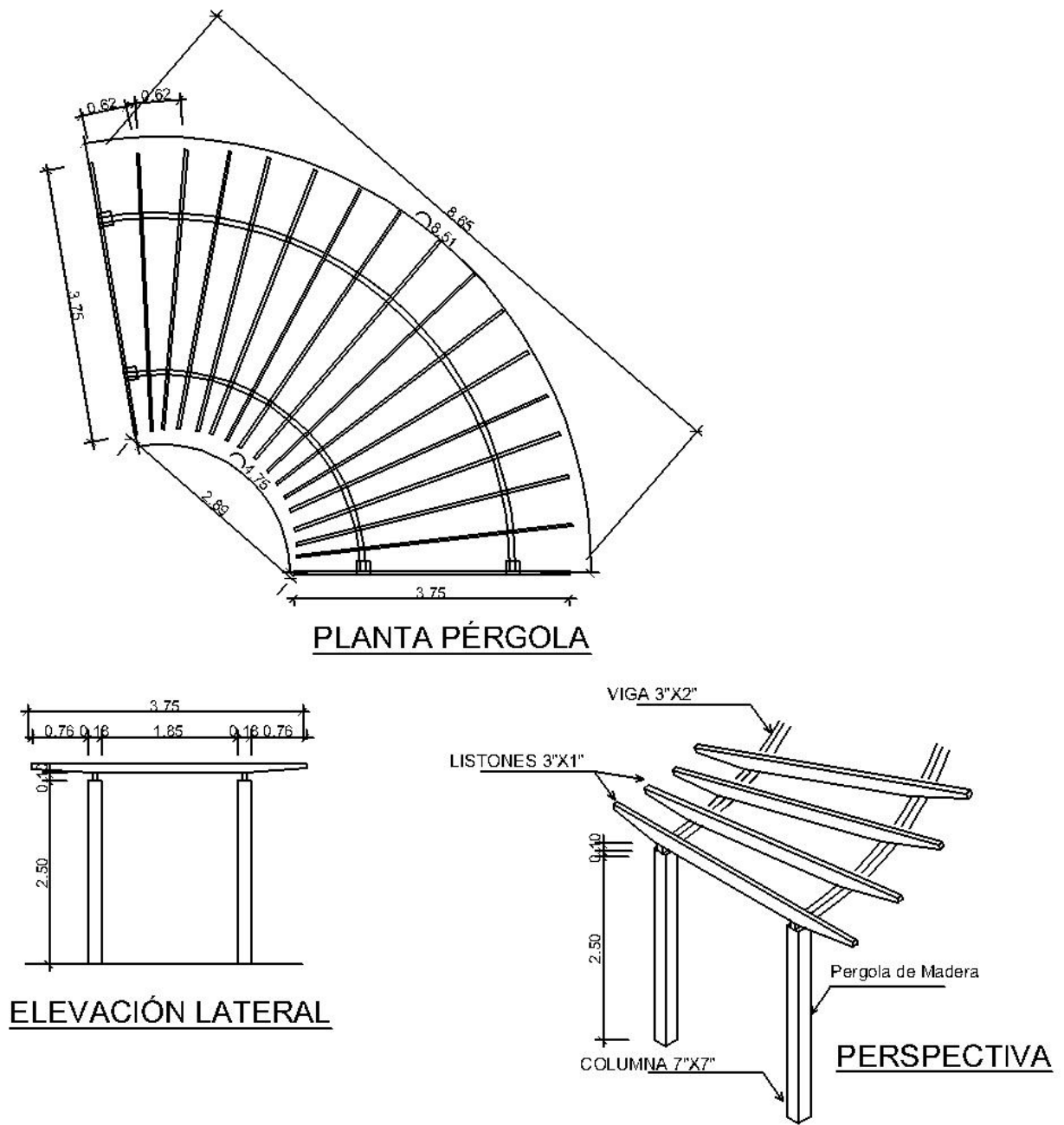
**Figura 63.** Sección A – Almacén de agua a reutilizar



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)



Figura 64. Detalle pérgola

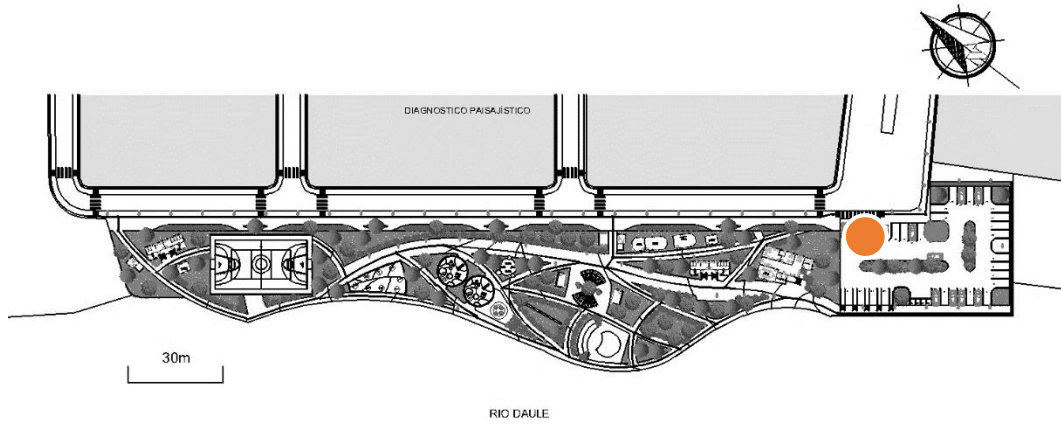


Elaborado por: Toledo, J. (2023)

