



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCIÓN**

**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

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

**TEMA**

**PROPUESTA URBANA PAISAJÍSTICA EN LA RIBERA MARÍTIMA DEL  
MALECÓN DE LA PARROQUIA CHANDUY, CANTÓN SANTA ELENA**

**TUTOR**

**MG. ARQ. BYRON RENÉ CÓRDOVA CRUZ**

**AUTORES**

**MARÍA DOMÉNICA CASTAÑEDA GARCÍA**

**LENÍN DAMIÁN MEJÍA SUÁREZ**

**GUAYAQUIL**

**2022**

**REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**FICHA DE REGISTRO DE TESIS**

**TÍTULO Y SUBTÍTULO:**

**Propuesta Urbana Paisajística En La Ribera Marítima Del Malecón De La Parroquia Chanduy, Cantón Santa Elena.**

**AUTOR/ES:**

Castañeda García María Doménica

Mejía Suarez Lenín Damián.

**REVISORES O TUTORES:**

Mg. Arq. Byron René Córdova Cruz

**INSTITUCIÓN:**

**Universidad Laica Vicente Roca fuerte de Guayaquil**

**Grado obtenido:**

Arquitecto

**FACULTAD:**

Facultad de Ingeniería, Industria y  
Construcción.

**CARRERA:**

Arquitectura

**FECHA DE PUBLICACIÓN:**

2022

**N. DE PAGES:**

76

**ÁREAS TEMÁTICAS:** Arquitectura y construcción

**PALABRAS CLAVE:** Comercio; Turismo; Espacio Público; Malecón; Plaza de ingreso; Locales comerciales;

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>RESUMEN:</b>  |  |  |
| <p>El estudio y diseño del malecón para el cantón Chanduy perteneciente a la provincia del Santa Elena, se realizó con el objetivo de crear un espacio público para actividades turísticas y de esparcimiento. Para alcanzar esta meta, se analizarán los datos a través de características de espacio de ocio de campo, para finalmente desarrollar propuesta del servicio.</p> <p>como espacio público turístico para las personas, mejorar la imagen urbana de la zona y potenciar los atractivos naturales de la ciudad.</p> <p>Debido al crecimiento de la parroquia, los pobladores demandan equipamientos recreativos, no solo por parte de los lugareños, sino también de los turistas, se requiere de un elemento que represente su cultura y esto se evidencia, esto está presente en la propuesta arquitectónica para el diseño del malecón. Es decir, no se cuenta con lugares adecuados donde se puedan realizar actividades recreativas en familia, donde durante el día se pueda disfrutar del sol y la grandeza de la costa que el estado ofrece a los visitantes.</p> <p>Personas que viajan en busca de otros, destino, afectando en gran medida la estancia del sitio y el turismo. Al implementar este equipamiento ayudará a la economía y la movilidad de las familias del sector que en la actualidad no se brinda.</p> |  |  |
| <b>N. DE REGISTRO (en base de datos):</b>  | <b>N. DE CLASIFICACIÓN:</b>  |  |
| <b>DIRECCIÓN URL (tesis en la 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><br><br>Castañeda García María Doménica<br><br>Mejía Suarez Lenín Damián  | <b>Teléfono:</b><br><br>0996733249<br><br>0978743656   | <b>E-mail:</b><br><br>mcastanedag@ulvr.edu.ec<br><br>lmejias@ulvr.edu.ec |
| <b>CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:</b>   | MG. ING. Milton Gabriel Andrade Laborde,<br>Decano de la Facultad de Ingeniería Industria y<br>Construcción<br><b>Teléfono:</b> 2596500 ext. 241<br><b>E-mail:</b> mandradel@ulvr.edu.ec |  |

# CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD ACADÉMICA

## TESIS MEJÍA CASTAÑEDA

### INFORME DE ORIGINALIDAD

|                     |                     |               |                         |
|---------------------|---------------------|---------------|-------------------------|
| <b>7</b> %          | <b>5</b> %          | <b>0</b> %    | <b>2</b> %              |
| INDICE DE SIMILITUD | FUENTES DE INTERNET | PUBLICACIONES | TRABAJOS DEL ESTUDIANTE |

### FUENTES PRIMARIAS

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| <b>1</b> | repositorio.unp.edu.pe<br>Fuente de Internet  | <b>2</b> % |
| <b>2</b> | repositorio.ug.edu.ec<br>Fuente de Internet   | <b>2</b> % |
| <b>3</b> | repositorio.ulvr.edu.ec<br>Fuente de Internet   | <b>2</b> % |
| <b>4</b> | Submitted to Universidad Laica Vicente Roca fuerte de Guayaquil<br>Trabajo del estudiante | <b>2</b> % |

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias: < 2%

Excluir bibliografía

Apagado

**Mg. RENÉ CÓRDOVA CRUZ Arq.**

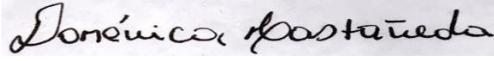
DOCENTE TUTOR

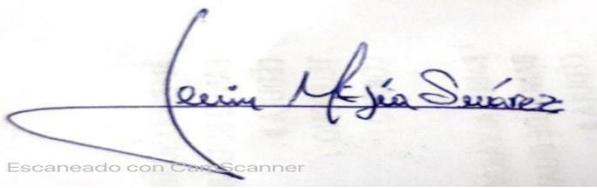
## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES**

Los estudiantes egresados **María Doménica Castañeda García** y **Lenín Damián Mejía Suarez** declaramos bajo juramento, que la autoría del presente proyecto de investigación, **“PROPUESTA URBANA PAISAJÍSTICA EN LA RIBERA MARÍTIMA DEL MALECÓN DE LA PARROQUIA CHANDUY, CANTÓN SANTA ELENA”** corresponde totalmente a los suscritos y no) responsabilizamos con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

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

Autores

Firma:   
**MARÍA DOMÉNICA CASTAÑEDA GARCÍA,**  
**C.I: 1250270244**

Firma:   
**LENÍN DAMIÁN MEJÍA SUAREZ**  
**C.I: 0918131798**

## **CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación **"PROPUESTA URBANA PAISAJÍSTICA EN LA RIBERA MARÍTIMA DEL MALECÓN DE LA PARROQUIA CHANDUY, CANTÓN SANTA ELENA"**, designado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería Industria y Construcción de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

### **CERTIFICO:**

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: **"PROPUESTA URBANA PAISAJÍSTICA EN LA RIBERA MARÍTIMA DEL MALECÓN DE LA PARROQUIA CHANDUY, CANTÓN SANTA ELENA"** presentado por los estudiantes **MARÍA DOMÉNICA CASTAÑEDA GARCÍA** y **LENÍN DAMIÁN MEJÍA SUAREZ** como requisito previo, para optar al Título de **Arquitecto** encontrándose apto para su sustentación.

Firma:



**MG. BYRON RENÉ CÓRDOVA CRUZ ARQ.**

**C.C. 1713418885**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por todas las bendiciones recibidas, por darme una familia unida que me ha apoyado siempre y guiado en las decisiones que he tomado.

Agradezco a mis profesores y a la Arq. Isabel Murillo quienes, con sus enseñanzas, experiencias y conocimientos aportaron a mi formación profesional

**MARÍA DOMÉNICA CASTAÑEDA GARCÍA**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a mis padres, abuelitos por todo el cariño que he recibido, demostrándoles que mis metas propuestas son parte de sus proyectos, con su apoyo incondicional han cultivado en mí una persona con valores, respeto y sabiduría para desenvolverme en la vida cotidiana y profesional.

A mi padre, su cariño y complicidad.

A mi madre, su fortaleza y calidez.

A mis abuelitos, por su amor y el apoyo incondicional.

**MARÍA DOMÉNICA CASTAÑEDA GARCÍA**

## **AGRADECIMIENTO**

Dentro del recorrido por la carrera de Arquitectura me pude dar cuenta de que hay muchas cosas para las que soy bueno, encontrando destrezas y habilidades que jamás pensé que desarrollaría, pero lo realmente importante es que pude descubrir que por más que disfrute trabajar solo, siempre obtendré un mejor resultado si lo realizo en compañerismo encontrando la ayuda y compañía perfecta

Dentro del desarrollo de esta tesis se presentaron muchos momentos difíciles en los que pareciera que las tareas y compromisos fueran acabar por completo con mi vida y paciencia, pero también entendí que hay una gran responsabilidad al obtener el título ya que esta experiencia me enseñara a ser un buen profesional paciente y dedicado.

**LENÍN DAMIÁN MEJÍA SUAREZ**

## **DEDICATORIA**

Por eso mismo deseo dedicar esta tesis primero a Dios y segundo a mi madre que estuvo apoyándome en todo este tiempo por eso te dedico y agradezco porque gracias a ti hoy puedo con felicidad presentar y disfrutar esta tesis.

**LENÍN DAMIÁN MEJÍA SUAREZ**

# ÍNDICE GENERAL

|   |      |
|---|------|
| PORTADA.....  | I    |
| REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA .....              | II   |
| CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD ACADÉMICA .....                     | IV   |
| DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES ..... | V    |
| CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....                      | VI   |
| AGRADECIMIENTO.....   | VII  |
| DEDICATORIA .....   | VII  |
| AGRADECIMIENTO.....   | VIII |
| DEDICATORIA .....   | VIII |
| INTRODUCCIÓN .....  | 1    |
| CAPÍTULO I.....   | 2    |
| DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....                                 | 2    |
| Tema.....   | 2    |
| Planteamiento del Problema.....                                 | 2    |
| Formulación del Problema .....                                  | 2    |
| Objetivo General .....  | 2    |
| Objetivos Específicos.....                                      | 2    |
| Hipótesis.....  | 3    |
| Línea de Investigación .....                                    | 3    |
| CAPÍTULO II .....   | 4    |
| MARCO TEÓRICO.....  | 4    |
| Antecedentes Nacionales.....                                    | 4    |
| Antecedentes Internacionales .....                              | 5    |
| Modelos Análogos Nacionales.....                                | 5    |
| Modelos Análogos Internacionales .....                          | 6    |
| Definiciones .....  | 7    |
| Criterios De Diseño.....  | 8    |
| <i>Ordenanzas</i> .....   | 9    |
| <i>Normas</i> .....   | 10   |
| Datos Físicos .....   | 11   |
| Relieve.....  | 11   |
| Clima.....  | 12   |

|  |    |
|--|----|
| Temperatura del aire.....                      | 12 |
| Calidad de agua.....                           | 13 |
| Recursos Naturales No Renovables .....         | 13 |
| Recursos Naturales Renovables .....            | 13 |
| Suelos .....                                   | 13 |
| CAPÍTULO III.....                              | 15 |
| METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....           | 15 |
| El Alcance .....                               | 15 |
| La Población Y Muestra.....                    | 15 |
| Cálculo de la fórmula .....                    | 15 |
| Análisis De Resultados.....                    | 16 |
| Propuesta .....                                | 26 |
| Fundamentación De La Propuesta.....            | 26 |
| Descripción De La Propuesta O Estrategias..... | 26 |
| Diagrama De Relaciones Funcionales.....        | 27 |
| Cuadro De Necesidades.....                     | 28 |
| Los Planos .....                               | 33 |
| CONCLUSIONES .....                             | 34 |
| RECOMENDACIONES .....                          | 35 |
| ANEXOS.....                                    | 38 |

## INDICE DE TABLAS

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabla 1</b> Línea de Investigación.....                                  | 3  |
| <b>Tabla 2</b> Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....   | 16 |
| <b>Tabla 3</b> Aceptación de población en ayudar el turismo en Chanduy..... | 17 |
| <b>Tabla 4</b> Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....   | 18 |
| <b>Tabla 5</b> Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....   | 19 |
| <b>Tabla 6</b> Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....   | 20 |
| <b>Tabla 7</b> Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....   | 21 |
| <b>Tabla 8</b> Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....   | 22 |
| <b>Tabla 9</b> Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....   | 23 |
| <b>Tabla 10</b> Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....  | 24 |
| <b>Tabla 11</b> Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....  | 25 |

## INDICE DE ILUSTRACIONES

|                       |   |    |
|-----------------------|---|----|
| <b>Ilustración 1</b>  | Descripción del relieve GAD Chanduy .....                     | 12 |
| <b>Ilustración 2</b>  | Temperaturas mensual y anual de Santa Elena.....              | 12 |
| <b>Ilustración 3</b>  | Características de los suelos GAD parroquial de chanduy ..... | 14 |
| <b>Ilustración 4</b>  | Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....    | 16 |
| <b>Ilustración 5</b>  | Aceptación de población en ayudar el turismo en Chanduy.....  | 17 |
| <b>Ilustración 6</b>  | Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....    | 18 |
| <b>Ilustración 7</b>  | Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....    | 19 |
| <b>Ilustración 8</b>  | Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....    | 20 |
| <b>Ilustración 9</b>  | Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....    | 21 |
| <b>Ilustración 10</b> | Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....    | 22 |
| <b>Ilustración 11</b> | Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....    | 23 |
| <b>Ilustración 12</b> | Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....    | 24 |
| <b>Ilustración 13</b> | Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.....    | 25 |
| <b>Ilustración 14</b> | Matriz de relaciones.....                                     | 27 |
| <b>Ilustración 15</b> | Relaciones funcionales .....                                  | 27 |
| <b>Ilustración 16</b> | Cuadro de necesidades.....                                    | 29 |
| <b>Ilustración 17</b> | Presupuesto Referencial .....                                 | 32 |

## INDICE DE ANEXOS.

|  |    |
|--|----|
| <b>Anexo 1</b> Malecón Salinas.....  | 38 |
| <b>Anexo 2</b> Malecón de la Libertad .....  | 38 |
| <b>Anexo 3</b> Malecón 2000 .....  | 39 |
| <b>Anexo 4</b> Malecón Puerto Vallarta .....   | 39 |
| <b>Anexo 5</b> Malecón del río Magdalena .....   | 40 |
| <b>Anexo 6</b> Paseo marítimo de Barcelona .....   | 40 |
| <b>Anexo 7</b> Medidas necesarias para la circulación.....                                   | 41 |
| <b>Anexo 8</b> Medidas necesarias ante la presencia de indicios .....                        | 41 |
| <b>Anexo 9</b> Medidas necesarias para esquinas o cruces peatonales.....                     | 42 |
| <b>Anexo 10</b> Áreas higiénico-sanitarias, distribución y dimensiones (mm) .....            | 42 |
| <b>Anexo 11</b> Descripción de bordillos .....   | 43 |
| <b>Anexo 12</b> Medidas para pendientes según su longitud .....                              | 43 |
| <b>Anexo 13</b> Cálculo de la población y muestra.....                                       | 44 |
| <b>Anexo 14</b> Cortes A-B.....  | 45 |
| <b>Anexo 15</b> Corte C .....  | 45 |
| <b>Anexo 16</b> Corte de administración.....   | 45 |
| <b>Anexo 17</b> Cortes de Locales Comerciales.....   | 46 |
| <b>Anexo 18</b> CORTE DE SS. HH Y Cuarto De Bombas .....                                     | 46 |
| <b>Anexo 19</b> Parqueadero .....  | 46 |
| <b>Anexo 20</b> Corte de administración.....   | 47 |
| <b>Anexo 21</b> Corte Longitudinal e Implantación.....                                       | 47 |
| <b>Anexo 22</b> Circuito Eléctrico de cocinas .....  | 48 |
| <b>Anexo 23</b> Circuito Eléctrico de los baños .....  | 48 |
| <b>Anexo 24</b> Fachada Frontal Plaza de Ingreso .....                                       | 49 |
| <b>Anexo 25</b> Fachada Frontal de Juegos Biosaludables .....                                | 49 |
| <b>Anexo 26</b> Fachada Frontal Plaza De Exhibición.....                                     | 49 |
| <b>Anexo 27</b> Fachada Posterior Anfiteatro .....   | 49 |
| <b>Anexo 28</b> Fachada Frontal Juegos Infantiles.....                                       | 50 |
| <b>Anexo 29</b> Fachada Frontal Mirador .....  | 50 |
| <b>Anexo 30</b> Detalles constructivos de baños.....   | 51 |
| <b>Anexo 31</b> Detalles constructivos de cocinas .....                                      | 51 |
| <b>Anexo 32</b> Detalles constructivos de locales comerciales .....                          | 52 |
| <b>Anexo 33</b> Detalles Eléctricos de locales comerciales .....                             | 52 |
| <b>Anexo 34</b> Detalles Eléctricos de Patios de comida .....                                | 53 |
| <b>Anexo 35</b> Detalles Eléctricos de Baños .....   | 53 |
| <b>Anexo 36</b> Detalles Eléctricos y Constructivos de administración.....                   | 54 |
| <b>Anexo 37</b> Detalles de sanitario patio de comida 1 .....                                | 54 |
| <b>Anexo 38</b> Detalles de sanitario baño 1 .....   | 55 |
| <b>Anexo 39</b> Detalle sanitario baño 2 .....   | 55 |
| <b>Anexo 40</b> Detalles de sanitario baños de administración .....                          | 56 |
| <b>Anexo 41</b> Detalles sanitarios de baño 3 y patio 2 .....                                | 56 |
| <b>Anexo 42</b> Detalles de sistema AAPP pileta y baño 2.....                                | 57 |
| <b>Anexo 43</b> Detalles de sistema AAPP de administración, patio de comida 2 y baño 3 ..... | 57 |
| <b>Anexo 44</b> Detalles de sistema AAPP patio de comida 1 y baño 1 .....                    | 58 |
| <b>Anexo 45</b> Detalle constructivo de cisterna.....  | 58 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Anexo 46</b> Detalle constructivo de rampa.....     | 59 |
| <b>Anexo 47</b> Detalle constructivo de sumidero.....  | 59 |
| <b>Anexo 48</b> Detalle constructivo de la fuente..... | 60 |
| <b>Anexo 49</b> Formulario de Encuesta.....            | 61 |

## INTRODUCCIÓN

La ausencia de espacios urbanos ha sido siempre la problemática de toda la Parroquia Chanduy, en su desarrollo y crecimiento, teniendo un bajo nivel de turismo, y acompañado de la falta de actividad comercial siendo un puerto pesquero que no favorecen a la integración de la comunidad e impidiendo su desarrollo social y económico.

Este documento tiene como finalidad desarrollar una propuesta de solución a la población, a la rivera marítima del malecón, mostrando el diseño de áreas de recreación y esparcimiento del lugar, el cual sería un adelanto importante para la transformación de su imagen, convirtiéndola en un punto relevante y turístico para los habitantes de la localidad de Santa Elena.

Teniendo en cuenta de que es un lugar de importancia local en la provincia, al momento no posee un informe determinado del lugar, por lo que es imprescindible realizar una evaluación de aquellos factores que podrían participar en el desarrollo y construcción de las áreas de recreación y esparcimiento a lo largo de la rivera marítima que conforma el malecón.

Las viviendas que se encuentran en el contorno de la ribera marítima de la zona presentan en estado de deterioro y en muchos casos en abandono, debido a la ausencia de planificación de los recursos e interés por parte de las entidades encargadas de su conservación. Además, encontrar que existe una falta de espacios, para la población existente.

Lo que se busca es la recuperación de la ribera marítima en esta zona como lugares públicos para la colectividad, para mejorar la calidad urbanística y paisajística, implementando estos diseños han sido aplicados en muchas ciudades del mundo, en las que se puede observar que se ha producido una fundamental transformación urbana y en algunos casos llegando ser patrimonios culturales.

Se ha elaborado este trabajo de titulación en el capítulo uno se explica sobre la problemática, el capítulo dos correspondiente a todos los contenidos teóricos y normativos y el capítulo tres abarca sobre la metodología y la propuesta con sus correspondientes planos arquitectónicos, y de criterios constructivos y estructurales pertinentes.

# CAPÍTULO I

## DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### **Tema:**

Propuesta Urbana Paisajística En La Ribera Marítima Del Malecón De La Parroquia Chanduy, Cantón Santa Elena.

### **Planteamiento del Problema:**

La carencia de áreas verdes y mobiliario urbano en la ribera marítima del malecón la zona de intervención son factores que han ocasionado que los moradores y visitantes demanden un lugar donde resguardarse de los rayos solares, hecho que pone en peligro su integridad y salud, asimismo genera desagrado y molestia, observándose que los usuarios prefieren tomar atajos o desviarse del camino habitual.

En los últimos años se detectaron varias afectaciones en el barrio 5 junio como consecuencia del olvido del lugar, determinando así un sistema pluvial que afecta la imagen de la playa ya que tiene salida directa hacia ella, como consecuencia de esto se han generado escorrentías y precipitaciones, ocasionando mal aspecto y decadencia progresiva al sector de estudio y aplicación.

Por medio del crecimiento poblacional de 18.648 habitantes que presenta la Parroquia Chanduy, se requiere un elemento o hito representativo y característico que le dé sentido de pertenencia a los moradores que por años mantuvieron sus hogares y se sustentaron económicamente en los alrededores de la playa, plasmando así la propuesta urbana paisajística como solución y aprovechamiento de la zona turística.

### **Formulación del Problema:**

¿De qué manera influencia de espacios verdes urbanizados en la ribera del malecón de Chanduy produce que usuarios prefieran evitar transitar en el sector?

### **Objetivo General**

Proponer el diseño en la rivera marítima de la parroquia Chanduy de la provincia de Santa Elena mediante espacios de recreación y esparcimientos social familiar para la integración del sector y fomento del turismo de la provincia de Santa Elena.

### **Objetivos Específicos**

- Proponer espacios recreativos en el malecón que genere mayor atractivo paisajístico en la ribera marítima.
- Establecer estrategias paisajísticas que incentiven un mayor atractivo visual en el malecón.

- Diseñar una propuesta urbana con base de accesibilidad y planificación ambiental sostenible en la parroquia Chanduy.

### **Hipótesis**

La propuesta del malecón para Chanduy tiene como principal propósito de establecer espacios turísticos y comerciales, con un equipamiento urbano que plasme la cultura y la tipología del sector, estableciendo un diseño urbano paisajístico en la ribera marítima que garantice el incremento de nuevos ingresos que contribuyan a la identidad social y cultural del Cantón.

### **Línea de Investigación**

En la **Tabla 1** se plasmará la Línea de investigación del proyecto. Se puede definir como línea de investigación a un enfoque que abarca diferentes puntos como: los conocimientos, prácticas, inquietudes y perspectivas de análisis, esto va a permitir el correcto desarrollo de proyectos y productos construidos de forma sistemática en torno al tema del proyecto.

