



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGIENERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN  
CARRERA DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ARQUITECTO**

**TEMA**

**DISEÑO ARQUITECTONICO DE COMPLEJO HOTELERO EN LA  
VIA ESMERALDAS-ATACAMES, ELABORADO CON MATERIALES  
RUSTICOS DEL SECTOR.**

**AUTOR**

**RAMON EDUARDO CASTRO PLAZA  
ERICKA VANESSA VELASTEGUI LLERENA**

**TUTOR:**

**ARQ. JORGE ABARCA ABARCA.**

**GUAYAQUIL – ECUADOR**

**2020**

| <b>REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS</b>  |   |  |  |
| <b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b><br>Diseño arquitectónico de complejo hotelero en la vía Esmeraldas-Atacames, elaborado con materiales rústicos del sector.  |   |  |  |
| <b>AUTOR/ES:</b><br>Castro Plaza Ramon Eduardo<br>Velastegui Llerena Ericka Vanessa  | <b>REVISORES O TUTORES:</b><br>Arquitecto Abarca Abarca Jorge Armel   |  |  |
| <b>INSTITUCIÓN:</b><br>Universidad Laica Vicente Rocafuerte<br>de Guayaquil  | <b>Grado obtenido:</b><br>Arquitecto  |  |  |
| <b>FACULTAD:</b><br>FACULTAD DE INGENIERIA,<br>INDUSTRIA Y CONSTRUCCION  | <b>CARRERA:</b><br>ARQUITECTURA   |  |  |
| <b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b><br>2020   | <b>N. DE PAGS:</b><br>106   |  |  |
| <b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b> Arquitectura y Construcción.   |   |  |  |
| <b>PALABRAS CLAVE:</b><br>Instalación turística, Factibilidad, Diseño arquitectónico, Infraestructura.   |   |  |  |
| <b>RESUMEN:</b><br>Proponer un diseño arquitectónico de un complejo turístico e instalación turística, que cumplan con las normas necesarias tanto estructurales como de seguridad, incluyendo espacios para discapacitados. |   |  |  |
| <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>  | SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>  |  |  |
| <b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b><br>Castro Plaza Ramón Eduardo<br>Velastegui Llerena Ericka Vanessa   | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><b>Teléfono:</b><br/>0982820449<br/>0982728438</td> <td style="width: 50%;"><b>E-mail:</b><br/>Ramón_castro_92@hotmail.com<br/>Ericka-velastegui@hotmail.com</td> </tr> </table>   | <b>Teléfono:</b><br>0982820449<br>0982728438 | <b>E-mail:</b><br>Ramón_castro_92@hotmail.com<br>Ericka-velastegui@hotmail.com |
| <b>Teléfono:</b><br>0982820449<br>0982728438   | <b>E-mail:</b><br>Ramón_castro_92@hotmail.com<br>Ericka-velastegui@hotmail.com  |  |  |
| <b>CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:</b>   | <b>Decano:</b><br><b>Mg. Alex Salvatierra Espinoza</b><br><b>Teléfono:</b> (04) 259 6500 Ext. 210<br><b>E-mail:</b> <a href="mailto:info@ulvr.edu.ec">info@ulvr.edu.ec</a><br><b>Subdecano:</b><br><b>MSc. Ing. Milton Gabriel Andrade Laborde</b><br><b>Teléfono:</b> (04) 259 6500 Ext. 210 |  |  |

# CERTIFICADO DE SIMILITUDES

URKUND

## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** TESIS - CORRECCION 6 sin tablas, graficos, cuadro y anexos.docx (D59383036)  
**Submitted:** 22/11/2019 2:27:00  
**Submitted By:** jabarcaa@ulvr.edu.ec  
**Significance:** 3 %

### Sources included in the report:

Tesis Complejo Montalvo para revisor1 .docx (D32875429)  
<https://docplayer.es/150042162-Universidad-nacional-dechimborazo.html>  
<https://docplayer.es/86582392-Universidad-catolica-de-santiago-de-guayaquil-facultad-de-especialidades-empresariales-carrera-de-administracion-de-empresas-turisticas-y-hoteleras.html>

### Instances where selected sources appear:

6

Firma: \_\_\_\_\_

Abarca Abarca Jorge Armel

C.I. # 0919511592

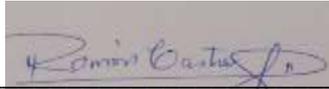
**DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS  
PATRIMONIALES**

Los/as estudiantes/egresados/as **RAMON EDUARDO CASTRO PLAZA-  
ERICKA VANESSA VELASTEGUI LLERENA**, declaro (amos) bajo juramento,  
que la autoría del presente trabajo de investigación, corresponde totalmente a los/as  
suscritos/as y nos responsabilizamos con los criterios y opiniones científicas que en el  
mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedemos nuestros derechos patrimoniales y de titularidad a la  
**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL**, según lo  
establece la normativa vigente.

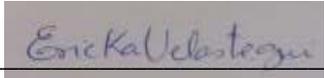
Este proyecto se ha ejecutado con el propósito de estudiar Diseño arquitectónico de  
complejo hotelero en la vía Esmeraldas-Atacames, elaborado con materiales rústicos  
del sector.

Autor(es)

Firma: 

**RAMON EDUARDO CASTRO PLAZA**

C.I. 0941075350

Firma: 

**ERICKA VANESSA VELASTEGUI LLERENA**

C.I. 0926718024

## CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor(a) del Proyecto de Investigación **DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE COMPLEJO HOTELERO EN LA VÍA ESMERALDAS-ATACAMES, ELABORADO CON MATERIALES RÚSTICOS DEL SECTOR**, designado(a) por el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción de la Universidad LAICA VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: **“DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE COMPLEJO HOTELERO EN LA VÍA ESMERALDAS-ATACAMES, ELABORADO CON MATERIALES RÚSTICOS DEL SECTOR”**, presentado por los estudiantes **RAMON EDUARDO CASTRO PLAZA ERICKA VANESSA VELASTEGUI LLERENA-** como requisito previo, para optar al Título de **ARQUITECTO** encontrándose apto para su sustentación

Firma: \_\_\_\_\_

Abarca Abarca Jorge Armel

C.I. # 0919511592

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios por la bendición de la vida, por su protección, por su guía durante esta gran tarea.

Agradecemos a nuestros padres por su incansable apoyo y palabra de ánimo durante los años cursados en esta noble institución.

También deseamos agradecer a nuestros mentores y maestros que compartieron sus conocimientos y que ahora y siempre serán parte de nuestra información.

Y por último queremos agradecer a nuestros compañeros y amigos de aulas por todos los buenos momentos y experiencias compartidas con ellos.

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado a la Sra. Aracelly Plaza, Nelida Plaza, Aura Plaza & hermanos e hija, son el motor que inspira cada cosa que hago, porque los amo y quiero ser un gran ejemplo ; todos mis estudios, mis metas, mis logros y sueños te los dedico a ti mi princesa., por haberme dado tanto apoyo a lo largo de toda mi carrera que sin duda alguna ha sido mi motivación a seguir adelante.

El presente trabajo está dedicado a la Sra. Zoila Veliz, Mirella Llerena, Sr. Peter Velastegui por haberme dado tanto apoyo a lo largo de toda mi carrera que sin duda alguna ha sido mi motivación a seguir adelante.

## INDICE GENERAL

|   |           |
|---|-----------|
| CERTIFICADO DE SIMILITUDES .....                              | iii       |
| DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES ... | iv        |
| CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....                    | v         |
| AGRADECIMIENTO .....  | vi        |
| DEDICATORIA.....  | vii       |
| INDICE GENERAL .....  | viii      |
| INDICE DE TABLAS.....   | x         |
| INDICE DE ILUSTRACIONES.....                                  | xi        |
| INDICE DE GRAFICOS.....                                       | xii       |
| <b>1. CAPITULO I.....</b>                                     | <b>1</b>  |
| <b>DISEÑO DE LA INVESTIGACION.....</b>                        | <b>1</b>  |
| <b>1.1. Tema.....</b>   | <b>1</b>  |
| <b>1.2. Planteamiento del Problema.....</b>                   | <b>1</b>  |
| <b>1.3. Formulación del Problema. ....</b>                    | <b>1</b>  |
| <b>1.4. Sistematización del Problema.....</b>                 | <b>2</b>  |
| <b>1.5. Objetivo General. ....</b>                            | <b>2</b>  |
| <b>1.6. Objetivos Específicos.....</b>                        | <b>2</b>  |
| <b>1.7. Justificación de la investigación. ....</b>           | <b>3</b>  |
| <b>1.8. Delimitación o Alcance de la investigación.....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>1.9. Hipótesis o Idea a Defender .....</b>                 | <b>4</b>  |
| <b>1.9.1. Variable Independiente.....</b>                     | <b>4</b>  |
| <b>1.9.2. Variable Dependiente.....</b>                       | <b>4</b>  |
| <b>2. CAPITULO II .....</b>                                   | <b>5</b>  |
| <b>MARCO TEÓRICO .....</b>                                    | <b>5</b>  |
| <b>2.1. Marco Teórico Referencial. ....</b>                   | <b>5</b>  |
| <b>2.1.1. Modelos análogos.....</b>                           | <b>6</b>  |
| • <b>El Conjunto Hotelero La Pasera .....</b>                 | <b>6</b>  |
| • <b>El Conjunto hotelero Puerto Oasis.....</b>               | <b>7</b>  |
| • <b>Hostería Misahuallí Amazon Lodge.....</b>                | <b>8</b>  |
| <b>2.2. Marco Conceptual .....</b>                            | <b>9</b>  |
| <b>2.3. Marco legal .....</b>                                 | <b>12</b> |

|  |    |
|--|----|
| <b>3. CAPITULO III</b> .....   | 31 |
| <b>MARCO METODOLOGICO</b> .....  | 31 |
| <b>3.1. Tipo de investigación</b> .....                                  | 31 |
| <b>3.2. Enfoque de investigación</b> .....                               | 31 |
| <b>3.3. Métodos, técnicas y procedimientos de la investigación</b> ..... | 31 |
| <b>3.3.1. Métodos</b> .....  | 31 |
| <b>3.3.2. Técnicas</b> .....   | 31 |
| <b>3.4. Población y Muestra</b> .....                                    | 32 |
| <b>3.5. Análisis de resultados de encuestas</b> .....                    | 33 |
| <b>4. CAPITULO IV</b> .....  | 43 |
| <b>4.1. Fundamentación de la propuesta</b> .....                         | 43 |
| <b>4.2. Ubicación del proyecto</b> .....                                 | 43 |
| <b>4.3. Criterios de diseño Arquitectónico</b> .....                     | 44 |
| <b>4.3.1. Criterios arquitectónicos</b> .....                            | 44 |
| <b>4.3.2. Criterio funcional</b> .....                                   | 45 |
| <b>4.3.3. Criterio estructural</b> .....                                 | 45 |
| <b>4.3.4. Criterio de confort higrotérmico</b> .....                     | 45 |
| <b>4.4. Programa de necesidades</b> .....                                | 46 |
| <b>4.4.1. Zona de Servicio</b> .....                                     | 46 |
| <b>4.4.2. Zona Social - Recreativa</b> .....                             | 47 |
| <b>4.4.3. Zona Privada</b> .....   | 47 |
| <b>4.4.4. Zona Administrativa</b> .....                                  | 47 |
| <b>4.4.5. Zona Complementaria</b> .....                                  | 48 |
| <b>4.5. Cuadro de áreas</b> .....  | 48 |
| <b>4.6. Matrices de relación</b> .....                                   | 53 |
| <b>4.8. Desarrollo de la propuesta</b> .....                             | 55 |
| <b>4.8.1. Propuesta arquitectónica</b> .....                             | 55 |
| <b>4.8.2. Propuesta electrónica</b> .....                                | 56 |
| <b>4.8.3. Propuesta sanitaria</b> .....                                  | 57 |
| <b>4.8.4. Propuesta de confort higrotérmico</b> .....                    | 58 |
| <b>4.9. Presupuesto</b> .....  | 59 |
| <b>4.10. Perspectivas</b> .....  | 61 |

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| <b>Conclusiones.</b> .....    | 66 |
| <b>Recomendaciones.</b> ..... | 67 |
| <b>5. BIBLIOGRAFIA</b> .....  | 68 |
| <b>ANEXOS</b> .....           | 71 |

## INDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1 requisitos obligatorios para el cumplimiento del reglamento de alojamiento turístico. .... | 13 |
| Tabla 2 Requisitos obligatorios de mobiliario en el interior de las habitaciones. ....             | 13 |
| Tabla 3 Requisitos obligatorios de servicios prestados al cliente .....                            | 14 |
| Tabla 4 Requisitos obligatorios de establecimientos en zonas sin red de alcantarillado. ....       | 15 |
| Tabla 5 Pasillos, Aceras y Otros .....   | 15 |
| Tabla 6 Cruces y pasos peatonales. ....  | 16 |
| Tabla 7 Pasamanos. ....  | 17 |
| Tabla 8 Escaleras y desniveles. ....   | 17 |
| Tabla 9 Rampas y Vados. ....   | 18 |
| Tabla 10 Normativa para Puertas. ....  | 19 |
| Tabla 11 Normativa para Superficies acristaladas transparente. ....                                | 20 |
| Tabla 12 Normativa de Mobiliario Urbano .....  | 20 |
| Tabla 13 Normativa para Estacionamientos Accesibles. ....  | 21 |
| Tabla 14 Normativa para Cuartos de Baño y Aseo .....   | 21 |
| Tabla 15 Normativa para Elementos de seguridad .....   | 22 |
| Tabla 16 Normativa para Mobiliarios .....  | 23 |
| Tabla 17 Resultado de la Pregunta N°1 de la Encuesta. ....   | 33 |
| Tabla 18 Resultado de la Pregunta N°2 de la Encuesta .....   | 34 |
| Tabla 19 Resultado de la Pregunta N°3 de la Encuesta .....   | 35 |
| Tabla 20 Resultado de la Pregunta N°4 de la Encuesta. ....   | 36 |
| Tabla 21 Resultado de la Pregunta N°5 de la Encuesta. ....   | 37 |
| Tabla 22 Resultado de la Pregunta N°6 de la Encuesta. ....   | 38 |
| Tabla 23 Resultado de la Pregunta N°7 de la Encuesta. ....   | 39 |
| Tabla 24 Resultado de la Pregunta N°8 de la Encuesta. ....   | 40 |
| Tabla 25 Resultado de la Pregunta N°9 de la Encuesta. ....   | 41 |
| Tabla 26 Resultado de la Pregunta N°10 de la Encuesta. ....  | 42 |

|  |    |
|--|----|
| Tabla 27 Análisis de áreas por Mobiliario de la Zona de Servicio. ....           | 48 |
| Tabla 28 Análisis de áreas por Mobiliario de la Zona de Social- Recreativa. .... | 49 |
| Tabla 29 Análisis de áreas por Mobiliario de la Zona Privada. ....               | 51 |
| Tabla 30 Análisis de áreas por Mobiliario de la Zona Administrativa. ....        | 52 |
| Tabla 31 Análisis de áreas por Mobiliario de la Zona Complementaria.....         | 52 |
| Tabla 32 Matriz de relación de áreas de la zona de servicio. ....                | 53 |
| Tabla 33 Matriz de relación de áreas de la zona social – recreativa.....         | 53 |
| Tabla 34 Matriz de relación de áreas de la zona privada. ....                    | 53 |
| Tabla 35 Matriz de relación de áreas de la zona administrativa. ....             | 54 |
| Tabla 36 Matriz de relación de áreas de la zona complementaria. ....             | 54 |
| Tabla 37 Presupuesto Referencial de Obra. ....                                   | 59 |

## **INDICE DE ILUSTRACIONES**

|  |    |
|--|----|
| Ilustración 1 Conjunto Hotelero La Pasera, Soto de Cangas, Asturias. ....  | 6  |
| Ilustración 2 Conjunto Hotelero Puerto Oasis, Curazao. ....                | 7  |
| Ilustración 3 Hostería Misahuallí Amazon Lodge, Napo, Ecuador ....         | 8  |
| Ilustración 4 Ubicación del terreno donde se desarrollará el proyecto..... | 44 |
| Ilustración 5 Criterio de confort con ventilación cruzada.....             | 46 |
| Ilustración 6 Zonificación del proyecto. ....                              | 54 |
| Ilustración 7 Detalle de uso de materiales rústicos. ....                  | 55 |
| Ilustración 8 Distribución de las cabañas y áreas recreativas.....         | 56 |
| Ilustración 9 Distribución del cuarto eléctrico para generadores. ....     | 57 |
| Ilustración 10 Dimensionamiento calculado para PTAR. ....                  | 58 |
| Ilustración 11 Ubicación de sensores Higrotérmico. ....                    | 59 |
| Ilustración 12 Perspectiva General.....                                    | 61 |
| Ilustración 13 Perspectiva General.....                                    | 61 |
| Ilustración 14 Perspectiva General.....                                    | 62 |
| Ilustración 15 Perspectiva General.....                                    | 62 |
| Ilustración 16 Perspectiva General.....                                    | 63 |
| Ilustración 17 Perspectiva General.....                                    | 63 |
| Ilustración 18 Perspectiva General.....                                    | 64 |

|   |    |
|---|----|
| Ilustración 19 Perspectiva General..... | 64 |
| Ilustración 20 Perspectiva General..... | 64 |
| Ilustración 21 Perspectiva General..... | 65 |
| Ilustración 22 Perspectiva General..... | 65 |
| Ilustración 23 Perspectiva General..... | 65 |

## **INDICE DE GRAFICOS**

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1 Resultado de la Pregunta N°1 de la Encuesta. ....   | 33 |
| Gráfico 2 Resultado de la Pregunta N°2 de la Encuesta .....   | 34 |
| Gráfico 3 Resultado de la Pregunta N°3 de la Encuesta. ....   | 35 |
| Gráfico 4 Resultado de la Pregunta N°4 de la Encuesta. ....   | 36 |
| Gráfico 5 Resultado de la Pregunta N°5 de la Encuesta. ....   | 37 |
| Gráfico 6 Resultado de la Pregunta N°6 de la Encuesta. ....   | 38 |
| Gráfico 7 Resultado de la Pregunta N°7 de la Encuesta. ....   | 39 |
| Gráfico 8 Resultado de la Pregunta N°8 de la Encuesta. ....   | 40 |
| Gráfico 9 Resultado de la Pregunta N°9 de la Encuesta. ....   | 41 |
| Gráfico 10 Resultado de la Pregunta N°10 de la Encuesta. .... | 42 |

## 1. CAPITULO I

### DISEÑO DE LA INVESTIGACION

#### 1.1. Tema.

“Diseño Arquitectónico de Complejo Hotelero, en la vía Esmeraldas-Atacames, elaborado con materiales rústicos del sector”

#### 1.2. Planteamiento del Problema.

En Ecuador el mayor atractivo para turistas nacionales y extranjeros, son sus aproximados 700 kilómetros de costa, donde se puede disfrutar de sus encantadoras playas, maravillosas bahías, variedad de acantilados, áreas protegidas y parques nacionales, que se puede recorrer a través de la denominada “Ruta del Sol” o “Troncal del Pacifico”.

De sur a norte la ruta integra las provincias de Guayas, Santa Elena, Manabí y Esmeraldas, permitiendo el desarrollo turístico en todas las localidades costeras a lo largo de la vía, que además del servicio de sol y playa, se puede practicar de actividades destacadas como: ecoturismo, agroturismo, turismo de aventura, entre otros, esto conlleva un excelente progreso del sector hotelero, pero no todas las comunidades tienen ese progreso. En la provincia de Esmeraldas las playas más visitadas son las de Esmeraldas y Atacames por su extensión territorial, pero es muy difícil encontrar hoteles para que los visitantes puedan disfrutar de todas aventuras que ofrecen los cantones.

Este es el antecedente para la propuesta de diseño arquitectónico de complejo turístico, en la vía Esmeraldas-Atacames, evidenciando la necesidad de una propuesta hotelera totalmente innovadora con recubrimientos de materiales rústicos del sector, que permitan un elegante diseño vanguardista.

#### 1.3. Formulación del Problema.

¿Cuál es el aporte de un diseño arquitectónico de complejo hotelero, en la vía Esmeraldas-Atacames, elaborado con materiales rústicos del sector?

#### **1.4. Sistematización del Problema.**

¿Cuál es el beneficio de un diseño arquitectónico de complejo hotelero, en la vía Esmeraldas-Atacames, elaborado con materiales rústicos del sector?

¿Cuál es el impacto económico que desarrolla una propuesta de diseño arquitectónico de complejo hotelero, en la vía Esmeraldas-Atacames, elaborado con materiales rústicos del sector?

¿Cuál es el aporte arquitectónico de un complejo hotelero, en la vía Esmeraldas-Atacames, elaborado con materiales rústicos del sector?

#### **1.5. Objetivo General.**

Diseñar un Complejo Hotelero con recubrimientos de materiales rústicos del sector, con criterios de accesibilidad universal; ventilación activa y pasiva que generen confort higrotérmico en la vía Esmeraldas-Atacames.