## Renders descriptivos

### Accesibilidad/Iluminación

Figura 65. Render



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

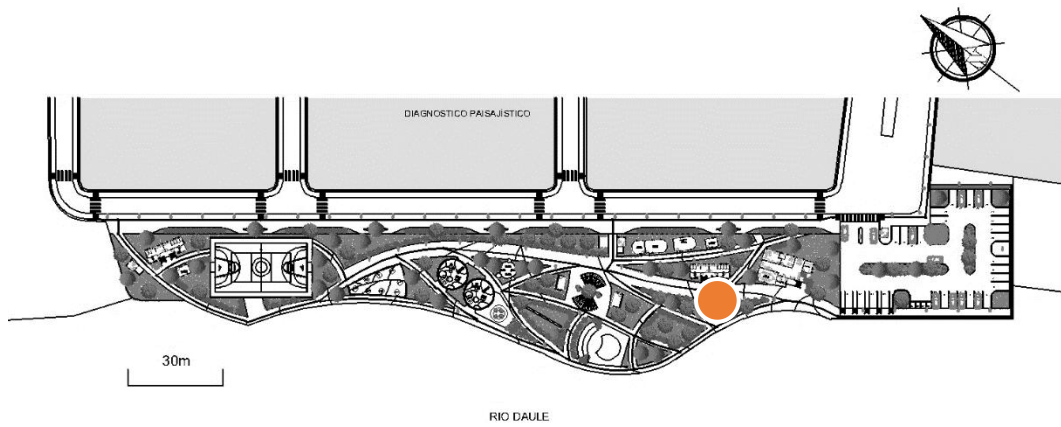
Figura 66. Render



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

## Mobiliario Urbano

Figura 67. Render



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

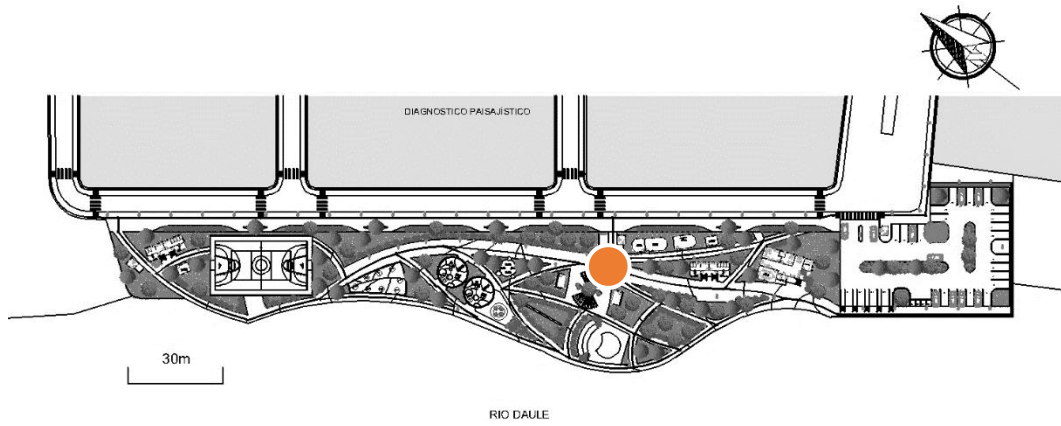
Figura 68. Render



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

## Espacio Comercial

Figura 69. Render



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

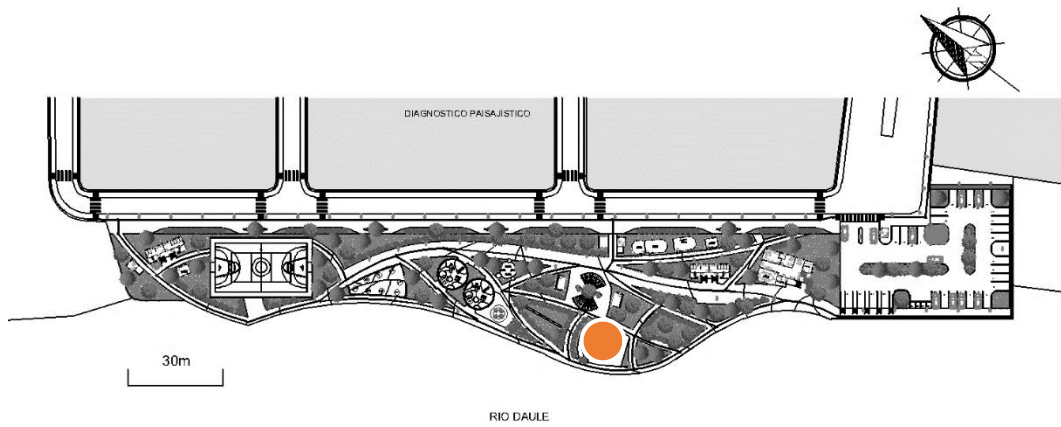
Figura 70. Render



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

## Espacio Cultural

Figura 71. Render



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

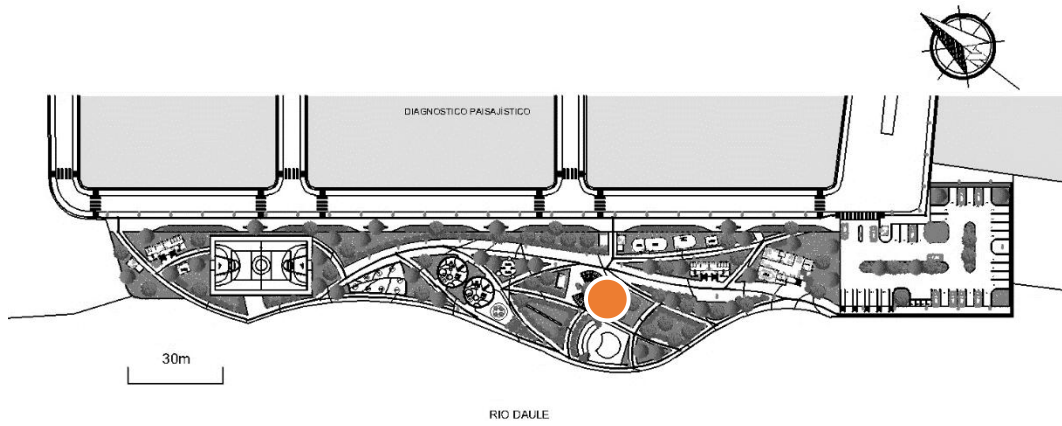
Figura 72. Render



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

## Áreas Verdes

**Figura 73. Render**



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

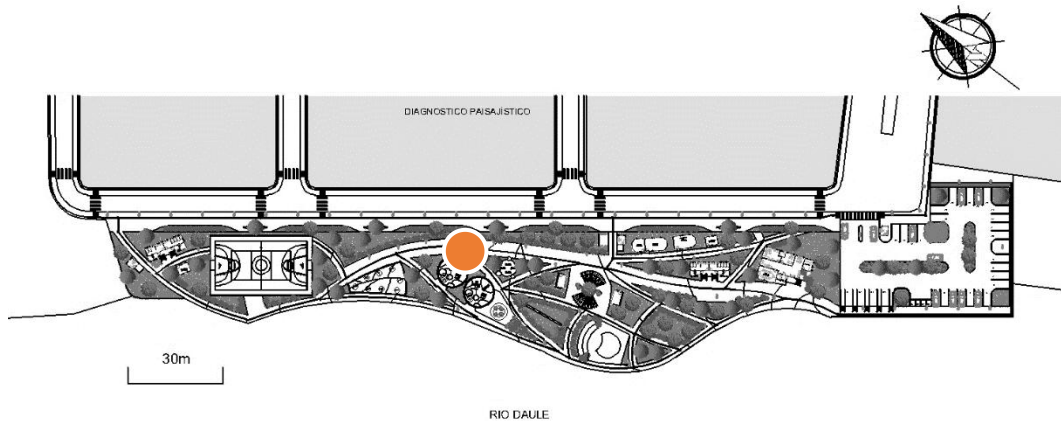
**Figura 74. Render**



**Elaborado por:** Toledo, J. (2023)

## Zona de juegos inclusivos

Figura 75. Render



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

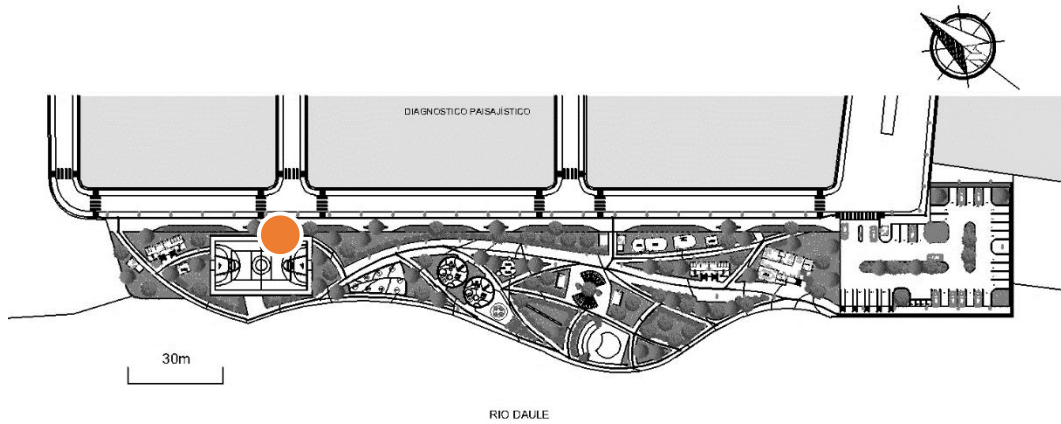
Figura 76. Render



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

## Cancha Multideportiva

Figura 77. Render



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

Figura 78. Render

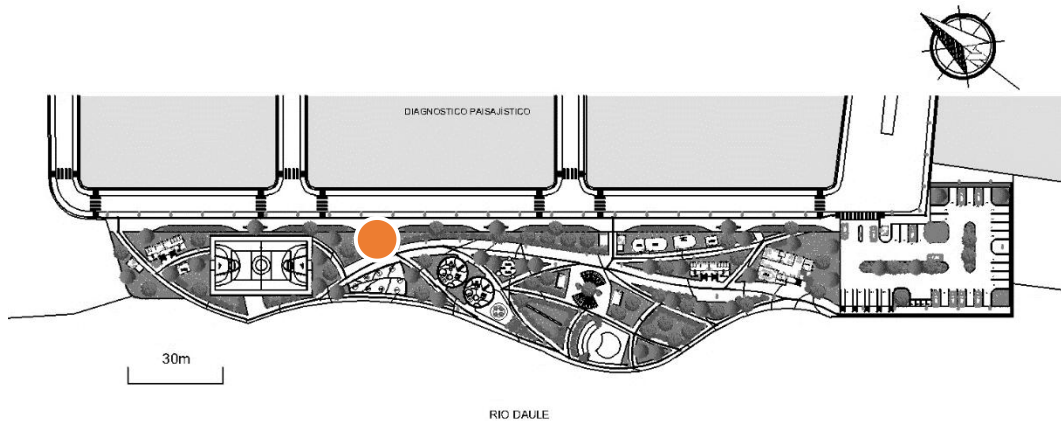


Elaborado por: Toledo, J. (2023)