*Tabla 1 Línea de Investigación.*

| <b>Línea de investigación</b>   |             |   |
|---|-------------|---|
| <b>ULVR</b>   | <b>FIIC</b> | <b>Sublínea</b>                                       |
| Urbanismo y ordenamiento territorial aplicando tecnología de construcción eco-amigable, industria y desarrollo de energías renovables | Territorio  | Ordenamiento territorial, Usos del Suelo y Urbanismo. |

**Fuente: FIIC (2022)**

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

Por medio de grandes procesos evolutivos en el ámbito arquitectónico aplicado en riberas marítimas, los diseños y construcciones que destacan en la actualidad reflejan un cambio innovador y moderno, preparado para las arduas precipitaciones que se pueden presentar en las zonas costeras. De ahí, que se presenta como

#### **Antecedentes Nacionales:**

(Pachay, Miguel, 2017) Autor Ecuatoriano de la Tesis Titulada “*Estudio y diseño del malecón ecoturístico aplicando energía solar renovable para el cantón Simón Bolívar Guayas*”, Su objetivo es crear un espacio para el ocio y el turismo, evitando el uso de energía primaria, a través de paneles solares y eco-materiales para darle un diseño de arquitectura ecoturística.

(Piguave, Klever, 2018) Autor Ecuatoriano de la Tesis Titulada “*Estudio Y Diseño Del Malecón Ecoturístico Manglar alto, Provincia De Santa Elena, 2017*” Que ilustra la evolución del diseño del corredor ecoturístico que ilustra los elementos culturales y geológicos donde se revitaliza el turismo

(Arellano, Stalin – Díaz, Jacinto, 2018) Autores Ecuatorianos de la Tesis Titulada “*Diseño Arquitectónico De Áreas De Recreación Y Esparcimiento Del Malecón Del Río Caluma, Sector Noreste De Caluma Viejo En La Provincia De Bolívar, Para Beneficio De La Población*”. El objetivo era desarrollar un diseño de cornisa que identificara los elementos arquitectónicos que representan la cultura y el estilo de la colección exclusiva de Caluma.

(Marlon Alexander Castillo Molina, 2019) Autores Ecuatorianos de la Tesis Titulada “*Propuesta Arquitectónica Del Malecón Ecoturístico, Primera Etapa Del Cantón Montalvo, Provincia De Los Ríos Para Fomentar El Turismo Y Desarrollo Comercial*”. El mayor problema de la industria se puede resumir en la falta de espacio para ampliar las actividades de ocio, con el fin de hacer un aporte turístico a la industria.

(Johnny Cedeño & Edgar Santos, 2018) Autores Ecuatorianos de la Tesis Titulada “*Regeneración Del Mirador Del Cerro El Tablazo En El Complejo Turístico Del Cantón Santa Elena*”. Su objetivo es diseñar una propuesta que promueva la mejora de la calidad de vida de los residentes y turistas, desde una perspectiva de sostenibilidad a la luz de las necesidades del lugar.

(Jakeline De Jesús Gil & Jessica Núñez, 2017) Autores Ecuatorianos de la Tesis Titulada “*Aprovechamiento De Áreas De Entretenimiento Mediante El Rediseño*

*Arquitectónico paisajístico Del Malecón Y De La Biblioteca Municipal En La Parroquia Catarama, Cantón Urdaneta, Provincia De Los Ríos*” Restauración y aprovechamiento de espacios abiertos y áreas de esparcimiento mediante rediseño.

(Lissete Herera , 2018) Autores Ecuatorianos de la Tesis Titulada “*Diseño Urbano Del Malecón Para La Regeneración Del Borde Costero De Atacames*” Su objetivo es diseñar espacios públicos que respondan a las necesidades de la zona, guiados por una metodología de investigación formada en tres fases, en las que se analiza el contexto urbano y se completa el proyecto.

(Irrazabal Mendoza, Valeria Lissete, 2019) Autores Ecuatorianos de la Tesis Titulada “*Estudio y diseño del malecón en el cantón La Libertad provincia de Santa Elena* “. Este estudio se realiza bajo un enfoque de sistemas, realizando un análisis y diseño determinista en función de los residentes y turistas lo que contribuirá a la mejora de su gestión comercial.

#### **Antecedentes Internacionales:**

Autora Peruana de la Tesis Titulada “*Principios De Espacios Híbridos Aplicados Para La Integración Urbana Del Malecón En El Diseño De Un Hotel En Puerto Malabrigo*” Implementación de una propuesta de diseño de pasarela de madera para aumentar el área de espacios verdes alrededor de la infraestructura hotelera, para promover el turismo en la zona utilizando diseños espaciales integrados.

Autor Colombiano de la Tesis Titulada “*Malecón Raíces Del Pacífico Como La Oportunidad De Reivindicación Social Y Desarrollo Estrategico Para Buenaventura*” Análisis de un proyecto de transformación urbana que pretende cambiar el diseño urbano de Buenaventura y cómo los habitantes del puerto del Pacífico de Colombia están disfrutando de un mayor desarrollo comercial.

Autor Peruano de la Tesis Titulada “*El Espacio Público En La Ribera Del Río Piura Para Mejorar La Calidad Urbanística Y Paisajística De La Zona: El Caso Del Malecón Miraflores-Piura 2016*” Este proyecto se planteó con el objetivo de salvar los espacios existentes, proponiendo así nuevos espacios públicos que aprovechen y mejoren la calidad paisajística y urbana del Parque Miraflores.

Presentamos los siguientes

#### **Modelos Análogos Nacionales:**

(AME, 2021) *El Malecón de Salinas* Está ubicado en la península de Santa Elena que es la zona turística más importante del Ecuador, cuenta con una gran infraestructura hotelera, donde encontramos gastronomía nacional e internacional, y las instalaciones están implementadas en la infraestructura, sus pisos son moldurados con grava, refuerzo y

revestimiento de muros de contención. Instalación de pasamanos y reparación de sillas de cemento. **(Anexo 1)**

(Dreher, s.f.) El proyecto del *Malecón de Libertad* Incluye restaurar y proteger la costa degradada y evitar la erosión que pueden causar las violentas olas del océano. La ingeniería protectora de la costa, combinada con su diseño urbano y paisajismo distintivo, hace de este tramo de tierra una de las zonas más atractivas de la ciudad, facilitando nuevas inversiones inmobiliarias. **(Anexo 2)**

(Guayaquil es mi Destino, 2020) En la ciudad de Guayaquil junto al Río Guayas podemos encontrar *el Malecón 2000*, con una longitud de 2,5 km; Como conclusión podemos destacar que esta intervención ha traído diversos beneficios a los guayaquileños ya que atrae turismo local e internacional, revaloriza el patrimonio histórico a través de sus monumentos y crea nuevos espacios públicos donde se puede acceder al conocimiento cultural sin restricciones de ningún tipo. -de corazón fortalecimiento de la economía de la ciudad. **(Anexo 3)**

#### **Modelos Análogos Internacionales:**

(Puerto Vallarta Net, 2021) El proyecto de remodelación del Malecón Puerto Vallarta se extiende 800 metros lineales entre la ciudad y el mar, creando un espacio que representa el corazón histórico del puerto. En el nuevo espacio público encontramos elementos urbanos en las calles paralelas al Parque Sur, restaurando y reubicando allí las esculturas, dándoles un orden autónomo y apropiado en el nuevo espacio público. **(Anexo 4)**

(Alcaldía de Barranquilla, 2019) *Gran Malecón del río Magdalena* Proyecto El municipio busca restablecer la relación de la ciudad con el río ubicado en el puerto de la ciudad de Barranquilla (Colombia). La cornisa lineal de 300 metros, que transforma el espacio público y reduce su área volumétrica, se divide en 4 niveles, donde encontramos espacios verdes, plazas, ciclovías, calles peatonales y mobiliario urbano **(Anexo 5)**.

(Bautrip, s.f.) *Paseo marítimo de Barcelona*. En Barcelona, junto a la Ribera Marítima, encontramos el Paseo Marítimo de Barcelona con un tramo de 5 kilómetros que incluye las playas de Nova Icaria y Bogatell, una de las más tranquilas y famosas de la región. con caminar Encontramos un escenario urbano calificado y usado donde se desarrollarán actividades náuticas y comerciales, todo el tramo descrito tiene buenas soluciones de planteamiento, tanto en cuanto a tratamiento de pisos como de mobiliario. **(Anexo 6)**

## **Definiciones Generales**

Una aplicación para dar cobertura a tipologías y prototipos de edificación, mejorando e incentivando el desarrollo constructivo representado en puntos clave de peligros costeros. (Santos, 2021)

Las obras de construcción a lo largo de la costa en Ecuador se ven frecuentemente afectadas por el tiempo y el cambio climático, algunas de las cuales se están depreciando y retrasando debido a la incompetencia y capacidad de adaptación para ejecutar su proyecto. Las playas del Ecuador experimentan en determinadas estaciones del año, un proceso de erosión y acumulación por la acción directa del oleaje, que afecta continuamente a las comunidades costeras presentes en su entorno. (Castañeda, 2021)

El estado de Santa Elena tiene una superficie de unos 769,02 kilómetros cuadrados, y como tal definió una población de 18.648 a lo largo de su historia. En este canto se destaca el Cantón de Shandui, constituido por una variedad de relieves ondulados con pequeñas pendientes, debido a los cambios climáticos y la precipitación que experimenta el terreno, definiendo así pendientes del 0 al 5% con una pendiente relativa menor a los 5 metros. (Territorial, 2019)

La costa de Chanduy ofrece una variedad de tipos de suelo con arcilla, grava, arcilla y arena y hay pozos poco profundos en algunas comunidades rurales a lo largo de la cobertura terrestre y lugares remotos donde las poblaciones cercanas proporcionan fluidos importantes. Todos los canales de la Diócesis de Shandoi son intermitentes, ya que durante las fuertes lluvias el agua fluye a tiempo. (Territorial, 2019)

La causa de la degradación y pérdida de la tierra que afecta a la diversidad de especies en el cantón de Chanduy son las actividades humanas que han persistido durante muchos años en diferentes tipos de suelos balnearios, destacando así la producción económica, directamente relacionada con la pesca, la agricultura y la caza, así como los cambios climáticos. provocando el ciclo del agua y las estaciones lluviosas y secas. (Territorial, 2019)

**Comercio.** Intercambio de servicios, posesiones o mercancías entre un grupo de personas. (Chabert 2017, 2017)

**Turismo.** Destaca las actividades recreativas que incorporan una sociedad con originalidad y distracción basadas en un área o territorio establecido. (Lafuente 2019, 2019)

**Espacio Público.** Es el espacio físico, social, cultural y político, donde se generan relaciones entre lo construido, la movilidad y la permanencia de las personas, el comportamiento y expresiones colectivas, identidad y conflictos. En el ámbito urbano, espacio público comprende al territorio visible y accesible para todo ciudadano. (UN-Habitat, 2016)

**Diseño Urbano.** Es la interpretación y la modificación del espacio de la ciudad. Con él se busca mejorar la vida y las dinámicas de la urbe, para lo cual los espacios se diseñan en función de quien lo habita, de quien se desplaza y se comunica a través de él; así la ciudad resulta al usuario, cómoda y segura. (Escuela Superior de Diseño de Barcelona, 2018)

**Malecón.** Muros o presas para resistir el agua (Real Academia Española, 2014)

**Anfiteatro.** En el teatro o el cine, un piso alto con asientos escalonados (Real Academia Española, 2014)

**Mirador.** Ubicación conveniente para disfrutar del paisaje o evento en el río o mar. (Real Academia Española, 2014)

**Juegos biosaludables.** Equipos (artículos de deporte) para circuitos biosaludables y circuitos de juegos (Glosbe Diccionario, s.f.)

**Plaza de ingreso.** - Este espacio público forma parte del núcleo urbano y se caracteriza por su apertura al cielo (DefiniciónABC, 2007)

**Locales comerciales.** Es el espacio físico donde se brindan servicios, mientras que los locales comerciales incluyen objetos y bienes utilizados para realizar el comercio. (Legis, 2011)

**Plaza de exhibición.** – Aquel espacio público que forma parte de un centro urbano y que se caracteriza por estar a cielo abierto (DefiniciónABC, 2007)

**Administración.** Es el proceso de administrar, planificar, controlar y dirigir los diversos recursos disponibles para una persona, empresa, organización u organización. (Significados, 2013)

## **Criterios De Diseño**

**Cimentación.** La excavación comenzará por debajo de los niveles de la pared donde se vierte el hormigón, con el objetivo de dar más rigidez a los cimientos y garantizar que soporte el peso. Dependiendo de la capacidad de carga de la tierra, la base aparecerá en el pozo excavado a cierta profundidad.

**Muros de Escollera.** Los rompeolas son muros hechos de grandes cantos rodados simétricos entre sí, y deben pesar más de 250 kg en forma prismática. Para la construcción de estos muros se utilizará un método dividido en dos etapas: la primera etapa consiste en seleccionar las rocas que formarán la base del muro, comenzando de la más grande a la más grande, y la segunda etapa comprende la colocación. Uno encima del otro, tratando de llenar los espacios que se forman entre ellos.

**Técnicas Bioclimáticas.** Es posible utilizar espacios abiertos con ventilación y luz natural, aprovechar las vistas panorámicas y ganar un punto de vista en el punto de mayor

contemplación y paisaje del área más grande. La arquitectura debe ser funcional, biológica y estética, utilizando materiales locales de bajo mantenimiento, producidos regionalmente.

En el **marco legal** encontramos las siguientes **leyes: la Asamblea Nacional** En la ley Destaca **Art. 10**, estipula que las personas pueblos, nacionalidades disfrutaran de los derechos que otorga la Constitución. El **Art. 14**, se acepta el derecho a que los ciudadanos vivan en un ambiente sano y equilibrado, que garantice el buen vivir, y la recuperación de los espacios naturales destruidos. **El Art. 66**, Numeral 27, señala que se garantiza el derecho del buen vivir en un ambiente sano y libre de contaminación.

**Codificación de la ley de Gestión Empresarial.** Publicada en el Suplemento del Registro Oficial № 418 10 de septiembre de 2004. En vista del estado actual de la regulación, la Ley de Gestión Ambiental (DL № 99-37: 22-07- 99 RO №.245: 30 - 07-99) que regula la gestión ambiental del Estado ha sido publicado. Además, estableció el principio de desarrollo sostenible para la preservación del patrimonio natural y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (artículo 7), y la creación del Ministerio del Medio Ambiente como organismo ambiental nacional.

**Prevención y Control de la Contaminación Ambiental del país.** Tiene el propósito verificar la inoculación como problema principal los siguientes reglamentos: código para prevención y control relativo al recurso del agua. y control de la contaminación ambiental por ruidos, suelo, desechos sólidos.

**Ley de Aguas.** Emitido por Decreto No. 3399 de 28 de noviembre de 2002, publicado en Registro Oficial No. 725 de 16 de diciembre de 2002. Dicho Texto Único Ordenado fue aprobado y publicado por Decreto No. 3516 publicado en Registro Oficial Suplemento No. 53 de 2 de marzo 31 de 2003, Cuerpo Jurídico Las políticas ambientales básicas recogen lo dispuesto en la Ley de Ordenación Ambiental para prevenir y controlar la contaminación.

**Norma de Calidad Ambiental y de Descarga de Efluentes recurso agua. (Anexo 1 libro VI de la Calidad Ambiental).** Fijación de límites permisibles de agua para consumo humano y uso doméstico, cuando se requiera un procesamiento normal, esterilización; estándares aceptables para conservación de plantas y animales en mares, mares y estuarios frescos, fríos y cálidos.

**Ordenanzas municipales. prohibición de usar espacios públicos art. 54.** Queda prohibido el uso de los espacios públicos. - Ninguna persona natural o jurídica podrá utilizar la vía pública sin autorización del GAD de la ciudad de Santa Elena. En lo que respecta a los asuntos de electricidad, teléfono y similares, se presenta lo previsto en el artículo 567, segundo párrafo de la ley de “Cuota” y los acuerdos, decisiones y leyes que regulan esta materia.

**Art. 57.- De Los Permisos Obligatorios.** La cesión de obras no sustituye a una licencia de obra; En consecuencia, el interesado deberá cancelar las multas correspondientes y solicitar la inspección final y la licencia de obras, el negociado de desarrollo urbano y rural establece y requiere que los planes de construcción adjuntos a la aprobación sean estrechamente compatibles con el entorno urbano, como en las áreas rurales del estado y otras áreas del estado, y la planificación sectorial se determinará después implementación. del plan de desarrollo regional.

**Normas de seguridad contra incendio.** Art. 20. Las bodegas de almacenamiento de materiales combustibles, cuartos de máquinas eléctricas y gabinetes de medición están ubicados alejados de las vías de circulación vertical y están equipados con sistemas contra incendios, detectores de humo y calor. También se recomienda el uso de rociadores automáticos o al menos extintores adecuados.

**Normas Ambientales-Art. 14.** Se considera el derecho de los ciudadanos a vivir en un ambiente sano y ecológicamente armonioso, asegurando la sostenibilidad y una vida digna, esto se manifiesta en la tendencia de la ciudadanía a preocuparse por el medio ambiente, la preservación de los ecosistemas, la biodiversidad, la integridad del patrimonio genético del país, la prevención de la destrucción ambiental a través de la restauración de espacios naturales y la restauración de áreas naturales destruidas.

**Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 243:2009.** La especificación ecuatoriana establece que entre los requisitos como los pasillos peatonales deben tener al menos 1600 mm de ancho, libres de obstrucciones. Teniendo en cuenta la posibilidad de girar 90 grados, el ancho libre debe ser de 1600 mm. La circulación de los peatones debe estar libre de obstáculos que excedan el ancho mínimo de su totalidad. **(Anexo7)**

La presencia de objetos fuera del ancho mínimo debe considerarse bajo las siguientes condiciones:

- a) Altura de 800 mm a 2200 mm,
- (b) Más de 150 mm desde el plano lateral.

Se deben hacer señales de la presencia de objetos en las condiciones especificadas para que su ubicación pueda ser determinada por el bastón largo que usan los discapacitados visuales y cuya visión es diferente. **(Anexo8)**

En las curvas o pasos de peatones donde haya una diferencia entre la entrada y la carretera, se deben diseñar rampas. El espacio delimitador del solar contiguo a la rampa no podrá ser utilizado para la disposición de equipamientos urbanos tales como casetas, quioscos

y postes de semáforos; Excepto los semáforos. Prohibición de transitar dentro de la longitud temporal de 12,00 m. (**Anexo9**)

La asignación y asignación de baños determina la duración mínima por la cual el usuario puede acceder y utilizar las instalaciones de forma independiente o con la ayuda de otros; Acceder y utilizar cada dispositivo y espacio libre para una rotación de 360°, es decir, una circunferencia de 1500 mm de diámetro, sin obstrucciones, una altura mínima de 670 mm que permita que los pasadores pasen a través del fregadero girando la silla de ruedas. (**Anexo 10**)

Bordillos si la rampa de los carriles es mayor a 200 mm y no se considera para tránsito transversal, deberán estar equipados con barreras físicas de alta resistencia de 100 mm. (**Anexo 11**)

pendiente vertical se han establecido los siguientes rangos máximos de gradiente vertical para pendientes entre descansos, con base en:

- a) hasta 15m: 6% a 8%
- b) hasta 10 metros: 8% a 10%
- c) hasta 3 metros: 10% a 12%

Los contornos deben ser continuos en todas las extensiones de la desigualdad (**Anexo 12**).

### **Datos Físicos**

#### **Relieve**

Se entiende por relieve al término empleado para describir las formas que tiene la corteza terrestre o litosfera en la superficie o tierras emergidas. En esta parte de la sección se analiza una de las variables del componente biofísico, que es el relieve de la Parroquia Chanduy; La superficie de la parroquia Chanduy está compuesta por un relieve muy variado que va desde terrenos planos y terrenos ondulados con poca pendiente hasta relieves de cordillera con unas pendientes de 100 % con cimas agudas.

| RELIEVE                                      | DESCRIPCION   |
|--|---|
| <b>Cordillera costera Chanduy - Playas</b>   | Son relieves de carácter residual asociados a rocas volcano-sedimentarias correspondientes a la Formación Cayo. Este tipo de relieves presentan pendientes de 12, 25 a 40, 70, 100 % y un desnivel relativo promedio de 25, 100, 100 a 200 m, sus cimas son agudas en su mayoría y algunas redondeadas con vertientes rectilíneas y convexas. Los procesos morfodinámicos no son evidentes.   |
| <b>Relieves planos o llanuras</b>            | Son terrenos planos o con poca pendiente caracterizados por una cobertura vegetal arbustiva y herbácea.   |
| <b>Relieves ondulados</b>                    | La parroquia Chanduy posee terrenos ondulados con poca pendiente.   |
| <b>Relieves aluviales o medios aluviales</b> | Este es un sistema influenciado directamente por la acción de los ríos. Es un sistema muy variable ya que cambia con el tiempo, debido a la actividad de procesos erosivos y de sedimentación, responde también a los cambios climáticos, modificaciones de nivel de base, tectónica. Presentan una pendiente de 0 a 5 % y un desnivel relativo menor a 5 m, su litología corresponde a arcillas, gravas, limos y arenas de grano fino a medio. |

*Ilustración 1 Descripción del relieve GAD Chanduy.*

*Fuente: (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, s.f.)*

## Clima

El clima tropical megatérmico árido a semiárido es el más representativo de la Provincia de Santa Elena (Pourot, P., 1995). Las temperaturas medias anuales son de aproximadamente 24°C, las máximas rara vez superan 32°C y las mínimas son del orden de 16°C. Las precipitaciones anuales son inferiores a 500 mm y están concentradas en una sola estación lluviosa, de enero a abril (Köppen).

En la provincia de Santa Elena se consideran 3 diferentes zonas climáticas: Clima Tropical Húmedo (Af), en la cordillera Chongón Colonche, Clima Tropical Seco (B) localizado en la faja costera, y, Clima Tropical Sabana (Aw), que cubre la mayor parte de la provincia en la parte baja y valles.