#### **1.6. Objetivos Específicos.**

- Estudiar y seleccionar los materiales rústicos de Esmeraldas y Atacames para el diseño del Complejo Hotelero.
- Definir los criterios de ventilación pasiva y activa a utilizar en el Complejo Hotelero
- Generar el diseño del Complejo Hotelero con espacios que se interrelacionen y provoquen confort higrotérmico a los turistas.

### **1.7. Justificación de la investigación.**

“La Organización Mundial del Turismo determina que “el turismo, genera directa e indirectamente un aumento de la actividad económica en los lugares visitados (y más allá de los mismos), fundamentalmente debido a la demanda de bienes y servicios que deben producirse y prestarse.” (Delgado Moreira, 2016)

La falta de hoteles en el sector turístico más visitado de la provincia de Esmeraldas entre sus cantones Esmeraldas y Atacames, evidencia la necesidad de la propuesta innovadora de diseño de un complejo hotelero elaborado con materiales rústicos del sector, que genere confort higrotérmico y aporte con el desarrollo de actividades turísticas.

Un Hotel tipo Lodge es lo que se necesita cuando “quieres estar cerca de la naturaleza, alejado de la ciudad, estos establecimientos te ayudan a desconectar de lo cotidiano, suelen ser de materiales ecológicos, muy naturales, madera, piedra, techos con hojas de palmeras, etc. Con los servicios similares a los clásicos hoteles en muchos casos.” (Saldaña, 2015)

La proyección del complejo hotelero con recubrimientos de materiales rústicos del sector como la madera de teca, caña guadua o palma, que a través del desarrollo investigativo logre cumplir los criterios climáticos de confort y accesibilidad universal. Además de ser recursos naturales renovables que permita abaratar el costo de construcción y si llevar esta propuesta a varios cantones del país. Este proyecto es de gran importancia para el desarrollo turístico, siendo potencia económica de todas las actividades que brindan los cantones a sus visitantes.

## **1.8. Delimitación o Alcance de la investigación.**

|                        |   |
|------------------------|---|
| Campo:                 | Educación Superior Pregrado   |
| Área:                  | Arquitectura y Construcción   |
| Aspecto:               | Investigación Descriptiva   |
| Tema:                  | Diseño Arquitectónico de Complejo Hotelero, en la vía Esmeraldas-Atacames, elaborado con materiales rústicos del sector |
| Delimitación espacial: | Se proyectará en la vía Esmeraldas-Atacames.  |
| Delimitación temporal: | 2018-2020   |

## **1.9. Hipótesis o Idea a Defender**

El diseño arquitectónico de un complejo hotelero con recubrimientos de materiales rústicos del sector pretende mejorar el costo de construcción sin comprometer la accesibilidad y confort.

### **1.9.1. Variable Independiente**

El diseño arquitectónico de un complejo hotelero con recubrimientos de materiales rústicos del sector.

### **1.9.2. Variable Dependiente**

Mejorar el costo de construcción sin comprometer la accesibilidad y confort.

## **1.10. Línea de Investigación Institucional**

Dominio: Desarrollo urbano y ordenamiento territorial aplicando materiales rústicos del sector.

Línea Institucional: Territorio costero y construcción con recursos naturales renovables que permita abaratar el costo.

## 2. CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Marco Teórico Referencial.

La tesis se desarrolla con el compendio de información técnica obtenida de informes, tesis y libros que permitan la ampliación del conocimiento en áreas turísticas, hoteleras, materiales rústicos y confort que lleve a la elaboración de una innovadora propuesta arquitectónica.

“Es importante integrar las consideraciones relativas a la biodiversidad en la localización y el diseño de hoteles y complejos turísticos para mantener a largo plazo no sólo la viabilidad y conservación de los ecosistemas sino también el éxito financiero de dichos hoteles y complejos.” (Byrnes, 2019)

El resumen de la tesis “Complejo eco turístico vacacional en la comuna de Curía” de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, indica que el “desarrollo de un equipamiento arquitectónico-turístico que satisfaga las necesidades de los turistas, para integrar a este sector olvidado e invisibilizado como atracción turística interna del país, planificando una infraestructura hotelera idónea, ecológica y comunitaria, integrando un crecimiento ordenado, y a su vez cumpliendo así con los objetivos planteados en el PNBV., incidiendo positivamente y mejorando la calidad de vida y autoestima de los habitantes” (Jácome Intriago & Espinoza Ramírez, 2015, pág. v)

El artículo sobre la tesis “Calidad de diseño y efectividad de un sistema hotelero”, mantiene que “La calidad se ha convertido en una estrategia competitiva para la industria hotelera cuyos objetivos básicos son la satisfacción del cliente (...). Si bien la calidad de diseño de una infraestructura y su permanencia a lo largo del tiempo no supone garantía suficiente para ofrecer a los clientes un servicio de calidad, es cierto que errores en los estudios de viabilidad y en el proyecto de una infraestructura hotelera condicionan gravemente la rentabilidad del negocio no solo al iniciar la inversión durante el proceso de construcción de las instalaciones,

sino posteriormente en el funcionamiento de las mismas. La consideración del hotel como un sistema donde se debe optimizar el coste de su ciclo de vida aporta una nueva visión al negocio. La calidad de diseño debe conducir a la satisfacción de los requerimientos de los clientes...” (Yepes Piqueras, 2015)

Deber ser un proyecto inclusivo que permita la accesibilidad universal, pero “cuando hablamos de accesibilidad y de adaptación persona-entorno hacemos referencia a la necesidad de utilizar con normalidad los espacios construidos, los bienes y los servicios con independencia de la condición física, edad o habilidades de cada persona” (Alonso López, 2016, pág. 11) por esto se debe sembrar criterios de accesibilidad y responsabilidad de uso en áreas laborales y de uso público.

Para complementar el proyecto debe cumplir con el requerimiento de confort higrotérmico el cual “determina una serie de factores como la humedad, temperatura y ventilación de los espacios habitados y se relaciona directamente con las características de la vivienda, con el clima del entorno y con los habitantes.” (Espinoza Cancino & Cortes Fuentes, 2015, pág. 227) Concretamente solo los aspectos térmicos, que con mejorados elementos constructivos como hormigones y cubiertas han sido modificados para mejorar el confort interior.

### **2.1.1. Modelos análogos.**

- **El Conjunto Hotelero La Pasera**



*Ilustración 1*Conjunto Hotelero La Pasera, Soto de Cangas, Asturias.

Fuente: (booking.com, s.f.)

El Conjunto Hotelero La Pasera, ubicado en el camino entre Cangas y Covadonga, en Asturias, es un referente a la hostería rústica que se quiere proyectar por sus

acabados en ladrillo de adobe al contorno de las ventanas, muros de hormigón ciclópeo con roca de río en el perímetro de la planta baja, ventanas de madera y vidrio en todas sus fachadas, losas con estructura de madera y cubierta de teja. Está ubicado en un sitio estratégico de la parte montañosa en la región costera asturiana, por su cercanía del parque Nacional Picos de Europa, donde se puede encontrar variedad de actividades turísticas, un poco más distante están la playa de Ribadesella y los acantilados de Pría , además en el camino hacia Covadonga se puede conocer la Cueva de Tito Bustillo, Campo de golf La Rasa de Berbes, los lagos de Covadonga y llegando se puede visitar la Basílica de Santa María la Real de Covadonga y el santuario. Esto refleja la importancia de un complejo hotelero y su ubicación.

- **El Conjunto hotelero Puerto Oasis.**

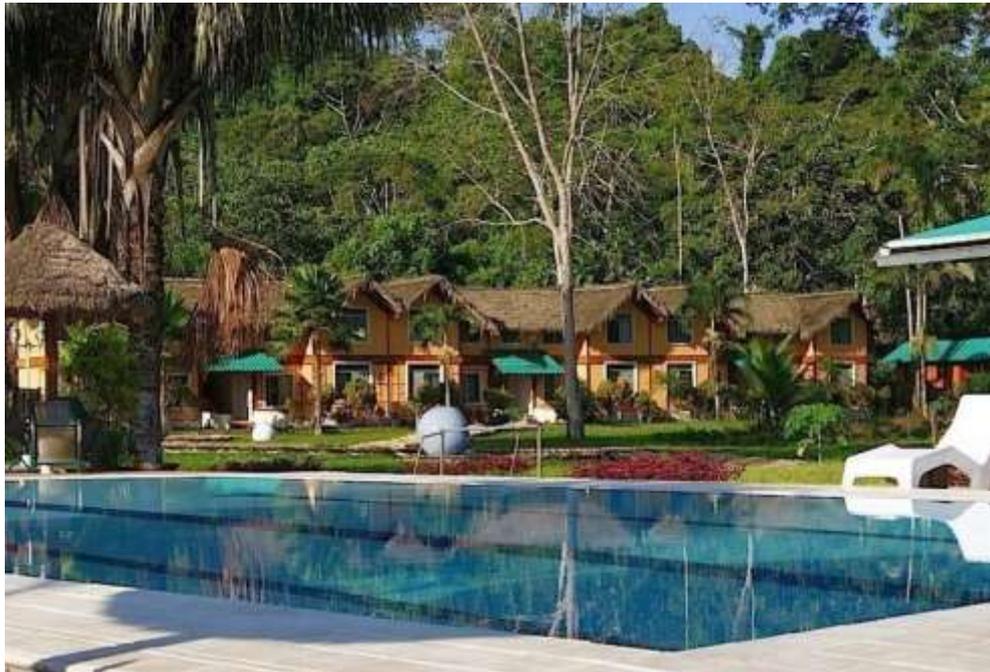


*Ilustración 2 Conjunto Hotelero Puerto Oasis, Curazao.  
Fuente: (Oasis, s.f.)*

El conjunto hotelero Puerto Oasis está en operación bajo la franquicia hotelera Sonesta, y se encuentra ubicado en Curazao, que es un territorio autónomo de los Países Bajos, consta con un área de 70.000 metros cuadrados en la Bahía de Spanish Water, su cercanía a la capital Willemstad, facilita el acceso a las áreas de compras y vida nocturna. De las camineras curvas que se aprecian en la implantación general se rescata la distribución arquitectónica funcional que presta beneficios a las actividades que brinda, como: spa, gimnasio, piscina, paseos en botes entre otros.

Es un complejo hotelero residencial tentador porque ofrece variedad de habitaciones, apartamentos y pent-house, con espacios diseñados para el confort de los visitantes. Tiene acabados en distintos materiales destacando el uso de madera por su frescura. Y amplios ventanales que permiten la iluminación y ventilación natural.

- **Hostería Misahuallí Amazon Lodge.**



*Ilustración 3 Hostería Misahuallí Amazon Lodge, Napo, Ecuador*  
*Fuente: (Ecuador Turístico, 2017)*

La ubicación del terreno donde se proyecta un complejo hotelero es muy importante porque debe estar cerca de varios puntos de atracción turística, como el caso de la Hostería Misahuallí Amazon Lodge, que presenta cabañas ecológicas con habitaciones simples, dobles, triples y dúplex. Y prestando los servicios de turismo y aventura como visitar a la comunidad indígena Muyuna situada a orillas del río Napo, realizar excursión a la selva “Papa Pununo” donde se encuentra un árbol con seis siglos de vida y está en medio del bosque al cual se accede cruzando un puente colgante de 200 metros, sobre río Jatunyacu se practica la adrenalina con rafting III entre otros.

“Nuestro complejo fue construido con materiales locales únicos en el ambiente de la selva y nuestras propiedades se diseñaron para fusionarse con unos bellísimos

alrededores. Tanto si elige una cabaña rústica o una suite de lujo, esta será una verdadera estancia en el paraíso.” (Ecuador Turístico, 2017)

## **2.2. Marco Conceptual**

**Complejo Hotelero.-** se define al “Hotel cuyo principal mercado son los turistas, y que normalmente ofrece más actividades y servicios de ocio, en un entorno más agradable que otros hoteles. Estos hoteles están situados en destinos turísticos de atractivo natural, y su clientela está compuesta por grupos y parejas en busca de aventura pero sin renunciar a la comodidad ni a la elegancia. Las atracciones turísticas son variadas, según la zona. Algunos pueden tener golf, tenis, buceo y, dependiendo del entorno natural, también pueden organizar otras actividades de ocio.” (termwiki, 2018)

**Hotel Ecológico.-** Tipo de establecimiento hotelero que en su modelo de gestión y su cultura corporativa plantea principios y medidas respetuosas con el medio ambiente, con el objeto de preservar la naturaleza en el entorno que le rodea, que dispone de unidades alojativas y ofrece servicio de alimentación y otros complementarios. Habitualmente está enclavado en un entorno de gran valor natural o paisajístico. (Marrero Hernández, 2016, pág. 076)

**Confort higrotérmico.-** “se entiende la sensación de bienestar o de comodidad que el ser humano percibe al realizar actividades sedentarias con indumentaria ligera en el interior de un espacio arquitectónico. Se considera que las condiciones son óptimas cuando la temperatura se encuentra dentro del rango de los 21 a 25°C y la Humedad Relativa (HR) está alrededor del 60%.” (Cuenca Márquez, 2016, pág. 2)

Consiste en la recuperación de calor que “es el método más eficiente de tratar el aire desde el punto de vista del consumo de energía. Esta tecnología transfiere el calor (o el frío, en verano) del aire de extracción al aire de entrada con el simple consumo eléctrico de los respectivos ventiladores. Los recuperadores de calor modernos son capaces de recuperar hasta un 90% del calor sensible del aire de extracción.” (S&P, 2018)

**Material rustico.-** es un recurso natural, es decir todo material encontrado en la naturaleza que se usa para acabados de construcción como el barro, la roca, caña guadua, paja toquilla entre otros. Que consiste en cambiar materiales tradicionales con la decoración relacionada al sector rural donde se aprecian construcciones toscas. (definicionabc, 2016)

De acuerdo a las estadísticas de la Prefecturas del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Esmeraldas (GADPE), la provincia es conocida por su variedad de árboles maderables como Guayacán, o Tabebuia, Caoba o Caryodaphnopsis, Ébano o Swartzia, Laurel o Lauros y Mache Chindul. Algunas afectadas por la deforestación y sembrado de especies introducidas como Cedro, Ceibo Teca, Palma africana, Balsa y Eucalipto, que junto a variedad de tamaño de las piedras extraídas de los ríos, son los recursos de mayor uso en las construcciones típicas de los cantones de la provincia. (GADPE, 2017).

**Recurso Natural.-** es un bien o servicio que sin inversión del hombre proporciona la naturaleza. Incluyen “a todos los productos animales, vegetales, minerales, aire, temperaturas, vientos, etc. Todos ellos son generados por la misma naturaleza y surgen libremente sin importar si el hombre existe o no.” (economipedia., 2018). Los recursos naturales según su renovación se clasifican en:

- **Recurso Natural Renovable.-** “se trata de un recurso cuya de tasa de renovación es relativamente superior a su tasa de uso. De esta forma, mientras se consume el recurso, se puede ir renovando para que no desaparezca en el tiempo. Un ejemplo de recurso renovable son los bosques de árboles de rápido crecimiento. Así, es posible cortar una parte de ellos mientras se toman las medidas para que crezcan otros nuevos árboles.” (economipedia., 2018)

- **Recurso Natural No Renovable.-** “Son aquellos recursos cuya tasa de extracción o consumo es mayor que la de su renovación por lo que se van agotando en el tiempo. Así, por ejemplo, tenemos el petróleo, del cual existen reservas que se van agotando a medida que se van consumiendo” (economipedia., 2018)

**Habitación.-** en un establecimiento de función hotelera que ofrece habitaciones para estancias temporales, se define al cuarto establecido por paredes al cual una puerta limita el paso y normalmente equipadas con cama, velador y baño. Pero esto cambia según el tipo de habitación. Las habitaciones suelen ser:

**“Habitación Individual o habitación Simple.-** Habitación estándar destinada a la pernoctación y alojamiento turístico de una sola persona.” (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 4)

**“Habitación Doble.-** Habitación estándar destinada a la pernoctación y alojamiento turístico de dos personas.” (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 4)

**“Habitación Triple.-** están equipadas con tres camas individuales (plaza y media) destinadas para tres personas, pequeño closet y baño compartido. (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 4)

**Habitación cuádruple.-** Habitación estándar destinada a la pernoctación y alojamiento turístico de cuatro personas. Este tipo de habitaciones están prohibidas en establecimientos de alojamiento turístico de cinco estrellas.” (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 4)

**Habitación múltiple.-** Habitación estándar destinada a la pernoctación y alojamiento turístico de cinco o más personas. Este tipo de habitación no aplica para establecimientos de cinco estrellas. (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 5)

**Habitación junior suite.-** Habitación destinada al alojamiento turístico compuesto por un ambiente adicional que se encuentre en funcionamiento. (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 5)

**Habitación suite.-** Unidad habitacional destinada al alojamiento turístico compuesta de una o más áreas, al menos un baño privado y un ambiente separado que incluya sala de estar, área de trabajo, entre otros. (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 5)

### **2.3. Marco legal**

Todo proyecto arquitectónico debe cumplir con distintas normas de diseño, dimensionamiento, estructura y construcción, siendo definidas por la función destinada de la edificación. Para diseñar el complejo turístico se debe cumplir con las siguientes normas:

El Art.15 de la Ley de Turismo emitida en diciembre del 2014 por parte del Congreso Nacional del Ecuador dice: “El Ministerio de Turismo es el organismo rector de la actividad turística ecuatoriana, con sede en la ciudad de Quito, estará dirigido por el Ministro quien tendrá entre otras las siguientes: 1. Preparar las normas técnicas y de calidad por actividad que regirán en todo el territorio nacional.” (Congreso Nacional del Ecuador, 2015). Esto obliga al Ministerio de Turismo, publique un Manual de Aplicación del Reglamento de Alojamiento Turístico “define el ámbito general de la normativa. Indica que el objeto es regular la actividad turística de alojamiento y su ámbito de aplicación es a nivel nacional.” (Ministerio de Turismo, 2015).

El numeral C3 del Art.12 del Reglamento de Alojamiento Turístico califica el proyecto como Hostería tipo Lodge, por ser “Establecimiento de alojamiento turístico que cuenta con instalaciones para ofrecer el servicio de hospedaje en habitaciones o cabañas privadas, con cuarto de baño y aseo privado y/o compartido conforme a su categoría. Ubicado en entornos naturales en los que se privilegia el paisaje y mantiene la armonización con el ambiente. Sirve de enclave para realizar excursiones organizadas, tales como observación de flora y fauna, culturas locales, caminatas por senderos, entre otros. Presta el servicio de alimentos y bebidas sin perjuicio de proporcionar otros servicios complementarios. Deberá contar con un mínimo de 5 habitaciones.” (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 9)

Tabla 1 requisitos obligatorios para el cumplimiento del reglamento de alojamiento turístico.

**REQUISITOS OBLIGATORIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE ALOJAMIENTO TURISTICO**

| ITEM | REQUISITO                              | DETALLE   |
|------|--|---|
| 1    | Generador de emergencia                | Para suministro general de energía eléctrica para todo el establecimiento.  |
| 2    | Generador de emergencia                | Para suministro de energía eléctrica en servicios básicos: salidas de emergencia, pasillos y áreas comunes.                       |
| 3    | Sistema de protección contra insectos. | En pasillos y Habitaciones  |
| 4    | Vestíbulo y recepción                  | Ingresos independientes para clientes y personal de servicio  |
| 5    | Área para personal                     | Baños, casilleros, comedor  |
| 6    | Restaurante                            | Incluye mesas y sillas.   |
| 7    | Bar                                    | Destinada al expendio de bebidas alcohólicas  |
| 8    | Habitaciones                           | Privadas con cuarto de baño y aseo privado.   |
| 9    | habitaciones especiales                | Para personas con Discapacidad  |
| 10   | Actividades de Recreación              | Piscina<br>Hidromasaje<br>Baño Turso<br>Sauna<br>Spa<br>Local comercial<br>Área de eventos<br>Juegos de Salon<br>Áreas deportivas |
| 11   | Lavandería                             | Funda de lavandería en las habitaciones.  |

Fuente: (Ministerio de Turismo, 2015)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

Tabla 2 Requisitos obligatorios de mobiliario en el interior de las habitaciones.