## Gimnasio urbano

Figura 79. Render



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

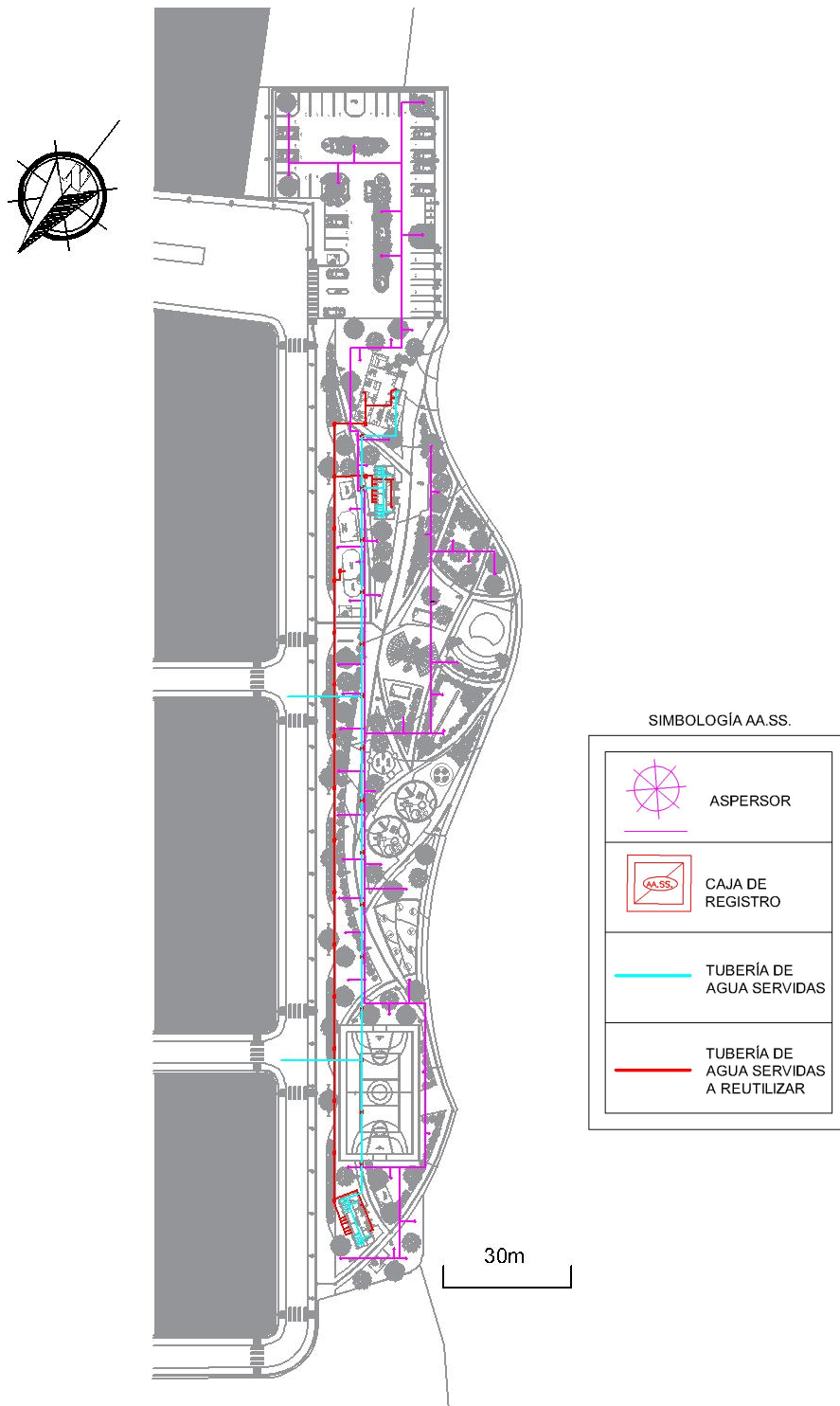
Figura 80. Render



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

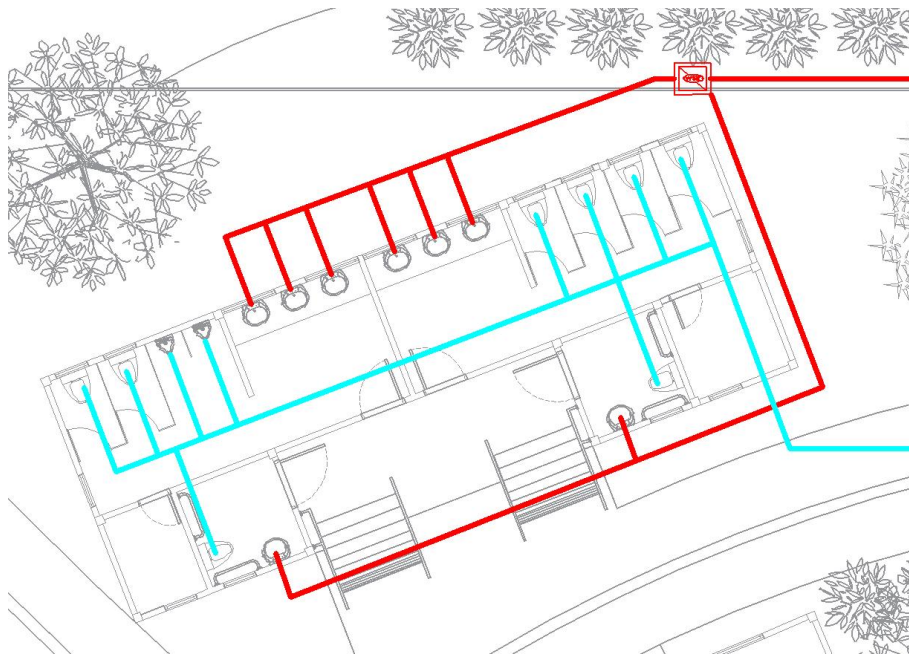
# Memoria Constructiva en Función del Tema

Figura 81. Plano Hidrosanitario



Elaborado por: Toledo, J. (2023)

**Figura 82. Plano Hidrosanitario - Baño**

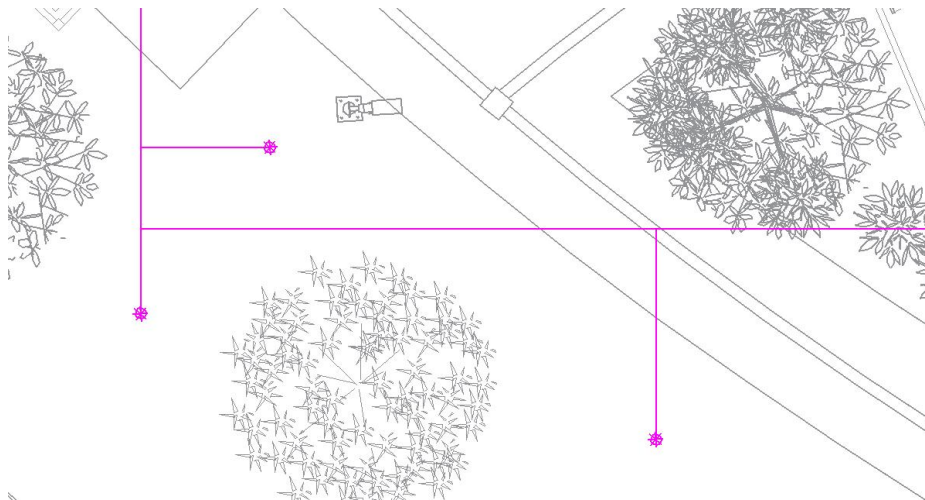


SIMBOLOGÍA AA.SS.

	ASPERSOR
	CAJA DE REGISTRO
	TUBERÍA DE AGUA SERVIDAS
	TUBERÍA DE AGUA SERVIDAS A REUTILIZAR

Elaborado por: Toledo, J. (2023)

**Figura 83. Plano Hidrosanitario - Aspersores**



SIMBOLOGÍA AA.SS.

	ASPERSOR
	CAJA DE REGISTRO
	TUBERÍA DE AGUA SERVIDAS
	TUBERÍA DE AGUA SERVIDAS A REUTILIZAR

Elaborado por: Toledo, J. (2023)

## **CONCLUSIONES**

El presente trabajo se ha centrado en el diseño de un malecón inclusivo y multifuncional en la parroquia La Aurora, cantón Daule, con el que se ha logrado diseñar un espacio público equitativo y accesible que ofrezca diversas funciones y actividades de esparcimiento para el disfrute colectivo de la comunidad.