## Temperatura del aire

El siguiente cuadro resume los promedios mensuales y anuales de cuatro estaciones meteorológicas de la Provincia de Santa Elena.

| Temperatura media (C°) mensual y anual de Santa Elena |          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|---|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Código  | Estación | ene  | feb  | mar  | abr  | mayo | jun  | jul  | ago  | sep  | oct  | nov  | dic  | Anual |
| M175  | Progreso | 26,1 | 26,4 | 26,6 | 26,3 | 25,5 | 24,7 | 23,9 | 23,5 | 24   | 24,5 | 25,1 | 25,5 | 25,2  |
| M174  | Ancón    | 25,1 | 26   | 26,4 | 26,1 | 24,5 | 23   | 22   | 21,3 | 19,5 | 21,9 | 22,5 | 23,6 | 23,5  |
| M176  | salinas  | 25,1 | 26   | 26,3 | 25,6 | 24,3 | 23   | 21,7 | 20,9 | 21   | 21,8 | 22,5 | 23,7 | 23,5  |

*Ilustración 2 Temperaturas mensual y anual de Santa Elena.*

*Fuente: (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, s.f.)*

La temperatura promedio anual se encuentra entre los 23.5 y 25.2 °C siendo menor en los meses de julio a septiembre con temperaturas de 22 y 19.5 °C correspondientemente. Y los de mayor temperatura en los meses de febrero y marzo con 26.4 y 26.6 °C correspondientemente que es en las fechas que la península de Santa Elena se encuentra influenciada por la corriente cálida del niño. Los datos arrojados por las estaciones nos indican que la península de santa Elena sufre una gran variación de temperatura durante el transcurso

del año que van desde los 19.5 a los 26.6 C ° con una diferencia de aproximadamente 7 grados Celsius

### **Calidad de agua**

Como la evaporación es mayor que la precipitación, la cual generalmente ocurre en forma de lluvias intensas de corta duración. La escorrentía se concentra en estrechas zonas de recarga. La salinización, por la evaporación, es una consecuencia inmediata en el agua, lo cual se refleja en la vegetación que es más tolerante a la salinidad en la parte inferior en las cuencas hidrográficas. La concentración de sales está también relacionada con el contenido salino intersticial de los antiguos sedimentos marinos.

### **Recursos Naturales No Renovables**

Las diferentes formaciones sedimentarias han sido estudiadas, y esto ha permitido conocer principalmente los diferentes minerales no metálicos existentes, variada es la gama de éstos, entre los que se destacan las calizas, diatomitas, arcillas, bentonitas, zeolitas, arenas y materiales de construcción, que son extraídos principalmente de los ríos.

Se identifican minas y canteras de calizas, piedra, arena, cal bentonita, arena ferrosa, granito. Las canteras de arena y ripio se encuentran en la mayoría de los cauces de ríos y esteros; canteras de piedra en las faldas del cerro San Rafael y en la orilla de los ríos, canteras de cascajo en Tudaguaja. De esta manera se tiene estudios de las clases de minerales existentes en la parroquia, no hay información de las concesionarias que estén trabajando con los permisos debidos y la ocupación territorial que están ocupando para la extracción del recurso.

### **Recursos Naturales Renovables**

En esta variable se analizará los diferentes tipos de energía sustentable (mareomotriz, geotérmica, energía fotovoltaica, eólica y biomasa), aprovechamiento infraestructura y localización de este tipo de energía que se emplean en la parroquia Chanduy.

También se consideran recursos naturales renovables a la biomasa (agricultura) y al agua, pero solo si son explotados de una manera sustentable, en este caso en esta parroquia el recurso aprovechado es la actividad agrícola en pequeña escala. La disponibilidad del agua en la agricultura es un factor muy importante para tomar en cuenta en la parroquia, de esto depende la clase de cultivo.

### **Suelos**

Los suelos de la provincia de Santa Elena han sido altamente estudiados por lo que si se tiene conocimiento de las formaciones que este presenta, pero los suelos como suelos de los GAD parroquiales, en este caso de Chanduy no han sido muy estudiados por lo que se entenderá que las extensiones y porcentajes de los suelos son referentes a la provincia de Santa Elena. El

ambiente geológico de la zona, permite inducir qué tipos de suelos se podrían encontrar, suelos mineralizados y suelos ricos en materia orgánica lo que tendrían un gran significado para la minería y para la agricultura.

| CARACTERÍSTICA DE LOS SUELOS | DESCRIPCIÓN   | EXTENSIÓN   | PORCENTAJE |
|------------------------------|---|-------------|------------|
| <b>Aridisoles</b>            | Distribuidas desde el centro al oeste del cantón hacia la costa. Caracterizado en este cantón a nivel de gran grupo por la acumulación de sodio, calcio, yeso.<br><br>En estos suelos la evapotranspiración potencial supera ampliamente a las precipitaciones durante la mayor parte del año y no se infiltra agua en el suelo.  | 90544,47 km | 25,11%     |
| <b>entisoles</b>             | Se localizan distribuidas en todo el cantón. Este Orden se encuentra ubicado en el centro a lo largo de todo el cantón. Estos suelos se distribuyen en tres grandes grupos los Orthents, que son suelos muy poco desarrollados y sujetos a constante erosión ubicados en las vertientes de relieves colinados o montañosos; los Fluventic que son suelos de valles y/o terrazas, que tienen un desarrollo incipiente debido a la constante recarga de material nuevo producto de los depósitos fluviales; y los Psammentes que son los entisoles con textura arenosa. | 40608,82 km | 11,26%     |
| <b>alfisoles</b>             | Son suelos bien desarrollados, que tienen un horizonte argílico de acumulación de arcilla, presentes principalmente en relieves colinados bajos y coluvios aluviales antiguos, donde tuvieron mucho tiempo para desarrollarse sin ser intervenidos por procesos erosivos.<br><br>Son suelos que pueden sustentar cultivos anuales, pueden constituir una barrera física para el desarrollo de las raíces, poca infiltración de agua y bajo porcentaje de agua aprovechable.   | 16173,81 km | 4,5%       |
| <b>Molisoles</b>             | Se encuentran al sureste hacia el límite con Playas, son suelos con un horizonte mólico superficial bien desarrollado, negro, con alto contenido de materia orgánica, alto porcentaje de saturación de bases, presencia de microorganismos del suelo, con una estructura óptima para el desarrollo radicular. Sobre estos suelos se asientan la mayoría de los cultivos.  | 6775,18 km  | 1,8%       |

*Ilustración 3 Características de los suelos GAD parroquial de chanduy.*

*Fuente: (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, s.f.)*

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### **La Investigación**

Tiene un enfoque mixto, porque se utilizó ambas técnicas cuantitativa y cualitativa para obtener toda la información necesaria y primordial para la elaboración del proyecto, tiene un enfoque cuantitativo porque fue necesario realizar la elaboración de cuadros y barras estadísticas en base a las encuestas aplicada a la población, así mismo tiene un enfoque cualitativo porque fue necesario realizar entrevistas a los moradores del sector para conocer su punto de vista ante la falta de planificación urbana en el malecón del Cantón Chanduy.

#### **El Alcance**

requerido para el diseño urbano paisajístico en la ribera marítima del malecón de Chanduy se basa en planos arquitectónicos, cortes, fachadas, plano eléctrico y sanitario básicos, necesarios para su correcta ejecución acorde al sitio, creando un ambiente turístico y recuperando los espacios públicos y áreas verdes para mejorar el bienestar de la población.

Se emplearon distintas técnicas de investigación como la exploración, la encuesta la cual determina la situación actual del sector de intervención, realizando entrevistas a todos los pobladores alrededor de la zona donde las encuestas serán de un gran aporte para obtener conclusiones y poder determinar un diseño que aporte al mejoramiento urbano paisajístico de los habitantes dentro del proyecto.

#### **La Población Y Muestra**

Cantón Chanduy es de aproximadamente 18.648 habitantes, es importante observar la existencia de la ribera marítima y los moradores establecidos, esta población será estratificada ya que se obtendrán datos de la población en general, además de los grupos familiares y visitantes que acuden los fines de semana al balneario. **(Anexo 13)**

#### **Cálculo de la fórmula**

$$n = \frac{(1,96)^2(0,50)(0,50)*450}{(0,05)^2(18.648 - 1) + (0,50)(0,50)(1,96)^2}$$
$$n = \frac{432.18}{96.08}$$
$$n = 4.50$$

## Análisis De Resultados

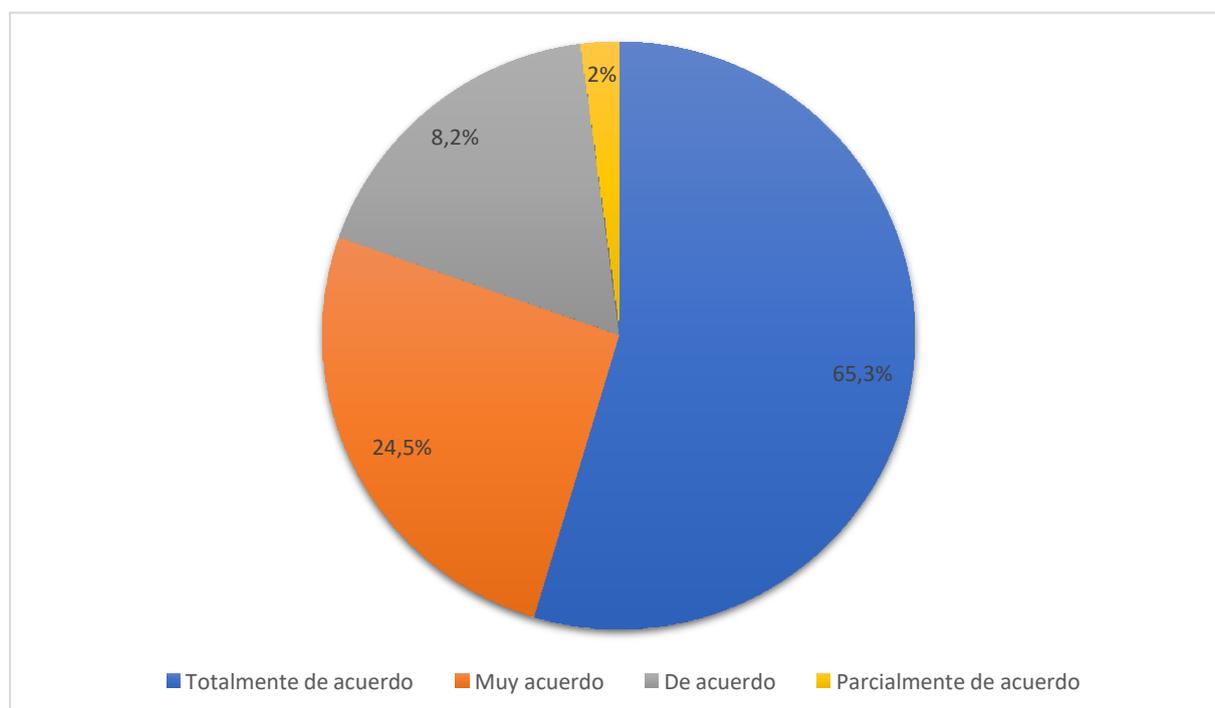
**Pregunta1. Que grado de aceptación sería la propuesta de un Malecón en la Parroquia Chanduy.** El 65,3% de la población está totalmente de acuerdo con la aceptación de la propuesta del malecón, estableciendo un porcentaje alto al igual que la opción de muy de acuerdo 24,5% es aceptada, por los usuarios ya que es favorable y tenemos un 2% en desacuerdo con poca importancia al proyecto.

**Tabla 2** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón

| Muy de acuerdo | De acuerdo | Parcialmente de acuerdo | En desacuerdo | Totalmente de acuerdo |
|----------------|------------|-------------------------|---------------|-----------------------|
| 24,5%          | 8,2%       | 0%                      | 2%            | 65,3%                 |

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022)



**Ilustración 4** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022)

**Pregunta 2. Ayudaría en lo turístico la propuesta de un Malecón en la Parroquia Chanduy.**

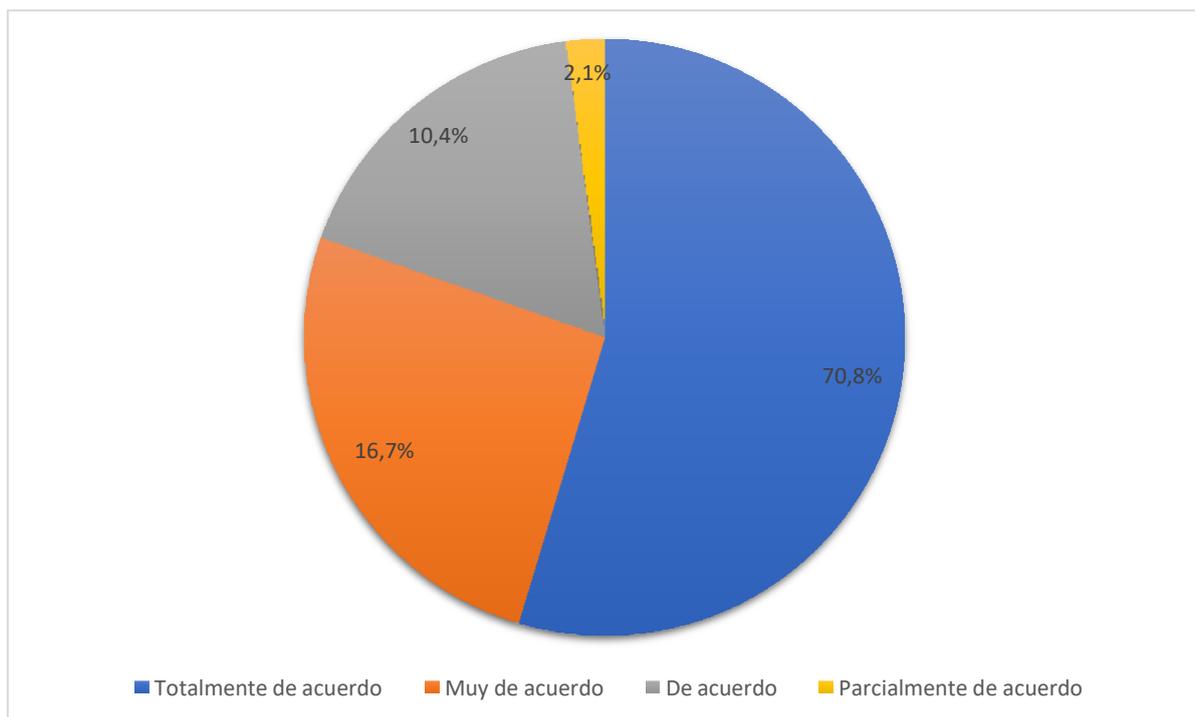
El 70,8% de los habitantes se encuentran totalmente de acuerdo que habría un aumento de turistas en la parroquia si existiera un atractivo turístico como puede ser un malecón en la rivera marítima, también se puede observar que existen pobladores que esta parcialmente de acuerdo alegando que esto representaría un daño al ecosistema de la zona.

*Tabla 3 Aceptación de población en ayudar el turismo en Chanduy*

| Muy de acuerdo | De acuerdo | Parcialmente de acuerdo | En desacuerdo | Totalmente de acuerdo |
|----------------|------------|-------------------------|---------------|-----------------------|
| 16,7%          | 10,4%      | 2,1%                    | 0%            | 70,8%                 |

*Fuente: Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)*

*Elaborado por: (Castañeda & Mejía , 2022)*



**Ilustración 5** Aceptación de población en ayudar el turismo en Chanduy.

*Fuente: Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)*

*Elaborado por: (Castañeda & Mejía , 2022)*

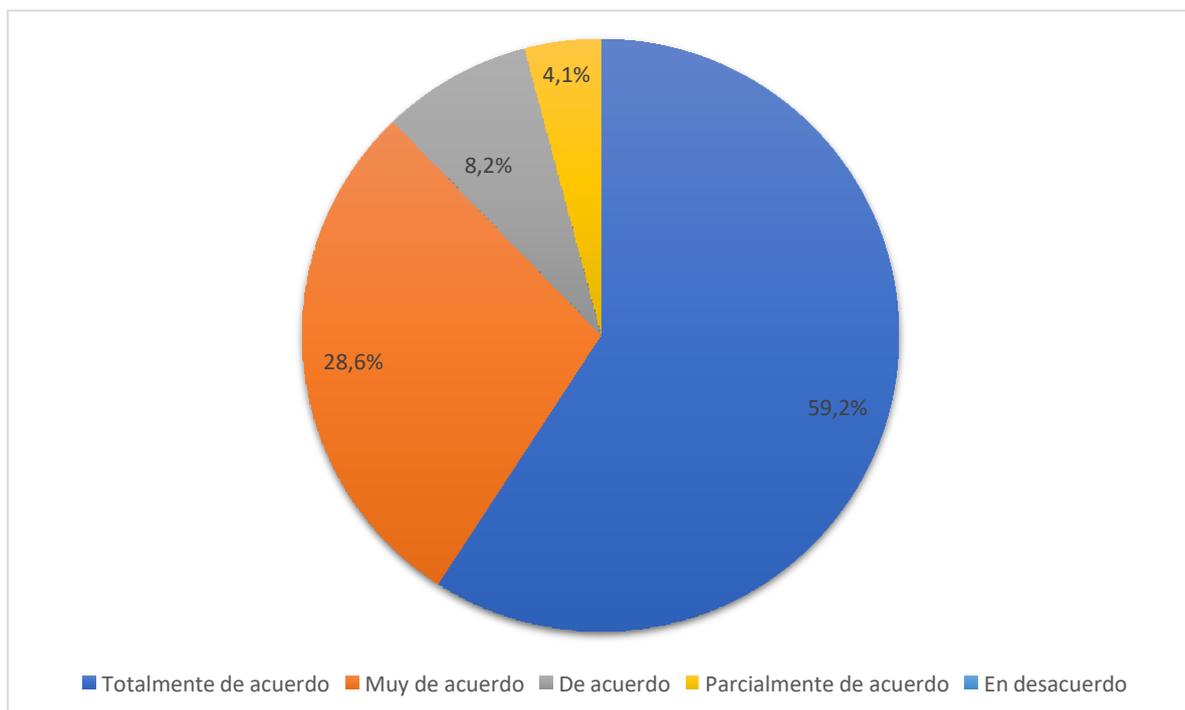
**Pregunta 3. Ayudaría a la reactivación económica la propuesta de un Malecón en la Parroquia Chanduy.** El 59,2% de los pobladores confían que la propuesta del malecón representaría ingresos económicos, tanto para los locales como para la provincia generando plazas de empleos que vendrían de la parte turística adicional de la pesca reactivando la economía del lugar.

**Tabla 4** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.

| Muy de acuerdo | De acuerdo | Parcialmente de acuerdo | En desacuerdo | Totalmente de acuerdo |
|----------------|------------|-------------------------|---------------|-----------------------|
| 28,6%          | 8,2%       | 4,1%                    | 0%            | 59,2%                 |

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022)



**Ilustración 6** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022)

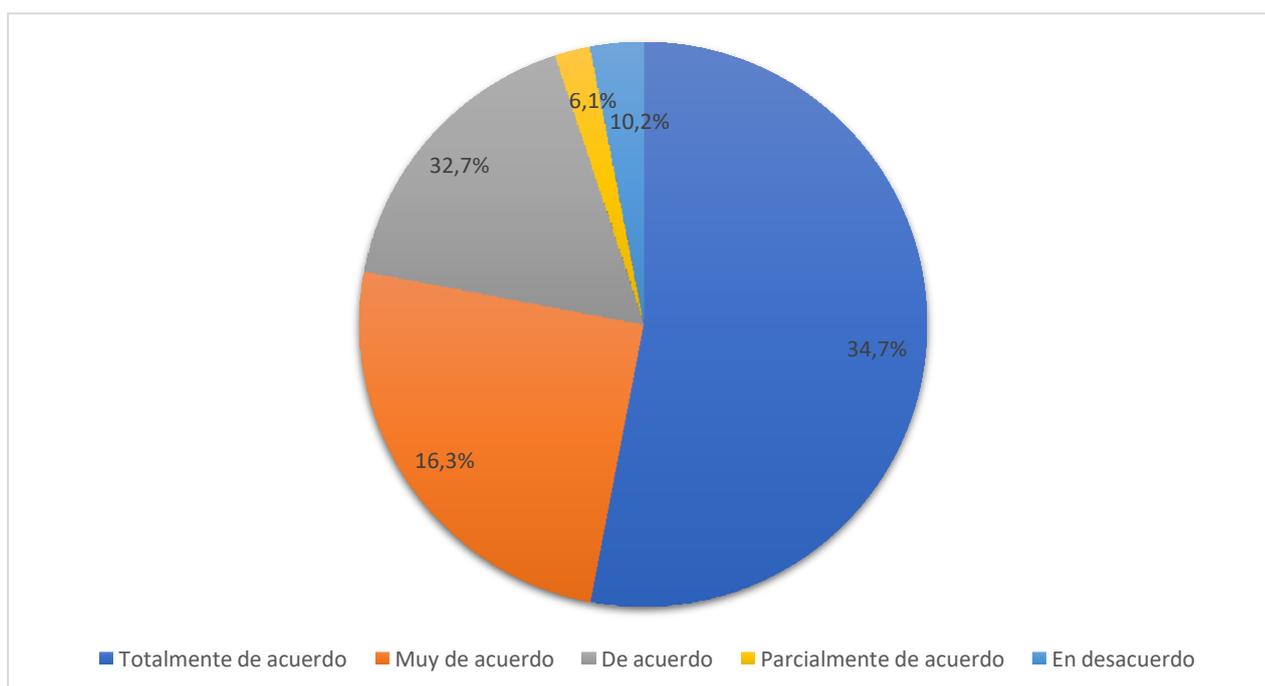
**Pregunta 4. Se desplaza fuera del cantón para realizar actividades recreativas.** Esto se ilustra en gran medida por la aceptación del 34,7 % de las personas encuestadas de que cuando es probable que se vayan de vacaciones, a menudo se van de la parroquia, por falta de existencia de un atractivo turístico y espacios urbanos, en comparación desacuerdo del 10,2% que no quiere salir del cantón.