**REQUISITOS OBLIGATORIOS DE MOBILIARIO EN EL INTERIOR DE LAS HABITACIONES**

| ITEM | AREA                    | REQUISITOS  |
|------|-------------------------|---|
| 1    | Habitaciones            | Acondicionamiento térmico<br>Cama depende del tipo de habitación<br>Closet o armario<br>Escritorio O mesa<br>Sillón, sofá o silla<br>Funda de lavandería<br>veladores |
| 2    | habitaciones especiales | Además de los requisitos de habitación, debe referirse a las siguientes normas técnicas:<br>NTE INEN 2 300:2001.<br>NTE INEN 2 293:2001.                              |

Fuente: (Ministerio de Turismo, 2015)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020)

Tabla 3 Requisitos obligatorios de servicios prestados al cliente

| REQUISITOS OBLIGATORIOS DE SERVICIOS PRESTADOS AL CLIENTE |                              |   |
|---|------------------------------|---|
| ITEM  | UBICACIÓN                    | REQUISITO   |
| 1   | Todas las áreas de uso común | Sistema de acondicionamiento térmico  |
| 2   | Habitaciones                 | Cortinas o persianas<br>Servicio Telefónico<br>Agua caliente y fría<br>Iluminación sobre lavamanos<br>Toalla de piso salida de tina o ducha<br>Alimentos y bebidas a la habitación<br>Servicio de lavandería<br>Primeros auxilios |
| 3   | Áreas exteriores             | Señalética de los servicios y Áreas de uso común del establecimiento  |

Fuente: (Ministerio de Turismo, 2015)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

“El tipo de cama depende del tipo de habitación, pero las dimensiones de las camas están definidas.” (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 4)

- a) **“Cama de una plaza:** Cama cuya dimensión es de al menos 80x190 cm.” (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 4)
- b) **“Cama de una plaza y media (twin):** Cama cuya dimensión es de al menos 105x190 cm. Las dimensiones de este tipo de cama deberán ser consideradas para camas adicionales.” (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 4)
- c) **“Cama de dos plazas (full):** Cama cuya dimensión es de al menos 135x190 cm.” (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 4)
- d) **“Cama de dos y media plazas (Queen):** Cama cuya dimensión es de al menos 156x200 cm.” (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 4)
- e) **“Cama de tres plazas (King):** Cama cuya dimensión es de al menos 200x200 cm.” (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 4)

La disposición DECIMO SEPTIMA del Art.23 del Reglamento de Alojamiento Turístico dispone que “todos los establecimientos ubicados en zonas donde no exista

red pública de alcantarillado, deberán contar con al menos lo siguiente” (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 13)

Tabla 4 Requisitos obligatorios de establecimientos en zonas sin red de alcantarillado.

| <b>REQUISITOS OBLIGATORIOS DE ESTABLECIMIENTOS EN ZONAS SIN RED DE ALCANTARILLADO</b> |                  |  |
|---|------------------|--|
| <b>ITEM</b>   | <b>CATEGORIA</b> | <b>REQUISITO</b>                           |
| 1   | 5 ESTRELLAS      | Sistema de tratamiento de aguas residuales |
| 2   | 4 ESTRELLAS      | Sistema de tratamiento de aguas residuales |
| 3   | 3 ESTRELLAS      | Pozo séptico                               |
| 4   | 2 ESTRELLAS      | Pozo séptico                               |
| 5   | 1 ESTRELLAS      | Pozo séptico                               |

Fuente: (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 13)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

Al ser un proyecto de carácter inclusivo debe cumplir con varias normas de accesibilidad universal sostenidas por la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC). “Se deben aplicar los requisitos mínimos y/o máximos de accesibilidad en todos los elementos y espacios descritos en las siguientes categorías:” (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016, pág. 17)

“Pasillos, aceras y otros Contemplan todas aquellas áreas diseñadas específicamente para el desplazamiento de las personas entre dos espacios.” (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016)

Tabla 5 Pasillos, Aceras y Otros

| <b>PASILLOS, ACERAS Y OTROS</b> |  |  |
|---------------------------------|--|--|
| <b>PARÁMETROS GENERALES</b>     | <b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: MÍNIMOS / MÁXIMOS ACCESIBLES</b>  |  |
| 1 Dimensiones Generales         | Ancho mínimo de circulación, libre de obstáculos, igual a 1200 mm.<br>Altura máxima de desnivel entre acera y calzada igual a 200 mm. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2855   |  |
| 2 Giros en silla de ruedas      | Superficie de diámetro mínimo, igual a 1500 mm.  |  |
| 3 Bordillos                     | Acabado superficial de color contrastante  |  |
| 4 Superficie                    | Antideslizante en seco y mojado<br>Libre de piezas sueltas y de irregularidades debidas al uso de material con defectos de fabricación y/o colocación.<br>Para edificaciones de instituciones públicas: Banda podotáctil de prevención en cambios de nivel, ingresos principales a los edificios y la presencia de elementos que impliquen riesgos u obstáculos. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2854. |  |

- Para edificaciones de instituciones públicas: Banda podotáctil guía en las circulaciones principales. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2854.
- Separación máxima de las juntas de unión de materiales en acabado igual a 20 mm.
- 5 Obstáculos Altura mínima de paso, libre de obstáculos, igual a 2100 mm.
- 6 Rejillas de drenaje Separación máxima de los orificios de la rejilla, igual a 13 mm. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2246

Fuente: (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

“Cruces y pasos peatonales. Los requerimientos se aplican a los elementos dentro de la propiedad de dominio privado. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2246.” (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016, pág. 18)

Tabla 6 Cruces y pasos peatonales.

| <b>CRUCES PEATONALES DE SUPERFICIE</b>                    |                         | <b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: MÍNIMOS / MÁXIMOS ACCESIBLES</b>   |
|---|-------------------------|---|
| 1   | Dimensiones             | Ancho mínimo de circulación, libre de obstáculos, igual a 1500 mm.  |
| 2   | Vados o Rebajes         | Ubicados en los extremos de cada cruce peatonal   |
| 3   | Superficie              | Antideslizante en seco y mojado<br>Libre de piezas sueltas y de irregularidades debidas al uso de material con defectos de fabricación y/o colocación.  |
| 4   | Señalización horizontal | Señalizado en su totalidad, líneas tipo “cebra”<br>Color contrastante con la superficie del piso y el entorno   |
| <b>PASOS PEATONALES A DESNIVEL: ELEVADOS / DEPRIMIDOS</b> |                         |   |
| 1   | Dimensiones             | Ancho mínimo de circulación, libre de obstáculos, igual a 1200 mm.  |
| 2   | Superficie              | Antideslizante en seco y mojado<br>Libre de piezas sueltas y de irregularidades debidas al uso de material con defectos de fabricación y/o colocación.<br>Para edificaciones de instituciones públicas: Banda podotáctil de prevención en cambios de nivel, ingresos principales y elementos que impliquen riesgos. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2854. |

Fuente: (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

## Pasamanos.

Tabla 7 Pasamanos.

| <b>PASAMANOS</b>            |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| <b>PARÁMETROS GENERALES</b> | <b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: MÍNIMOS / MÁXIMOS ACCESIBLES</b> |  |
| 1                           | Características   | Forma ergonómica o redondeada, diámetro entre 40 - 50 mm.<br>Separación mínima de los pasamanos, respecto a la superficie de soporte, igual a 40 mm.<br>Continuo y sin interrupciones<br>Superficie lisa |
| 2                           | Pasamanos   | Altura del pasamanos superior entre 850 - 950 mm.<br>Altura del pasamanos inferior entre 600 - 750 mm.   |
| 3                           | Información   | Fijar textos en relieve o sistema Braille del número de planta al inicio y final del pasamanos   |
| 4                           | Prolongación horizontal                                     | Prolongación igual a 300 mm. en los extremos horizontales del pasamanos (cuando no interfiera con la circulación peatonal).<br>Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2244              |

Fuente: (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

## Escaleras y desniveles.

Tabla 8 Escaleras y desniveles.

| <b>ESCALERAS Y DESNIVELES</b>          |   |   |
|--|---|---|
| <b>PARÁMETROS GENERALES</b>            | <b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: MÍNIMOS / MÁXIMOS ACCESIBLES</b> |   |
| 1                                      | Dimensiones Generales                                       | Longitud mínima de la huella igual a 280 mm.<br>Altura máxima de la contrahuella igual a 180 mm.<br>Ancho mínimo de circulación, libre de obstáculos medido entre los pasamanos igual a 1000 mm.<br>Altura mínima de paso, libre de obstáculos, igual a 2100 mm.  |
| 2                                      | Escaleras curvas y espiral                                  | Pasamanos interior colocado paralelo a la huella en el punto que la profundidad de la misma es igual o mayor a 220 mm.  |
| 3                                      | Bocel   | Todos los peldaños sin bocel  |
| 4                                      | Señalización  | Señalización direccional que indique los puntos de entrada y salida a la edificación, incluyendo información en sistema Braille. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2850<br><br>Señalización informativa del número de planta al ingreso del elemento, incluyendo información en sistema Braille. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2850 |
| <b>DESNIVELES EN LAS ENTRADAS</b>      |   |   |
| 1                                      | Dimensiones   | Altura de los bordes laterales entre 60 - 100 mm. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2244  |
| <b>ESCALERAS (HASTA DOS ESCALONES)</b> |   |   |
| 1                                      | Topes de seguridad  | Cuando existe un desnivel, entre dos superficies de tránsito el escalón debe estar achaflanado a 45° en caso de tener una altura superior a 50 mm.  |

**ESCALERAS (MAYOR A DOS ESCALONES)**

|   |           |   |
|---|-----------|---|
| 1 | Pasamanos | Pasamanos en ambos lados del tramo de escaleras<br>Pasamano central, en escalera igual o superior a 2700 mm. de ancho de circulación, libre de obstáculos |
| 2 | Tramos    | Conjunto de peldaños sin descanso en el interior y exterior de la edificación de máximo 10 contrahuellas  |
| 3 | Descanso  | Igual o superior al ancho de circulación libre del tramo de escaleras   |

**ADVERTENCIAS VISUALES Y TÁCTILES**

|   |                                  |   |
|---|----------------------------------|---|
| 1 | Franjas o bordes antideslizantes | Todos los peldaños deben poseer bordillos o franjas antideslizantes en sus filos, en todo el ancho de la grada  |
| 2 | Indicadores visuales             | Cintas entre 50 - 100 mm. de ancho, colocados en toda la longitud del primer y último peldaño; o cintas entre 40 - 50 mm de ancho, colocados en toda la longitud de todos de sus peldaños                               |
| 3 | Superficie                       | Para edificaciones de instituciones públicas: Banda podotáctil de prevención en cambios de nivel, ingresos principales y elementos que impliquen riesgos. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2854. |

Fuente: (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

**Rampas y vados**

Tabla 9 Rampas y Vados.

**RAMPAS Y VADOS**

| PARÁMETROS GENERALES |                         | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: MÍNIMOS / MÁXIMOS ACCESIBLES  |
|----------------------|-------------------------|---|
| 1                    | Superficie              | Antideslizante en seco y mojado<br>Material resistente y estable a las condiciones de uso del elemento.<br>Libre de piezas sueltas y de irregularidades debidas al uso de materiales con defectos de fabricación y/o colocación.<br>Para edificaciones de instituciones públicas: Banda podotáctil de prevención en cambios de nivel, ingresos principales y elementos que impliquen riesgos. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2854. |
| 2                    | Dimensiones en rampas   | Ancho mínimo de circulación, libre de obstáculos medido entre los pasamanos, igual a 1200 mm.   |
| 3                    | Espacio de maniobra     | Superficie mínima de giro ante el elemento, de diámetro igual a 1500 mm.  |
| 4                    | Bordillos y/o pasamanos | Bordillos en desniveles hasta 200 mm.<br>Pasamanos en desniveles superiores a 200 mm.<br>Ubicados en ambos lados de la rampa.   |

**RAMPAS EN EDIFICACIONES  
EXISTENTES  
(CON LIMITACIONES DE  
ESPACIO)**

|   |             |  |
|---|-------------|--|
| 1 | Dimensiones | Pendiente máxima igual a 12%<br>Longitud máxima del tramo igual a 3 m. |
|---|-------------|--|

**RAMPAS EN EDIFICACIONES  
NUEVAS Y EXISTENTES  
(SIN LIMITACIONES DE  
ESPACIO)**

|   |             |  |
|---|-------------|--|
| 1 | Dimensiones | Longitud máxima del tramo igual a 2 m. con pendiente máxima igual a 12%<br>Longitud máxima del tramo igual a 10 m. con pendiente máxima igual a 8% (superior a 10 m. se requiere implementar descansos intermedios)  |
| 2 | Descanso    | Ancho igual o superior al ancho de circulación, libre de obstáculos del tramo de la rampa. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2245.<br>Espacio de circulación libre de obstáculos como la proyección de elementos a una altura inferior a 2100 mm y el abatimiento de puertas y/o ventanas adyacentes |

**BORDILLOS**

|   |             |  |
|---|-------------|--|
| 1 | Dimensiones | Altura entre 60 - 100 mm. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2244 |
|---|-------------|--|

**VADOS**

|   |             |  |
|---|-------------|--|
| 1 | Dimensiones | Ancho mínimo de circulación, libre de obstáculos, igual a 1000 mm.<br>Pendiente máxima igual a 12% |
|---|-------------|--|

Fuente: (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

**Puertas**

Tabla 10 Normativa para Puertas.

**PUERTAS**

| PARÁMETROS GENERALES |                         | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: MÍNIMOS / MÁXIMOS ACCESIBLES   |
|----------------------|-------------------------|--|
| 1                    | Dimensiones             | Ancho mínimo libre de paso, igual a 900 mm.<br>Altura mínima, libre de paso, igual a 2000 mm.                |
| 2                    | Espacio de maniobra     | Superficie de giro ante la puerta, con diámetro mínimo igual a 1500 mm                                       |
| 3                    | Bordillos y/o pasamanos | Color contrastante con el piso y las paredes<br>Riel guía inferior, empotrada en piso, en puertas corredizas |
| <b>ACCESORIOS</b>    |                         |  |
| 1                    | Cerraduras              | Altura entre 800 - 1000 mm.<br>Manijas tipo palanca  |

Fuente: (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

Superficies acristaladas transparente. “Los requerimientos se aplican a todos los elementos de la edificación, los cuales estén planificados para la interacción con los usuarios.” (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016)

Tabla 11 Normativa para Superficies acristaladas transparente.

| <b>SUPERFICIES ACRISTALADAS TRANSPARENTES</b>        |   |  |
|--|---|--|
| <b>MAMPARAS Y PUERTAS</b>                            | <b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: MÍNIMOS / MÁXIMOS ACCESIBLES</b> |  |
| 1  | Dimensiones   | Ancho máximo del acristalamiento sin estructura, igual a 1500 mm.  |
| 2  | Indicadores visuales  | Franjas contrastantes entre 75 - 100 mm. de ancho<br>Altura de la primera franja contrastante entre 800 - 1000 mm.<br><br>Altura de la segunda franja contrastante entre 1300 - 1400 mm. |
| <b>VENTANAS DE USO Y MANIPULACIÓN POR EL USUARIO</b> |   |  |
| 1  | Dimensiones   | Altura máxima del antepecho igual a 1100 mm. cuando el objetivo de la ventana es la relación visual  |
| 2  | Dispositivos de control                                     | Altura entre 800 - 1100 mm.  |

Fuente: (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

Mobiliario urbano. “Los requerimientos se aplican a los elementos que se encuentren en las áreas de uso público dentro de la propiedad de dominio privado.

” (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016)

Tabla 12 Normativa de Mobiliario Urbano

| <b>MOBILIARIO URBANO</b>      |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| <b>BARANDILLAS Y BOLARDOS</b> | <b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: MÍNIMOS / MÁXIMOS ACCESIBLES</b> |   |
| 1                             | Barandillas   | Altura máxima igual a 1000 mm.  |
| 2                             | Bolardos  | Altura entre 700 - 900 mm.<br>Diámetro entre 50 - 200 mm.<br>Separación mínima, entre bolardos, igual a 1200 mm. y máxima igual a 2000 mm.<br>Color contrastante con la superficie del piso y el entorno<br>Extremo superior del elemento sin aristas vivas |

Fuente: (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

## Estacionamientos accesibles

Tabla 13 Normativa para Estacionamientos Accesibles.

### ESTACIONAMIENTOS ACCESIBLES

| PARÁMETROS GENERALES                           | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: MÍNIMOS / MÁXIMOS ACCESIBLES   |
|--|--|
| 1 Plazas accesibles                            | Una plaza de estacionamiento por cada 25 plazas o fracción   |
| 2 Dimensiones de las plazas de estacionamiento | Dimensiones mínimas iguales a 3900 x 5000 mm. (Incluye franja de transferencia lateral, con ancho igual a 1500 mm.)<br>Dimensiones mínimas iguales a 6300 x 5000 mm. (Para 2 plazas de estacionamiento con área de transferencia compartida) |
| 3 Elementos en la cubierta                     | Altura mínima, libre de paso, igual a 2200 mm.   |
| 4 Superficie                                   | Antideslizante en seco y mojado<br>Material resistente y estable a las condiciones de uso de la superficie.<br>Libre de piezas sueltas y de irregularidades debidas al uso de materiales con defectos de fabricación y/o colocación.         |
| 5 Señalización                                 | Señalización horizontal y vertical con el símbolo internacional de accesibilidad. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2240   |
| 6 Área de transferencia                        | Dimensiones mínimas, iguales a 1500 x 5000 mm.<br><br>Diferenciado mediante el uso de color contrastante con respecto al resto de la superficie (achurado)   |
| 7 Vados o Rebajes                              | Ubicados en la acera, frente al área de transferencia o cruce  |

Fuente: (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

## Cuartos de baño y aseo

Tabla 14 Normativa para Cuartos de Baño y Aseo

### CUARTOS DE BAÑO Y ASEO

| PARÁMETROS GENERALES                   | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: MÍNIMOS / MÁXIMOS ACCESIBLES   |
|--|--|
| 1 Superficie del piso                  | Antideslizante en seco y mojado<br>Libre de piezas sueltas y de irregularidades debidas al uso de material con defectos de fabricación y/o colocación.   |
| <b>CUARTO DE BAÑO Y ASEO ACCESIBLE</b> |  |
| 1 Dimensiones                          | Dimensiones mínimas, iguales a 1700 x 2200 mm., con abatimiento de la puerta hacia afuera. Incluye inodoro, lavamanos, barras de apoyo, espejo, accesorios y pulsadores de llamado de asistencia.  |
| 2 Inodoro                              | Altura del asiento entre 400 - 480 mm.<br>Distancia desde el borde frontal del asiento, hasta la pared posterior entre 650 - 800 mm.<br>Separación máxima igual a 20 mm entre el tanque alto del inodoro, con la pared posterior<br>Distancia mínima igual a 450 mm. desde el eje longitudinal del inodoro, hasta la pared adyacente más cercana |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | Inodoros de tanque alto (respaldo): Profundidad del asiento entre 500 - 550 mm.  |
| 3 | Barra de apoyo fija a la pared, piso o abatible | Ambos lados del inodoro<br>Ubicada a una distancia entre 300 - 350 mm. desde el eje del inodoro<br>Altura del borde superior de la barra horizontal entre 750 - 780 mm.<br>Distancia mínima desde la pared igual a 40 mm.  |
| 4 | Señalización                                    | Diámetro entre 40 - 50 mm., redondeado y sin aristas<br>Poseer símbolo gráfico. Para especificaciones técnicas.  |
| 5 | Lavamanos                                       | Altura inferior mínima, libre de obstáculos, igual a 670 mm.<br>Espacio mínimo bajo el lavamanos, para acomodar las rodillas, libre de obstáculos, con una profundidad igual a 200 mm. (personas usuarias en silla de ruedas)<br>Espacio mínimo bajo el lavamanos, para acomodar los pies, libre de obstáculos con una profundidad igual a 300 mm. (personas usuarias en silla de ruedas)<br>Altura máxima entre 800 - 850 mm.<br>Borde frontal del lavabo igual a 550 mm. respecto a la pared<br>Mandos de grifo de palanca, botones a presión o sensor |
| 6 | Espejo  | Borde inferior a una altura máxima igual a 900 mm.   |
| 7 | Accesorios                                      | Instalados a una altura alcanzable entre 800 - 1100 mm.<br>Portarrollos de papel higiénico a una altura entre 600 - 700 mm.  |
| 8 | Duchas  | Superficie con dimensiones mínimas iguales a 800 x 1200 mm.<br>Pendiente máxima igual a 2%<br>Sin bordillos<br>Disponer de barra de apoyo vertical y horizontal<br>Ducha tipo teléfono con manguera flexible, de longitud mínima igual a 1200 mm.  |

**URINARIOS EN BATERÍAS  
SANITARIAS**

|   |           |  |
|---|-----------|--|
| 1 | Ubicación | Altura entre 600 - 650 mm.<br>Cuando exista una batería sanitaria, al menos un urinario a una altura igual a 400 mm. para niños y personas de talla baja |
|---|-----------|--|

Fuente: (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020)

**Elementos de seguridad**

Tabla 15 Normativa para Elementos de seguridad

| <b>ELEMENTOS DE SEGURIDAD</b>  |   |  |
|--------------------------------|---|--|
| <b>EXTINTORES DE INCENDIOS</b> | <b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: MÍNIMOS / MÁXIMOS ACCESIBLES</b>                                 |  |
| 1                              | Ubicación del mango o manija de transporte<br><b>PULSADOR MANUAL DE ALARMA DE INCENDIOS</b> | Altura entre 800 - 1100 mm.  |
| 1                              | Ubicación<br><b>PULSADOR DE LLAMADO DE ASISTENCIA EN BAÑO</b>                               | Altura entre 800 - 1100 mm.  |
| 1                              | Ubicación   | Altura máxima del pulsador inferior, igual a 300 mm.<br>Altura del pulsador superior, entre 800 - 1100 mm. |

Fuente: (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

Tabla 16 Normativa para Mobiliarios

| <b>MOBILIARIOS</b>          |  |
|-----------------------------|--|
| <b>ESCRITORIOS Y MESAS</b>  | <b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: MÍNIMOS / MÁXIMOS<br/>ACCESIBLES</b>  |
| 1 Dimensiones               | Altura mínima, libre de obstáculos, igual a 700 mm.<br>Altura máxima de la cara superior, igual a 800 mm.<br>Espacio mínimo bajo el mesón, para acomodar las rodillas, libre de obstáculos, con una profundidad igual a 600 mm. (personas usuarias en silla de ruedas)                                     |
| <b>ZONA DE RECEPCIÓN</b>    |  |
| 1 Mobiliario de recepción   | Altura máxima igual a 800 mm.<br>Altura mínima, libre de obstáculos, igual a 700 mm.   |
| <b>EXPENDIO DE COMIDA</b>   |  |
| 1 Localidades               | El 25% de las mesas deben disponer de un espacio mínimo bajo el mesón, para acomodar las rodillas, libre de obstáculos, con una altura mínima de 700 mm y profundidad igual a 600 mm. (personas usuarias en silla de ruedas)<br>El 25% de la longitud del mostrador, con una altura máxima igual a 800 mm. |
| <b>DORMITORIO</b>           |  |
| 1 Mobiliario                | Altura de la cama entre 450 - 500 mm.<br>Altura del perchero inferior, igual a 850 mm.<br>Altura del perchero intermedio, igual a 1100 mm.<br>Altura del perchero superior, igual a 1800 mm  |
| <b>BEBEDEROS DE AGUA</b>    |  |
| 1 Bebederos Accesibles      | Altura entre 700 - 900 mm.<br>Altura de los mandos entre 800 - 1100 mm.<br>Cualquier elemento sobresaliente a máximo 150 mm.<br>Color contrastante con la superficie del piso  |
| <b>DORMITORIO</b>           |  |
| 1 Características Generales | Altura de la boca entre 700 - 900 mm.<br>Color contrastante con la superficie del piso   |

Fuente: (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2016)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

**Accesibilidad para personas discapacitadas.-** Para el efecto, las edificaciones deberán satisfacer normas aplicables a los accesos y sus sistemas de control, corredores, camineras, rampas, escaleras, puertas, unidades sanitarias, interruptores y señalización, que se establecen en el Código Municipal de Arquitectura de tal manera que todos ellos permitan a los minusválidos el uso cómodo y seguro de los edificios de uso público.