Para alcanzar los objetivos específicos establecidos, en primer lugar, se llevó a cabo un detallado diagnóstico urbano de la comunidad del sector de La Aurora. A través de encuestas y análisis, se pudo comprender los requerimientos y expectativas de los habitantes en relación a espacios públicos inclusivos y multifuncionales. Los resultados revelaron la necesidad de contar con un malecón que fomente la inclusión de todos los individuos, sin importar sus habilidades físicas.

Con base en los hallazgos del diagnóstico, se procedió al diseño de una propuesta arquitectónica con enfoque en el urbanismo inclusivo, multifuncional y sostenible. Se incorporaron elementos que fomentan la inclusión y facilitan la movilidad de personas con discapacidades, como rampas, senderos táctiles y áreas de juego adaptadas. Además, se implementó un sistema de reutilización de agua potable, reafirmando así el compromiso con la preservación del entorno natural.

## **RECOMENDACIONES**

Implementar programas de concienciación y cuidado del entorno: Se sugiere crear programas educativos y de sensibilización dirigidos a la población para que sean conscientes de la importancia de mantener limpios y preservar los espacios que forman parte del proyecto. Estos programas podrían incluir campañas de educación ambiental, actividades de limpieza comunitaria y talleres sobre el cuidado del medio ambiente.

Fomentar una planificación adecuada de los espacios públicos: Es fundamental promover una correcta planificación de los espacios públicos para garantizar que sean inclusivos, seguros y accesibles para todos los habitantes de la ciudad. Esto implica diseñar áreas que permitan la convivencia y el disfrute de todos los individuos, sin importar su edad, género o habilidades.

Actividades comunitarias: Se sugiere aumentar la oferta de actividades recreativas y culturales que involucren a la población de la parroquia. Estas actividades deben ser accesibles de forma gratuita y orientadas a promover la convivencia familiar y comunitaria. De esta manera, se fomentará el sentido de pertenencia hacia los espacios públicos y se incentivará su uso adecuado y sostenible.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abad, Sánchez. (2018). Anteproyecto de parque lineal Río Burgay de la ciudad de Biblián. Repositorio Universidad de Cuenca. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/30847>
- Aguilera, Alvarado. (2020). Materialidad y barreras arquitectónicas: diseño de parque inclusivo para La Puntilla, Samborondón. Repositorio Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/50343>
- Archdaily (2013). Parque Red Ribbon. <https://www.archdaily.mx/mx/02-309353/parque-red-ribbon-turenscape>
- Archdaily (2019). Domino Park. <https://www.archdaily.com/914548/domino-park-james-corner-field-operations>
- Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador. (2021). Constitución de la Republica del Ecuador. [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2016). Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo. <https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territorial-Uso-y-Gestion-de-Suelo1.pdf>
- Aucahuasi, Llimpe. (2019). Parque lineal ribereño y centro de interpretación como proyectos de regeneración urbana en la ciudad de Huancayo. Repositorio Universidad de Lima. <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/9977>
- Calero. (2022). Diseño de un espacio recreativo inclusivo de regeneración del entorno urbano inmediato con un enfoque multisensorial, sector Primavera 1 del cantón Durán. Repositorio Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/64328>
- Castillo. (2019). Propuesta arquitectónica del malecón eco-turístico, primera etapa del cantón Montalvo, provincia de Los Ríos para fomentar el turismo y

- desarrollo comercial. Repositorio Digital ULVR.  
<http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/2772>
- Crcresearch. (2014). Espacios multifuncionales. CRC Research.  
<https://www.crcresearch.org/solutions-agenda/multi-functional-spaces>
- Equalitas Vitae (2011). Parque Accesible en Madrid, Adaptado para Personas con Discapacidad. <https://equalitasvitae.com/turismo-accesible/parque-madrid-rio/>
- Escudero, Shupingahua. (2017) Diseño del malecón portuario del sector Amberes para mejorar los servicios de transporte fluvial de la ciudad de Juanjui. Repositorio Universidad Nacional de San Martín.  
<https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/2450>
- Garaycochea, Pizango. (2021). Parque lineal como estrategia de regeneración urbana - ambiental de la Quebrada Sachachorro, ciudad de Iquitos. Repositorio Universidad Científica del Perú.  
<http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1213>
- Gehl. (2014). Ciudades para la gente. Editorial Ediciones Infinito.  
<https://archive.org/details/ciudades-para-la-gente-jan-gehl-2014-1/page/n1/mode/1up>
- González. (2017). Parroquias La Aurora y La Puntilla con gran expansión. El Comercio.  
<https://web.archive.org/web/20170423190523/http://www.elcomercio.com/actualidad/parroquias-laaurora-lapuntilla-poblacion-expansion.html>
- Goraymi (2018). Playa de Las Palmas en Esmeraldas. <https://www.goraymi.com/es-es/esmeraldas/esmeraldas/playas/playa-palmas-esmeraldas-a7lijzdt>
- Irrazabal. (2019). Estudio y diseño del malecón en el cantón La Libertad provincia de Santa Elena. Repositorio Universidad de Guayaquil.  
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/40020>
- Jave. (2020). Conjunto turístico como prolongación del Malecón José Olaya en Cerro Azul. Repositorio Universidad Ricardo Palma.  
<https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/3201>

- López. (2019). Estudio y diseño del parque lineal y rediseño vial en el Calderon, cantón La Libertad, provincia de Santa Elena. Repositorio Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/39688>
- Mendoza. (2021). Aplicación de la arquitectura inclusiva en espacios recreativos en San Juan de Lurigancho. Repositorio Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/75452>
- Mestanza. (2014). El 'boom' inmobiliario cambió a La Aurora. El Comercio. <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/boom-inmobiliario-cambio-a-aurora.html>
- Miranda, Vera. (2022). Diseño de parque lineal inclusivo ubicado en la ciudadela la Alborada VI etapa y Urdenor, Guayaquil. Repositorio Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/64346>
- Miranda. (2021). Diseño de parque lineal-contemplativo Río Chibunga del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo. Repositorio Universidad de Indoamérica. <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/2472>
- Municipalidad de Daule. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Daule. Daule.gob. [https://www.daule.gob.ec/documents/20124/39854/PDOT\\_DAULE\\_2015-2025.pdf](https://www.daule.gob.ec/documents/20124/39854/PDOT_DAULE_2015-2025.pdf)
- Municipalidad de Daule. (2011). Datos Generales de Daule. Daule.go. <https://www.daule.gob.ec/web/guest/datos-generales>
- Niama, Torres. (2021). Estudio para la implementación de un muelle y el diseño inclusivo del malecón Albert Gilbert del cantón Duran. Repositorio Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/57420>
- Piguave, Klever. (2018). Estudio y diseño del malecón eco-turístico Manglaralto, provincia de Santa Elena. Repositorio Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/26974>
- Piña, Salinas. (2022). Propuesta arquitectónica de un parque zonal para incentivar las actividades de recreación al aire libre en la ciudad de Moyobamba.



Repositorio Universidad Nacional de San Martín.  
<https://tesis.unsm.edu.pe/handle/11458/4450>

Postgrado industrial (2021). Urbanismo sostenible. Escuela de Postgrado Industrial.  
<https://postgradoindustrial.com/urbanismo-sostenible-caracteristicas-y-objetivos-principales/>

Rosa. (2021). Rediseño del malecón Miguel Grau en Pucallpa, Ucayali. Repositorio Ricardo Palma. <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/4224>

Rodriguez. (2020). Malecón ecoturístico en el borde del río Magdalena en el municipio de Purificación - Tolima. Repositorio Universidad La Gran Colombia. <https://repository.ugc.edu.co/handle/11396/5674>

Rosales. (2022). La infraestructura vial urbana inclusiva y su impacto en la calidad de vida de las personas con discapacidad en la urb. San Miguel – Shancayan. Repositorio Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/99345>

Salazar. (2022). Criterios bioclimáticos para el rediseño de un malecón. Repositorio Digital ULVR. <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/5789>

Sanchez, Ruiz. (2019). Estudio y diseño de un malecón recreacional comunitario con plaza comercial en el sector Viva Alfaro del cantón Quevedo. Repositorio Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/43520>

Selva. (2019). Propuesta urbana y diseño arquitectónico del malecón en la ribera del río Daule en la cabecera parroquial de Pascuales. Repositorio Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/44644>

Servicio Ecuatoriano de Normalización. (2016). NTE INEN 2243 - Accesibilidad de la Personas con Discapacidad y Movilidad Reducida al Medio Físico. Vías de Circulación Peatonal. <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-2243-VIAS-DE-CIRCULACION-PEATONAL.pdf>

Servicio Ecuatoriano de Normalización. (2017). NTE INEN 2314 - Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Elementos Urbanos.