**Tabla 5** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.

| Muy de acuerdo | De acuerdo | Parcialmente de acuerdo | En desacuerdo | Totalmente de acuerdo |
|----------------|------------|-------------------------|---------------|-----------------------|
| 16,3%          | 32,7%      | 6,1%                    | 10,2%         | 34,7%                 |

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022)



**Ilustración 7** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022)

**Pregunta 5. Qué tipo de actividades recreativas desearía que cuente el malecón de Chanduy.**

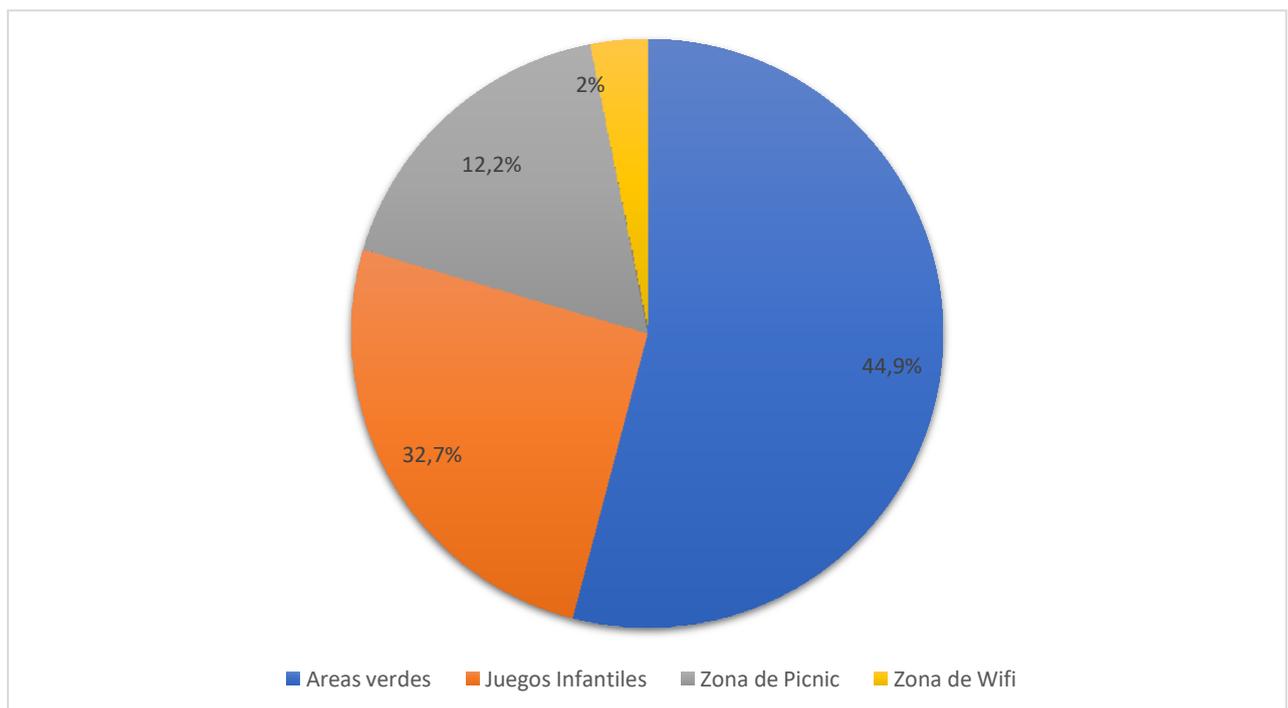
Los juegos infantiles representan un 32,7% de preferencia ya que no existe espacios recreativos, mientras que las áreas verdes un 44,9% casi estando a la par de los juegos infantiles los habitantes requieren de espacios donde puedan tener un ambiente agradable, seguida zona de picnic un 12,2% de aceptación por parte de la población.

**Tabla 6** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.

| Juegos Infantiles | Zona de Picnic | Ciclovia | Zona de wifi | Áreas verdes |
|-------------------|----------------|----------|--------------|--------------|
| 32,7%             | 12,2%          | 0%       | 2%           | 44,9%        |

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022)



**Ilustración 8** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022)

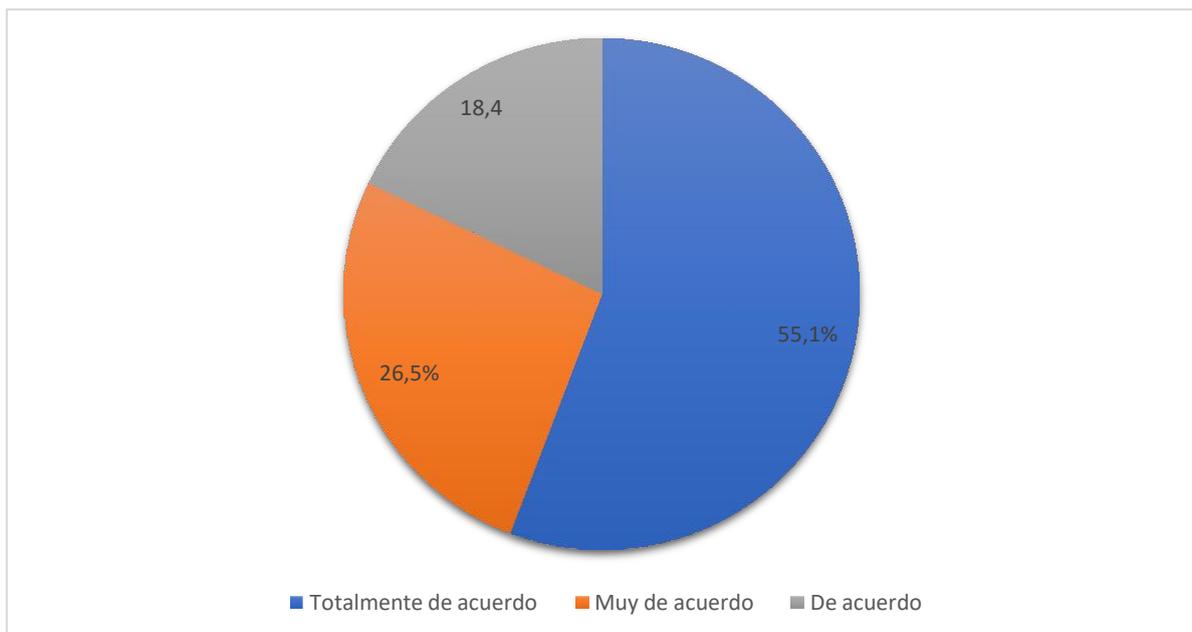
**Pregunta 6. Se necesitan más espacios verdes en la parroquia Chanduy** Teniendo en cuenta la pregunta anterior, los habitantes de Chanduy en un 55,1% necesitan de más espacios verdes ya que en su entorno no hay existencia de parques, ni vegetación ya que, por el efecto de la salinidad del mar, no se puede conservar la flora por escasez de un mantenimiento continuo.

**Tabla 7** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.

| Muy de acuerdo | De acuerdo | Parcialmente de acuerdo | En desacuerdo | Totalmente de acuerdo |
|----------------|------------|-------------------------|---------------|-----------------------|
| 26,5%          | 18,4%      | 0%                      | 0%            | 55,1%                 |

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022))



**Ilustración 9** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022)

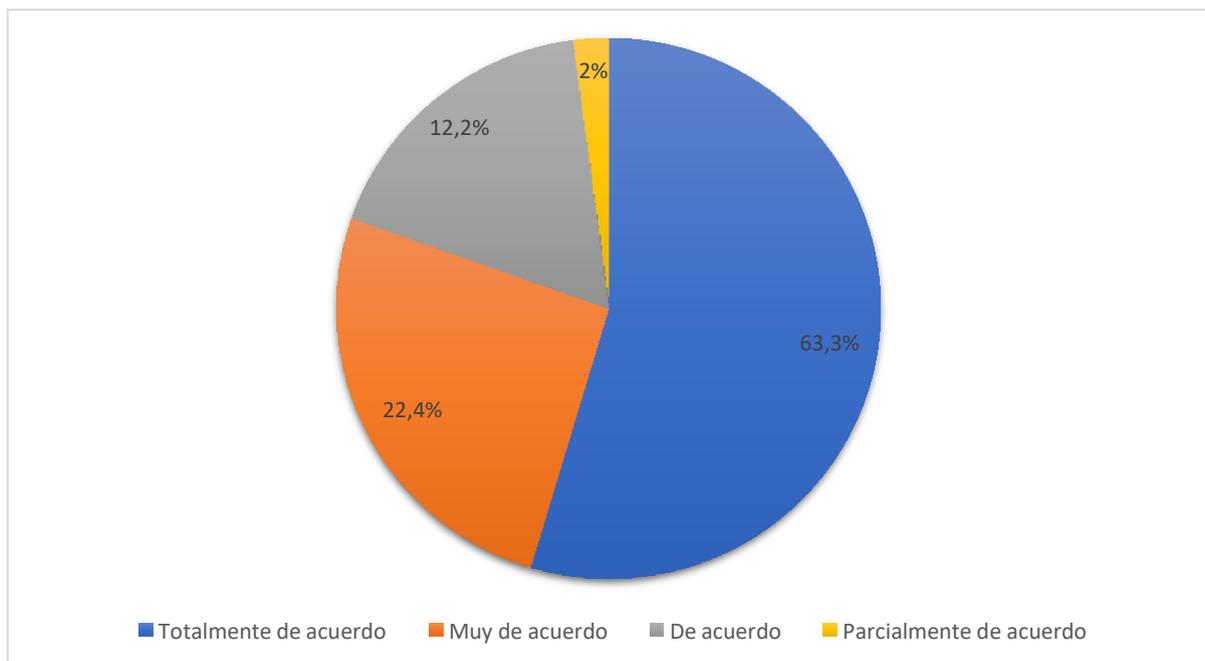
**Pregunta 7. Te gustaría que la parroquia Chanduy sea uno de los lugares más visitados por su malecón y sus playas.** el 63,3% de la población está totalmente de acuerdo de que Chanduy sea más conocido y visitado, no solo por los moradores locales sino también a nivel de nacional y que su turismo incremente de manera favorable para la zona.

**Tabla 8** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.

| Muy de acuerdo | De acuerdo | Parcialmente de acuerdo | En desacuerdo | Totalmente de acuerdo |
|----------------|------------|-------------------------|---------------|-----------------------|
| 22,4%          | 12,2%      | 2%                      | 0%            | 63,3%                 |

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022)



**Ilustración 10** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022)

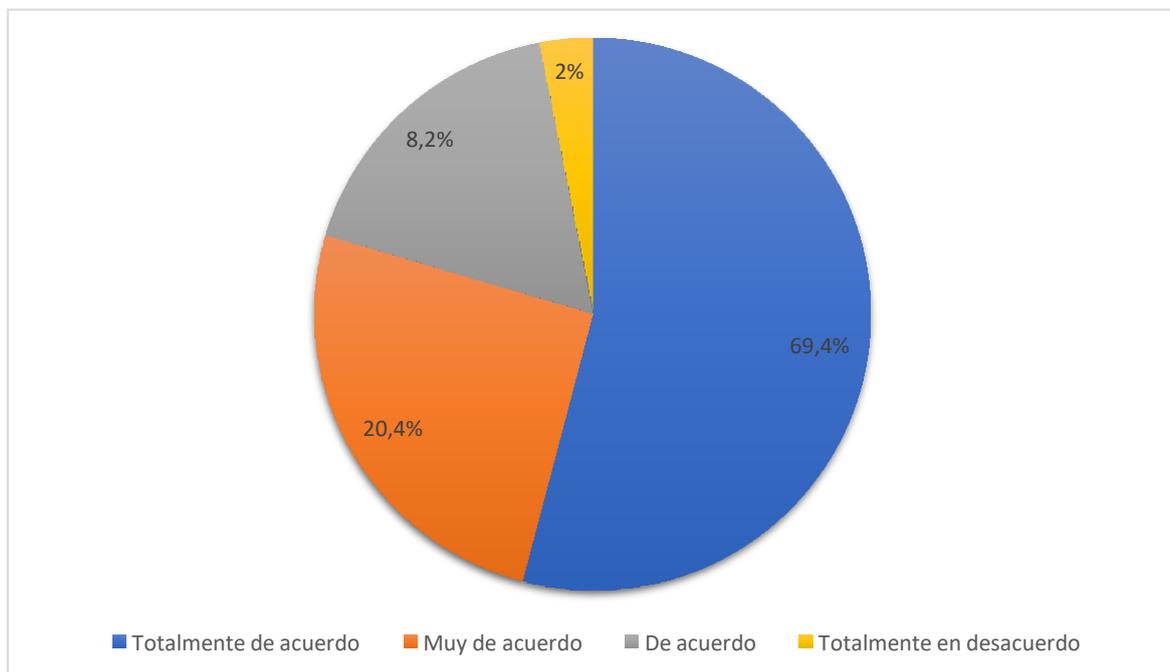
**Pregunta 8. Los parques, áreas de recreación y esparcimiento son una fuente importante de interacción social para usted y su familia.** la población está totalmente de acuerdo con el 69,4% de aceptación de importancia que es de compartir con la familia en el diario vivir, tanto en los espacios abiertos, y puedan tener una mejor calidad de interacción y socialización con el medio ambiente. **(Ilustración 11)**

**Tabla 9** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.

| Muy de acuerdo | De acuerdo | Parcialmente de acuerdo | En desacuerdo | Totalmente de acuerdo |
|----------------|------------|-------------------------|---------------|-----------------------|
| 20,4%          | 8,2%       | 2%                      | 0%            | 69,4%                 |

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022)



**Ilustración 11** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022)

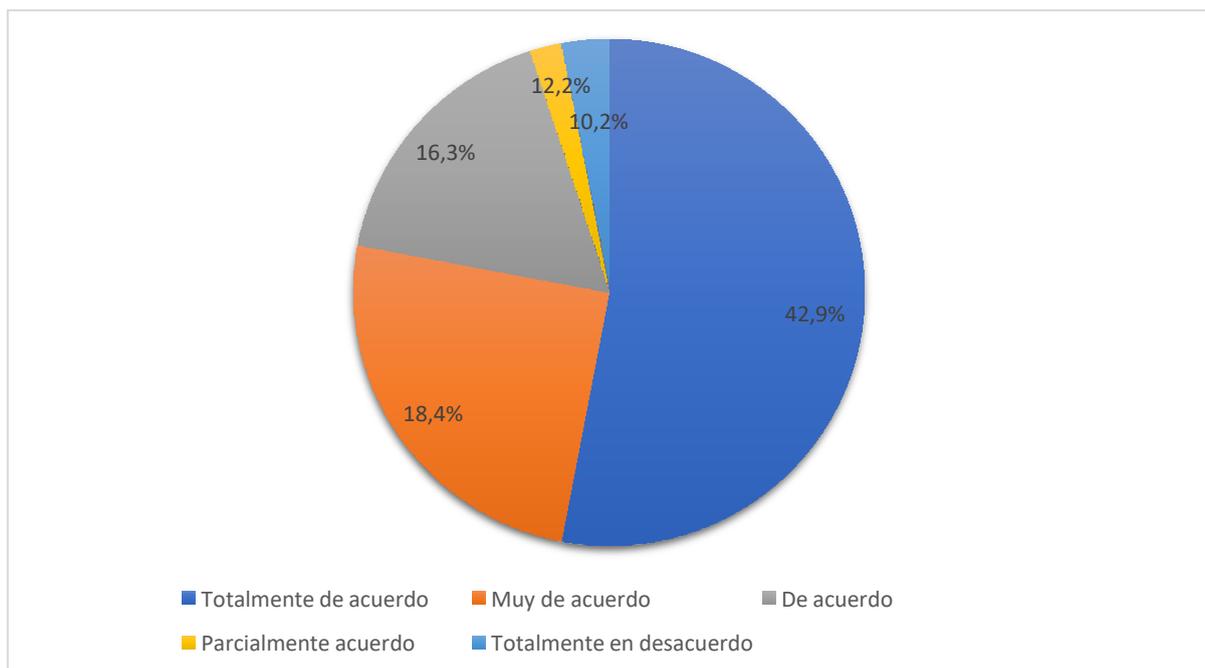
**Pregunta 9. Cree usted que un anfiteatro al aire libre en el malecón genere algún impacto al cantón.** El 42,9% de la población está totalmente de acuerdo que se haya la existencia de un anfiteatro al aire libre, solo un 12,2% esta parcialmente de acuerdo, y 10,2% en desacuerdo.

*Tabla 10 Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.*

| Muy de acuerdo | De acuerdo | Parcialmente de acuerdo | En desacuerdo | Totalmente de acuerdo |
|----------------|------------|-------------------------|---------------|-----------------------|
| 18,4%          | 16,3%      | 12,2%                   | 10,2%         | 42,9%                 |

*Fuente: Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)*

*Elaborado por: (Castañeda & Mejía , 2022)*



*Ilustración 12 Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.*

*Fuente: Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)*

*Elaborado por: (Castañeda & Mejía , 2022)*

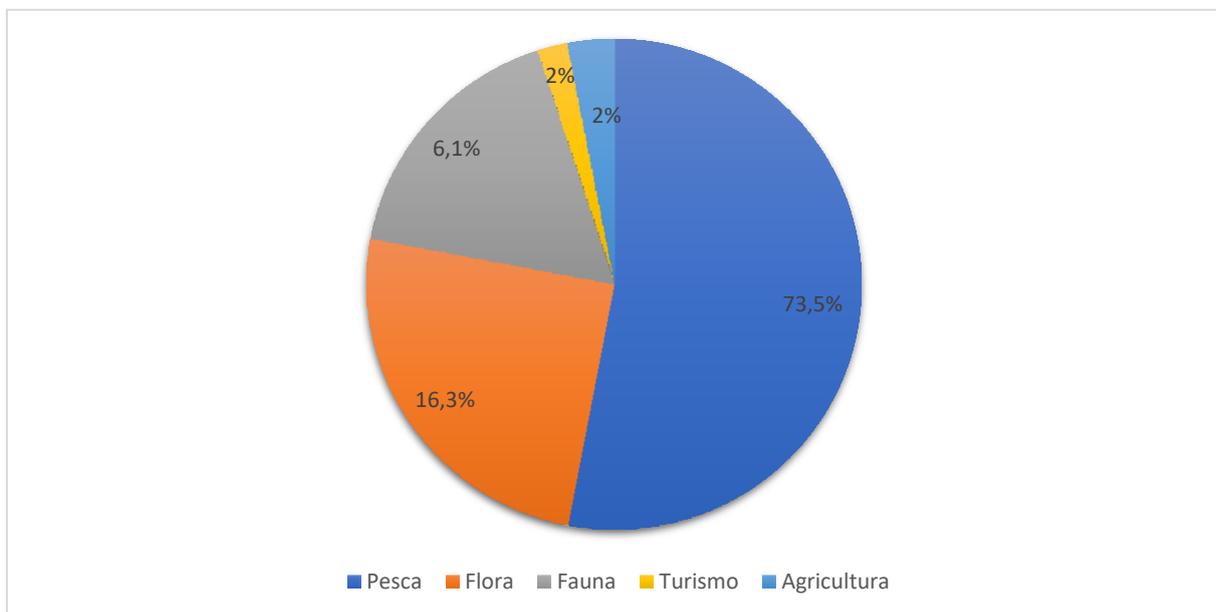
**Pregunta 10. Cuál considera que es el elemento, símbolo o manifestación cultural que identifique a Chanduy** la aceptación es de una 73,5% ya que la población necesita que sea simbolizado por un hito donde se identifique la parroquia, ya que ellos se representan mediante la pesca, la cual es un puerto pesquero.

**Tabla 11** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.

| Muy de acuerdo | De acuerdo | Parcialmente de acuerdo | En desacuerdo | Totalmente de acuerdo |
|----------------|------------|-------------------------|---------------|-----------------------|
| 16,3%          | 6,1%       | 2%                      | 2%            | 73,5%                 |

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022)



**Ilustración 13** Aceptación de población de la propuesta de un Malecón.

**Fuente:** Encuesta a usuarios de la parroquia Chanduy (2022)

**Elaborado por:** (Castañeda & Mejía , 2022)

## **Propuesta**

### **Fundamentación De La Propuesta**

Se basa en la arquitectura orgánica y lineal, para diseñar el recorrido y conexión de nuestro proyecto, ya que está pensada en la ubicación y las formas irregulares del terreno integrando figuras curvilíneas que le dan un aspecto minimalista ya que se encuentra localizado a la orilla de la rivera marítima, para poder adaptar las condiciones adecuadas al cantón.

### **Descripción De La Propuesta O Estrategias**

La propuesta de enlace a la trama urbana se comienza con la plaza de ingreso, la cual se implementó espejos de agua, alrededor para llamar la atención de los habitantes y de los turistas, donde se incluye locales comerciales, la cual lo hace llamativo y atractivo donde las personas puedan distraerse.

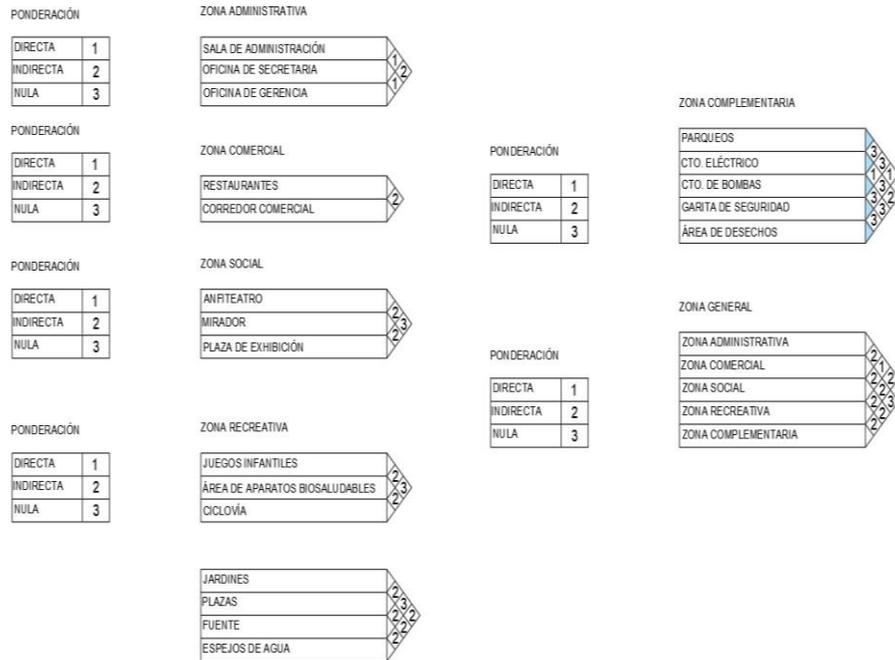
Contamos con áreas recreativas y juegos biosaludables tanto para los adultos como los niños, donde puedan desarrollar actividades físicas motrices en un entorno social donde sientan un buen confort, este proceso de diseño de zonas de juego y seguridad, Contamos con un anfiteatro en donde se puede realizar varios tipos de eventos, ya que el objetivo es poder incentivar la cultura con teatros, cine y producciones artísticas al aire libre.