Deben tener un ancho mínimo de 1.20 m, los pavimentos serán antiderrapantes, con cambios de textura en cruces o descansos para orientación de ciegos y débiles visuales. Cuando estas circulaciones sean exclusivas para personas con

discapacidad se recomienda colocar dos barandales en ambos lados del andador, uno a una altura de 0.90 m y otro a 0.75 m, medidos sobre el nivel de banqueta.

Las rampas se colocarán en los extremos de las calles y deben coincidir con las franjas reservadas en el arroyo para el cruce de peatones. Tendrán un ancho mínimo de 1.00 m y pendiente máxima del 10% así como cambio de textura para identificación de ciegos y débiles visuales. Debe estar señalizado y sin obstrucciones para su uso, al menos un metro antes de su inicio.

**Espacio de Parqueo:** Dichos espacios deben ser designados y marcados para uso exclusivo de aquellos individuos que tienen una discapacidad. Por lo menos una ruta accesible que debe conectarse con las entradas de edificios o instalaciones accesibles a todos los espacios y elementos accesibles dentro del edificio o instalación.

“El Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) y la Cámara de la Construcción de Quito, realizaron el taller de socializaron de la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC), en la ciudad de Esmeraldas. Los temas abordados estuvieron relacionados con el marco legal de la NEC, el peligro sísmico, el diseño sismo-resistente, evaluación de estructuras y normas para viviendas de 1 y 2 pisos.” (MIDUVI, 2016)

El Art.42 del Reglamento Ley Sistema Infraestructura Vial Del Transporte Terrestre determina la denominada Ley de Caninos que indica por derecho la extensión del ancho de vía a 25 metros, “medidos desde el eje de la vía hacia cada uno de los costados, distancia a partir de la cual podrá levantarse únicamente el cerramiento, debiendo para la construcción de vivienda observarse un retiro adicional de 5 metros.”

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) 2015-2019, emitido por el la Prefecturas del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Esmeraldas (GADPE), acredita que en los cantones Esmeraldas y Atacames predominan las actividades turísticas, por sus playas, pero las autoridades

quieren implementar nuevas rutas que potencien el turismo por la biodiversidad de la provincia, bajo el cuidado de técnicos del ministerio del Ambiente. (GADPE, 2017)

**Normas Generales para Componentes de la Edificación** (Norma Ecuatoriana de la Construcción, 2015)

**Art.252 Vestíbulos:** toda edificación que presente características de alojamiento dentro de sus funciones deberá contar con un vestíbulo siendo así que la superficie de este espacio estará dada en función de su capacidad receptiva, siendo así que su espacialidad será amplia para que no aglutine personas y7 dificulten el acceso a las distintas dependencias e instalaciones y tener un adecuado control que provea de garantía en temas de seguridad a los turistas.

Según su clasificación el vestíbulo contará con:

Para establecimientos hoteleros de gran lujo, primera superior, primera turista y segunda categoría, serán espacios diferentes la recepción de la consejería; se ubicarán cabinas telefónicas, 1 por cada 40 habitaciones o fracción, baterías sanitarias independientes para hombres y mujeres.

El resto de establecimientos que ofrezcan servicios de hotelería, tendrán como mínimo: recepción, teléfono público y servicios higiénicos independientes para hombres y mujeres.

**Art.253 Pasillos:** El ancho mínimo de pasillos en establecimientos hoteleros de gran lujo será de 2.10 m.; en los de categoría primera superior y turista será de 1.50 m.; en los de segunda categoría se considerará mínimo 1.20 m.; y, en los de tercera y cuarta, 1.20 m. En edificaciones de hasta 5 pisos sin ascensor y/o 20 dormitorios, el pasillo mínimo será de 1.20 m.

**Art.254 Escaleras:** existirá una escalera principal en los establecimientos hoteleros que unirá las plantas de utilización de los clientes y se ubicará el número correspondiente al piso.

El ancho útil de la escalera se verá condicionado a la categoría del hotel:

En establecimientos hoteleros de gran lujo como mínimo 2.10 metros y lujo de 1.80 metros.

Para la categoría de primera superior y turista 1,50 metros.

Para la categoría de segunda, tercera y cuarta deberá ser de 1.20 metros en todas las plantas.

**Art.256 Dormitorios:** el dormitorio mínimo debe contener una cama matrimonial de 1.50 metros de ancho por 2.00 metros de largo, con una circulación de 0.80 metros en cada lado; espacio para guardarropa mínimo de 1.00 m<sup>2</sup> con un ancho de 0.60 metros; la altura mínima de entrepiso será de 2.45 metros. Con respecto al componente sanitario, contara con un inodoro a una distancia mínima al paramento frontal de 0.60 metros y los laterales como mínimo de 0.20 metros a cada lado, además de una ducha de mano. Constará con una ducha y lavamanos cuyo lado menor no podrá ser inferior a 0.80 metros.

Para habitaciones dúplex, puede existir un solo baño compartido.

Todos los baños deben contar con servicio de agua caliente; el establecimiento de alojamiento deberá tener como mínimo una reserva de agua de 75 litros por habitante al día.

**Art.257 Cocina:** dispondrá de los elementos necesarios en función de la capacidad que presente el establecimiento.

Para categorías de gran lujo, lujo, primera y turista, deberán contar con office, almacén, bodega con cámara frigorífica, despensa, cuarto de frío con cámaras para carne y pescado independientes, mesa caliente y fregadero. El área de cocina será como mínimo el 80% o 70% del área del comedor y de cocina fría.

Para establecimientos que se encuentran en la segunda categoría deben disponer de oficina, un almacén, bodega, despensa, cámara frigorífica diferenciadas con áreas totales o que representen al 60% del área del comedor. Con respecto a establecimientos de tercera y cuarta categoría se tendrán despensas, cámara frigorífica y fregadero cuya superficie total no podrá ser inferior al equivalente del 60% del comedor.

**Art.258 Comedores:** todo comedor deberá contar con ventilación ya sea natural o artificial, esto con la intención de que exista dentro del predio renovación del aire, es así que en función de la categoría del establecimiento de hospedaje se ofrecen los siguientes requerimientos:

Para la categoría de gran lujo y lujo se consideran área de 2.50 m<sup>2</sup> a 2.25 m<sup>2</sup> por habitación.

Para la categoría primera superior y turista, desde 2.00 m<sup>2</sup> por habitación.

Para la segunda categoría 1.80 m<sup>2</sup>; tercera categoría 1.60 m<sup>2</sup> y cuarta categoría 1.10 m<sup>2</sup> por habitación.

**Art.259 Bares:** para cualquier categoría en la cual este clasificado un edificio destinado a actividades de hotelería, los bares deben estar aislados o insonorizados debido a posibles ruidos provenientes de música de baile o conciertos que se produzcan en el espacio.

En función de la categoría del establecimiento de hospedaje se ofrecen los siguientes requerimientos en lo que respecta a bares:

Para la categoría de gran lujo, lujo, primera superior y turista, el bar debe ser independiente, el mismo podrá instalarse en una de las áreas sociales siempre y cuando sea clara la diferencia del resto de áreas y su superficie no será computada en la mínima exigida a aquellos salones.

**Art.260 Locales comerciales:** se podrán instalar locales o tiendas comerciales en vestíbulos y pasillos, siempre que no se obstruya el paso en los mismos. Las medidas permitidas para pasillos en locales comerciales se podrán encontrar en el capítulo 3 sección tercera y sección cuarta de la norma de edificios de comercios.

**Art.261 Salones de usos múltiples:** Los salones para grandes banquetes, actos sociales o convenciones estarán precedidos de un vestíbulo o lobby de recepción con guardarropas, baterías sanitarias independientes para hombres y mujeres y al menos dos cabinas telefónicas, cerradas e insonorizadas.

La superficie de estos salones guardará relación con su capacidad, a razón de 1.20 m<sup>2</sup> por persona y no se computará en la exigida como mínima para las áreas sociales de uso general.

**Art.264 dotación de agua:** Se dispondrá de una reserva de agua que permita un suministro de mínimo 200, 150 y 100 litros por persona al día en los establecimientos de gran lujo, lujo, primera superior y turista y segunda categoría respectivamente, y de 75 litros, en los demás. Un 20% del citado suministro será de agua caliente. La obtención de agua caliente será a una temperatura mínima de 55 grados centígrados.

**Art.265 Generador de emergencia:**

En los establecimientos de gran lujo y de lujo contará una planta propia de fuerza eléctrica y energía capaz de dar servicio a todas y cada una de las dependencias; en los de primera superior y turista y segunda categoría existirá también una planta de fuerza y energía eléctrica capaz de suministrar servicios básicos a las áreas sociales.

Dichas áreas de máquinas y generador eléctrico deberán estar insonorizadas y cumplirán con las disposiciones y las normas nacionales y distritales.

**Art.266 Estacionamientos:** el número de plazas de parqueo se darán en función de que estén dentro de los núcleos urbanos, así como fuera de ellos, siendo así que se calcularán de acuerdo a los especificados en los requerimientos mínimos de estacionamientos por usos del régimen del suelo.

El estacionamiento podrá considerarse común para varios establecimientos, siempre y cuando se respete la capacidad establecida en el numeral anterior. Cuando el estacionamiento se encuentre fuera de las instalaciones, deberá ubicarse lo más cercano posible en la entrada principal.

**Art.267 Tratamiento y Eliminación de Basuras:** La recolección y almacenamiento de basuras para posterior retirada por los servicios de carácter público se realizará de tal forma que quede a salvo de la vista y exenta de olores. En ningún caso será menor a 2.00 m<sup>2</sup>. Con un lado mínimo de 1.00 m. El volumen de los contenedores, que determinará el tamaño del sitio, se calculará a razón de 0.02 m<sup>3</sup> por habitación.

**Normas generales para la transferencia de desechos sólidos no peligrosos** (Ministerio del Ambiente, 2016).

Con respecto a la localización y funcionamiento de estaciones de transferencia de desechos sólidos debe reunir como mínimo las siguientes condiciones.

- Facilitar acceso a vehículos.
- No estar localizadas en áreas de influencia de estacionamientos educativos, hospitalarios, militares, de recreación y otro sobre cuyas actividades pueda interferir.
- No obstaculizar el tránsito vehicular o peatonal, ni causar problemas de estética.
- Tener sistema definido de carga y descarga.
- Tener sistema alternativo para operación en caso de fallas o emergencias.
- Tener sistema de suministro de agua en cantidad suficiente para realizar actividades de lavado y limpieza.
- Disponer de los servicios básicos que permitan su funcionamiento.

Al término de la jornada laboral se debe proceder a la desinfección general de los locales y áreas que conforman la estación de transferencia.

Las actividades de manejo de desechos sólidos deben realizarse en forma tal que eviten situaciones como:

- La permanencia continúa en vías y áreas públicas de desechos sólidos o recipientes que las contengan de manera que causen problemas sanitarios y estéticos.
- La proliferación de vectores y condiciones que propicien la transmisión de enfermedades a seres humanos o animales.
- Los riesgos a operarios del servicio de aseo o al público en general.
- La contaminación del aire, suelo o agua.
- Los incendios o accidentes.
- La generación de olores objetables, polvo y otras molestias.
- La disposición final no sanitaria de los desechos sólidos.

De acuerdo a la norma INEM 439 carteles de seguridad. Deberá instalarse señales, colores y símbolos de seguridad con el propósito de prevenir accidentes y peligro para la integridad física, así como hacer frente a ciertas emergencias de acuerdo a la norma INEM 439. Además deben existir carteles en Área de Bodegas, Tanques de Combustibles, Pinturas, etc.; con letras indelebles de veinte (20) cm de alto con la leyenda "PROHIBIDO FUMAR" y en el cuarto de transformadores la leyenda "PELIGRO ALTO VOLTAJE" con letras indelebles de diez (10) cm de alto.

La norma NTE INEN 801, establece los requisitos para los extintores portátiles, independientemente del agente de extinción que utilicen, porque los extintores deben estar cargados y siempre listos. Mientras la norma NTE INEN 802, establece la forma de seleccionar y distribuir los extintores en toda edificación, utilizando el tipo extintor clase A, por ser casi de todo uso por ser un medio preliminar contra el fuego. Se permite un extintor clase 26A cada 400 metros cuadrados. (Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), 2015)

### 3. CAPITULO III

#### MARCO METODOLOGICO

##### 3.1. Tipo de investigación

Toda investigación se basa en una estrategia general elaborada por el investigador para darle solución al problema planteado. Para el proyecto se aplicara investigación descriptiva que consiste en la recopilación documental de varias fuentes con el fin de profundizar en el tema y obtener estadísticas que sirvan de base para solucionarlo.

##### 3.2. Enfoque de investigación

Se desarrollará un enfoque cuantitativo porque tomaremos los datos del Plan de Ordenamiento Territorial, la Norma Ecuatoriana de la Construcción y de la Norma Técnica Ecuatoriana referidos a la zona en estudio, siendo así que mediante un análisis de los datos, se podrá ofrecer conclusiones para así poder dar solución a las preguntas planteadas en la investigación y poder dar validez a nuestra Hipótesis.

##### 3.3. Métodos, técnicas y procedimientos de la investigación

###### 3.3.1. Métodos

- **Descriptivo:** se recopila información de varias fuentes.
- **Analítico:** para realizar el análisis respectivo a la información obtenida.
- **Sintético:** se debe elaborar una síntesis de los informes con conclusiones y recomendaciones.

###### 3.3.2. Técnicas

Técnica es la estrategia que se emplea para recabar la información requerida a través de un Instrumento, que es la forma como se obtiene la información. Si el objetivo es obtener una investigación cualitativa, la encuesta y la entrevista son fundamentales para la elaboración de estadísticas, pero si necesitamos una investigación cuantitativa, la recopilación documental es lo importante. Nuestro instrumento para recolectar información será la encuesta que se complementa con el muestreo.

El instrumento de muestreo nos permite definir el tamaño de la muestra o número de encuestados que se empleará para la recopilación de datos será la encuesta estableciendo datos estadísticos para el avance de la investigación aportando con el desarrollo de la propuesta que es la solución al problema planteado.

### 3.4. Población y Muestra.

El proyecto está dirigido para los habitantes entre 20 y 50 años de edad de los cantones Esmeraldas y Atacames, según datos estadísticos del último Censo de Población y Vivienda del año 2010 realizado en por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Esmeraldas tiene 66.387 y Atacames 6.910 habitantes en ese rango de edad, determinando una población finita de 73.297 habitantes.

Al conocer la población finita de posibles encuestados se ejecuta la siguiente formula:

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

Donde:

n = Tamaño de la muestra = ¿?

K = Nivel de confianza deseado = 90% = 1,645.

P = Proporción de la población sin la característica deseada (éxito) = 50% = 0.50

Q = Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso) = 50% = 0.50

N = tamaño de la población a encuestar = 73.297 posibles encuestados.

e = Nivel de error dispuesto a cometer = 7% = 0.07

Reemplazamos valores y procedemos al cálculo:

$$n = \frac{1,645^2 * 0,50 * 0,50 * 73.297}{(0,07^2 * (8189 - 1)) + 1,645^2 * 0,50 * 0,50}$$

$$n = \frac{156293,24}{1132,72} = 137,98$$

Determinando **n= 138 encuestados.**

### 3.5. Análisis de resultados de encuestas.

De 138 personas encuestadas 87 hombres con el 63,04% y 51 mujeres con el 36,96%, aportando con los siguientes datos estadísticos:

Pregunta 1.- ¿Con cuántas personas realiza turismo?

Tabla 17 Resultado de la Pregunta N°1 de la Encuesta.

| OPCIONES                  | RESUESTA | PORCENTAJE |
|---------------------------|----------|------------|
| SOLO                      | 8        | 5,80%      |
| PAREJA                    | 79       | 57,25%     |
| FAMILIA 5 PERSONAS        | 13       | 9,42%      |
| FAMILIA MAS DE 5 PERSONAS | 38       | 27,54%     |
|                           | 138      | 100,00%    |

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020)



Gráfico 1 Resultado de la Pregunta N°1 de la Encuesta.

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020)

El análisis demuestra que los 138 encuestados: 79 realizan turismo en parejas, 38 viajan en familias de hasta cinco integrantes, 13 en familias con más de cinco integrantes y 8 lo hacen solo. Esto nos permite calcular la cantidad de habitaciones a proyectar dependiendo su tipo de la misma.

Pregunta 2.- ¿Ha realizado turismo en las playas de Atacames y/o Esmeraldas?

Tabla 18 Resultado de la Pregunta N°2 de la Encuesta

| OPCIONES | RESUESTA | PORCENTAJE |
|----------|----------|------------|
| SI       | 121      | 87,68%     |
| NO       | 17       | 12,32%     |
|          | 138      | 100,00%    |

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

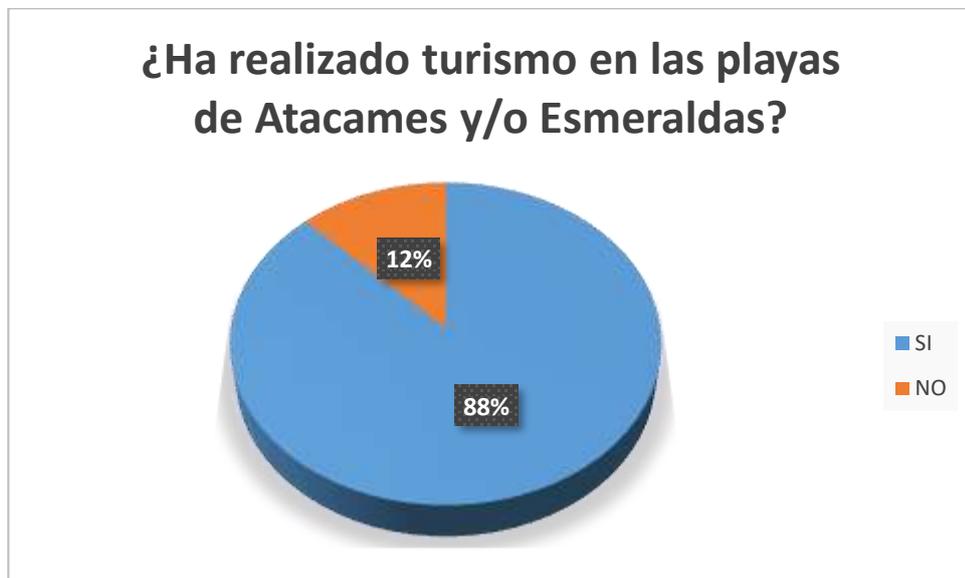


Gráfico 2 Resultado de la Pregunta N°2 de la Encuesta

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

Esta pregunta no es de aporte al diseño pero si brinda la estadística del porcentaje de visitantes a las playas más importantes de la provincia de Esmeraldas

Pregunta 3.- ¿Se ha hospedado en algún hotel de Atacames y/o Esmeraldas?