<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-2314-ELEMENTOS-URBANOS.pdf>

Silva, Lozano. (2021). Diseño de malecón ecoturístico entre la Cooperativa María Piedad y la ciudadela Abel Gilbert, Durán. Repositorio Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/57310>

Taranto. (2022). Propuesta de diseño arquitectónico del malecón sabanilla para recuperación patrimonial. Repositorio Digital ULVR. <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/5812>

Weather-Atlas. (2 de abril de 2021) Clima y previsión meteorológica mensual de Daule. Weather-atlas. <https://www.weather-atlas.com/es/ecuador/daule-clima>

Xicale. (2019). Parque lineal propuesta de diseño urbano arquitectónico en la localidad de concepción la Cruz, San Andrés Cholula.Pue. 1Library. <https://1library.co/document/yngmelkz-parque-propuesta-diseno-arquitectonico-localidad-concepcion-andres-cholula.html>

Zorrozua (14 septiembre de 2022). ¿Qué es la arquitectura inclusiva? Zorrozua. <https://zorrozua.es/que-es-arquitectura-inclusiva/>

## ANEXOS

### Anexo 1. Encuestas

#### TEMA DE PROYECTO: DISEÑO ARQUITECTONICO DE MALECÓN INCLUSIVO Y MULTIFUNCIONAL EN EL CANTÓN DAULE, PARROQUIA LA AURORA

#### ENCUESTAS PARA PROYECTO DE TITULACIÓN

1) En su hogar, indique a que categoría pertenece sus miembros familiares.

- 12 – 18 años
- 19 – 30 años
- 31 – 50 años
- Mayor a 50 años

2) ¿Cuál es su opinión sobre la importancia de contar con espacios públicos inclusivos en la Parroquia La Aurora?

- Nada importante
- Poco importante
- Importante
- Muy importante

3) ¿Cuáles de las siguientes características considera esenciales para un malecón multifuncional en la Parroquia La Aurora? Escoja tres.

- Áreas de juegos infantiles
- Zonas de descanso
- Máquinas de ejercicio
- Cancha deportiva
- Áreas verdes y jardines
- Espacios para eventos y actividades culturales

**4) ¿Considera que un malecón inclusivo y multifuncional aumentaría el sentido de pertenencia de la comunidad en el Cantón Daule, Parroquia La Aurora?**

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

**5) ¿Considera usted que los espacios públicos existentes en la Parroquia La Aurora no son accesibles para todas las personas?**

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

**6) ¿Con qué frecuencia visitaría usted y su familia el malecón?**

- Diariamente
- Semanalmente
- Cada quince días
- Mensualmente

**7) ¿Qué tan importante considera la implementación de señaléticas verticales y horizontales, así como rampas en cada intersección del malecón para potenciar la seguridad de los usuarios?**

- Nada importante
- Poco importante
- Importante
- Muy importante

**8) ¿Cree usted que un malecón contribuiría a mejorar la imagen y el atractivo del sector?**

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

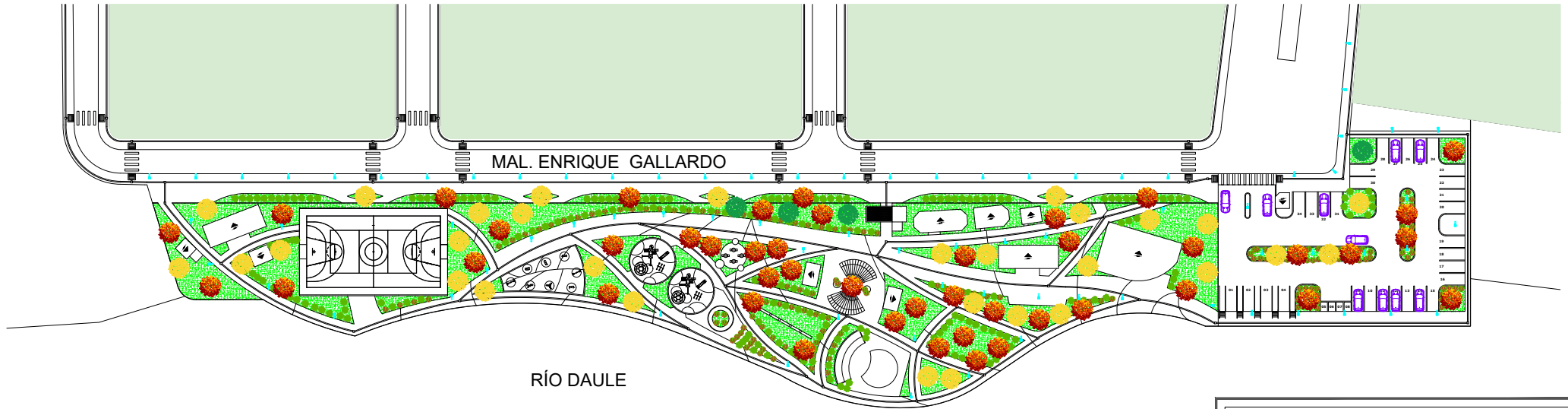
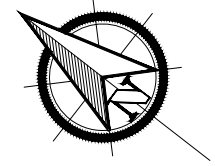
**9) ¿Qué tan importante considera la mejora de la calle y la ampliación de las aceras para lograr una adecuada integración del malecón con el sector de estudio?**

- Nada importante
- Poco importante
- Importante
- Muy importante

**10) ¿Cree usted que la construcción de un malecón inclusivo y multifuncional mejorará el desarrollo turístico y económico del sector?**

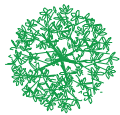
- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

## **Anexo 2. Planos**



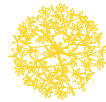
RÍO DAULE

**VEGETACIÓN EXISTENTE**

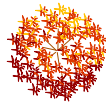


SAMANEA SAMÁN

**VEGETACIÓN PROPUESTA**



GUAYACÁN AMARILLO



ACACIA ROJA



COCOPLUM



ISORA

**UBICACIÓN GENERAL:**

**PROYECTO:**  
 DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE MALECÓN INCLUSIVO Y MULTIFUNCIONAL EN EL CANTÓN DAULE, PARROQUIA LA AURORA