Contamos con patios de comida, donde posee una cubierta orgánica, en forma de hoja de lona tensada, donde los turistas y personas locales podrán disfrutar de la gastronomía del sector, teniendo una amplia gama de platos típicos, en donde puedan venir con sus familias, amigos, etc.; sin dejar atrás tenemos varios miradores donde la gente puede observar el mar, la caída del sol y sentir la brisa marina y contemplar las especies marinas del sector.

La plaza de exhibición tiene como objetivo incentivar el comercio artesanal, exhibiciones de murales, ferias tipo mercadito, donde la gente pueda hacer conocer sus emprendimientos con la finalidad de aportar con la economía local y del comercio a los turistas; se cuenta con casetas de seguridad donde los transeúntes sientan mayor seguridad en el malecón.

Propuesta de la movilidad implementamos una vía de dos carriles, para vehículos que va a lo largo del proyecto interceptándose con las calles principales que conectan el centro de la parroquia con el malecón obteniendo una mejor circulación vehicular, adicional a eso diseñamos una vía de dos carriles para vehiculos de emergencia que conecta desde la calle principal hasta la playa implementamos una ciclovía dentro de lo que comprende el malecón.

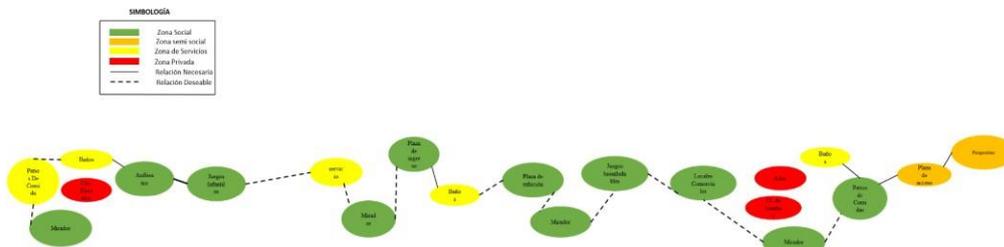
## Matriz De Relaciones



*Ilustración 14* Matriz de relaciones.

*Elaborado por:* (Castañeda & Mejía, 2022)

## Diagrama De Relaciones Funcionales



*Ilustración 15* Relaciones funcionales.

*Elaborado por:* (Castañeda & Mejía, 2022)

## Cuadro De Necesidades

| <b>Sistema: Propuesta Urbana Paisajística En La Ribera Marítima Del Malecón<br/>De La Parroquia Chanduy, Cantón Santa Elena</b> |                          |                              |
|---|--------------------------|------------------------------|
| Sub-Sistema   | Componentes              | Sub-Componentes              |
| <b>Zona Administrativa</b>  | Ingreso- Lobby           |                              |
|   | Recepción                | Central Telefónica           |
|   | Oficina De Administrador | Archivo                      |
|   | Baño Público             | Baño Damas                   |
|   |                          | Baño Caballero               |
| <b>Zona Publica</b>   | Plaza De Acceso          |                              |
|   | Sala De Exhibición       |                              |
|   | Anfiteatro               | Graderío                     |
|   |                          | Escenario                    |
|   |                          |                              |
|   | Mirador                  | Baño                         |
|   |                          |                              |
| <b>ZONA COMERCIALIZAR</b>   | Locales                  | Locales De Artesanía         |
|   |                          | Locales De Ropa              |
|   |                          | Locales De Accesorios        |
|   |                          | Locales De Bisutería         |
|   |                          | Locales Artesanías De Madera |
|   |                          | Jardines                     |
|   |                          | Remansos                     |
|   |                          | Plazas                       |
|   |                          | Espejos De Agua              |

|                                |                         |  |
|--------------------------------|-------------------------|--|
| <b>ZONA<br/>COMPLEMENTARIA</b> | Parqueos                | Senderos                                       |
|                                | Cto. Eléctrico          | Espacios Y<br>PasajesDe<br>Expresión Artística |
|                                | Cto. De Bombas          |  |
|                                | Área De Desechos        |  |
|                                | Garitas De<br>Seguridad |  |

*Ilustración 16 Cuadro de necesidades.*

*Elaborado por: (Castañeda & Mejía , 2022)*

## Presupuesto Referencial

### UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL FIC

**OBRA:** PROPUESTA URBANA PAISAJÍSTICA EN LA RIBERA MARÍTIMA DEL MALECÓN DE LA PARROQUIA CHANDUY, CANTÓN SANTA ELENA

CONTRATISTA: **Castañeda Doméncia - Mejía Lenin**  
VALOR DEL CONTRATO: \$ 1,416,120.93

| COD.                        | DESCRIPCIÓN  | UNID. | CONTRATO  |           |              |
|-----------------------------|--|-------|-----------|-----------|--------------|
|                             |  |       | CANT.     | P.U.      | P. TOTAL     |
| <b>OBRAS PRELIMINARES</b>   |  |       |           |           |              |
| 1                           | Desmontaje y Traslado a Bodega Municipal: Basureros.   | u     | 5.00      | \$ 27.45  | \$ 137.25    |
| 2                           | Letrero de señalización e identificación de obra (1.5 x 3.0m)  | m2    | 4.50      | \$ 393.00 | \$ 1,768.50  |
| 3                           | Limpieza de terreno y desalojo   | m2    | 33,550.00 | \$ 2.00   | \$ 67,100.00 |
| 4                           | Instalación eléctrica provisional  | u     | 8.00      | \$ 69.00  | \$ 552.00    |
| 5                           | Instalación de AA,PP. Provisional  | u     | 8.00      | \$ 115.00 | \$ 920.00    |
| 6                           | Desmontaje y Traslado a Bodega Municipal, Rejilla para Sumideros.  | u     | 7.00      | \$ 15.74  | \$ 110.18    |
| 7                           | Topografía   | m2    | 32,000.00 | \$ 1.40   | \$ 44,800.00 |
| 8                           | Demolición y Desalojo de Elementos de Hormigón Simple  | m3    | 3.00      | \$ 33.13  | \$ 99.39     |
| 9                           | Demolición y Desalojo de Estructuras de Hormigón Armado.   | m3    | 2.00      | \$ 71.81  | \$ 143.62    |
| 10                          | Demolición y Desalojo con Maquinaria de Bordillos Cunetas.   | m     | 30.00     | \$ 3.61   | \$ 108.30    |
| <b>Movimiento de tierra</b> |  |       |           |           |              |
| 11                          | Excavación y Desalojo con Equipo Mecánico.   | m3    | 1,500.00  | \$ 4.51   | \$ 6,765.00  |
| 12                          | Excavación y Desalojo a Mano   | m3    | 50.00     | \$ 13.54  | \$ 677.00    |
| 13                          | Relleno Compactado al 95% del Proctor Modificado con Material de Préstamo Importado.   | m3    | 3,935.00  | \$ 11.21  | \$ 44,111.35 |
| <b>Obras civiles</b>        |  |       |           |           |              |
| 14                          | Enlucido de Fachadas (Incluye Filos)   | m2    | 100.00    | \$ 9.14   | \$ 914.00    |
| 15                          | Base de Hormigón f'c= 210 kg/cm2 para Señalización Vertical 30x30x45cm. Incluye Excavación.  | u     | 58.00     | \$ 21.47  | \$ 1,245.26  |
| 16                          | Base de Hormigón Armado f'c= 210 kg/cm2 para Basurero, dos Bases de 15x50x20cm.  | u     | 8.00      | \$ 44.88  | \$ 359.04    |
| 17                          | Descarga de AALL con Tubería de 4".  | m     | 50.00     | \$ 45.68  | \$ 2,284.00  |
| 18                          | Descarga de AASS con Tubería de 3".  | m     | 58.00     | \$ 45.68  | \$ 2,649.44  |
| 19                          | Descarga de AASS con Tubería de 2".  | m     | 58.00     | \$ 45.68  | \$ 2,649.44  |
| 20                          | Descarga de AASS con Tubería de 175mm.   | m     | 363.68    | \$ 24.70  | \$ 8,982.90  |
| 21                          | Acero de Refuerzo fy=4200Kg/cm2 (Incl. Mano de Obra)   | Kg    | 1200.00   | \$ 2.56   | \$ 3,072.00  |
| 22                          | Hormigón f'c=280 kg/cm2 (Incl. Encofrado Equipo y Mano de Obra)  | m3    | 30.00     | \$ 300.33 | \$ 9,009.90  |
| 23                          | Muro de Hormigón Simple f'c=210 kg/cm2 para Confinamiento, Incluye Enlucido/Alisado  | m3    | 7.00      | \$ 267.99 | \$ 1,875.93  |
| 24                          | Muro Jardinera de hormigón f'c= 210 kg/cm2, revestimiento granito lavado.  | m     | 518.00    | \$ 27.30  | \$ 14,141.40 |
| 25                          | Rampa Peatonal en acera de hormigón f'c = 210 kg/cm2. (Incluye juntas, acabado y viga de borde . Baldosa Texturada para no Videntes de 30x30cm.) Tipo 2. | m2    | 193.98    | \$ 37.10  | \$ 7,196.66  |
| 26                          | Pintura de Puertas Metálicas Enrollables. Inc. Las dos Caras.  | m2    | 90.00     | \$ 5.73   | \$ 515.70    |

## UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL FIIC

**OBRA:** PROPUESTA URBANA PAISAJÍSTICA EN LA RIBERA MARÍTIMA DEL MALECÓN DE LA PARROQUIA CHANDUY, CANTÓN SANTA ELENA

CONTRATISTA: **Castañeda Doménica - Mejía Lenin**  
 VALOR DEL CONTRATO: **\$ 1,416,120.93**

| COD. | DESCRIPCION   | UNID | CONTRATO |      |                     |
|------|---|------|----------|------|---------------------|
|      |   |      | CANT.    | P.U. | P. TOTAL            |
| 27   | Pasamano de plaza de acceso   | m2   | 87.50    | \$   | 30.00 \$ 2,625.00   |
| 28   | Piso de Adoquín de Hormigón Vibro Prensado de 30x60x8cm, de Cara Lisa Colores Mixturado con naranja f'c= 400 kg/cm2. Inc. Capa de Arena, Empore, Hidro lavado y Sellador. | m2   | 8000.00  | \$   | 20.06 \$ 160,480.00 |
| 29   | Piso de Adoquín de Hormigón Vibro Prensado de 30x30x8cm, de Cara Lisa Color Rojo/Gris, peatonal f'c= 400 kg/cm2. Inc. Capa de Arena, Empore, Hidro lavado y Sellador.     | m2   | 6300.00  | \$   | 20.06 \$ 126,378.00 |
| 30   | Contrapiso Pateonal en Acera f'c=210kg/cm2  | m2   | 1800.00  | \$   | 38.17 \$ 68,704.00  |
| 31   | Ciclovia H.Simple f'c=210kg/cm2.  | m2   | 1500.00  | \$   | 38.17 \$ 57,255.00  |

## UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL FIIC

**OBRA:** PROPUESTA URBANA PAISAJÍSTICA EN LA RIBERA MARÍTIMA DEL MALECÓN DE LA PARROQUIA CHANDUY, CANTÓN SANTA ELENA

CONTRATISTA: **Castañeda Doménica - Mejía Lenin**  
 VALOR DEL CONTRATO: **\$ 1,416,120.93**

| COD. | DESCRIPCION   | UNID | CONTRATO |      |                      |
|------|---|------|----------|------|----------------------|
|      |   |      | CANT.    | P.U. | P. TOTAL             |
| 32   | Material Base Clase 1 . Inc. Compactación y Transporte.   | m3   | 732.00   | \$   | 22.35 \$ 16,360.20   |
| 33   | Pavimento de Hormigón 4,5Mpa. (Incluye Corte, juntas longitudinales, transversales, armadura en juntas Sellado de Juntas )            | m3   | 732.00   | \$   | 197.61 \$ 144,650.52 |
| 34   | Bordillo Cuneta f'c=280 kg/cm2, Tipo T1. ( Incluye Construcción y Sellado de Junta)   | m    | 1280.00  | \$   | 22.93 \$ 29,350.40   |
| 35   | Capa de Rodadura de Hormigón Asfáltico Mezclado en Planta . Inc. Imprimación  | m3   | 200.00   | \$   | 164.71 \$ 32,942.00  |
| 36   | Base para Bolardo Metálico Relleno de Hormigón f'c= 210 kg/cm2. Incluye instalación de Bolardo.                                       | u    | 120.00   | \$   | 29.46 \$ 3,535.20    |
| 37   | Caja de Medidores de Agua Potable   | u    | 3.00     | \$   | 44.79 \$ 134.37      |
| 38   | Suministro e instalación de guía domiciliaria Ø 3". Incluye sileta, tubería, accesorios y excavación manual.                          | u    | 7.00     | \$   | 73.40 \$ 513.80      |
| 39   | Suministro e instalación de guía domiciliaria Ø 1". Incluye sileta, tubería, accesorios y excavación manual.                          | u    | 30.00    | \$   | 68.20 \$ 2,046.00    |
| 40   | Suministro e instalación de guía domiciliaria Ø 1/2". Incluye sileta, tubería, accesorios y excavación manual.                        | u    | 90.00    | \$   | 62.48 \$ 5,623.20    |
| 41   | Caja de A.A.S.S. y A.A.L.L. de hormigón simple f'c=210 kg/cm² en Aceras, hasta h=1,20 m. Incluye Cuello de HªA e instalación de tapa. | u    | 37.00    | \$   | 150.27 \$ 5,559.99   |
| 42   | Sumidero de Hormigón Armado con Sedimentador. Incluye Instalación Rejillas  | u    | 18.00    | \$   | 272.00 \$ 4,896.00   |
| 43   | Caja de Paso de Ho. Armado de 160x80x80 cm f'c=210 Kg/Cm2. En Acera. Sistema Eléctrico. Incluye Inst. de Tapa.                        | u    | 12.00    | \$   | 288.04 \$ 3,456.48   |
| 44   | Caja de Paso de Ho. Armado de 80x80x80 cm f'c=210 Kg/Cm2. En Acera. Sistema Eléctrico. Incluye Instalación de Tapa.                   | u    | 5.00     | \$   | 160.56 \$ 802.80     |
| 45   | Canalización con 6 Tubos de 110mmPVC Tipo Doble Pared (Superficie Interior Lisa y Exterior Corrugada). Sistema Eléctrico.             | m    | 895.00   | \$   | 20.35 \$ 18,213.25   |
| 46   | Canalización con 1 Tubo de 63 mm PVC Tipo Pesado Eléctrico. Sistema Eléctrico.  | m    | 200.00   | \$   | 3.59 \$ 718.00       |
| 47   | Codo de 63 mm PVC Tipo Pesado Radio Largo. Sistema Eléctrico.   | u    | 50.00    | \$   | 4.92 \$ 246.00       |
| 48   | Canalización con 1 Tubo de 1" PVC Tipo Pesado eléctrico. Sistema Eléctrico.   | m    | 100.00   | \$   | 2.69 \$ 269.00       |
| 49   | Codo de 1" PVC Tipo Pesado Eléctrico. Sistema Eléctrico.  | u    | 60.00    | \$   | 4.45 \$ 267.00       |

## UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL FIIC

OBRA: PROPUESTA URBANA PAISAJÍSTICA EN LA RIBERA MARÍTIMA DEL MALECÓN DE LA PARROQUIA CHANDUY, CANTÓN SANTA ELENA

CONTRATISTA: **Castañeda Doménica - Mejía Lenin**  
 VALOR DEL CONTRATO: \$ 1,416,120.93

| COD.                          | DESCRIPCION            |      | CONTRATO |             |              |  |
|-------------------------------|------------------------|------|----------|-------------|--------------|--|
|                               | RUBROS                 | UNID | CANT.    | P.U.        | P. TOTAL     |  |
| <b>Edificaciones por zona</b> |                        |      |          |             |              |  |
| <b>Patios de comida</b>       |                        |      |          |             |              |  |
| 50                            | Mesas                  | u    | 50.00    | \$ 40.00    | \$ 2,000.00  |  |
| 51                            | Sillas                 | u    | 200.00   | \$ 15.00    | \$ 3,000.00  |  |
| 52                            | lavaplatos             | u    | 40.00    | \$ 75.00    | \$ 3,000.00  |  |
| 53                            | Luminarias             | u    | 49.00    | \$ 200.00   | \$ 9,800.00  |  |
| <b>Anfiteatro</b>             |                        |      |          |             |              |  |
| 54                            | Luminarias             | u    | 5.00     | \$ 300.00   | \$ 1,500.00  |  |
| <b>areas de recreacion</b>    |                        |      |          |             |              |  |
| 55                            | Piso caucho texturado  | m2   | 1200.00  | \$ 12.00    | \$ 14,400.00 |  |
| 56                            | Juegos infantiles      | u    | 4.00     | \$ 600.00   | \$ 2,400.00  |  |
| 57                            | Bancas                 | u    | 7.00     | \$ 29.56    | \$ 206.92    |  |
| 58                            | luminarias             | u    | 6.00     | \$ 200.00   | \$ 1,200.00  |  |
| <b>Plaza de ingreso</b>       |                        |      |          |             |              |  |
| 59                            | Espejo de agua         | u    | 6.00     | \$ 150.00   | \$ 900.00    |  |
| 60                            | Pileta                 | g/b  | 1.00     | \$ 3,000.00 | \$ 3,000.00  |  |
| 61                            | Bancas                 | u    | 12.00    | \$ 29.56    | \$ 354.72    |  |
| 62                            | Luminarias             | u    | 6.00     | \$ 200.00   | \$ 1,200.00  |  |
| <b>Plaza de Exhibición</b>    |                        |      |          |             |              |  |
| 63                            | Paredes de exhibición  | u    | 11.00    | \$ 175.00   | \$ 1,925.00  |  |
| 64                            | Bancas                 | m    | 11.00    | \$ 29.56    | \$ 325.16    |  |
| 65                            | iluminarias            | m    | 15.00    | \$ 200.00   | \$ 3,000.00  |  |
| <b>Juegos bioasaludables</b>  |                        |      |          |             |              |  |
| 66                            | Luminarias             | u    | 10.00    | \$ 200.00   | \$ 2,000.00  |  |
| 67                            | Maquinas de ejercicios | u    | 21.00    | \$ 500.00   | \$ 10,500.00 |  |
| 68                            | Piso caucho texturado  | m2   | 608.00   | \$ 12.00    | \$ 7,296.00  |  |
| <b>Locales comerciales</b>    |                        |      |          |             |              |  |
| 69                            | Bancas                 | u    | 10.00    | \$ 29.56    | \$ 295.60    |  |
| 70                            | Luminarias             | u    | 6.00     | \$ 200.00   | \$ 1,200.00  |  |
| <b>Administración</b>         |                        |      |          |             |              |  |

## UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL FIIC

OBRA: PROPUESTA URBANA PAISAJÍSTICA EN LA RIBERA MARÍTIMA DEL MALECÓN DE LA PARROQUIA CHANDUY, CANTÓN SANTA ELENA

CONTRATISTA: **Castañeda Doménica - Mejía Lenin**  
 VALOR DEL CONTRATO: \$ 1,416,120.93

| COD.                     | DESCRIPCION  |      | CONTRATO |           |              |  |
|--------------------------|--|------|----------|-----------|--------------|--|
|                          | RUBROS   | UNID | CANT.    | P.U.      | P. TOTAL     |  |
| 71                       | Luminarias   | u    | 13.00    | \$ 200.00 | \$ 2,600.00  |  |
| <b>Mirador</b>           |  |      |          |           |              |  |
| 72                       | Mesas  | u    | 32.00    | \$ 40.00  | \$ 1,280.00  |  |
| 73                       | Bancas   | u    | 37.00    | \$ 29.56  | \$ 1,093.72  |  |
| 74                       | Luminarias   | u    | 30.00    | \$ 200.00 | \$ 6,000.00  |  |
| <b>Sistema Eléctrico</b> |  |      |          |           |              |  |
| 75                       | Tablero de Medidor   | u    | 113.00   | \$ 250.00 | \$ 28,250.00 |  |
| 76                       | Sistema de Puesta a Tierra para los Tableros de Medidores.                         | u    | 100.00   | \$ 50.70  | \$ 5,070.00  |  |
| 77                       | Provision de Alimentadores para Acometida Domiciliaria con 2No.2, NNo.4 AWG Cu TTU | m    | 135.00   | \$ 11.16  | \$ 1,506.60  |  |

**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL FIC**

**OBRA:** PROPUESTA URBANA PAISAJÍSTICA EN LA RIBERA MARÍTIMA DEL MALECÓN DE LA PARROQUIA CHANDUY, CANTÓN SANTA ELENA

CONTRATISTA: **Castañeda Doménica - Mejía Lenin**  
 VALOR DEL CONTRATO: **\$ 1,416,120.93**

| COD.                        | DESCRIPCION<br>RUBROS  | UNID | CONTRATO |           |              |
|-----------------------------|--|------|----------|-----------|--------------|
|                             |  |      | CANT.    | P.U.      | P. TOTAL     |
| 78                          | Instalación de Alimentadores para Acometida Domiciliaria con 2No.2, NNo.4 AWG Cu TTU   | m    | 135.00   | \$ 3.36   | \$ 453.60    |
| 79                          | Provisión de alimentadores para Acometida Domiciliaria con 2No.4, NNo.6 AWG Cu TTU     | m    | 210.00   | \$ 7.41   | \$ 1,556.10  |
| 80                          | Instalación de alimentadores para Acometida Domiciliaria con 2No.4, NNo.6 AWG Cu TTU   | m    | 210.00   | \$ 2.17   | \$ 455.70    |
| 81                          | Provisión de alimentadores para Acometida Domiciliaria con 2No.1/0, NNo.2 AWG Cu TTU   | m    | 150.00   | \$ 16.41  | \$ 2,461.50  |
| 82                          | Instalación de alimentadores para Acometida Domiciliaria con 2No.1/0, NNo.2 AWG Cu TTU | m    | 150.00   | \$ 3.98   | \$ 597.00    |
| 83                          | Suministro e Instalación y Conexión de Cable Concéntrico 3x12 AWG.                     | m    | 600.00   | \$ 4.35   | \$ 2,610.00  |
| 84                          | Conector IP-68 GelPort de 3 Vías para Conectarse al Secundario.                        | u    | 15.00    | \$ 75.23  | \$ 1,128.45  |
| 85                          | Conector IP-68 GelPort de 4 Vías para Conectarse al Secundario.                        | u    | 63.00    | \$ 83.90  | \$ 5,285.70  |
| 86                          | Conector IP-68 GelPort de 5 Vías para Conectarse al Secundario.                        | u    | 27.00    | \$ 100.70 | \$ 2,718.90  |
| 87                          | Conector IP-68 GelPort de 6 Vías para Conectarse al Secundario.                        | u    | 3.00     | \$ 117.70 | \$ 353.10    |
| 88                          | Base de Hormigón Armado para Poste Metálico y Colocación de Placa.                     | u    | 130.00   | \$ 172.73 | \$ 22,454.90 |
| <b>Areas verdes</b>         |  |      |          |           |              |
| 89                          | Tutores, inc. Sum y trans  | u    | 231.00   | \$ 8.77   | \$ 2,025.87  |
| 90                          | Veranera miltizada blanca, inc. Sum., Fertilizacion, fumigación y trans                | u    | 20.00    | \$ 18.30  | \$ 366.00    |
| 91                          | Veranera miltzada morada inc. Sum., Fertilizacion, fumigación y trans                  | u    | 10.00    | \$ 18.30  | \$ 183.00    |
| 92                          | wedelia, incl. Sum., Fertilizacion, fumigación y transp.                               | u    | 80.00    | \$ 2.46   | \$ 196.80    |
| 93                          | Zamia furfuracea, inc. sum., Fertilización, fumigacion y transp                        | u    | 15.00    | \$ 36.61  | \$ 549.15    |
| 94                          | Desalajo   | m2   | 300.00   | \$ 14.00  | \$ 4,200.00  |
| <b>Construcción de vías</b> |  |      |          |           |              |