Tabla 19 Resultado de la Pregunta N°3 de la Encuesta

| OPCIONES | RESUESTA | PORCENTAJE |
|----------|----------|------------|
| SI       | 105      | 76,09%     |
| NO       | 33       | 23,91%     |
|          | 138      | 100,00%    |

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

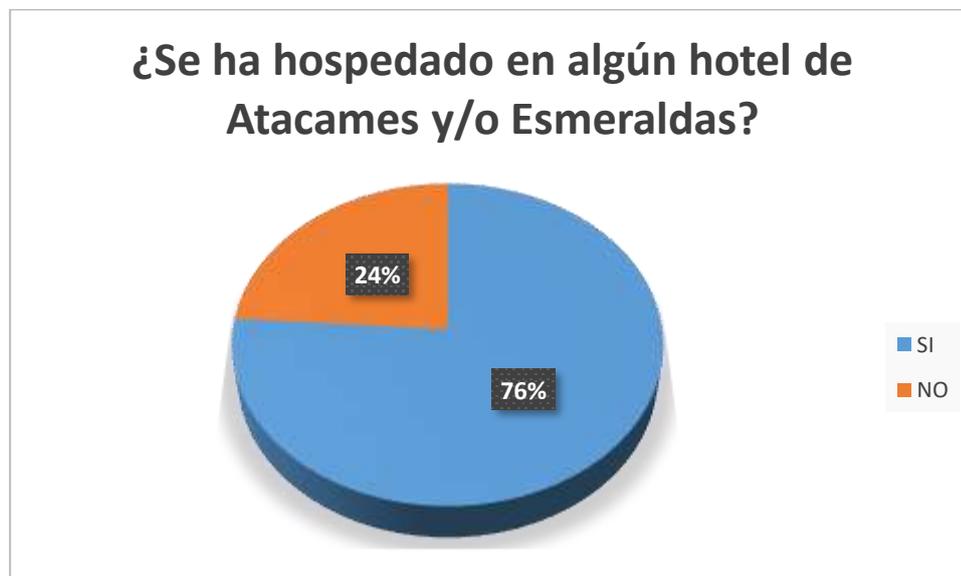


Gráfico 3 Resultado de la Pregunta N°3 de la Encuesta.

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

Demuestra que del 138 encuestados 105 se hospedan en algún hotel, no es mucho aporte para las estadísticas, pero al relacionar con la información recopilada en la pregunta dos de esta encuesta, demuestra que de 121 turistas que visitan los cantones, 105 hacen uso de alguna de sus hosterías. Revelando que el 86,78% de los turistas pasan por lo menos una noche en un hotel

Pregunta 4.- ¿Qué servicios busca al momento de elegir un hotel?

Se requirió al encuestado elegir dos respuestas.

Tabla 20 Resultado de la Pregunta N°4 de la Encuesta.

| OPCIONES   | RESUESTA | PORCENTAJE |
|------------|----------|------------|
| CONFORT    | 71       | 25,72%     |
| SAUNA      | 39       | 14,13%     |
| TELEVISION | 42       | 15,22%     |
| PISCINA    | 66       | 23,91%     |
| WIFI       | 31       | 11,23%     |
| OTROS      | 27       | 9,78%      |
|            | 276      | 100,00%    |

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

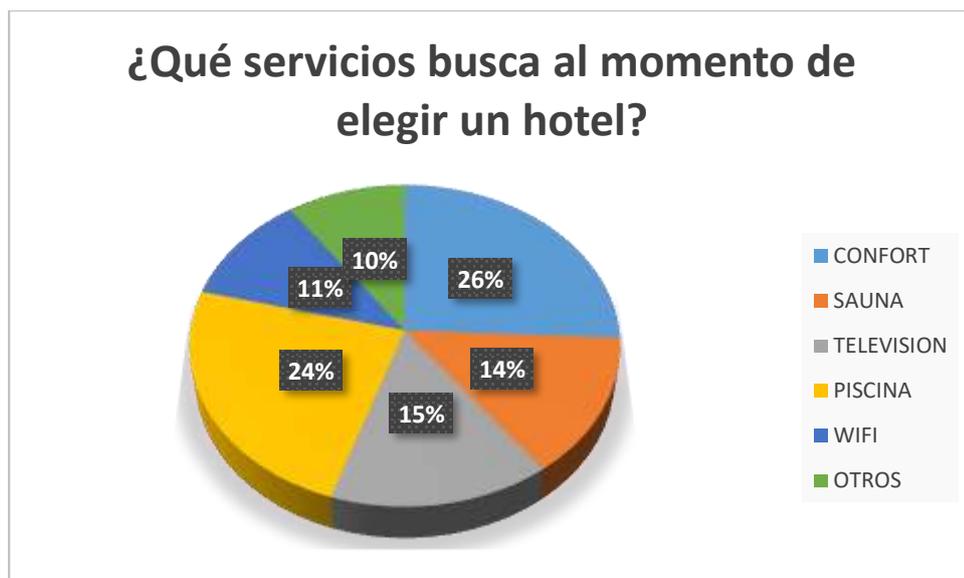


Gráfico 4 Resultado de la Pregunta N°4 de la Encuesta.

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

Esta pregunta nos demuestra las actividades por las cual los turistas escogen el hotel para quedarse, dejando en evidencia que el 26% busca Confort, 25% Piscina, 15% televisión, 14% Sauna, 11% WiFi y 10% otras actividades como Bar, Restaurante o Áreas para fumadores. Es principal ayuda para definir el programa de necesidades.

Pregunta 5.- ¿Cuál es el tiempo máximo que permanece hospedado?

Tabla 21 Resultado de la Pregunta N°5 de la Encuesta.

| OPCIONES   | RESUESTA | PORCENTAJE |
|------------|----------|------------|
| 1 DIA      | 65       | 47,10%     |
| 2 DIAS     | 48       | 34,78%     |
| UNA SEMANA | 17       | 12,32%     |
| HORAS      | 8        | 5,80%      |
|            | 138      | 100,00%    |

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).



Gráfico 5 Resultado de la Pregunta N°5 de la Encuesta.

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

El 5,80% de la población encuestada demuestra que hace el uso de la hostería por horas, 47,10% indica que hace uso de la hostería por un día, 34,78% por dos días y 12,32% por una semana. Esto determina el tiempo que un turista permanece hospedado.

Pregunta 6.- ¿Cuál es uso general que le da a la hostería?

Tabla 22 Resultado de la Pregunta N°6 de la Encuesta.

| OPCIONES        | RESUESTA | PORCENTAJE |
|-----------------|----------|------------|
| DESCANSAR       | 57       | 41,30%     |
| GUARDAR MALETAS | 27       | 19,57%     |
| ASEO PERSONAL   | 35       | 25,36%     |
| COMER           | 19       | 13,77%     |
|                 | 138      | 100,00%    |

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

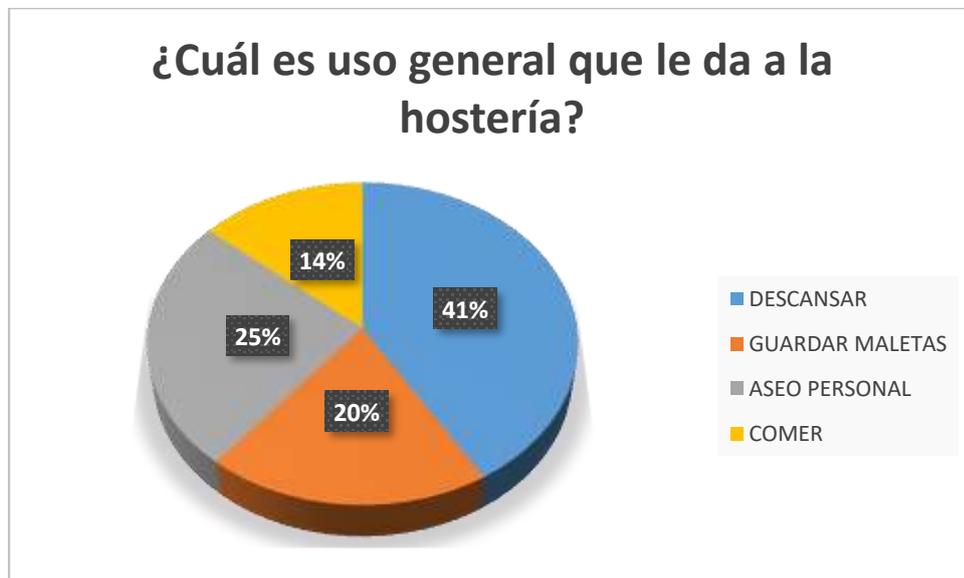


Gráfico 6 Resultado de la Pregunta N°6 de la Encuesta.

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

La encuesta demuestra que el 41% de los turistas hacen uso de una hostería para descansar, 25% para aseo personal; 20% solo lo usa para guardar las maletas o equipaje y el 14% porque busca alimentarse. Esto ayuda a definir aspectos para el programa arquitectónico porque se debe implementar área de casilleros o portamaletas y aumentar el área del comedor.

Pregunta 7.- ¿Está de acuerdo que se proyecte un complejo hotelero que brinde más actividades turísticas entre Atacames y Esmeraldas?

Tabla 23 Resultado de la Pregunta N°7 de la Encuesta.

| OPCIONES | RESUESTA | PORCENTAJE |
|----------|----------|------------|
| SI       | 101      | 73,19%     |
| NO       | 37       | 26,81%     |
|          | 138      | 100,00%    |

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

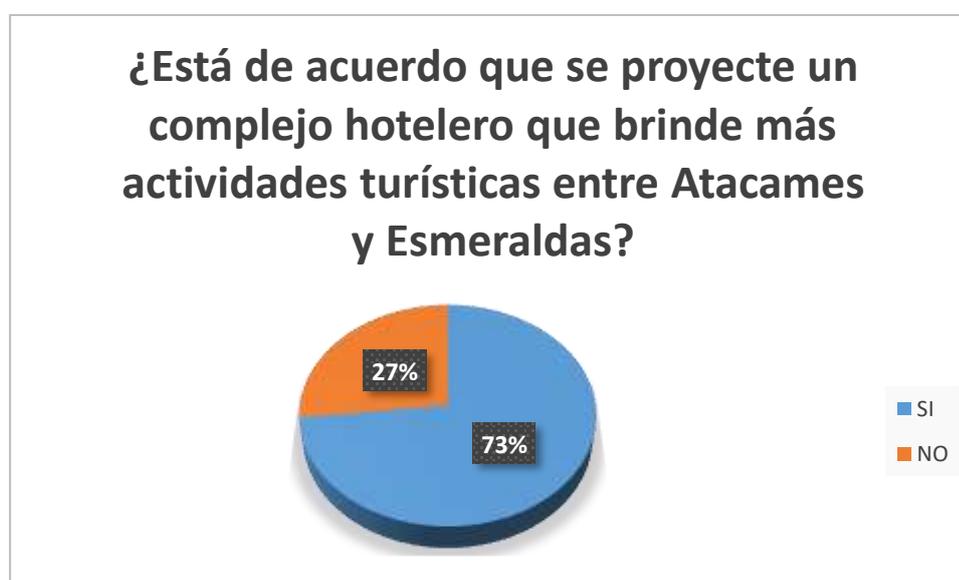


Gráfico 7 Resultado de la Pregunta N°7 de la Encuesta.

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

Los resultados determinan que de 138 encuestados, 101 están de acuerdo que se proyecte un complejo hotelero entre Atacames y Esmeraldas, contra 37 que no están de acuerdo, en su mayoría porque no conocen los cantones. Es decir si comparamos las estadísticas de los 101 que dijeron que si sobre los 121 que conocen según los datos de la pregunta número 2 de esta encuesta, tenemos que el 83,47% está de acuerdo con el proyecto.

Pregunta 8.- ¿Qué actividades le gustaría que tenga el complejo hotelero?

Se requirió al encuestado elegir cinco respuestas.

Tabla 24 Resultado de la Pregunta N°8 de la Encuesta.

| OPCIONES             | RESUESTA | PORCENTAJE |
|----------------------|----------|------------|
| PISCINA              | 88       | 12,75%     |
| SAUNA                | 26       | 3,77%      |
| SPA                  | 33       | 4,78%      |
| SENDERO DE CAMINATA  | 83       | 12,03%     |
| SENDERO DE BICICLETA | 75       | 10,87%     |
| BAR                  | 59       | 8,55%      |
| SALON DE JUEGOS      | 67       | 9,71%      |
| GIMNASIO             | 43       | 6,23%      |
| JUEGOS EXTREMOS      | 71       | 10,29%     |
| DISCOTECA            | 29       | 4,20%      |
| CANCHAS DEPORTIVAS   | 62       | 8,99%      |
| COMEDOR              | 54       | 7,83%      |
|                      | 690      | 100,00%    |

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).



Gráfico 8 Resultado de la Pregunta N°8 de la Encuesta.

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

Los resultados de esta pregunta son de gran importancia para las áreas a contemplar dentro del programa de necesidades, considerando que los turistas buscan realizar

actividades extremas que no se encuentran en un hotel dentro de la ciudad, como: juegos extremos, senderos en bicicleta y para caminatas, entre otros que permitan el turista se quede más tiempo disfrutando del complejo.

Pregunta 9.- ¿En su opinión qué tipo de construcción debe tener este proyecto?

Solo para los que estuvieron de acuerdo con la pregunta 7 de esta encuesta.

Tabla 25 Resultado de la Pregunta N°9 de la Encuesta.

| OPCIONES    | RESUESTA | PORCENTAJE |
|-------------|----------|------------|
| RUSTICA     | 87       | 63,04%     |
| TRADICIONAL | 14       | 10,14%     |
| SIN OPINION | 37       | 26,81%     |
|             | 138      | 100,00%    |

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).



Gráfico 9 Resultado de la Pregunta N°9 de la Encuesta.

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

Los resultados demuestran que el 63,04% está de acuerdo con un diseño rustico, 10,14% con un diseño tradicional y 26,81% no pudo opinar porque no están de acuerdo con la pregunta 7 de esta encuesta sobre la proyección de la propuesta.

Pregunta 10.- ¿Cuál de estos materiales le gusta en un ambiente hotelero rustico?

Solo para los que estuvieron de acuerdo con la pregunta 7 de esta encuesta.

Tabla 26 Resultado de la Pregunta N°10 de la Encuesta.

| OPCIONES    | RESUESTA | PORCENTAJE |
|-------------|----------|------------|
| PIEDRA BOLA | 25       | 18,12%     |
| MADERA      | 21       | 15,22%     |
| LADRILLO    | 30       | 21,74%     |
| TEJA        | 16       | 11,59%     |
| BLOQUE      | 7        | 5,07%      |
| OTROS       | 2        | 1,45%      |
| SIN OPINION | 37       | 26,81%     |
|             | 138      | 100,00%    |

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).



Gráfico 10 Resultado de la Pregunta N°10 de la Encuesta.

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

El resultado de esta pregunta es importante para los detalles estructurales y constructivos del proyecto, implementado 18,12% de piedra bola, 15,22% de madera, 21,74% de ladrillo, 11,59% teja y 5,07% de bloque.

## **4. CAPITULO IV**

### **4.1. Fundamentación de la propuesta.**

La problemática que se genera porque los cantones Esmeraldas y Atacames a pesar tener dos de las playas más importantes del país, no cuentan con edificaciones hoteleras que refuerce otras actividades turísticas. De manera que se realiza la propuesta arquitectónica de un complejo hotelero tipo Lodge, como lo denomina el numeral C3 del Art.12 del Reglamento de Alojamiento Turístico emitido por el Ministerio de Turismo.

Se considera alojamiento tipo Lodge, al establecimiento debe ofrecer “el servicio de hospedaje en habitaciones o cabañas privadas, con cuarto de baño y aseo privado y/o compartido conforme a su categoría. Ubicado en entornos naturales en los que se privilegia el paisaje y mantiene la armonización con el ambiente. Sirve de enclave para realizar excursiones organizadas, tales como observación de flora y fauna, culturas locales, caminatas por senderos, entre otros. Presta el servicio de alimentos y bebidas sin perjuicio de proporcionar otros servicios complementarios. Deberá contar con un mínimo de 5 habitaciones.” (Ministerio de Turismo, 2016, pág. 9)

### **4.2. Ubicación del proyecto**

La propuesta arquitectónica se proyectara en la provincia de Esmeraldas, en la ruta del sol o carretera E15, a la altura del kilómetro 18 del tramo que conecta los cantones Atacames y Esmeraldas, entre Rancho Martínez y La ciudadela Los Judiciales, que está en los límites de los cantones.

Cuenta con 3,76 hectáreas de terreno, para la proyección del proyecto. Es un lugar estratégico entre los cantones para un proyecto de este tipo, por la facilidad de acceso y en la parte posterior existen senderos turísticos para realizar actividades de caminata y/o ciclismo.

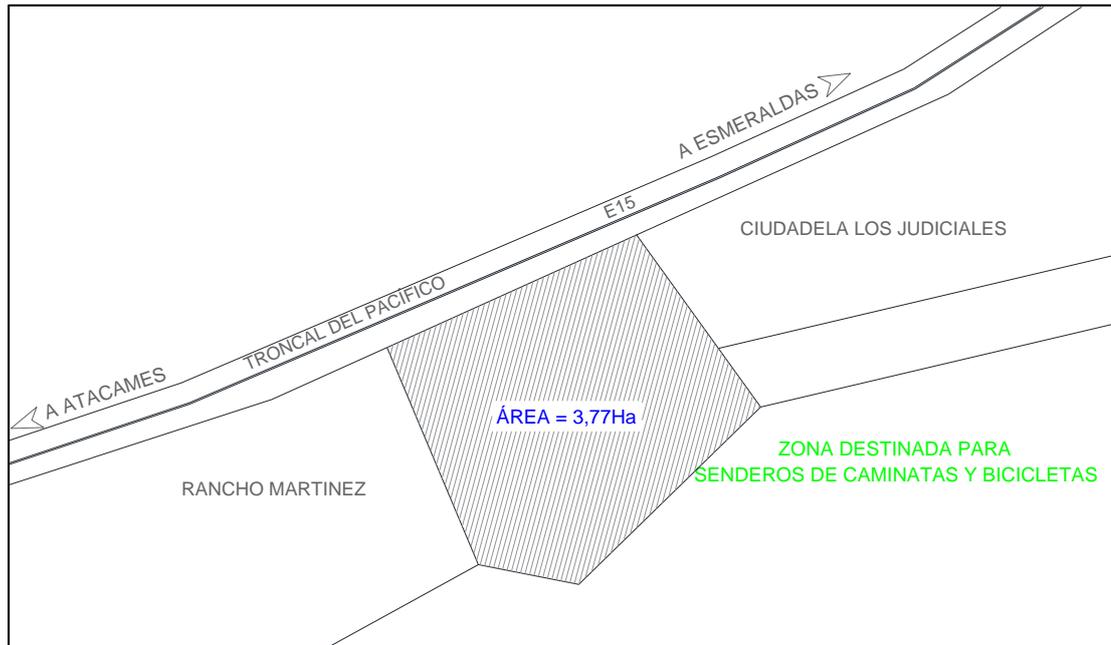


Ilustración 4 Ubicación del terreno donde se desarrollará el proyecto.

Fuente: (Google Maps, 2020).

### 4.3. Criterios de diseño Arquitectónico.

El diseño arquitectónico del proyecto hotelero se regirá bajo los siguientes criterios:

#### 4.3.1. Criterios arquitectónicos.

El diseño arquitectónico del completo turístico será elegante y vanguardista, elaborados con materiales rústicos del sector como madera de teca, piedra de río y cubierta de teja que permita. De esta manera brindar armonía con el entorno natural.

La propuesta tendrá ambientes confortables conectados con la naturaleza, mediante la proyección de cabañas rústicas de una y dos plantas dependiendo su función, además de contar con espacios de recreación turística y otorgar servicios de rutas adicionales.

#### **4.3.2. Criterio funcional.**

El criterio funcional es la parte más importante en todo proyecto arquitectónico porque esto nos permite desarrollar las actividades en secuencia. Bajo este criterio podemos mostrar que al llegar un vehículo se parquea, ingresa a recepción y luego a su habitación. Pero existen muchas actividades en distintas áreas obtenidas de las encuestas y otras obligatorias por parte del Ministerio de Turismo, que también necesitan del criterio funcional para su fácil acceso.

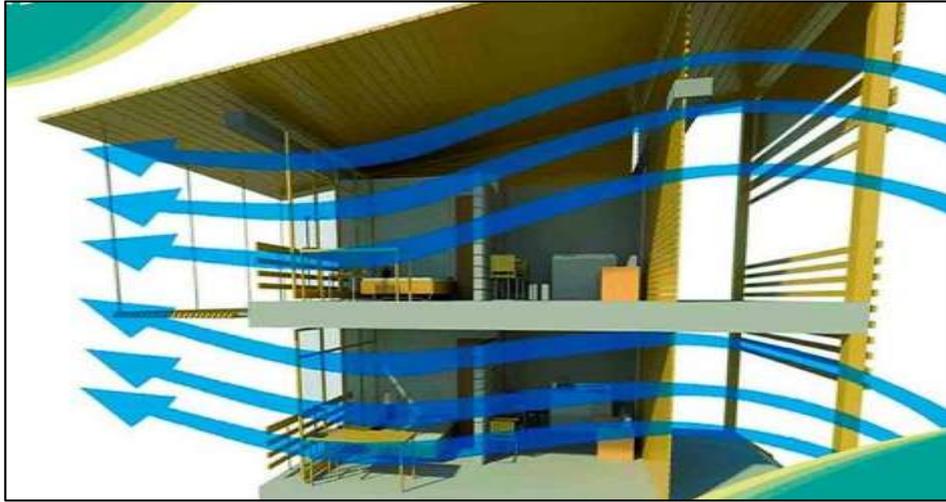
#### **4.3.3. Criterio estructural.**

La parte estructural de columnas y cerchas de cubierta para las cabañas de una planta se realiza con estructura metálica protegida con fibra de vidrio para evitar el desgaste por la salinidad de las provincias costeras. Las áreas que lleven equipos como los aires acondicionados serán de columnas y losas de hormigón armado.