**ESCALA:**  
 1:425

**FECHA:**  
 20/08/2023

**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE**  
 FIG - CARRERA DE ARQUITECTURA

**CONTIENE:**  
 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA IMPLANTACIÓN

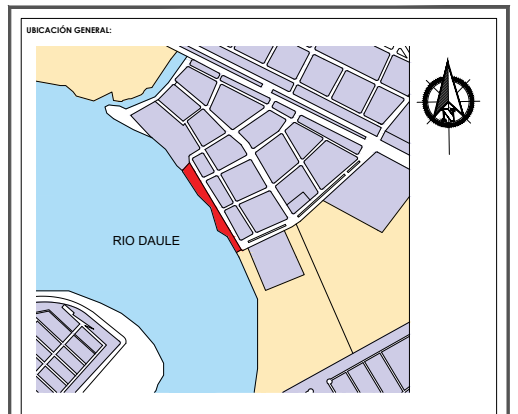
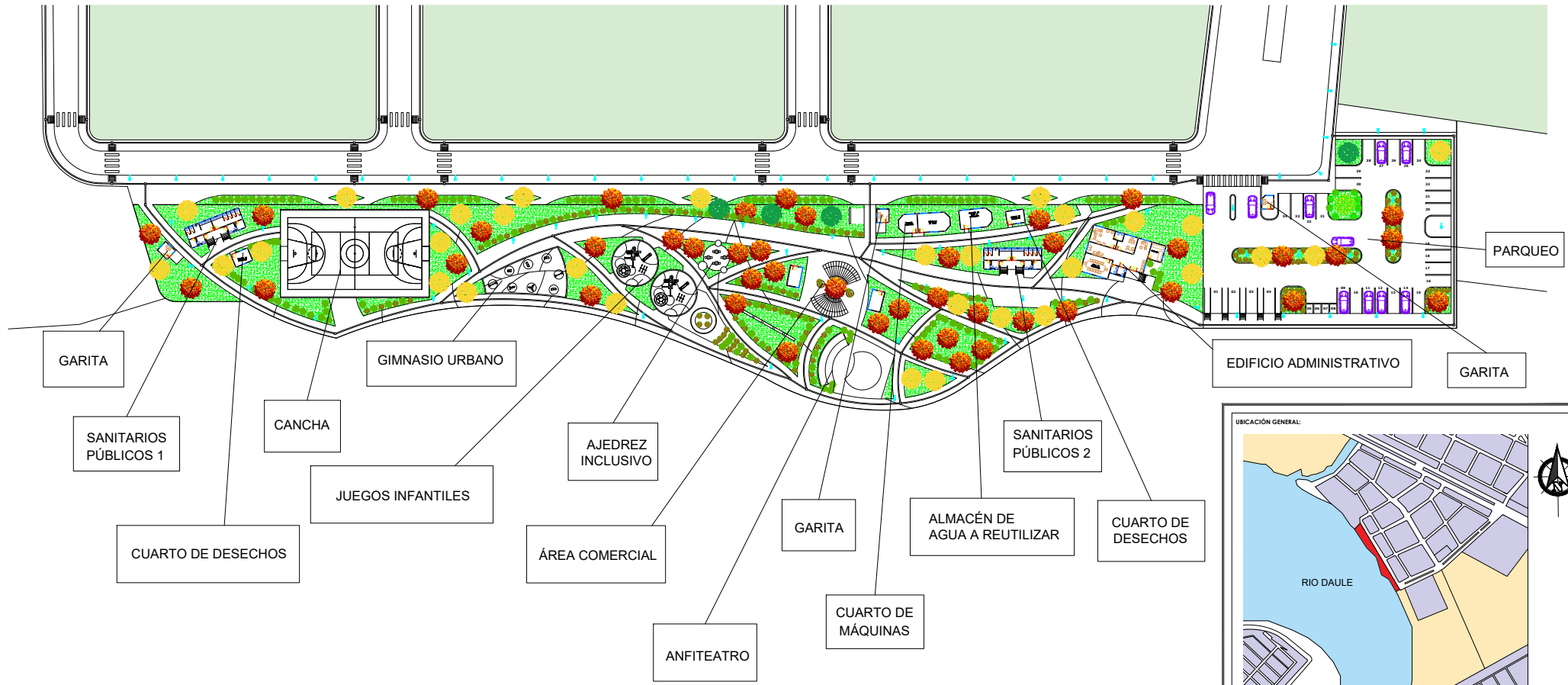
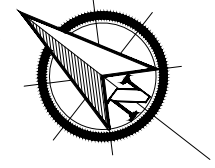
**LAMINA:**  
**A-01**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**DOCENTE TUTOR:**  
 MGTR. JACQUELINE LUNA

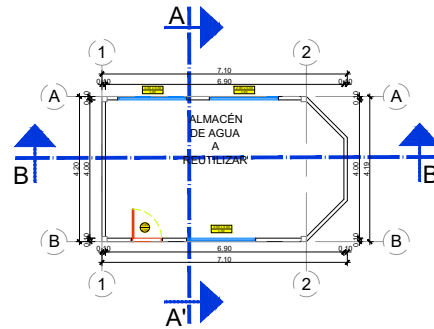
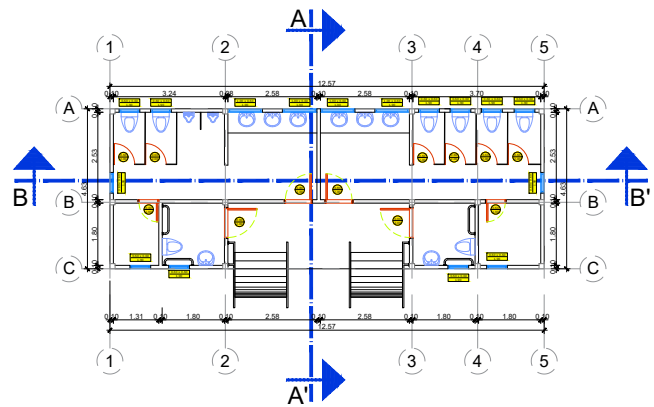
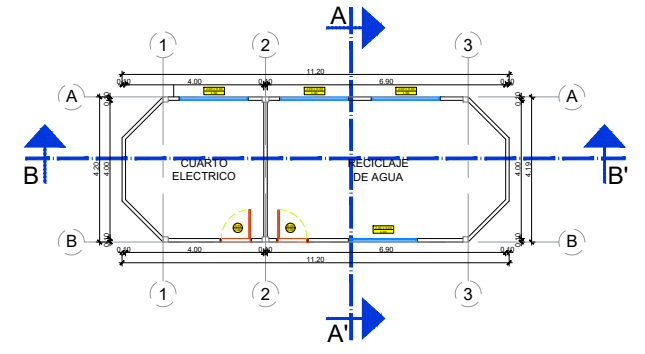
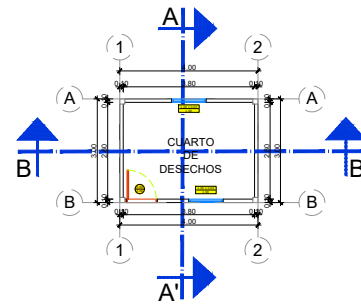
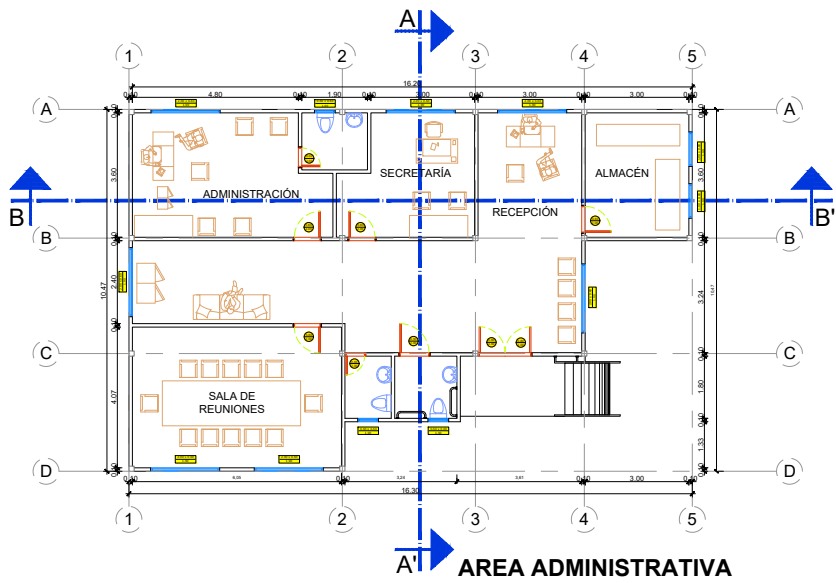
**ELABORADO POR:**  
 TOLEDO SALINAS JOSUE GUSTAVO

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA  
ÁREAS



<p>UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE FIG - CARRERA DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO: DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE MALEÓN INCLUSIVO Y MULTIFUNCIONAL EN EL CANTÓN DAULE, PARROQUIA LA AURORA</p>	<p>ESCALA: 1:425</p>
		<p>FECHA: 20/08/2023</p>
<p>TRABAJO DE TITULACIÓN</p>	<p>CONTIENE: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA ÁREAS</p>	<p>LAMINA: <b>A-02</b></p>
<p>DOCENTE TUTOR: MGTR. JACQUELINE LUNA</p>		
<p>ELABORADO POR: TOLEDO SALINAS JOSUE GUSTAVO</p>		





**UBICACIÓN GENERAL:**

**PROYECTO:**  
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE MALECÓN INCLUSIVO Y MULTIFUNCIONAL EN EL CANTÓN DAULE, PARROQUIA LA AURORA

**ESCALA:**  
1:75

**FECHA:**  
20/08/2023

**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE**  
FIG - CARRERA DE ARQUITECTURA

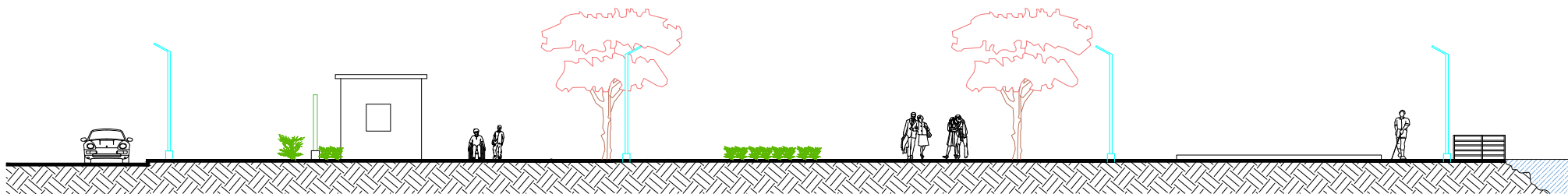
**CONTIENE:**  
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