**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL FIC**

**OBRA:** PROPUESTA URBANA PAISAJÍSTICA EN LA RIBERA MARÍTIMA DEL MALECÓN DE LA PARROQUIA CHANDUY, CANTÓN SANTA ELENA

CONTRATISTA: **Castañeda Doménica - Mejía Lenin**  
 VALOR DEL CONTRATO: **\$ 1,416,120.93**

| COD.                    | DESCRIPCION<br>RUBROS  | UNID | CONTRATO    |               |                        |
|-------------------------|--|------|-------------|---------------|------------------------|
|                         |  |      | CANT.       | P.U.          | P. TOTAL               |
| 95                      | Movimientos de tierras   | m3   | 1200.00     | \$ 2.86       | \$ 3,432.00            |
| 96                      | Excavación sin clasificacion   | m3   | 50.00       | \$ 10.30      | \$ 515.00              |
| 97                      | Base clase 1   | m3   | 854.00      | \$ 30.00      | \$ 25,620.00           |
| 98                      | Asfalto e=0.05cm   | m3   | 213.50      | \$ 50.00      | \$ 10,675.00           |
| 99                      | Parqueos   | gib  | 1.00        | \$ 220,838.79 | \$ 220,838.79          |
| 100                     | hormigon f'c=4.5mph calzada  | m3   | 854.00      | \$ 80.00      | \$ 68,320.00           |
| 101                     | hormigon f'c=210 kg/cm2, para aceras, incl encafrado                     | m3   | 122.00      | \$ 30.95      | \$ 3,775.90            |
| 102                     | Señalización Horizontal  |      | 79.00       | \$ 86.24      | \$ 6,812.96            |
| 103                     | Pintura de alto trafico (flechas de dirección)                           | u    | 34.00       | \$ 59.31      | \$ 2,016.54            |
| 104                     | Pintura de alto trafico (líneas divisoras de parqueos)                   | u    | 38.00       | \$ 76.23      | \$ 2,896.74            |
| 105                     | Marcas de pavimento (pasos de cebra, no interrumpir el trafico, isletas) | m    | 82.55       | \$ 13.35      | \$ 1,102.04            |
| <b>TOTAL OBRA CIVIL</b> |  |      | <b>100%</b> |               | <b>\$ 1,416,120.93</b> |

*Ilustración 17 Presupuesto Referencial.*

*Elaborado por: (Castañeda & Mejía, 2022)*

Los Planos de nuestro proyecto contienen una planta arquitectónica donde exteriormente se ha diseñado una vía de dos carriles que conectan directamente a las calles de acceso al centro de Chanduy y se han colocado pasos cebras en las intersecciones, a un costado del diseño se ha situado un parqueadero el cual contiene rampas y accesos para personas de movilidad reducida que conectan directamente con la propuesta del malecón

Se ha destinado una gran variedad de vegetación que sea adecuada para la zona y su clima como lo son palmeras, veraneras, lantanas, césped filipino o bermuda. De igual manera se ha ubicado patios de comida para que los turistas y ciudadanos locales puedan degustar de la gastronomía que ofrece el cantón.

La colocación de áreas de juegos infantiles y biosaludables para la comunidad fomentara el deporte y la diversión de los pobladores del sector, además de esto se ha propuesto miradores y un anfiteatro para eventos socio culturales, camineras y ciclo vías también son parte del proyecto que harán que el recorrido que desarrollen llene sus expectativas visuales.

Se cuenta con una plaza de ingreso y zonas de descanso donde los usuarios podrán reunirse de una manera fácil y segura ya que alrededor de estos se encontrarán con casetas de seguridad que proporcionarán ayuda si se presentara algún inconveniente, así mismo contara con cuartos eléctricos y de servicios además de una administración que manejara todos los requerimientos que tenga el malecón.

Los servicios higiénicos y todo el equipamiento urbano como lo son las luminarias, bancas, juegos infantiles, juegos biosaludables, entre otros se encuentran diseñados con las normas respectivas para la inclusión de las personas con movilidad reducida. Adicional a esto se anexará los cortes y fachadas del proyecto, render y recorridos virtuales que podrán mostrar la parte final del proyecto. **(Anexos)**

## CONCLUSIONES

El diseño está orientado a los objetivos planteados, con el propósito de probar la hipótesis proyectada mediante ocupaciones y metas que aceptaran la utilización eficaz de los recursos al momento de su construcción. Sin afectar el ecosistema que posee actualmente manteniendo una forma imponente que hace que se destaque, sin perder su cultura.

El proyecto introduce soluciones apropiadas y referentes que apuntan a una construcción progresiva, y sostenible obteniendo una minimización de recursos naturales con el propósito de aplacar el daño ambiental creando un pensamiento responsable en sus ciudadanos y a la vez un crecimiento económico y social del cantón.

Por el adecuado uso de elementales procedimientos y técnicas se puede señalar que Chanduy se localiza en uno de los sectores afortunados ya que posee un puerto pesquero el cual es visitado por su comercialización. Lo cual la construcción de un malecón alentaría al turismo y sería otro aporte económico para el cantón creando bastantes beneficios en sus pobladores.

Las soluciones acerca de los elementos referidos de Chanduy, examina que la pesca es la actividad que identifica a la población respectivamente siendo la principal fuente de ingreso de la parroquia, ya que esto mantiene activo económicamente, pero no cumple con la expectativa de cumplir con lugares urbanos y que su imagen llegue a ser un lugar turístico que lo represente.

En Chanduy no se hallan suficientes infraestructuras que sean designadas a la recreación por la falta de espacios urbanos y áreas verdes que han hecho ver un abandono total de su playa, lo cual ha generado una inseguridad a lo largo de la parroquia por lo tanto el diseño del malecón aportaría con oportunidades laborables, recreacionales y culturales.

Se presenció una gran aceptación por parte de los pobladores del sector por lo que se observa que el análisis realizado, es muy llamativo e interesante que ofrece opciones bastantes reales a una problemática como lo es el no poseer espacios públicos, pero que sobre todo favorezca a una población con escaso acercamiento a estos tipos de distracciones.

## **RECOMENDACIONES**

Se debe tener en cuenta que la información que se presentó en este proyecto se encuentra orientado a encontrar beneficios que contribuyan al desarrollo de la población a nivel social y económico, generar oportunidades laborales e implementar un programa de visitas guiadas por la parroquia, pero siempre apuntando a la zona regenerada como lo sería el malecón de Chanduy.

Igualmente, las edificaciones de lugares apropiados para la recreación y esparcimiento de turistas y familias del sector, creando espacios urbanos acompañados de áreas verdes que mostrara que Chanduy es una parroquia rica en cultura, donde podrá ser conocido como un atractivo turístico de la provincia y colocarla como una de las mejores playas del país.

Sería importante vincular a los pobladores del sector directamente para que cuiden y ayuden con el mantenimiento del malecón sobre todo con la limpieza de su playa, e impartan conciencia en el ser humano indicándoles a sus visitantes que no deben arrojar basura ni desechos al mar para poder conservar la vida marina y el ambiente.

Sería importante que se realice campañas de información a través de medios de comunicación indicando que visiten la parroquia y a la vez su playa teniendo como atractivo turístico el malecón, esto no solo será beneficioso para la provincia ya que los pobladores podrán comercializar sus artesanías y tener otro ingreso más que la pesca trabajando en beneficio de su parroquia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (Chabert 2017, p. (2017). (*Chabert 2017, p.27*). Obtenido de (Chabert 2017, p.27).
- ÁNGEL, P. Q. (2017). *UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL*. Obtenido de UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL:  
file:///C:/Users/USER/Desktop/TESIS/TESIS%20MALECON%20ECOTURISTICO.pdf
- AQUINO, L. A. (2016). *UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA* . Obtenido de UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA :  
file:///C:/Users/USER/Desktop/TESIS/universidad%20nacional%20de%20piura.pdf
- Borunda, R., Cepeda, J., Salas, F., & Medrano, V. (2013). *Desarrollo y Competitividad de los Sectores Económicos en México*. México, D.F.: Centro de Investigaciones Sociales.
- Castañeda, 2. (2021). (*Castañeda, 2021*). Obtenido de (Castañeda, 2021).
- Chabert 2017, p. (2017). (*Chabert 2017, p.27*). Obtenido de (Chabert 2017, p.27).
- Chanduy, G. P. (s.f.). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial – 2014 -2019 6*. Obtenido de Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial – 2014 -2019 6:  
file:///C:/Users/USER/Desktop/TESIS/0968563690001\_PDYOT%20GADPR%20CHANDUY%20FINAL\_19-05-2015\_13-03-41.pdf
- Escuela Superior de Diseño de Barcelona, 2. (2018). *Escuela Superior de Diseño de Barcelona,2018*. Obtenido de Escuela Superior de Diseño de Barcelona,2018.
- Gamboa, A. F. (2019). *UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA*. Obtenido de UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA:  
file:///C:/Users/USER/Desktop/TESIS/buenaventura.pdf
- INEC. (28 de Julio de 2015). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de Ecuador en cifras: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/asi\\_esGuayaquil\\_cifra\\_a\\_cifra.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/asi_esGuayaquil_cifra_a_cifra.pdf)
- Joachimsthaler, E. (2008). *Ver lo evidente: Cómo definir y ejecutar la futura estrategia de crecimiento en su empresa*. Barcelona: Ediciones Deusto .
- Krugman, P., & Wells, R. (2007). *Macroeconomía: Introducción a la economía; Versión española traducida por Gotzone Pérez Apilanez; revisada por José Ramón de Espínola*. Barcelona: Reverté.
- Lafuente 2019, p. (2019). *Lafuente 2019, p.9*. Obtenido de Lafuente 2019, p.9.
- Leiceaga, C., Carrillo, F., & Hernández, Á. (2012). *Economía 1º Bachillerato*. San Sebastián: Editorial Donostiarra.
- Llamas, C. (2009). *MARKETING Y GESTIÓN DE LA CALIDAD TURÍSTICA*. Madrid: Liber Factory .
- Mayhuay, C. V. (2019). *Universidad Privada del Norte*. Obtenido de Universidad Privada del Norte:

file:///C:/Users/USER/Desktop/TESIS/P%C3%A9rez%20Mayhuay%20Claudia%20Ver%C3%B3nica.pdf

Mora, J. (Jorge Mora). *Los libros, aporte bibliográfico, las bellas artes e investigaciones históricas*. Nariño: Pasto.

MUÑOZ, K. A. (2018). *UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL*. Obtenido de UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL:  
file:///C:/Users/USER/Desktop/TESIS/PIGUAVE%20TESIS%20DE%20MALECON%20%2012-%2003-2018.pdf

Santos, 2. (2021). (*Santos, 2021*). . Obtenido de (Santos, 2021). .

Territorial, 2. (2019). (*Territorial, 2019*). Obtenido de (Territorial, 2019).

UN-Habitat, 2. (2016). *UN-Habitat, 2016*. Obtenido de UN-Habitat, 2016.

## ANEXOS

*Anexo 1 Malecón Salinas.*



*Anexo 2 Malecón de la Libertad.*



*Anexo 3 Malecón 2000.*



*Anexo 4 Malecón Puerto Vallarta.*



*Anexo 5 Malecón del río Magdalena.*

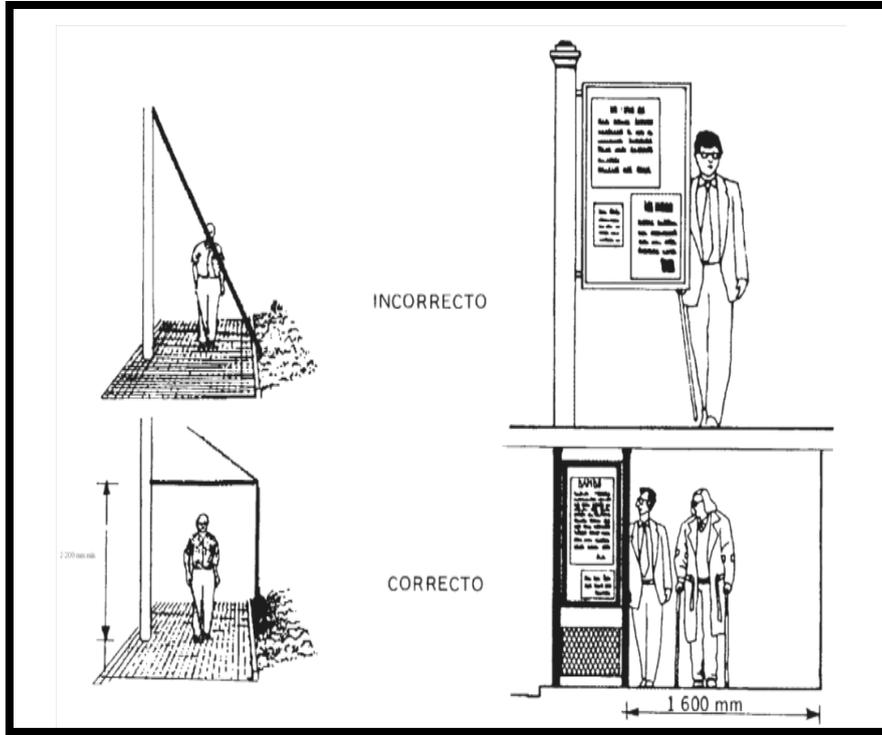


*Anexo 6 Paseo marítimo de Barcelona.*

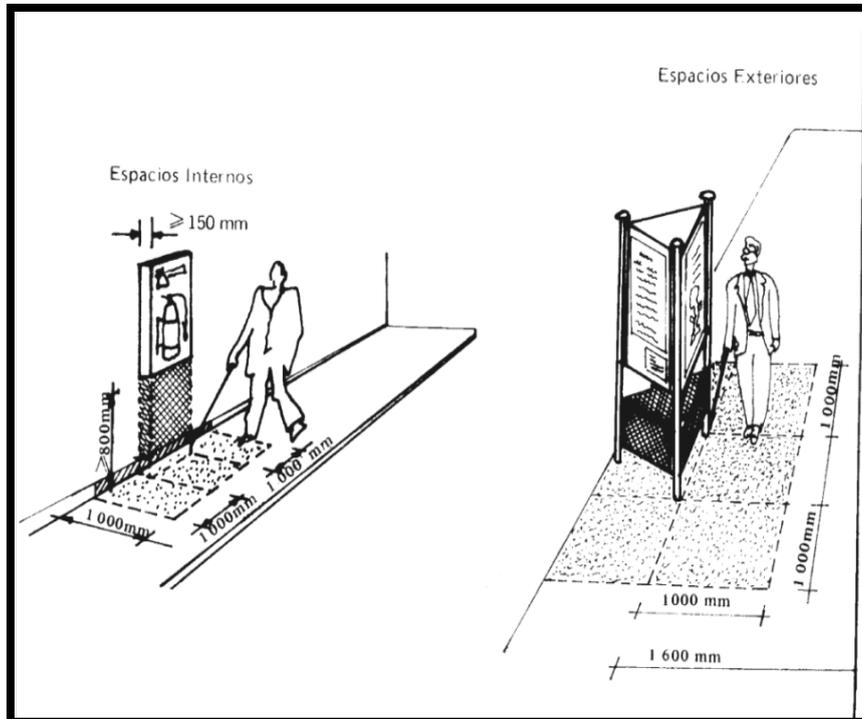


**Medidas de Normas INEN**

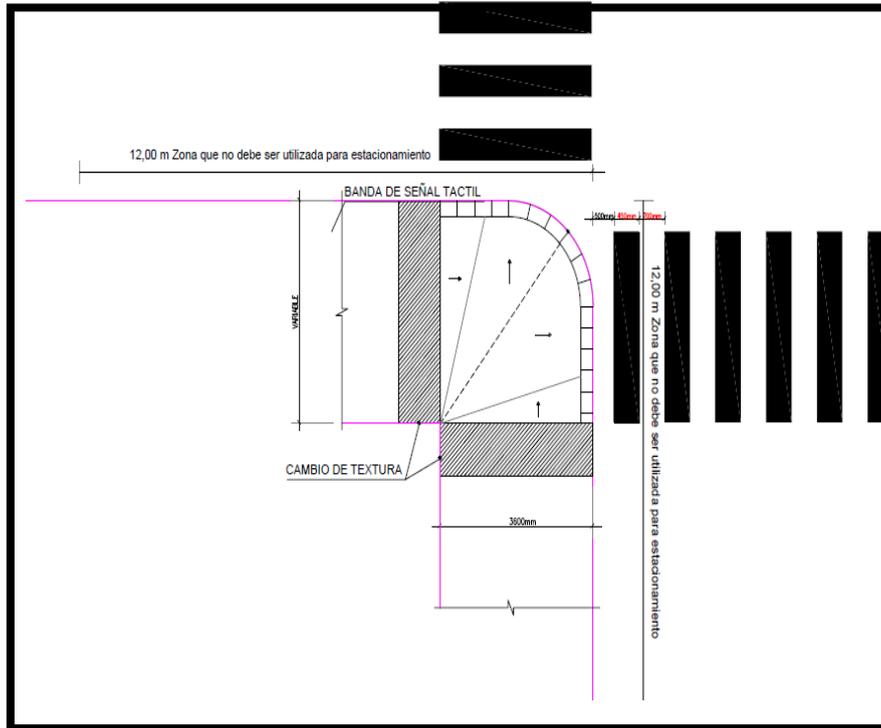
*Anexo 7 Medidas necesarias para la circulación.*



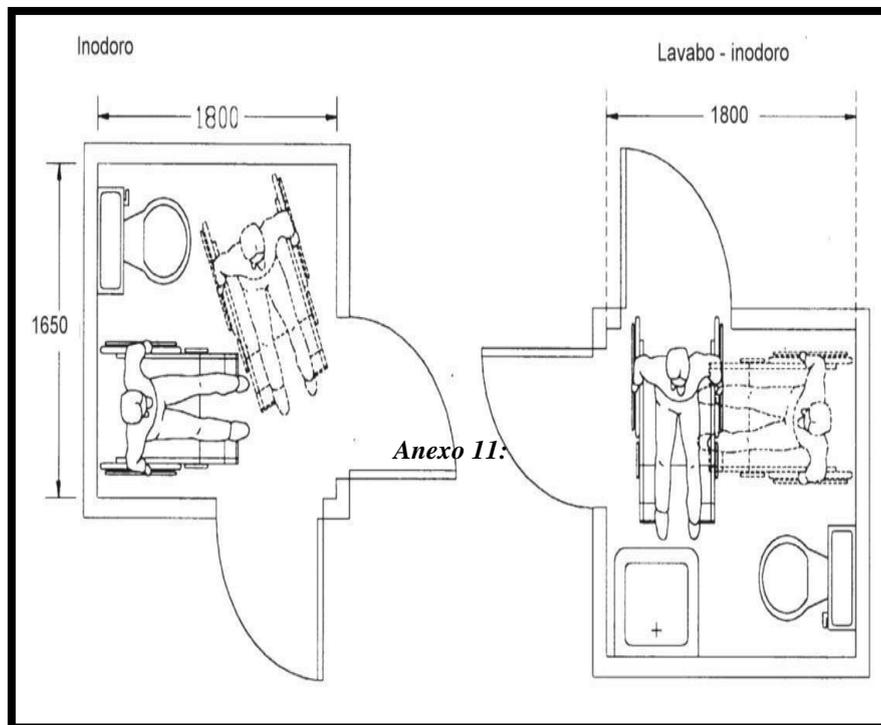
*Anexo 8 Medidas necesarias ante la presencia de indicios.*



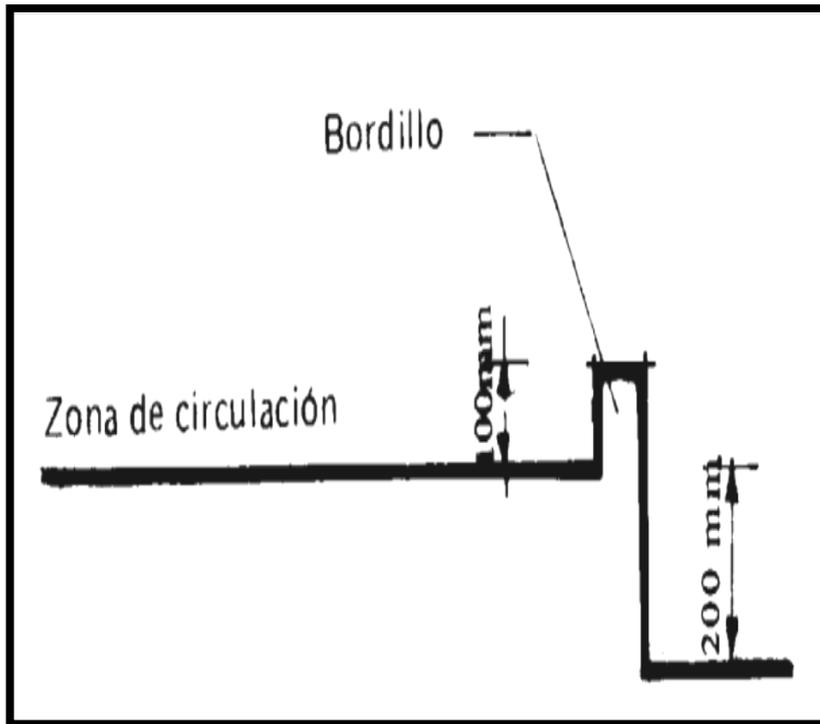
**Anexo 9** Medidas necesarias para esquinas o cruces peatonales.