La parte estructural de columnas y losa para las cabañas de dos plantas será de hormigón armado por seguridad, la cubierta se realiza con cerchas de estructura metálica protegida con fibra de vidrio para evitar el desgaste por la salinidad de las provincias costeras.

#### **4.3.4. Criterio de confort higrotérmico.**

Mediante medidores térmicos se controlará la temperatura y el nivel de humedad en el interior de todas las áreas cerradas del proyecto. Donde además del aire acondicionado se implementara ventanas altas para la ventilación cruzada. Según ecoadaix, (2018) “se basa en generar corrientes de aire naturales dentro de nuestra vivienda, que permitan su renovación y al mismo tiempo mejoren las condiciones climáticas de la misma”.



*Ilustración 5 Criterio de confort con ventilación cruzada.*

*Fuente: (ecoadaix, 2018)*

#### **4.4. Programa de necesidades**

La propuesta de diseño arquitectónico de complejo hotelero, en la vía Esmeraldas-Atacames, está dividido en cinco zonas que abarcan las áreas que forman el proyecto según su función.

Se detalla a continuación:

##### **4.4.1. Zona de Servicio**

- Restaurante
- Bar
- Lavandería
- Enfermería
- Tienda de artículos deportivos

#### **4.4.2. Zona Social - Recreativa**

- Ingreso
- Hall
- Piscina
- Discoteca
- Spa
- Sauna
- Cancha de césped sintético
- Cancha de básquet
- Sala de juegos
- Salon de actos
- Taller de bicicleta
- Tobogán
- Gimnasio

#### **4.4.3. Zona Privada**

- Habitaciones
- Casilleros
- Área de personal

#### **4.4.4. Zona Administrativa**

- Administración
- Recepción
- Caja
- Garita
- Cuarto eléctrico
- Cuarto de bombas
- Planta de tratamiento de aguas residuales.
- Área de desechos

#### 4.4.5. Zona Complementaria

- Áreas verdes
- Parqueaderos
- Camineras
- Aceras
- Vías

#### 4.5. Cuadro de áreas.

El análisis de áreas de la zona de servicio presenta la siguiente tabla:

Tabla 27 Análisis de áreas por Mobiliario de la Zona de Servicio.

| ANÁLISIS DE ÁREAS DE LA ZONA DE SERVICIO        |  |          |           |           | A           | B= A*1,5                          | C= A + B                          |                        |
|---|--|----------|-----------|-----------|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| AREA  | MOBILIARIO                                   | CANTIDAD | LARGO (m) | ANCHO (m) | AREA A (m2) | AREA TOTAL DE MOBILIARIO (m2) 40% | AREA UTIL DE CIRCULACION (m2) 60% | AREA TOTAL MINIMA (m2) |
| RESTAURANT<br>E<br>CAPACIDAD<br>120<br>PERSONAS | COCINA INDUSTRIAL                            | 2,00     | 1,20      | 1,50      | 3,60        | 65,70                             | 98,55                             | 164,25                 |
|   | MESON  | 2,00     | 3,00      | 0,60      | 3,60        |                                   |                                   |                        |
|   | FRIGORIFICO                                  | 1,00     | 3,00      | 2,00      | 6,00        |                                   |                                   |                        |
|   | BODEGA                                       | 1,00     | 3,00      | 2,00      | 6,00        |                                   |                                   |                        |
|   | INODORO PARA PERSONAL *                      | 2,00     | 0,50      | 0,70      | 0,70        |                                   |                                   |                        |
|   | LAVAMANOS PARA PERSONAL *                    | 2,00     | 0,50      | 0,40      | 0,40        |                                   |                                   |                        |
|   | URINARO PARA PERSONAL *                      | 1,00     | 0,50      | 0,40      | 0,20        |                                   |                                   |                        |
|   | INODORO PARA TURISTAS **                     | 4,00     | 0,50      | 0,70      | 1,40        |                                   |                                   |                        |
|   | LAVAMANOS PARA TURISTAS **                   | 4,00     | 0,50      | 0,40      | 0,80        |                                   |                                   |                        |
|   | URINARIO PARA TURISTAS **                    | 2,00     | 0,50      | 0,35      | 0,35        |                                   |                                   |                        |
|   | BAÑO PARA PERSONA CON CAPACIDAD ESPECIAL *** | 1,00     | 1,50      | 1,50      | 2,25        |                                   |                                   |                        |
|   | MESA CUADRADA                                | 30,00    | 0,80      | 0,80      | 19,20       |                                   |                                   |                        |
|   | SILLA (4 POR MESA)                           | 120,00   | 0,40      | 0,40      | 19,20       |                                   |                                   |                        |
| CAJERO  | 1,00   | 2,00     | 1,00      | 2,00      |             |                                   |                                   |                        |
| BAR<br>CAPACIDAD<br>100<br>PERSONAS             | BARRA  | 2,00     | 5,00      | 0,60      | 6,00        | 52,15                             | 78,23                             | 130,38                 |
|   | MESON  | 1,00     | 6,00      | 0,60      | 3,60        |                                   |                                   |                        |
|   | HIELERA                                      | 1,00     | 1,00      | 0,80      | 0,80        |                                   |                                   |                        |
|   | MOSTRADOR                                    | 1,00     | 6,00      | 0,40      | 2,40        |                                   |                                   |                        |
|   | MESA CUADRADA                                | 20,00    | 0,80      | 0,80      | 12,80       |                                   |                                   |                        |
|   | SILLA (4 POR MESA)                           | 80,00    | 0,40      | 0,40      | 12,80       |                                   |                                   |                        |
|   | TABURETE                                     | 20,00    | 0,40      | 0,40      | 3,20        |                                   |                                   |                        |
|   | BODEGA                                       | 1,00     | 3,00      | 2,00      | 6,00        |                                   |                                   |                        |
|   | INODORO PARA TURISTAS **                     | 4,00     | 0,50      | 0,70      | 1,40        |                                   |                                   |                        |
|   | LAVAMANOS PARA TURISTAS **                   | 4,00     | 0,50      | 0,40      | 0,80        |                                   |                                   |                        |
|   | URINARIO PARA TURISTAS **                    | 2,00     | 0,50      | 0,35      | 0,35        |                                   |                                   |                        |
|   | CAJERO                                       | 1,00     | 2,00      | 1,00      | 2,00        |                                   |                                   |                        |
|   | LAVANDERIA                                   | LAVADORA | 5,00      | 0,80      | 0,80        |                                   |                                   |                        |
| SECADORA  |  | 5,00     | 0,80      | 0,80      | 3,20        |                                   |                                   |                        |
| TABLA DE PLANCHADO                              |  | 5,00     | 1,20      | 0,40      | 2,40        |                                   |                                   |                        |
| FREGADERO                                       |  | 3,00     | 0,80      | 0,80      | 1,92        |                                   |                                   |                        |
| MESON   |  | 2,00     | 1,50      | 0,60      | 1,80        |                                   |                                   |                        |
| BODEGA DE UTILERIA LIMPIA                       |  | 1,00     | 3,00      | 2,00      | 6,00        |                                   |                                   |                        |

|            |                          |      |      |      |      |       |       |       |
|------------|--------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
|            | BOGEGA DE UTILERIA SUCIA | 1,00 | 3,00 | 2,00 | 6,00 |       |       |       |
| ENFERMERIA | ESCRITORIO               | 1,00 | 1,20 | 0,80 | 0,96 | 11,38 | 17,07 | 28,45 |
|            | SILLA                    | 3,00 | 0,40 | 0,40 | 0,48 |       |       |       |
|            | SILLON                   | 2,00 | 0,70 | 0,70 | 0,98 |       |       |       |
|            | CAMILLA                  | 2,00 | 0,80 | 1,80 | 2,88 |       |       |       |
|            | BAÑO                     | 2,00 | 1,20 | 2,20 | 5,28 |       |       |       |
|            | REPISA PARA MEDICAMENTOS | 2,00 | 1,00 | 0,40 | 0,80 |       |       |       |
| TIENDA     | REPISAS                  | 6,00 | 4,00 | 0,40 | 9,60 | 19,24 | 28,86 | 48,10 |
| ARTICULOS  | MOSTRADOR                | 1,00 | 5,00 | 0,60 | 3,00 |       |       |       |
| DEPORTIVOS | CAJERO                   | 2,00 | 2,00 | 1,00 | 4,00 |       |       |       |
|            | BAÑO                     | 1,00 | 2,20 | 1,20 | 2,64 |       |       |       |

\* Para personal entre 31 y 60 personas 2 (uno por género) Ministerio de Turismo

\*\* Para capacidad de entre 61 y 120 personas se necesitan 4 (dos por género) Ministerio de Turismo

\*\*\* Para persona con capacidad especial 1 por cada 100 personas. Normativa ecuatoriana de Construcción

Fuente: (Neufert, 1995)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020). )

## El análisis de áreas de la zona social – recreativa:

Tabla 28 Análisis de áreas por Mobiliario de la Zona de Social- Recreativa.

| ANÁLISIS DE ÁREAS DE LA ZONA SOCIAL - RECREATIVA |  |          |           |           |           | A                                 | B= A*1,5                          | C= A + B               |
|--|--|----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| AREA   | MOBILIARIO                                   | CANTIDAD | LARGO (m) | ANCHO (m) | AREA (m2) | AREA TOTAL DE MOBILIARIO (m2) 40% | AREA UTIL DE CIRCULACION (m2) 60% | AREA TOTAL MINIMA (m2) |
| INGRESO  | GRADAS                                       | 2,00     | 5,00      | 0,30      | 3,00      | 5,4                               | 8,1                               | 13,50                  |
|  | RAMPAS                                       | 1,00     | 2,00      | 1,20      | 2,40      |                                   |                                   |                        |
| HALL   | SOFA   | 2,00     | 0,70      | 0,70      | 0,98      | 3,38                              | 5,07                              | 8,45                   |
|  | CARRITO DE MALETAS                           | 3,00     | 1,00      | 0,80      | 2,40      |                                   |                                   |                        |
| PISCINA CAPACIDAD 150 PERSONAS                   | PISCINA POR PERSONA                          | 150,00   | 1,00      | 2,00      | 300,00    | 348,00                            | 522                               | 870,00                 |
|  | MESA CON PARASOL                             | 25,00    | 0,80      | 0,80      | 16,00     |                                   |                                   |                        |
|  | SILLA (4 POR MESA)                           | 100,00   | 0,40      | 0,40      | 16,00     |                                   |                                   |                        |
|  | DUCHA EXTERIORES                             | 6,00     | 0,80      | 1,00      | 4,80      |                                   |                                   |                        |
|  | INODORO PARA TURISTAS **                     | 4,00     | 0,50      | 0,70      | 1,40      |                                   |                                   |                        |
|  | LAVAMANOS PARA TURISTAS **                   | 4,00     | 0,50      | 0,40      | 0,80      |                                   |                                   |                        |
|  | VESTIDOR PARA TURISTAS **                    | 4,00     | 0,80      | 1,00      | 3,20      |                                   |                                   |                        |
|  | DUCHA PARA TURISTAS **                       | 4,00     | 0,80      | 1,00      | 3,20      |                                   |                                   |                        |
|  | URINARIO PARA TURISTAS **                    | 2,00     | 0,50      | 0,35      | 0,35      |                                   |                                   |                        |
|  | BAÑO PARA PERSONA CON CAPACIDAD ESPECIAL *** | 1,00     | 1,50      | 1,50      | 2,25      |                                   |                                   |                        |
| DISCOTECA CAPACIDAD 120 PERSONAS                 | BODEGA                                       | 1,00     | 3,00      | 3,00      | 9,00      | 265,8                             | 398,7                             | 664,50                 |
|  | DISCOTECA POR PERSONAS                       | 120,00   | 1,00      | 2,00      | 240,00    |                                   |                                   |                        |
|  | BAR  | 1,00     | 4,00      | 3,00      | 12,00     |                                   |                                   |                        |
|  | INODORO PARA TURISTAS **                     | 4,00     | 0,50      | 0,70      | 1,40      |                                   |                                   |                        |
|  | LAVAMANOS PARA TURISTAS **                   | 4,00     | 0,50      | 0,40      | 0,80      |                                   |                                   |                        |
|  | URINARIO PARA TURISTAS **                    | 2,00     | 0,50      | 0,35      | 0,35      |                                   |                                   |                        |
|  | BAÑO PARA PERSONA CON CAPACIDAD ESPECIAL *** | 1,00     | 1,50      | 1,50      | 2,25      |                                   |                                   |                        |
|  | BAÑO PARA PERSONA CON CAPACIDAD ESPECIAL *** | 1,00     | 1,50      | 1,50      | 2,25      |                                   |                                   |                        |
| SPA  | CAMA DE MASAJE                               | 10,00    | 0,80      | 1,80      | 14,40     | 22,4                              | 33,6                              | 56,00                  |
|  | VESTIDORES                                   | 3,00     | 1,00      | 1,00      | 3,00      |                                   |                                   |                        |
|  | AREA DE RELAJACION                           | 5,00     | 1,00      | 1,00      | 5,00      |                                   |                                   |                        |
| SAUNA  | ASIENTOS                                     | 2,00     | 2,00      | 0,50      | 2,00      | 10,155                            | 15,23                             | 25,39                  |
|  | AREA DE VAPOR                                | 1,00     | 1,00      | 1,20      | 1,20      |                                   |                                   |                        |
|  | REPISAS                                      | 2,00     | 1,50      | 0,50      | 1,50      |                                   |                                   |                        |
|  | SILLON                                       | 2,00     | 0,70      | 0,70      | 0,98      |                                   |                                   |                        |
|  |  |          |           |           |           |                                   |                                   |                        |

|                            |  |        |        |       |        |      |        |        |
|----------------------------|--|--------|--------|-------|--------|------|--------|--------|
|                            | INODORO PARA TURISTAS **                     | 2,00   | 0,50   | 0,70  | 0,70   |      |        |        |
|                            | LAVAMANOS PARA TURISTAS **                   | 2,00   | 0,50   | 0,40  | 0,40   |      |        |        |
|                            | VESTIDOR PARA TURISTAS **                    | 2,00   | 0,80   | 1,00  | 1,60   |      |        |        |
|                            | DUCHA PARA TURISTAS **                       | 2,00   | 0,80   | 1,00  | 1,60   |      |        |        |
|                            | URINARIO PARA TURISTAS **                    | 1,00   | 0,50   | 0,35  | 0,18   |      |        |        |
| CANCHA DE CESPED SINTETICO | CANCHA                                       | 1,00   | 35,00  | 20,00 | 700,00 | 926  |        | 926,00 |
|                            | BORDE CANCHA                                 | 1,00   | 114,00 | 1,50  | 171,00 |      |        |        |
|                            | GRADAS                                       | 1,00   | 15,00  | 3,00  | 45,00  |      |        |        |
|                            | ARCOS  | 2,00   | 5,00   | 1,00  | 10,00  |      |        |        |
| CANCHA DE BASQUET          | CANCHA                                       | 1,00   | 28,00  | 15,00 | 420,00 | 557  |        | 557,00 |
|                            | BORDE CANCHA                                 | 1,00   | 90,00  | 1,00  | 90,00  |      |        |        |
|                            | GRADAS                                       | 1,00   | 15,00  | 3,00  | 45,00  |      |        |        |
|                            | AROS DE BASQUET                              | 2,00   | 1,00   | 1,00  | 2,00   |      |        |        |
| SALA DE JUEGOS             | MESA DE BILLAR                               | 5,00   | 1,20   | 2,00  | 12,00  | 55,8 | 83,7   | 139,50 |
|                            | MESA DE USO MULTIPLE                         | 10,00  | 0,80   | 0,80  | 6,40   |      |        |        |
|                            | JUEGOS MECANICOS                             | 10,00  | 1,00   | 1,00  | 10,00  |      |        |        |
|                            | JUEGOS ELECTRONICOS                          | 10,00  | 1,00   | 1,00  | 10,00  |      |        |        |
|                            | FULBOLIN                                     | 5,00   | 1,20   | 1,40  | 8,40   |      |        |        |
|                            | AREA DE DARDOS                               | 3,00   | 3,00   | 1,00  | 9,00   |      |        |        |
| SALON DE ACTOS             | TARIMA                                       | 1,00   | 8,00   | 4,00  | 32,00  | 92,5 | 138,75 | 231,25 |
|                            | BODEGA                                       | 1,00   | 4,00   | 4,00  | 16,00  |      |        |        |
| CAPACIDAD 120 PERSONAS     | INODORO PARA PERSONAL *                      | 2,00   | 0,50   | 0,70  | 0,70   |      |        |        |
|                            | LAVAMANOS PARA PERSONAL *                    | 2,00   | 0,50   | 0,40  | 0,40   |      |        |        |
|                            | URINARIO PARA PERSONAL *                     | 1,00   | 0,50   | 0,40  | 0,20   |      |        |        |
|                            | INODORO PARA TURISTAS **                     | 4,00   | 0,50   | 0,70  | 1,40   |      |        |        |
|                            | LAVAMANOS PARA TURISTAS **                   | 4,00   | 0,50   | 0,40  | 0,80   |      |        |        |
|                            | URINARIO PARA TURISTAS **                    | 2,00   | 0,50   | 0,35  | 0,35   |      |        |        |
|                            | BAÑO PARA PERSONA CON CAPACIDAD ESPECIAL *** | 1,00   | 1,50   | 1,50  | 2,25   |      |        |        |
|                            | MESA CUADRADA                                | 30,00  | 0,80   | 0,80  | 19,20  |      |        |        |
|                            | SILLA (4 POR MESA)                           | 120,00 | 0,40   | 0,40  | 19,20  |      |        |        |
| TALLER DE BICICLETAS       | BICICLETAS                                   | 80,00  | 1,60   | 0,80  | 102,40 | 120  | 180    | 300,00 |
|                            | MESON  | 2,00   | 8,00   | 0,60  | 9,60   |      |        |        |
|                            | INODORO PARA TURISTAS **                     | 4,00   | 0,50   | 0,70  | 1,40   |      |        |        |
|                            | LAVAMANOS PARA TURISTAS **                   | 4,00   | 0,50   | 0,40  | 0,80   |      |        |        |
|                            | VESTIDOR PARA TURISTAS **                    | 4,00   | 0,80   | 1,00  | 3,20   |      |        |        |
|                            | URINARIO PARA TURISTAS **                    | 2,00   | 0,50   | 0,35  | 0,35   |      |        |        |
|                            | BAÑO PARA PERSONA CON CAPACIDAD ESPECIAL *** | 1,00   | 1,50   | 1,50  | 2,25   |      |        |        |
| TOBOGAN                    | AREA DE ESCALERAS                            | 1,00   | 4,00   | 4,00  | 16,00  | 40   | 60     | 100,00 |
|                            | RECOORRIDO TOBOGAN                           | 2,00   | 12,00  | 1,00  | 24,00  |      |        |        |

\* Para personal entre 31 y 60 personas 2 (uno por género) Ministerio de Turismo

\*\* Para capacidad de entre 61 y 120 personas se necesitan 4 (dos por género) Ministerio de Turismo

\*\*\* Para persona con capacidad especial 1 por cada 100 personas. Normativa ecuatoriana de Construcción  
Las canchas de básquet y de césped sintético son de uso completo, no tienen área de circulación.