**LAMINA:**  
**A-03**

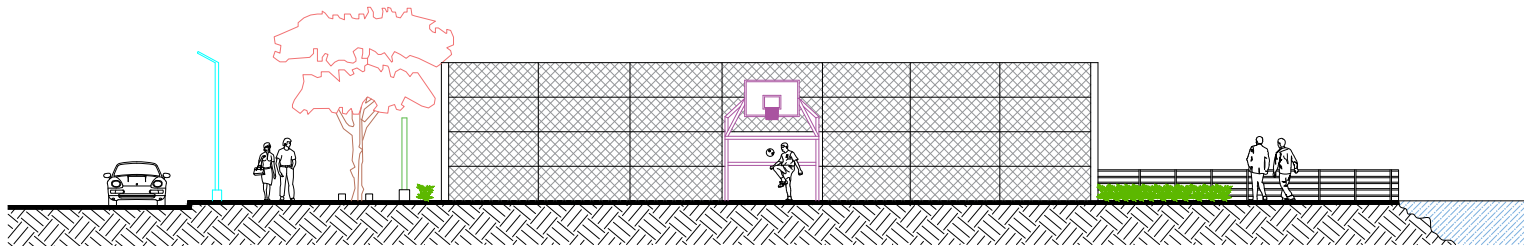
**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**DOCENTE TUTOR:**  
MGTR. JACQUELINE LUNA

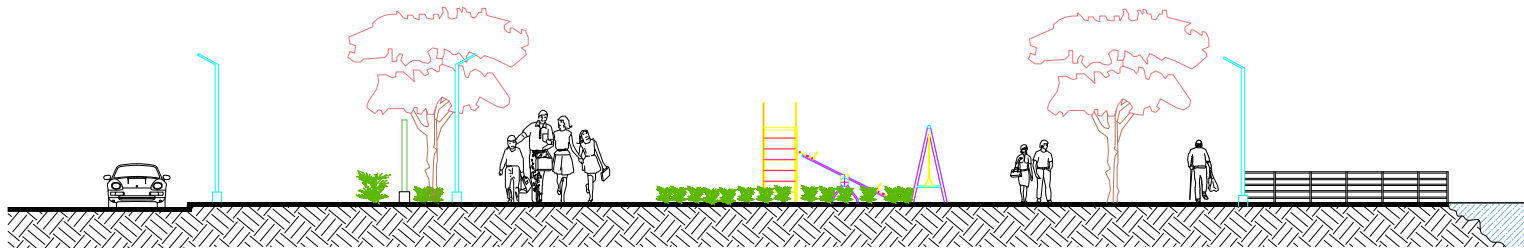
**ELABORADO POR:**  
TOLEDO SALINAS JOSUE GUSTAVO



CORTE TRANSVERSAL - 1



CORTE TRANSVERSAL - 2



CORTE TRANSVERSAL - 3

UBICACIÓN GENERAL:

RIO DAULE

UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE  
 FIG - CARRERA DE ARQUITECTURA

PROYECTO:  
 DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE MALECÓN INCLUSIVO Y MULTIFUNCIÓNAL EN EL CANTÓN DAULE, PARRROQUIA LA AURORA

ESCALA:  
 1:75

FECHA:  
 20/08/2023

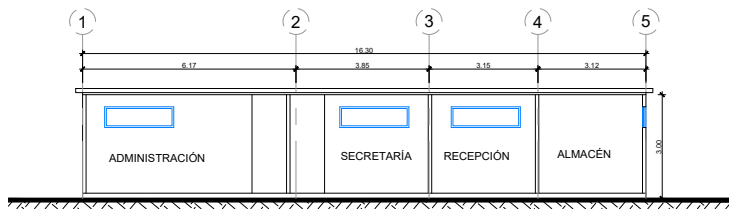
CONTIENE:  
 PROPIUESTA ARQUITECTÓNICA  
 CORTES

LAMINA:  
**A-04**

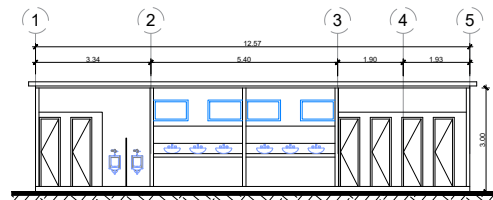
TRABAJO DE TITULACIÓN

DOCENTE TUTOR:  
 MGR. JACQUELINE LUNA

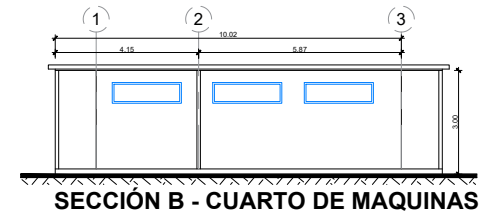
ELABORADO POR:  
 TOLEDO SALINAS JOSUE GUSTAVO



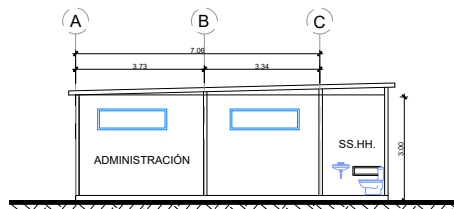
**SECCIÓN B - ÁREA ADMINISTRATIVA**



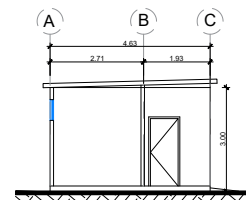
**SECCIÓN B - SS.HH.**



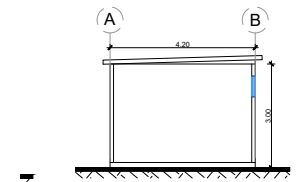
**SECCIÓN B - CUARTO DE MAQUINAS**



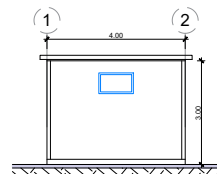
**SECCIÓN A - ÁREA ADMINISTRATIVA**



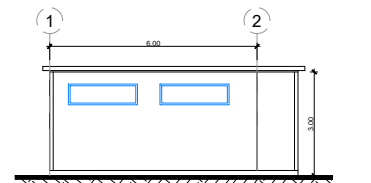
**SECCIÓN A - SS.HH.**



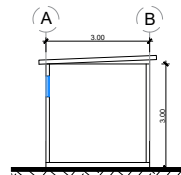
**SECCIÓN A - CUARTO DE MAQUINAS**



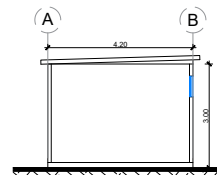
**SECCIÓN B - CUARTO DE DESECHOS**



**SECCIÓN B - ALMACÉN DE AGUA A REUTILIZAR**



**SECCIÓN A - CUARTO DE DESECHOS**



**SECCIÓN A - ALMACÉN DE AGUA A REUTILIZAR**

**UBICACIÓN GENERAL:**

**PROYECTO:**  
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE MALECÓN INCLUSIVO Y MULTIFUNCIONAL EN EL CANTÓN DAULE, PARRQUIA LA AURORA

**ESCALA:**  
1:75

**FECHA:**  
20/08/2023

**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE.**  
FIC - CARRERA DE ARQUITECTURA

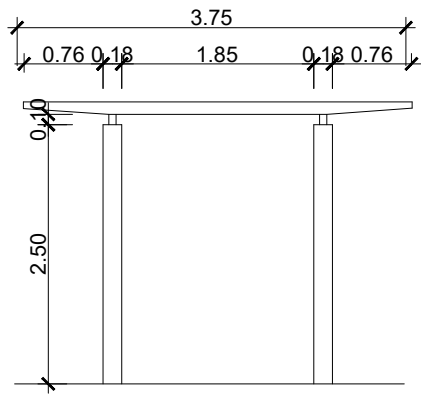
**CONTIENE:**  
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA  
CORTES