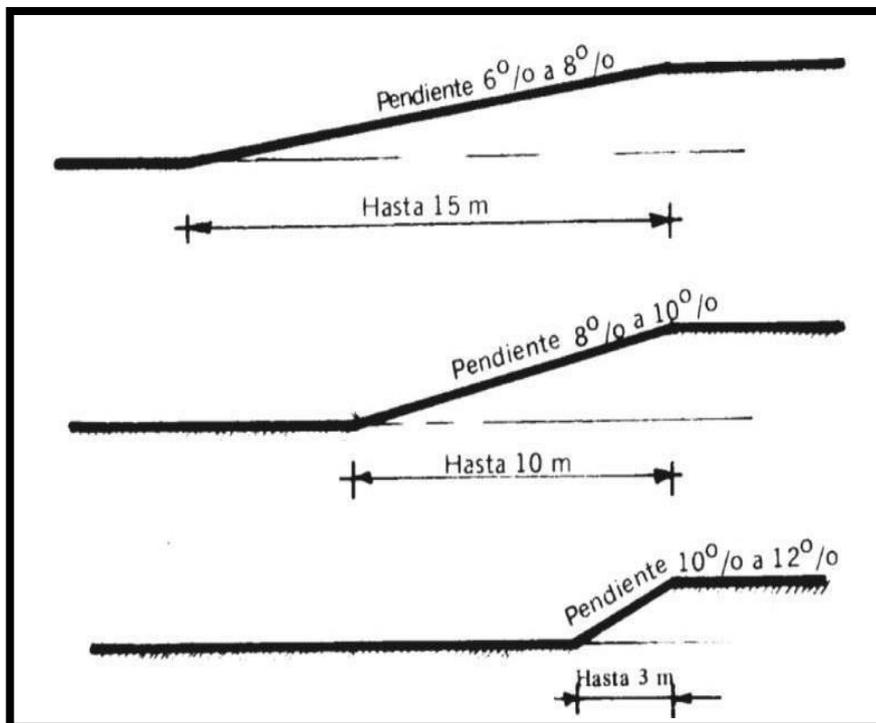
**Anexo 10** Áreas higiénico-sanitarias, distribución y dimensiones (mm).



*Anexo 11 Descripción de bordillos.*



*Anexo 12 Medidas para pendientes según su longitud.*



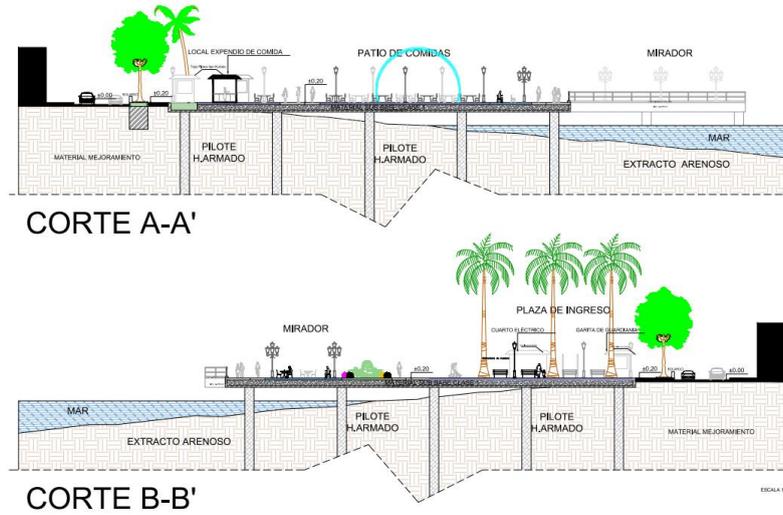
## Cálculo de población y muestra.

### Anexo 13 Cálculo de la población y muestra.

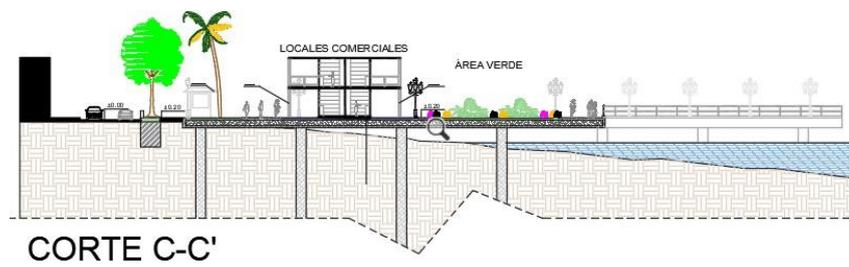
|  |                           |           |
|--|---------------------------|-----------|
| Menos de 100000 habitantes.  |                           |           |
| $n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2 (N - 1) + Z^2 * P * Q}$  |                           |           |
| Z: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos.                                    |                           |           |
| El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos |                           |           |
| N =  | Población =               | 18.648    |
| P =  | Probabilidad de éxito =   | 0.5       |
| Q =  | Probabilidad de fracaso = | 0.5       |
| P*Q=   | Varianza de la Población= | 0.25      |
| E =  | Margen de error =         | 5.00%     |
| NC (1-α) =   | Confiabilidad =           | 95%       |
| Z =  | Nivel de Confianza =      | 1.96      |
|  |                           | 17.908881 |
|  | n =                       | 1.0044847 |
|  | n=                        | 18        |

## Cortes del diseño del proyecto.

### Anexo 14 Cortes A-B.



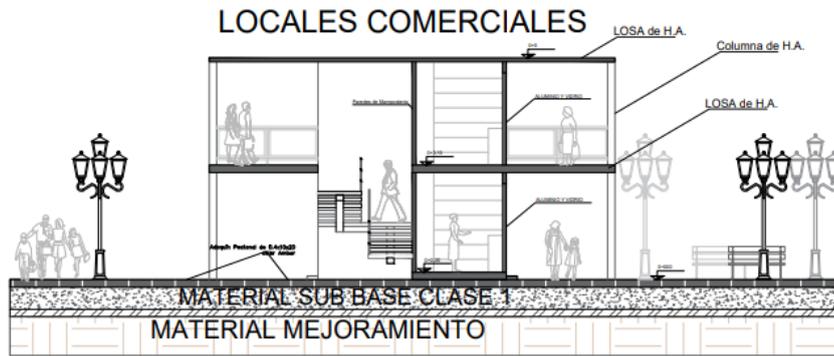
### Anexo 15 Corte C.



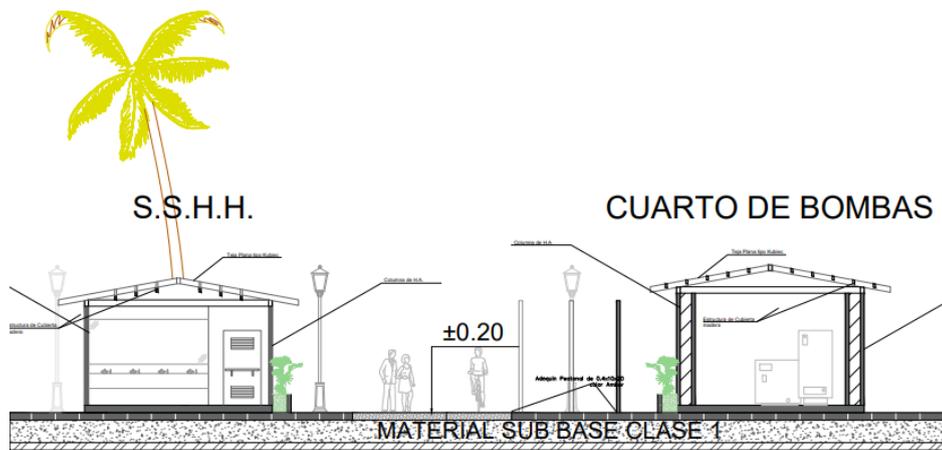
### Anexo 16 Corte de administración.



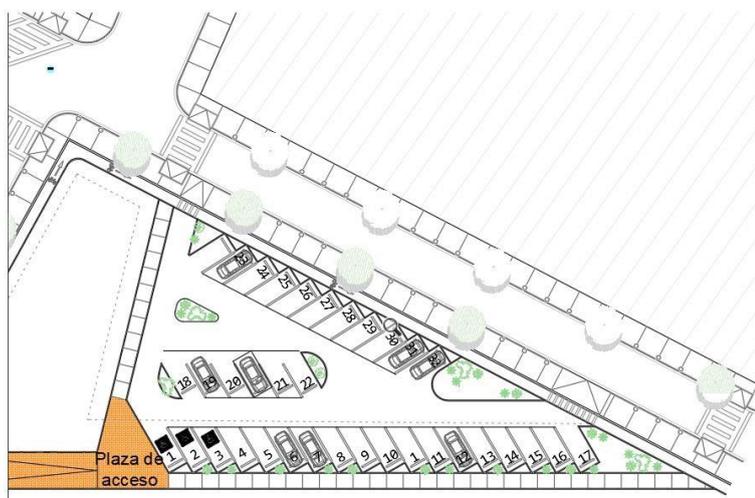
Anexo 17 Cortes de Locales Comerciales.



Anexo 18 CORTE DE SS. HH Y Cuarto De Bombas.



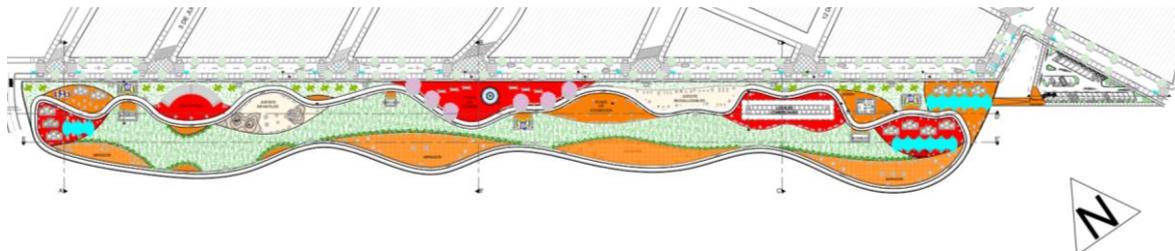
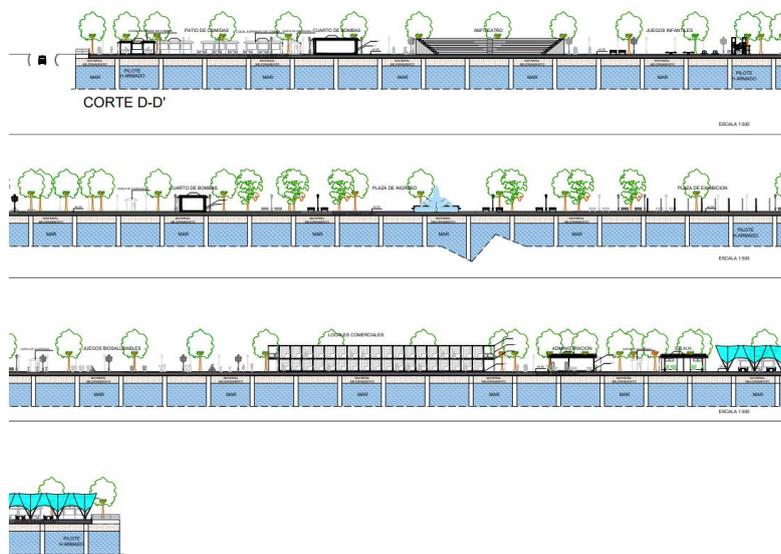
Anexo 19 Parqueadero.



*Anexo 20 Corte de administración.*

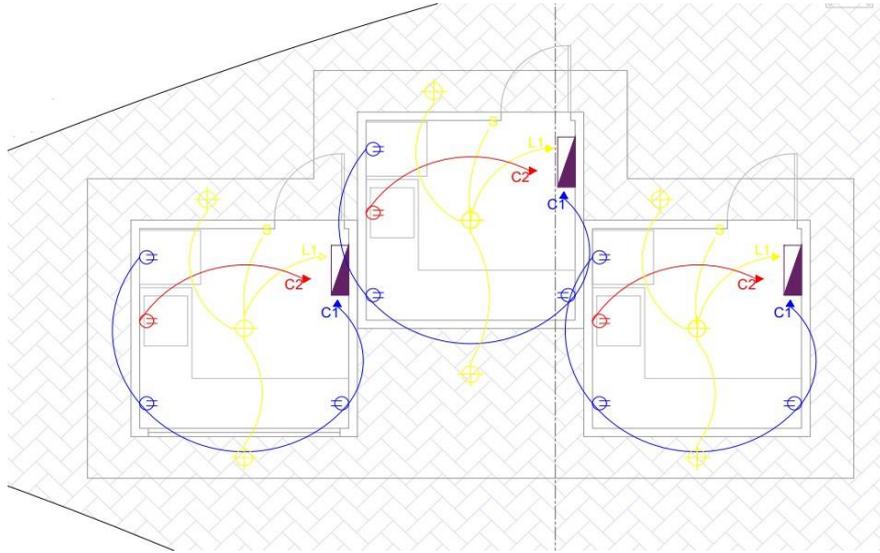


*Anexo 21 Corte Longitudinal e implantación*

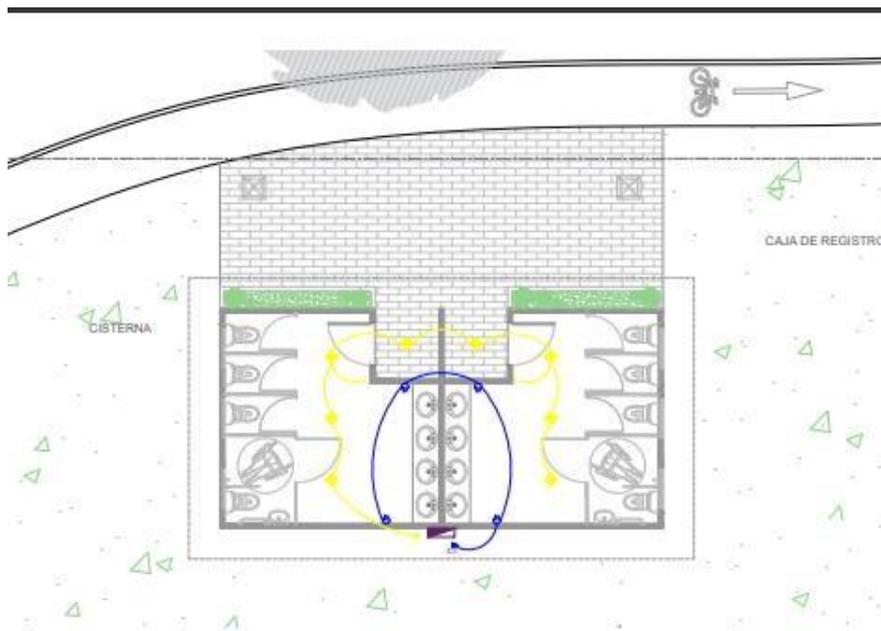


## Circuitos eléctricos de locales.

Anexo 22 Circuito Eléctrico de cocinas.

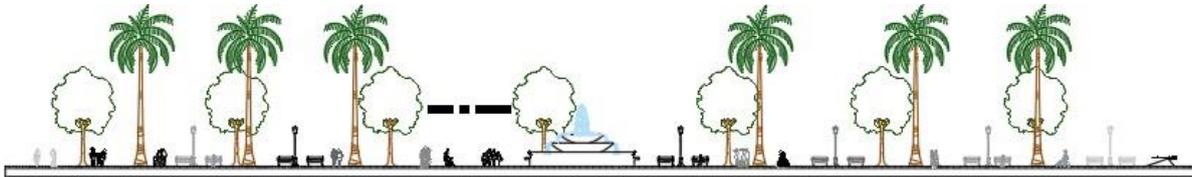


Anexo 23 Circuito Eléctrico de los baños.

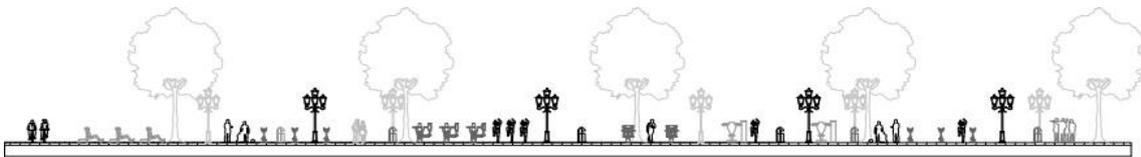


## Fachadas del proyecto.

*Anexo 24 Fachada Frontal Plaza de Ingreso.*



*Anexo 25 Fachada Frontal de Juegos Biosaludables.*



*Anexo 26 Fachada Frontal Plaza De Exhibición.*



*Anexo 27 Fachada Posterior Anfiteatro.*



Anexo 28 Fachada Frontal Juegos Infantiles.

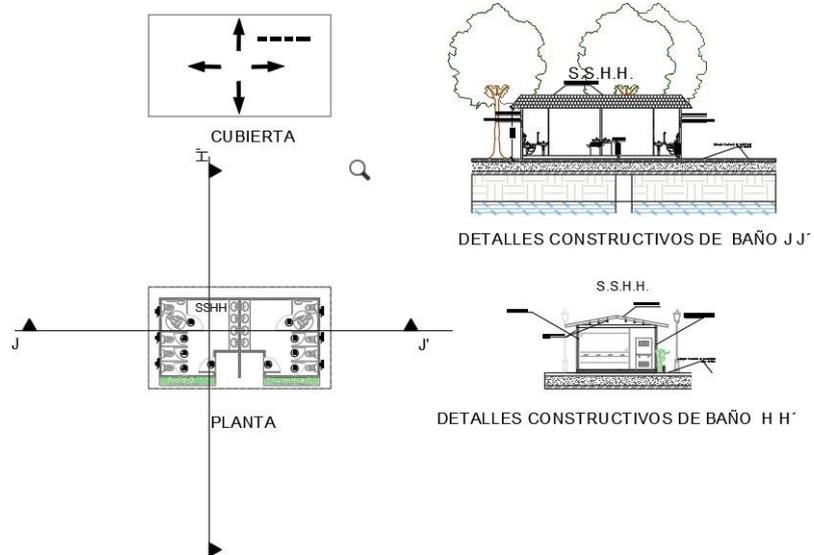


Anexo 29 Fachada Frontal Mirador.

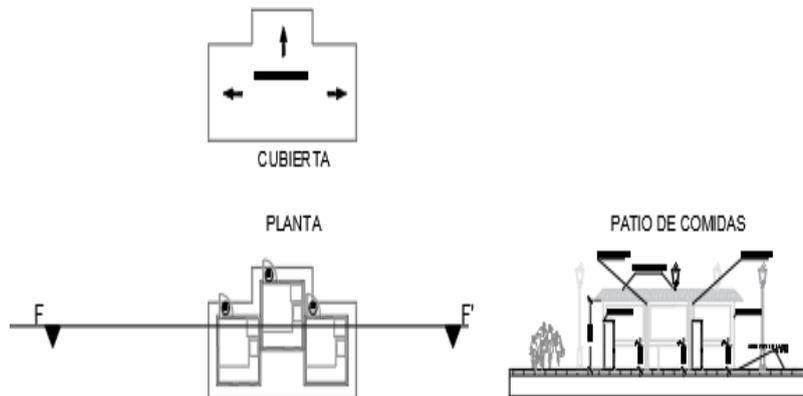


## Detalles constructivos y eléctricos del malecón.

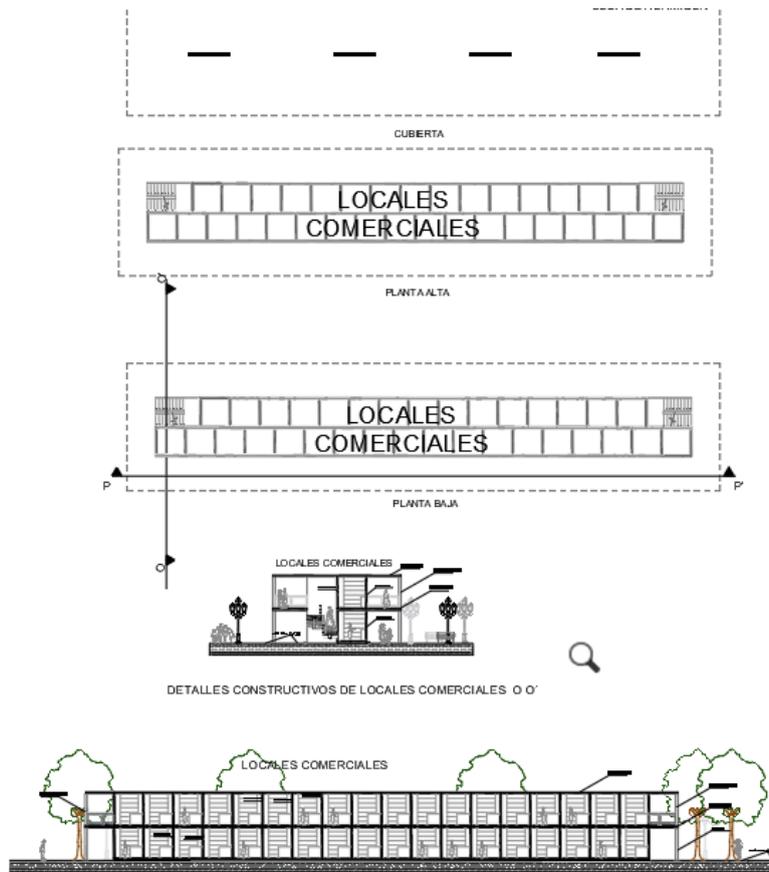
### Anexo 30 Detalles constructivos de baños.