Fuente: (Neufert, 1995)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

## El análisis de áreas de la zona privada demuestra:

Tabla 29 Análisis de áreas por Mobiliario de la Zona Privada.

| ANÁLISIS DE ÁREAS DE ZONA PRIVADA |                                 |          |           |           |           | A                                 | B= A*1,5                          | C= A + B               |
|-----------------------------------|---------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| TIPO                              | MOBILIARIO                      | CANTIDAD | LARGO (m) | ANCHO (m) | AREA (m2) | AREA TOTAL DE MOBILIARIO (m2) 40% | AREA UTIL DE CIRCULACION (m2) 60% | AREA TOTAL MINIMA (m2) |
| HABITACION SIMPLE INDIVIDUAL      | CAMA PLAZA Y MEDIA (TWIN)       | 1,00     | 1,90      | 1,05      | 2,00      | 7,49                              | 11,23                             | 18,72                  |
|                                   | VELADOR                         | 2,00     | 0,40      | 0,40      | 0,32      |                                   |                                   |                        |
|                                   | ESCRITORIO                      | 1,00     | 1,20      | 0,60      | 0,72      |                                   |                                   |                        |
|                                   | SILLA                           | 1,00     | 0,40      | 0,40      | 0,16      |                                   |                                   |                        |
|                                   | SOFA                            | 1,00     | 0,70      | 0,70      | 0,49      |                                   |                                   |                        |
|                                   | CLOSET                          | 1,00     | 1,20      | 0,60      | 0,72      |                                   |                                   |                        |
|                                   | BAÑO                            | 1,00     | 2,20      | 1,40      | 3,08      |                                   |                                   |                        |
| HABITACION SIMPLE DOS PERSONAS    | CAMA DOS PLAZAS (FULL)          | 1,00     | 1,90      | 1,35      | 2,57      | 8,055                             | 12,08                             | 20,14                  |
|                                   | VELADOR                         | 2,00     | 0,40      | 0,40      | 0,32      |                                   |                                   |                        |
|                                   | ESCRITORIO                      | 1,00     | 1,20      | 0,60      | 0,72      |                                   |                                   |                        |
|                                   | SILLA                           | 1,00     | 0,40      | 0,40      | 0,16      |                                   |                                   |                        |
|                                   | SOFA                            | 1,00     | 0,70      | 0,70      | 0,49      |                                   |                                   |                        |
|                                   | CLOSET                          | 1,00     | 1,20      | 0,60      | 0,72      |                                   |                                   |                        |
|                                   | BAÑO                            | 1,00     | 2,20      | 1,40      | 3,08      |                                   |                                   |                        |
| HABITACION TIPO SUITE             | CAMA DOS PLAZAS Y MEDIA (QUEEN) | 1,00     | 2,00      | 1,56      | 3,12      | 10,43                             | 15,65                             | 26,08                  |
|                                   | VELADOR                         | 2,00     | 0,40      | 0,40      | 0,32      |                                   |                                   |                        |
|                                   | ESCRITORIO                      | 1,00     | 1,20      | 0,60      | 0,72      |                                   |                                   |                        |
|                                   | SILLA                           | 1,00     | 0,40      | 0,40      | 0,16      |                                   |                                   |                        |
|                                   | SOFA                            | 1,00     | 0,70      | 0,70      | 0,49      |                                   |                                   |                        |
|                                   | CLOSET                          | 1,00     | 1,30      | 0,60      | 0,78      |                                   |                                   |                        |
|                                   | BAÑO CON TINA                   | 1,00     | 2,20      | 2,20      | 4,84      |                                   |                                   |                        |
| HABITACION DOBLE                  | CAMA PLAZA Y MEDIA (TWIN)       | 2,00     | 1,90      | 1,05      | 3,99      | 9,64                              | 14,46                             | 24,10                  |
|                                   | VELADOR                         | 3,00     | 0,40      | 0,40      | 0,48      |                                   |                                   |                        |
|                                   | ESCRITORIO                      | 1,00     | 1,20      | 0,60      | 0,72      |                                   |                                   |                        |
|                                   | SILLA                           | 1,00     | 0,40      | 0,40      | 0,16      |                                   |                                   |                        |
|                                   | SOFA                            | 1,00     | 0,70      | 0,70      | 0,49      |                                   |                                   |                        |
|                                   | CLOSET                          | 1,00     | 1,20      | 0,60      | 0,72      |                                   |                                   |                        |
|                                   | BAÑO                            | 1,00     | 2,20      | 1,40      | 3,08      |                                   |                                   |                        |
| HABITACION DOBLE                  | CAMA PLAZA Y MEDIA (TWIN)       | 3,00     | 1,90      | 1,05      | 5,99      | 11,795                            | 17,69                             | 29,49                  |
|                                   | VELADOR                         | 4,00     | 0,40      | 0,40      | 0,64      |                                   |                                   |                        |
|                                   | ESCRITORIO                      | 1,00     | 1,20      | 0,60      | 0,72      |                                   |                                   |                        |
|                                   | SILLA                           | 1,00     | 0,40      | 0,40      | 0,16      |                                   |                                   |                        |
|                                   | SOFA                            | 1,00     | 0,70      | 0,70      | 0,49      |                                   |                                   |                        |
|                                   | CLOSET                          | 1,00     | 1,20      | 0,60      | 0,72      |                                   |                                   |                        |
|                                   | BAÑO                            | 1,00     | 2,20      | 1,40      | 3,08      |                                   |                                   |                        |
| CASILLEROS                        | MESON                           | 1,00     | 1,80      | 0,60      | 1,08      | 13,90                             | 20,85                             | 34,75                  |
|                                   | SILLA                           | 2,00     | 0,40      | 0,40      | 0,32      |                                   |                                   |                        |
|                                   | CASILLEROS                      | 25,00    | 0,50      | 1,00      | 12,50     |                                   |                                   |                        |
| AREA PARA PERSONAL                | HABITACIONES SIMPLES            | 8,00     | 3,50      | 3,00      | 84,00     | 100,00                            |                                   | 100,00                 |
|                                   | SALA DE ESTAR                   | 1,00     | 4,00      | 4,00      | 16,00     |                                   |                                   |                        |

Las habitaciones y la sala de estar para el personal incluyen mobiliario y circulación.

Fuente: (Neufert, 1995)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

## El análisis de área de la zona administrativa:

Tabla 30 Análisis de áreas por Mobiliario de la Zona Administrativa.

| ANALISIS DE AREAS DE ZONA ADMINISTRATIVA  |            |          |           |           |           | A                                 | B= A*1,5                          | C= A + B               |
|---|------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| TIPO                                      | MOBILIARIO | CANTIDAD | LARGO (m) | ANCHO (m) | AREA (m2) | AREA TOTAL DE MOBILIARIO (m2) 40% | AREA UTIL DE CIRCULACION (m2) 60% | AREA TOTAL MINIMA (m2) |
| ADMINISTRACION                            | ESCRITORIO | 2,00     | 1,20      | 0,80      | 1,92      | 7,08                              | 10,62                             | 17,70                  |
|   | SILLA      | 3,00     | 0,40      | 0,40      | 0,48      |                                   |                                   |                        |
|   | REPISA     | 2,00     | 2,00      | 0,40      | 1,60      |                                   |                                   |                        |
|   | BAÑO       | 1,00     | 2,20      | 1,40      | 3,08      |                                   |                                   |                        |
| RECEPCION                                 | ESCRITORIO | 1,00     | 1,20      | 0,80      | 0,96      | 5,44                              | 8,16                              | 13,60                  |
|   | SILLA      | 3,00     | 0,40      | 0,40      | 0,48      |                                   |                                   |                        |
|   | REPISA     | 2,00     | 2,00      | 0,40      | 1,60      |                                   |                                   |                        |
|   | MESON      | 1,00     | 4,00      | 0,60      | 2,40      |                                   |                                   |                        |
| CAJA                                      | ESCRITORIO | 1,00     | 1,20      | 0,80      | 0,96      | 3,92                              | 5,88                              | 9,80                   |
|   | SILLA      | 1,00     | 0,40      | 0,40      | 0,16      |                                   |                                   |                        |
|   | REPISA     | 2,00     | 2,00      | 0,40      | 1,60      |                                   |                                   |                        |
|   | MESON      | 1,00     | 2,00      | 0,60      | 1,20      |                                   |                                   |                        |
| GARITA                                    | MESON      | 1,00     | 2,00      | 0,60      | 1,20      | 3,16                              | 4,74                              | 7,90                   |
|   | 1/2 BAÑO   | 1,00     | 1,20      | 1,50      | 1,80      |                                   |                                   |                        |
|   | SILLA      | 1,00     | 0,40      | 0,40      | 0,16      |                                   |                                   |                        |
| CUARTO ELECTRICO                          | AREA *     | 1,00     | 5,00      | 6,00      | 30,00     | 30                                |                                   | 30,00                  |
| CUARTO DE BOMBAS                          | AREA *     | 1,00     | 8,00      | 6,00      | 48,00     | 48,00                             |                                   | 48,00                  |
| PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES | AREA *     | 1,00     | 8,00      | 10,00     | 80,00     | 80,00                             |                                   | 80,00                  |
| AREA DE DESECHOS                          | AREA *     | 1,00     | 4,00      | 5,00      | 20,00     | 20,00                             |                                   | 20,00                  |

\* No necesita circulación.

Fuente: (Neufert, 1995)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

## El análisis de área de la zona complementaria:

Tabla 31 Análisis de áreas por Mobiliario de la Zona Complementaria.

| ANALISIS DE AREAS DE ZONA COMPLEMENTARIA |             |          |           |           |           | A                                 | B= A*1,5                          | C= A + B               |
|--|-------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| TIPO                                     | MOBILIARIO  | CANTIDAD | LARGO (m) | ANCHO (m) | AREA (m2) | AREA TOTAL DE MOBILIARIO (m2) 40% | AREA UTIL DE CIRCULACION (m2) 60% | AREA TOTAL MINIMA (m2) |
| PARQUEADEROS                             | PARQUEADERO | 120,00   | 2,50      | 2,50      | 750,00    | 750                               | 1125                              | 1875,00                |
| AREAS VERDES                             | * AREA      | 1,00     | 500,00    | 5,00      | 2500,00   | 2500                              |                                   | 2500,00                |
| CAMINERAS                                | * AREA      | 1,00     | 600,00    | 3,00      | 1800,00   | 1800                              |                                   | 1800,00                |
| ACERAS                                   | * AREA      | 1,00     | 200,00    | 5,00      | 1000,00   | 1000                              |                                   | 1000,00                |
| VIAS                                     | * AREA      | 1,00     | 100,00    | 6,00      | 600,00    | 600                               |                                   | 600,00                 |

\* No necesita circulación.

Fuente: (Neufert, 1995)

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

#### 4.6. Matrices de relación.

Matriz de relación de áreas de la zona de servicio:

Tabla 32 Matriz de relación de áreas de la zona de servicio.

| MATRIZ DE RELACION DE AREAS DE LA ZONA DE SERVICIO |                                    |   |   |   |   |   |
|--|------------------------------------|---|---|---|---|---|
| NUMERO   | AREA                               | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1  | RESTAURANTE CAPACIDAD 120 PERSONAS | 3 | 2 | 2 | 1 |   |
| 2  | BAR CAPACIDAD 100 PERSONAS         | 1 | 2 | 3 |   |   |
| 3  | LAVANDERIA                         | 3 | 2 |   |   |   |
| 4  | ENFERMERIA                         | 2 |   |   |   |   |
| 5  | TIENDA ARTICULOS DEPORTIVOS        |   |   |   |   |   |

| SIMBOLOGIA         |   |
|--------------------|---|
| RELACION DIRECTA   | 1 |
| RELACION INDIRECTA | ? |
| RELACION NULA      | 3 |

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

Matriz de relación de áreas de la zona social – recreativa:

Tabla 33 Matriz de relación de áreas de la zona social – recreativa.

| MATRIZ DE RELACION DE AREAS DE LA ZONA SOCIAL - RECREATIVA |                            |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--|----------------------------|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERO   | AREA                       | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1  | INGRESO                    | 2  | 2  | 2  | 2  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 2  | HALL                       | 3  | 3  | 3  | 3  | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |   |
| 3  | PISCINA                    | 2  | 2  | 2  | 2  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |   |   |   |
| 4  | DISCOTECA                  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |   |   |   |   |
| 5  | SPA                        | 2  | 3  | 3  | 3  | 3 | 3 | 3 | 1 |   |   |   |   |   |
| 6  | SAUNA                      | 2  | 3  | 3  | 3  | 3 | 3 | 3 |   |   |   |   |   |   |
| 7  | CANCHA DE CESPED SINTETICO | 2  | 2  | 2  | 2  | 2 | 1 |   |   |   |   |   |   |   |
| 8  | CANCHA DE BASQUET          | 2  | 2  | 2  | 2  | 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 9  | SALA DE JUEGOS             | 2  | 2  | 2  | 1  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 10   | SALON DE ACTOS             | 3  | 3  | 3  |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 11   | TALLER DE BICICLETAS       | 3  | 3  |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 12   | TOBOGAN                    | 3  |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 13   | GIMNASIO                   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

| SIMBOLOGIA         |   |
|--------------------|---|
| RELACION DIRECTA   | 1 |
| RELACION INDIRECTA | ? |
| RELACION NULA      | 3 |

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

Matriz de relación de áreas de la zona privada

Tabla 34 Matriz de relación de áreas de la zona privada.

| MATRIZ DE RELACION DE AREAS DE LA ZONA PRIVADA |                                |   |   |   |   |   |   |   |
|--|--------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERO   | AREA                           | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1  | HABITACION SIMPLE INDIVIDUAL   | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |   |
| 2  | HABITACION SIMPLE DOS PERSONAS | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 |   |   |
| 3  | HABITACION TIPO SUITE          | 3 | 3 | 2 | 2 |   |   |   |
| 4  | HABITACION DOBLE               | 3 | 3 | 2 |   |   |   |   |
| 5  | HABITACION DOBLE               | 3 | 3 |   |   |   |   |   |
| 6  | CASILLEROS                     | 3 |   |   |   |   |   |   |
| 7  | AREA PARA PERSONAL             |   |   |   |   |   |   |   |

| SIMBOLOGIA         |   |
|--------------------|---|
| RELACION DIRECTA   | 1 |
| RELACION INDIRECTA | ? |
| RELACION NULA      | 3 |

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

Matriz de relación de áreas de la zona administrativa.

Tabla 35 Matriz de relación de áreas de la zona administrativa.

| MATRIZ DE RELACION DE AREAS DE LA ZONA ADMINISTRATIVA |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERO  | AREA                                      | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1   | ADMINISTRACION                            | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 |   |
| 2   | RECEPCION                                 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 |   |   |
| 3   | CAJA                                      | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |   |   |   |
| 4   | GARITA                                    | 3 | 3 | 3 | 3 |   |   |   |   |
| 5   | CUARTO ELECTRICO                          | 2 | 2 | 2 |   |   |   |   |   |
| 6   | CUARTO DE BOMBAS                          | 3 | 2 |   |   |   |   |   |   |
| 7   | PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES | 2 |   |   |   |   |   |   |   |
| 8   | AREA DE DESECHOS                          |   |   |   |   |   |   |   |   |

| SIMBOLOGIA         |   |
|--------------------|---|
| RELACION DIRECTA   | 1 |
| RELACION INDIRECTA | 2 |
| RELACION NULA      | 3 |

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

Matriz de relación de áreas de la zona complementaria.

Tabla 36 Matriz de relación de áreas de la zona complementaria.

| MATRIZ DE RELACION DE AREAS DE LA ZONA COMPLEMENTARIA |              |   |   |   |   |   |
|---|--------------|---|---|---|---|---|
| NUMERO  | AREA         | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1   | PARQUEADEROS | 1 | 1 | 3 | 1 |   |
| 2   | AREAS VERDES | 2 | 1 | 1 |   |   |
| 3   | CAMINERAS    | 3 | 3 |   |   |   |
| 4   | ACERAS       | 1 |   |   |   |   |
| 5   | VIAS         |   |   |   |   |   |

| SIMBOLOGIA         |   |
|--------------------|---|
| RELACION DIRECTA   | 1 |
| RELACION INDIRECTA | 2 |
| RELACION NULA      | 3 |

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

**4.7. Zonificación.**

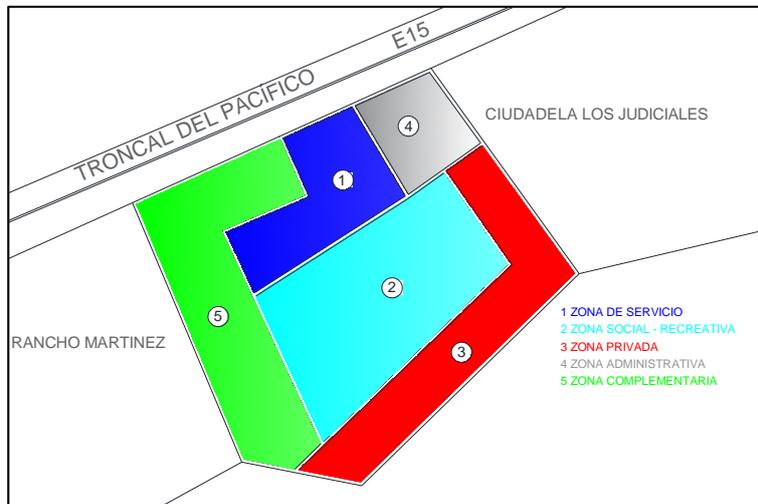


Ilustración 6 Zonificación del proyecto.

Elaborado por: Castro & Velastegui (2020).

#### 4.8. Desarrollo de la propuesta.

El desarrollo de la propuesta evoluciona a partir de la ejecución de las diferentes normativas que caracteriza un complejo hotelero tipo Lodge, que además de contar con áreas para actividades turísticas, necesita de instalaciones adicionales, que la califique con el nivel respectivo de confort.

##### 4.8.1. Propuesta arquitectónica.

La propuesta arquitectónica del complejo hotelero se desarrolla en base a los materiales rústicos del sector que se utilizaran en el proyecto, como la madera de teca, piedra de río o piedra bola y tejas de adobe, dando como resultado cabañas rusticas de una y dos plantas máximo.



*Ilustración 7 Detalle de uso de materiales rústicos.*

*Elaboración Castro & Velastegui (2020).*

Las cabañas de habitaciones son tipo, es decir las veinte cabañas de habitaciones son iguales en su distribución, constan de dos habitaciones simples para una persona, dos habitaciones simples para dos personas, dos habitaciones tipo suite, una habitación doble y una habitación triple, permitiendo la estadía a mínimo 14 personas por cabaña y una capacidad total de 340 turistas.



*Ilustración 8 Distribución de las cabañas y áreas recreativas.*

*Elaboración Castro & Velastegui (2020).*

Las cabañas de habitaciones están distribuidas en el perímetro del irregular terreno, conectadas mediante camineras de adoquín, dejando el área central para la proyección de espacios para actividades recreativas como la piscina, tobogán, canchas, entre otras.

#### **4.8.2. Propuesta electrónica.**

El complejo hotelero tipo Lodge, puede ser considerado de 3 a 5 estrellas según la clasificación de categoría del reglamento de alojamiento turístico (Ministerio de Turismo, 2016). Pero para conservar la categoría debe cumplir con el requisito de constar en sus instalaciones con dos generadores de emergencia, uno para la energía eléctrica de todo el complejo y otro para alumbrado de emergencia, camineras, pasillos y áreas comunes.

Como solución se implementa un cuarto eléctrico con capacidad para dos generadores y cuarto de control, de esta forma se cumple la normativa de turismo. De construcción hormigón armado y apartado de las cabañas por seguridad



*Ilustración 9 Distribución del cuarto eléctrico para generadores.*

*Elaboración Castro & Velastegui (2020).*

### **4.8.3. Propuesta sanitaria.**

La ubicación del proyecto en la vía Atacames – Esmeraldas, nos obliga a cumplir con el reglamento de alojamiento turístico que detalla: “Todos los establecimientos ubicados en zonas donde no exista red pública de alcantarillado, deberán contar con” al menos lo siguiente: categorías de 1 a 3 estrellas con pozo séptico y de 4 a 5 estrellas con planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) como lo indica el Ministerio de Turismo (2016)

Se propone la instalación de la planta de tratamiento de aguas residuales para complementar al sistema sanitario del proyecto. Para determinar el volumen del PTAR, se debería realizar el estudio técnico en sitio, para conocer el caudal o cantidad de agua que lleva la corriente, de esta manera comprobar el volumen por hora, ejecutando las respectivas formulas se obtiene un volumen necesario para la planta.

Pero se puede realizar el cálculo con cuantías específicas:

Capacidad del complejo hotelero = 340 personas.

Consumo por persona = promedio 100 litros de agua al día según la Organización mundial de la Salud (OMS), (2017)

1 metro cubico = 1000 litros de agua.

De esta manera tenemos que:

Volumen del PTAR =

$$\frac{340}{1 \text{ día}} \times \frac{100 \text{ litros}}{1000 \text{ litros}} \times \frac{1 \text{ m}^3}{1000 \text{ litros}} = \frac{340 \times 100 \text{ m}^3}{1000 \text{ día}} = \frac{34000 \text{ m}^3}{1000 \text{ día}} = 34 \text{ m}^3/\text{día}$$

El volumen calculado para la planta de tratamiento es de 34m<sup>3</sup> por día. Si se proyecta que la altura es 1 metro, nos queda un área de 34m<sup>2</sup>, que se puede proyectar de 8,50 m de largo y 4,00 metros de ancho, para el interior del PTAR.

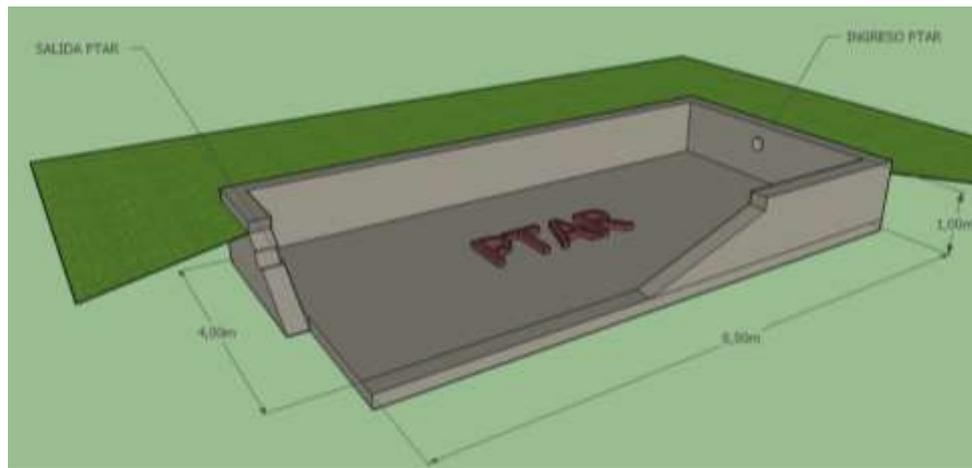


Ilustración 10 Dimensionamiento calculado para PTAR.