**LAMINA:**  
**A-05**

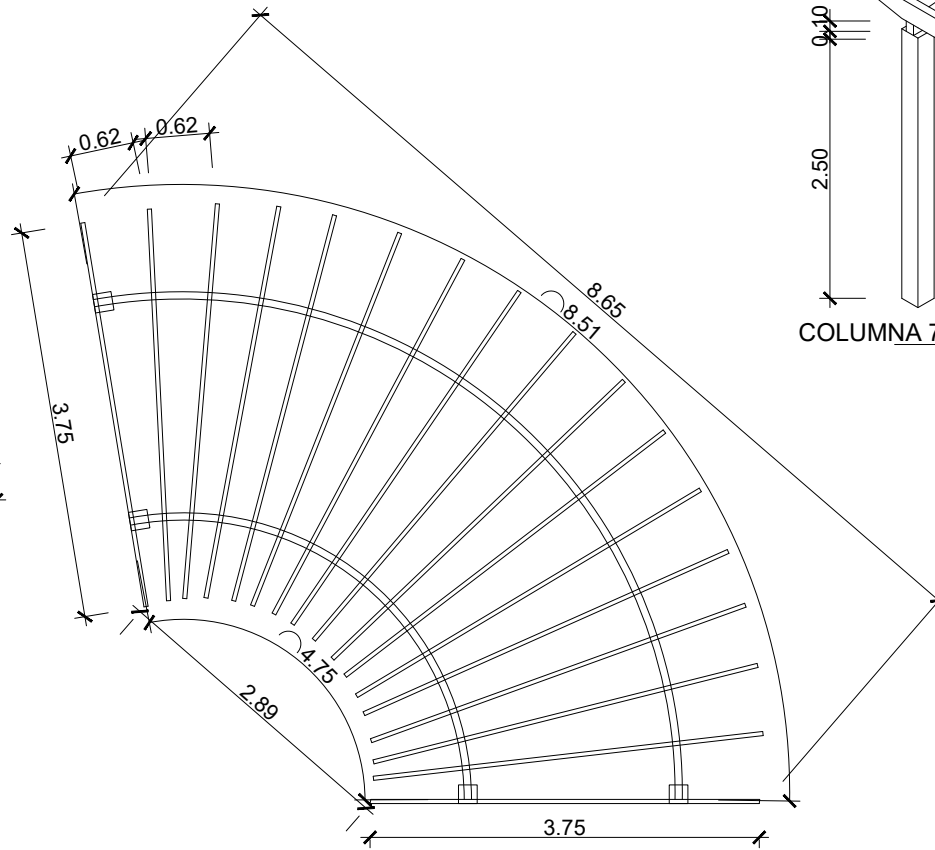
**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**DOCENTE TUTOR:**  
MGR. JACQUELINE LUNA

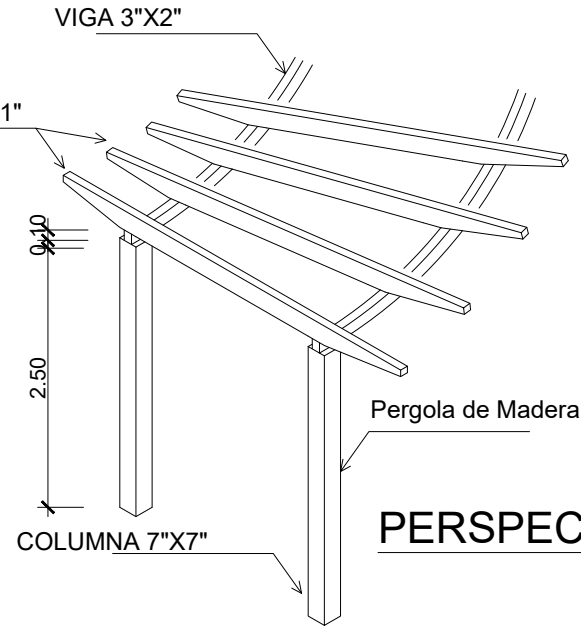
**ELABORADO POR:**  
TOLEDO SALINAS JOSUE GUSTAVO



**ELEVACIÓN LATERAL**



**PLANTA PÉRGOLA**



**PERSPECTIVA**

**UBICACIÓN GENERAL:**

**PROYECTO:** DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE MALECÓN INCLUSIVO Y MULTIFUNCIÓNAL EN EL CANTÓN DAULE, PARRROQUIA LA AURORA

**ESCALA:** 1:25

**FECHA:** 20/08/2023

**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE**  
**FIG - CARRERA DE ARQUITECTURA**

**CONTIENE:** PROPUUESTA ARQUITECTÓNICA DETALLE PÉRGOLA

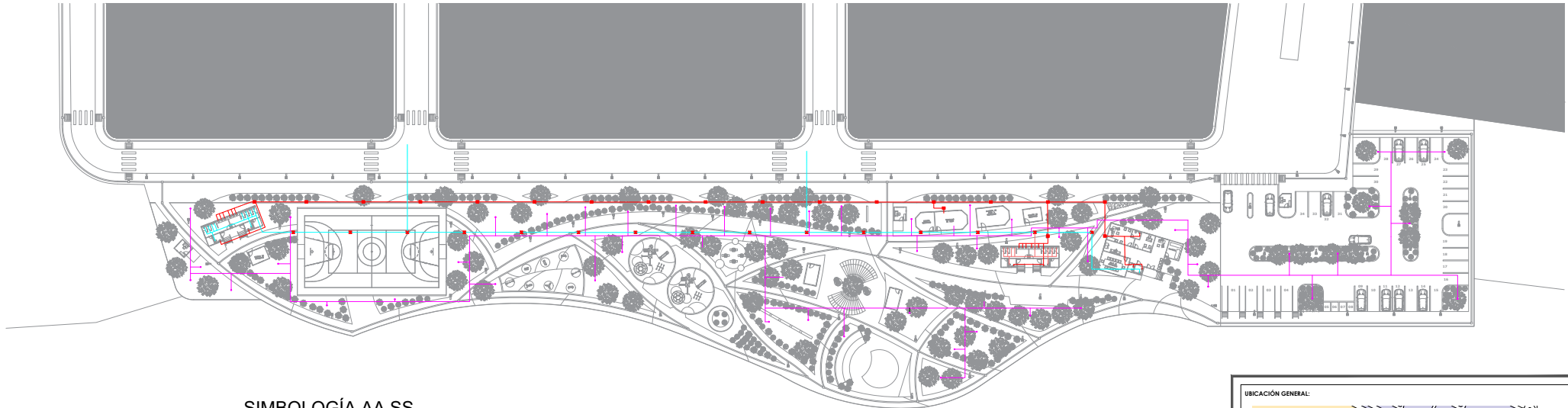
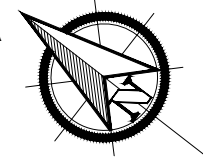
**LAMINA:** **A-06**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**


**DOCENTE TUTOR:** MGTR. JACQUELINE LUNA

**ELABORADO POR:** TOLEDO SALINAS JOSUE GUSTAVO

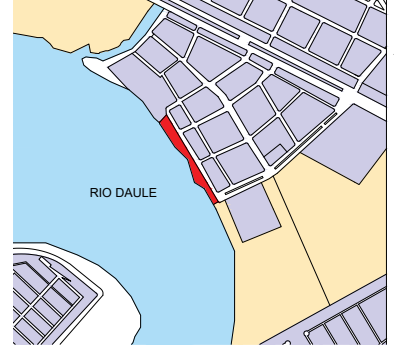
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA  
PLANO HIDROSANITARIO



SIMBOLOGÍA AA.SS.

	ASPERSOR
	CAJA DE REGISTRO
	TUBERÍA DE AGUA SERVIDAS
	TUBERÍA DE AGUA SERVIDAS A REUTILIZAR

**UBICACIÓN GENERAL:**



**PROYECTO:**  
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE MALECÓN INCLUSIVO Y MULTIFUNCIONAL EN EL CANTÓN DAULE, PARROQUIA LA AURORA

**ESCALA:**  
1:425

**FECHA:**  
20/08/2023

**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE**  
FIG - CARRERA DE ARQUITECTURA

**CONTIENE:**  
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PLANO HIDROSANITARIO

**LAMINA:**  
**A-07**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**DOCENTE TUTOR:**  
MGTR. JACQUELINE LUNA

**ELABORADO POR:**  
TOLEDO SALINAS JOSUE GUSTAVO