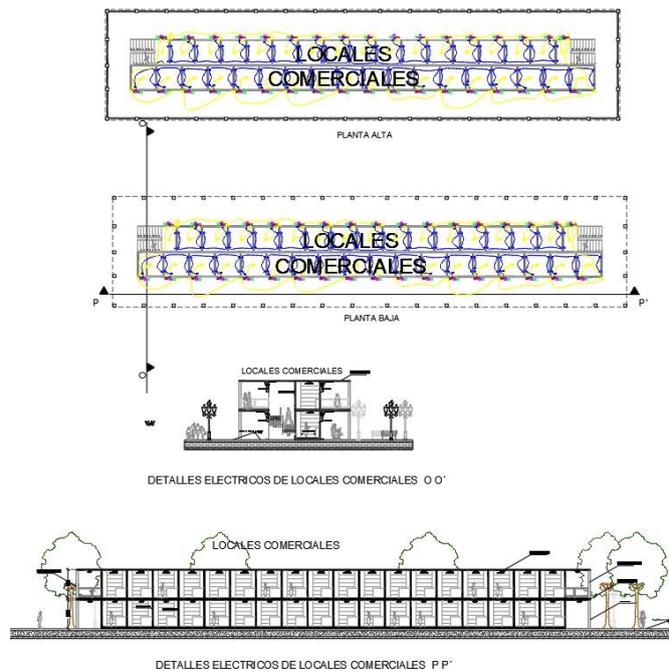
### Anexo 31 Detalles constructivos de cocinas.



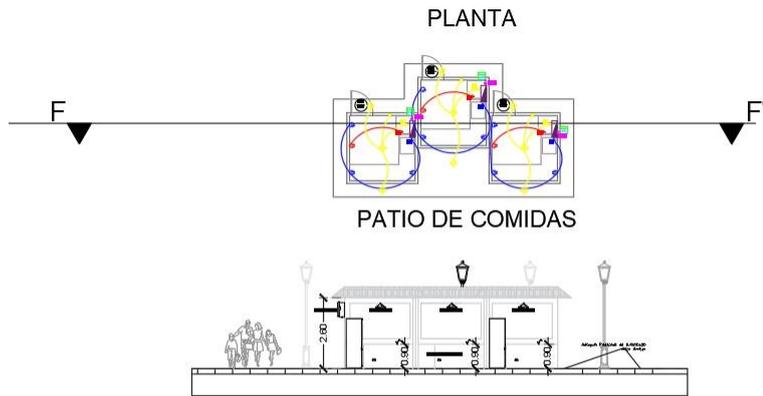
*Anexo 32 Detalles constructivos de locales comerciales.*



*Anexo 33 Detalles Eléctricos de locales comerciales.*

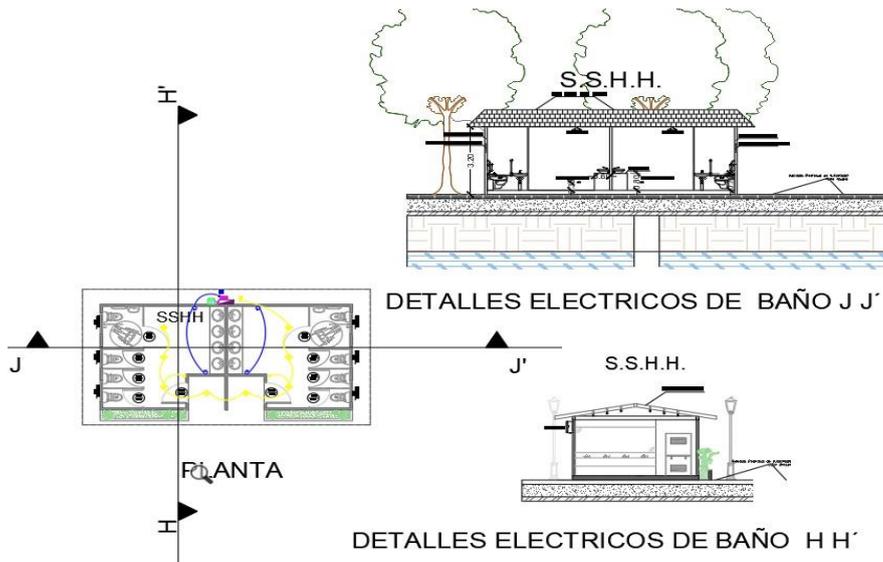


*Anexo 34 Detalles Eléctricos de Patios de comida.*



DETALLES ELECTRICOS DE LOCAL PATIO DE COMIDAS F F'

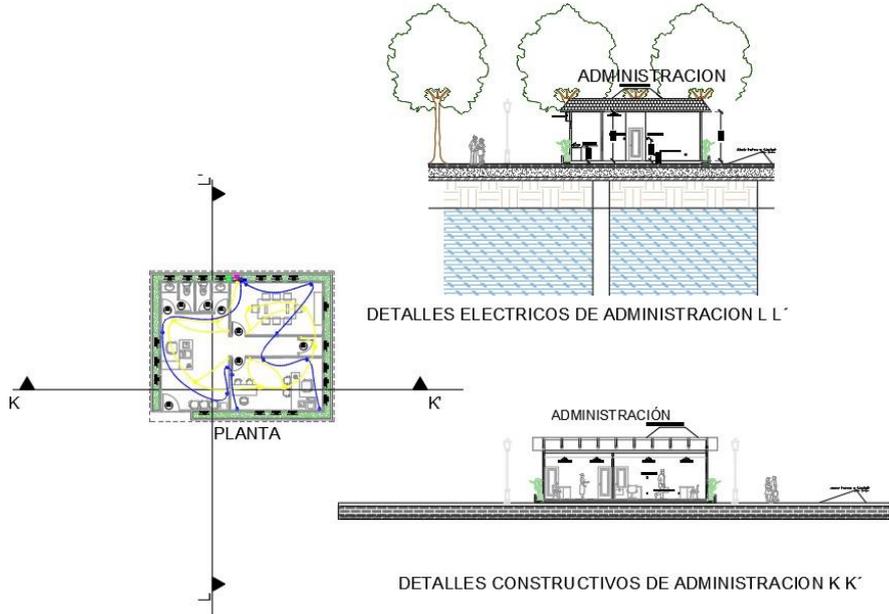
*Anexo 35 Detalles Eléctricos de Baños.*



DETALLES ELECTRICOS DE BAÑO J J'

DETALLES ELECTRICOS DE BAÑO H H'

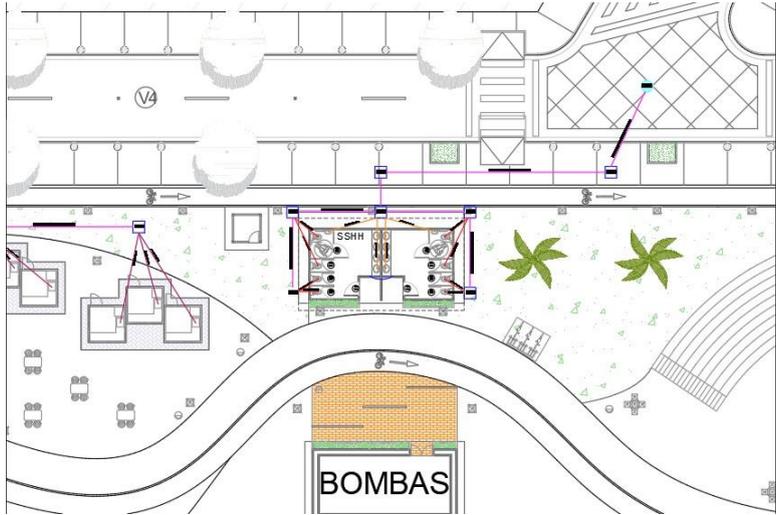
*Anexo 36 Detalles Eléctricos y Constructivos de administración.*



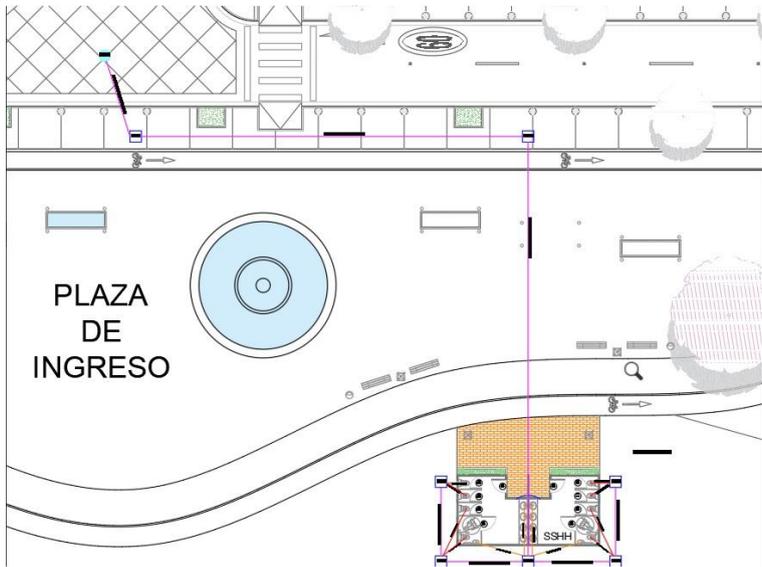
*Anexo 37 Detalles de sanitario patio de comida 1.*



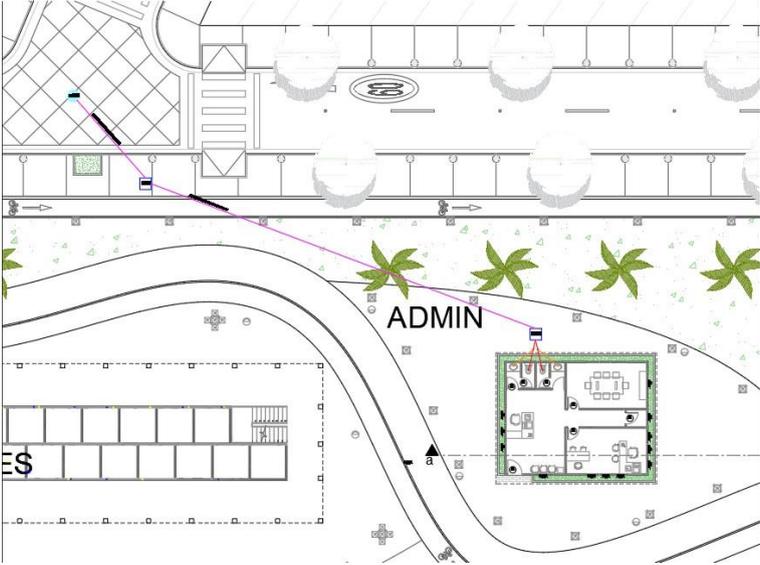
Anexo 38 Detalles de sanitario baño 1.



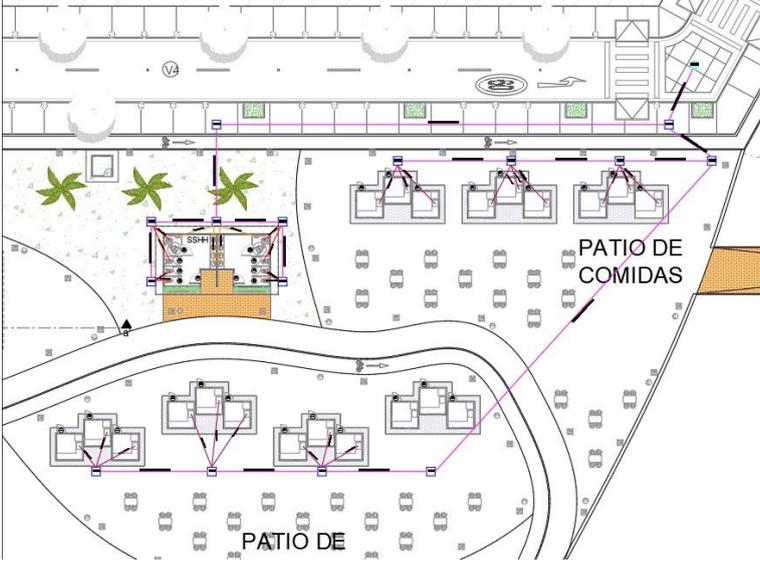
Anexo 39 Detalle sanitario baño 2.



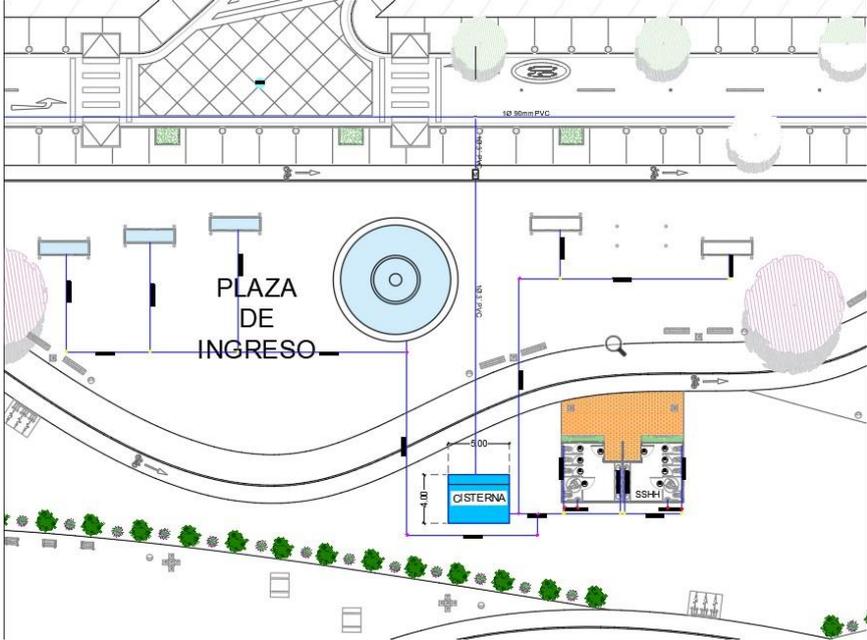
Anexo 40 Detalles de sanitario baños de administración.



Anexo 41 Detalles sanitarios de baño 3 y patio 2.



Anexo 42 Detalles de sistema AAPP pileta y baño 2.



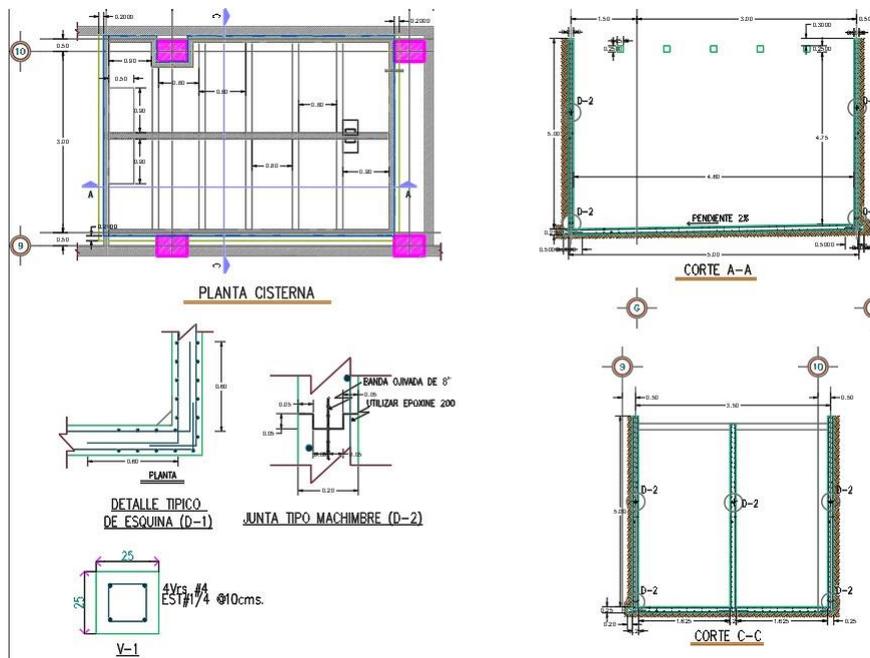
Anexo 43 Detalles de sistema AAPP de administración, patio de comida 2 y baño 3.



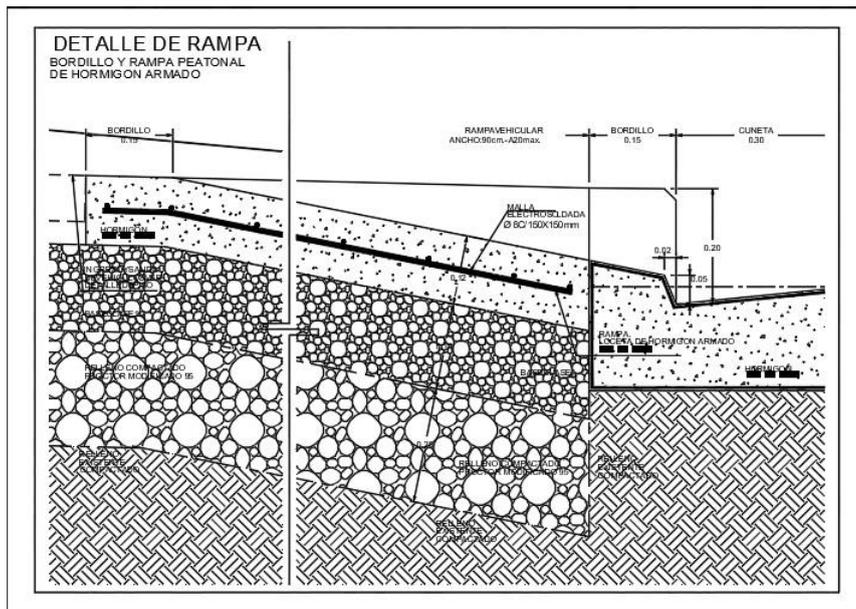
Anexo 44 Detalles de sistema AAPP patio de comida 1 y baño 1.



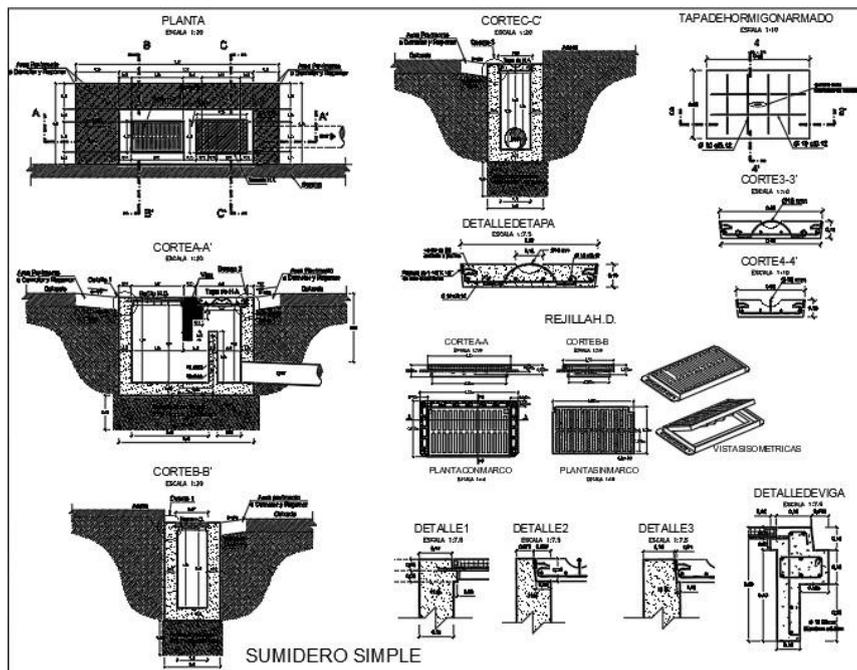
Anexo 45 Detalle constructivo de cisterna.



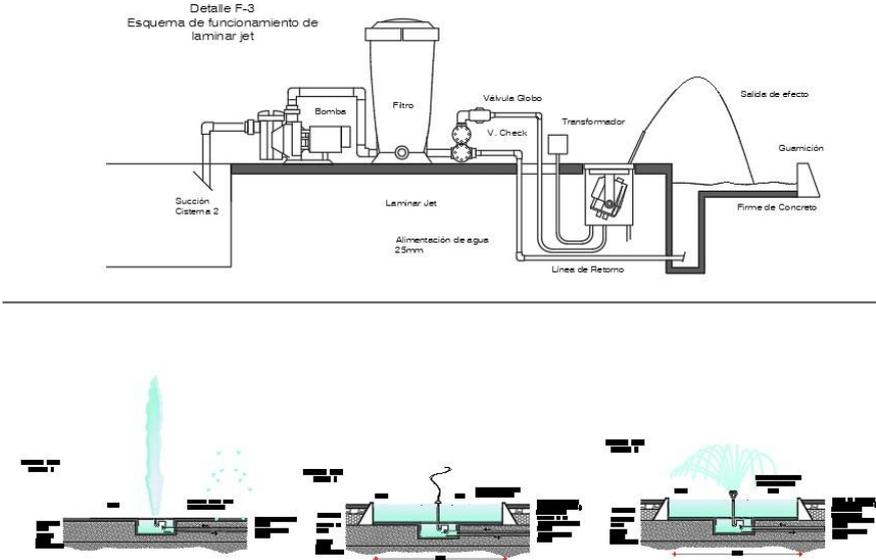
Anexo 46 Detalle constructivo de rampa.



Anexo 47 Detalle constructivo de sumidero.



Anexo 48 Detalle constructivo de la fuente.





---

## Formulario de Encuesta

### **Propuesta Urbana Paisajística En La Ribera Marítima Del Malecón De La Parroquia Chanduy, Cantón Santa Elena**

¿Qué grado de aceptación sería la propuesta de un Malecón en la Parroquia Chanduy?

- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- En desacuerdo

¿Ayudaría en lo turístico la propuesta de un Malecón en la Parroquia Chanduy?

- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- En desacuerdo

¿Ayudaría a la reactivación económica la propuesta de un Malecón en la Parroquia Chanduy?

- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- En desacuerdo

¿Se desplaza fuera del cantón para realizar actividades recreativas?

- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- En desacuerdo

¿Qué tipo de actividades recreativas desearía que cuente el malecón de Chanduy?

- Áreas verdes
- Juegos infantiles
- Zona de picnic
- Ciclovía
- Zona de wifi

¿Se necesitan más espacios verdes en la parroquia Chanduy?

- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo

- Parcialmente de acuerdo
- En desacuerdo

¿Te gustaría que la parroquia Chanduy sea uno de los lugares más visitados por su malecón y sus playas?

- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- En desacuerdo

¿Los parques, áreas de recreación y esparcimiento son una fuente importante de interacción social para usted y su familia?

- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- En desacuerdo

¿Cree usted que un anfiteatro al aire libre en el malecón genere algún impacto al cantón?

- Totalmente de acuerdo
- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- En desacuerdo

¿Cuál considera que es el elemento, símbolo o manifestación cultural que identifique a Chanduy?

- Pesca
- Flora
- Fauna
- Turismo