Elaboración Castro & Velastegui (2020).

#### 4.8.4. Propuesta de confort higrotérmico.

El proyecto consta con sensores térmicos se controlan la temperatura y el nivel de humedad en el interior de todas las áreas comunes cerradas y en el exterior de estas. Los materiales rústicos brindan frescura a cualquier ambiente, pero si varía la temperatura interior, los sensores se encargan de abrir las ventanas para que se produzca la ventilación cruzada y permitir el paso controlado de aire frío y la salida del aire caliente. En caso de no existir corriente aire fría se encienden los acondicionadores de aire dependiendo el nivel de humedad.



Ilustración 11 Ubicación de sensores Higrotérmico.

Elaboración Castro & Velastegui (2020).

## 4.9. Presupuesto.

Tabla 37 Presupuesto Referencial de Obra.

| UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE<br>PRESUPUESTO REFERENCIAL |            |           |             |       |            |
|---|------------|-----------|-------------|-------|------------|
| RUBRO   | UNIDA<br>D | CANTIDAD  | P. UNITARIO | VALOR |            |
| <b>1,0 PRELIMINARES</b>   |            | TOTAL     |             |       |            |
| 1,1 LIMPIEZA Y DESBROCE (AREAS DE EDIFICIOS)                    | m2         | 7.500,00  | \$ 0,53     | \$    | 3.975,00   |
| 1,2 TRAZADO Y REPLANTEO   | m2         | 7.500,00  | \$ 1,06     | \$    | 7.950,00   |
| <b>2,0 ESTRUCTURA</b>   |            |           |             |       |            |
| 2,1 H. SIMPLE $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ . (contrapiso)        | m2         | 4.500,00  | \$ 27,52    | \$    | 123.840,00 |
| 2,1 H. SIMPLE $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$ . (PISCINA)           | m3         | 390,56    | \$ 340,85   | \$    | 133.122,38 |
| 2,2 H. SIMPLE $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ . (columnas)          | m3         | 174,00    | \$ 235,83   | \$    | 41.034,42  |
| 2,3 H. SIMPLE $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ . (losas)             | m2         | 3.081,60  | \$ 54,91    | \$    | 169.210,66 |
| 2,4 CUBIERTA DE TEJA (INCLUYE CERCHA METALICA)                  | M2         | 7.223,70  | \$ 36,28    | \$    | 262.075,84 |
| <b>3,0 MAMPOSTERIAS</b>   |            |           |             |       |            |
| 3,1 PARED DE BLOQUE DE HORMIGON DE 0.10 m                       | m2         | 14.187,90 | \$ 17,06    | \$    | 242.045,57 |
| <b>4,0 REVESTIMIENTOS</b>                                       |            |           |             |       |            |
| 4,1 ENLUCIDO VERTICAL INTERIOR                                  | m2         | 6.534,90  | \$ 12,62    | \$    | 82.470,44  |
| 4,2 ENLUCIDO VERTICAL EXTERIOR                                  | m2         | 4.356,60  | \$ 15,56    | \$    | 67.788,70  |
| 4,4 CUADRADA DE BOQUETES  | ml         | 2.736,00  | \$ 5,80     | \$    | 15.868,80  |
| <b>5,0 ACABADOS</b>   |            |           |             |       |            |
| 5,1 CÉRAMICA EN PISOS   | m2         | 7.004,40  | \$ 25,00    | \$    | 175.110,00 |
| 5,2 CERAMICA EN PAREDES DE BAÑO                                 | m2         | 1.680,00  | \$ 21,00    | \$    | 35.280,00  |
| 5,3 PIEDRA DECORATIVA   | m2         | 3.461,10  | \$ 16,84    | \$    | 58.284,92  |
| 5,4 DETALLES DE MADERA  | U          | 180,00    | \$ 25,00    | \$    | 4.500,00   |
| 5,5 EMPASTE Y PINTURA   | m2         | 10.891,50 | \$ 6,50     | \$    | 70.794,75  |
| <b>6,0 CARPINTERIA</b>  |            |           |             |       |            |
| 6,1 PUERTA DE 0.90 X 2.00                                       | U          | 240,00    | \$ 120,00   | \$    | 28.800,00  |
| 6,2 PUERTA DE 0.70 X 2.00                                       | U          | 240,00    | \$ 100,00   | \$    | 24.000,00  |

|             |  |     |           |            |    |              |
|-------------|--|-----|-----------|------------|----|--------------|
| <b>7,0</b>  | <b>VENTANAS</b>  |     |           |            |    |              |
| 7,1         | VENTANAS DE MADERA - VIDRIO                            | M2  | 3.296,40  | \$         | \$ | 543.906,00   |
|             |  |     |           | 165,00     |    |              |
| <b>8,0</b>  | <b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>                        |     |           |            |    |              |
| 8,1         | MATERIAL SANITARIO                                     | GLB | 30,00     | \$         | \$ | 75.000,00    |
| 8,2         | MANO DE OBRA   | GLB | 30,00     | \$         | \$ | 36.000,00    |
| 8,3         | INODORO  | U   | 60,00     | \$         | \$ | 5.220,00     |
|             |  |     |           | 87,00      |    |              |
| 8,4         | LAVAMANOS  | U   | 30,00     | \$         | \$ | 1.380,00     |
|             |  |     |           | 46,00      |    |              |
| 8,2         | DUCHA  | U   | 180,00    | \$         | \$ | 3.960,00     |
|             |  |     |           | 22,00      |    |              |
| 8,3         | TINA   | U   | 60,00     | \$         | \$ | 27.000,00    |
|             |  |     |           | 450,00     |    |              |
| <b>8,0</b>  | <b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>                        |     |           |            |    |              |
| 8,1         | MANO DE OBRA   | GLB | 30,00     | \$         | \$ | 48.000,00    |
| 8,2         | MATERIAL ELECTRICO                                     | GLB | 30,00     | \$         | \$ | 66.000,00    |
| <b>9,0</b>  | <b>INSTALACIONES ELECTRONICAS</b>                      |     |           |            |    |              |
| 9,1         | MANO DE OBRA   | GLB | 30,00     | \$         | \$ | 9.000,00     |
|             |  |     |           | 300,00     |    |              |
| 9,2         | SISTEMA HIDROTERMICO                                   | GLB | 30,00     | \$         | \$ | 25.500,00    |
|             |  |     |           | 850,00     |    |              |
| <b>10,0</b> | <b>CANCHA DE FUTBOL</b>                                |     |           |            |    |              |
| 10,1        | RESANTEO   | M2  | 854,88    | \$         | \$ | 12.609,48    |
|             |  |     |           | 14,75      |    |              |
| 10,2        | CESPED NATURAL   | GLB | 854,88    | \$         | \$ | 15.661,40    |
|             |  |     |           | 18,32      |    |              |
| 10,3        | ARCOS  | U   | 2,00      | \$         | \$ | 220,00       |
|             |  |     |           | 110,00     |    |              |
| 10,4        | GRADAS   | GLB | 1,00      | \$         | \$ | 1.500,00     |
|             |  |     |           | 1.500,00   |    |              |
| 10,5        | CUBIERTA DE GRADAS                                     | M2  | 84,82     | \$         | \$ | 1.060,25     |
|             |  |     |           | 12,50      |    |              |
| <b>11,0</b> | <b>CANCHA DE BASQUET</b>                               |     |           |            |    |              |
| 11,1        | RESANTEO   | M2  | 578,96    | \$         | \$ | 8.539,66     |
|             |  |     |           | 14,75      |    |              |
| 11,2        | HORMIGON EN CONTRAPISO                                 | GLB | 578,96    | \$         | \$ | 13.999,25    |
|             |  |     |           | 24,18      |    |              |
| 11,3        | CANASTAS CON SOPORTE                                   | U   | 2,00      | \$         | \$ | 220,00       |
|             |  |     |           | 110,00     |    |              |
| 11,4        | GRADAS   | GLB | 1,00      | \$         | \$ | 1.500,00     |
|             |  |     |           | 1.500,00   |    |              |
| 11,5        | CUBIERTA DE GRADAS                                     | M2  | 84,82     | \$         | \$ | 1.060,25     |
|             |  |     |           | 12,50      |    |              |
| <b>12,0</b> | <b>COMPLEMENTARIAS</b>                                 |     |           |            |    |              |
| 12,1        | CAMINERAS DE ADOQUIN (INCLUYE BORDILLO)                | M2  | 2.699,87  | \$         | \$ | 258.809,54   |
|             |  |     |           | 95,86      |    |              |
| 12,2        | AREAS VERDES   | M2  | 19.471,24 | \$         | \$ | 286.032,52   |
|             |  |     |           | 14,69      |    |              |
| 12,3        | PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES CAPACIDAD 34 M2 | GLB | 1,00      | \$         | \$ | 48.500,00    |
|             |  |     |           | 48.500,00  |    |              |
| 12,4        | CUARTO ELECTRICO                                       | GLB | 1,00      | \$         | \$ | 12.500,00    |
|             |  |     |           | 12.500,00  |    |              |
| 12,5        | GENERADOR  | U   | 2,00      | \$         | \$ | 450.000,00   |
|             |  |     |           | 225.000,00 |    |              |
| 12,6        | CUARTO DE BOMBAS                                       | GLB | 1,00      | \$         | \$ | 18.700,00    |
|             |  |     |           | 18.700,00  |    |              |
| 12,7        | VIA PARQUEADEROS                                       | M2  | 3.239,85  | \$         | \$ | 404.981,25   |
|             |  |     |           | 125,00     |    |              |
| 12,8        | ACERA  | M2  | 1217,34   | \$         | \$ | 36.167,17    |
|             |  |     |           | 29,71      |    |              |
|             |  |     |           | SUBTOTAL   | \$ | 3.959.178,25 |
|             |  |     |           | IVA 12%    | \$ | 475.101,39   |
|             |  |     |           | TOTAL      | \$ | 4.434.279,64 |

SON: CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE CON 64/100 DOLARES

Elaboración Castro & Velastegui (2020).

#### 4.10. Perspectivas.



*Ilustración 12 Perspectiva General.*

*Elaboración Castro & Velastegui (2020).*



*Ilustración 13 Perspectiva General.*

*Elaboración Castro & Velastegui (2020).*



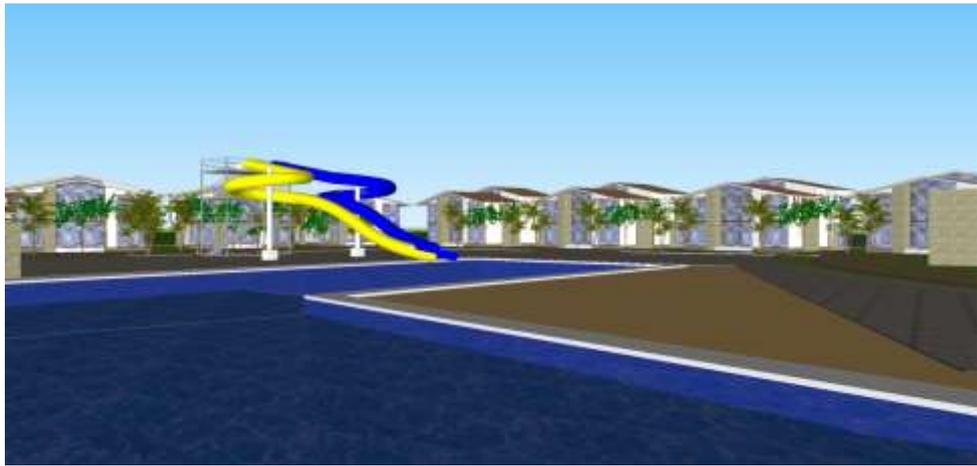
*Ilustración 14 Perspectiva General.  
Elaboración Castro & Velastegui (2020).*



*Ilustración 15 Perspectiva General.  
Elaboración Castro & Velastegui (2020).*



*Ilustración 16 Perspectiva General.*  
*Elaboración Castro & Velastegui (2020).*



*Ilustración 17 Perspectiva General.*  
*Elaboración Castro & Velastegui (2020).*



*Ilustración 18 Perspectiva General.  
Elaboración Castro & Velastegui (2020).*



*Ilustración 19 Perspectiva General.  
Elaboración Castro & Velastegui (2020).*

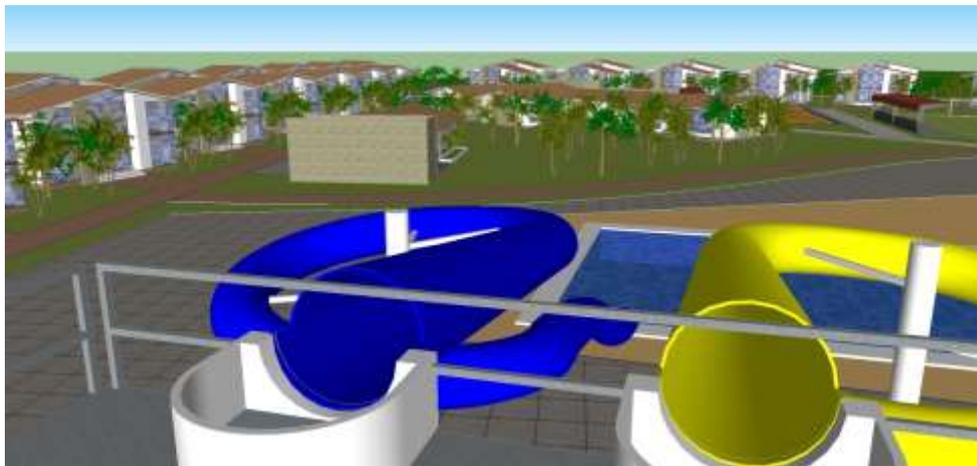


*Ilustración 20 Perspectiva General.  
Elaboración Castro & Velastegui (2020).*



*Ilustración 21 Perspectiva General.*

*Elaboración Castro & Velastegui (2020).*



*Ilustración 22 Perspectiva General.*

*Elaboración Castro & Velastegui (2020).*



*Ilustración 23 Perspectiva General.*

*Elaboración Castro & Velastegui (2020).*

### **Conclusiones.**

Con esta investigación se busca aportar al desarrollo arquitectónico, turístico y sobretodo económico en los cantones Atacames y Esmeraldas, con la proyección de un complejo hotelero que cumpla con todas las normas de construcción, seguridad y sobre todo ambiental.

Realizar una propuesta con innovador diseño elaborado con materiales rústicos de la zona como la piedra de río, madera de teca y teja de adobe. Brinda el aporte arquitectónico que se necesita para sostener el turismo.

Brindar actividades dentro y fuera del complejo hotelero es de gran beneficio para los cantones, porque da a conocer rutas nuevas rutas a los turistas que solo buscan las playas.

### **Recomendaciones.**

El proyecto se debe considerar como ecológico por sus materiales rustico y por la relación directa con la naturaleza. Pero se recomienda impulsarlo con proyectos sustentables, para continuar con la innovación y fortalecer el desarrollo de las hosterías. Con la finalidad de cumplir con las ciudades sustentables, como promueve el Objetivo 11 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030 de la Organización de Naciones Unidas (ONU).

Con la información necesaria de las ventajas y desventajas ecológicas se debe concientizar a la sociedad de lo importante que es este tipo de proyectos, que tienen como finalidad proteger el medio ambiente y sus recursos.

## 5. BIBLIOGRAFIA

- Alonso López, F. (2016). *La Accesibilidad en Evolucion: La adaptación persona-entorno y su aplicación al medio residencial en España y Europa*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, 2016.
- booking.com. (s.f.). <https://www.booking.com/>. Recuperado el 2020, de <https://www.booking.com/hotel/es/la-pasera.es.html>
- Byrnes, W. C. (Ed.). (2019). *Localización y diseño de hoteles y complejos turísticos. Principios y estudios de caso para la conservación de la biodiversidad*. Gland, Suiza: Programa de Negocios y Biodiversidad de la UICN.
- Congreso Nacional del Ecuador. (2015). *Ley de Turismo*. Quito: LEXIS. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2015/04/LEY-DE-TURISMO.pdf>
- Cuenca Márquez, A. A. (2016). *Estudio de parámetros de confort higro-térmico en ambientes arquitectónicos contiguos a envolventes construidas con sistemas de hormigón y poliestireno expandido*. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil : Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/36597>
- definicionabc. (abril de 2016). *www.definicionabc.com*. (J. Navarro, Editor) Obtenido de <https://www.definicionabc.com/historia/rustico.php>
- ecodaix. (2018). *ecodaix*. Obtenido de <https://ecodaix.com/2018/07/13/sistemas-ventilacion-vivienda-ventilacion-cruzada/#:~:text=Por%20ejemplo%2C%20tener%20abiertas%20las,puede%20permitir%20aprovecharnos%20de%20ella>.
- economipedia. (2018). *economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/recursos-naturales.html>
- Ecuador Turístico. (2017). *www.ecuador-turistico.com*. Recuperado el 2020, de Ecuador Turístico: <https://www.ecuador-turistico.com/2014/01/hosterias-en-el-oriente-ecuatoriano-misahualli-amazon-lodge.html>

- Espinoza Cancino, C. F., & Cortes Fuentes, A. (2015). Confort Hígro-Térmico en vivienda social y la percepción del habitante. *Revista INVI*, 30(85), 227.242. Obtenido de <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/903>
- GADPE. (2017). *Plan de Desarrollo de Ordenamiento Territorial*. Esmeraldas: GADPE.
- Google Maps. (2020). *Google*. Obtenido de <https://www.google.com/maps/place/Esmeraldas/@0.8964544,-79.7132675,8869m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x8e2b31bad91088a3:0x248a82e5a20d872e!8m2!3d0.3217414!4d-79.468107>
- Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN). (2015). *Norma Técnica Ecuatoriana (NTE)*. Quito: INEN.
- Jácome Intriago, L. A., & Espinoza Ramírez, J. C. (2015). *Complejo eco turístico vacacional en la comuna de Curía*. Guayaquil: Guayaquil: ULVR, 2015. Obtenido de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/1617>
- Marrero Hernández, F. J. (2016). *Glosario de términos hoteleros, turísticos y relacionados*. Tenerife. Canarias. España: Momo Marrero.
- MIDUVI. (2016). *Norma Ecuatoriana de la Construcción se socializó en Esmeraldas*. Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. Quito: MIDUVI. Obtenido de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/norma-ecuatoriana-de-la-construccion-se-socializo-en-esmeraldas/>
- Ministerio de Turismo. (2015). *Manual de Aplicación del Reglamento de Alojamiento Turístico*. Quito: hotelesecuador. Obtenido de <https://www.hotelesecuador.com.ec/downloads/Turismo-Manual-del-Reglamento-de-Alojamiento-Turistico.pdf>
- Ministerio de Turismo. (2016). *Reglamento de Alojamiento Turístico*. Quito: Ministerio de Turismo.
- Ministerio de Turismo. (2016). *Reglamento de Alojamiento Turístico*. Quito: LEXIS.
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Norma de Calidad Ambiental*. Quito: Norma Ambiental Ecuatoriana.

- Neufert, P. (1995). *Neufert*. (J. Siguan, Trad.) Barcelona: Gustavo Gili; S.A.  
Recuperado el 2020
- Norma Ecuatoriana de la Construcción. (2015). *Normas Generales para Componentes de la Edificación*. Quito: NEC.
- Norma Ecuatoriana de la Construcción. (2016). *Accesibilidad Universal*. Quito: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI). Obtenido de [https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/NEC-HS\\_AU-VERSION-FINAL-WEB-MAR-2017.pdf](https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/NEC-HS_AU-VERSION-FINAL-WEB-MAR-2017.pdf)
- Oasis, P. (s.f.). <http://www.puerto-oasis.com/>. Recuperado el 2020, de [http://www.puerto-oasis.com/el\\_terreno.php](http://www.puerto-oasis.com/el_terreno.php)
- S&P. (20 de Agosto de 2018). *solerpalau*. Obtenido de solerpalau: <https://www.solerpalau.com/es-es/blog/sistemas-ventilacion/>
- termwiki. (2018). *es.termwiki.com*. Obtenido de [https://es.termwiki.com/ES/resort\\_hotels\\_&\\_spas](https://es.termwiki.com/ES/resort_hotels_&_spas)
- Yepes Piqueras, V. (2015). <https://www.semanticscholar.org/>. Obtenido de <https://www.semanticscholar.org/>: <https://www.semanticscholar.org/paper/Calidad-de-dise%C3%B1o-y-efectividad-de-un-sistema-Piqueras/c83849c3fde9ae38c7dcb6c6698cb7bf655cd9db#citing-papers>

# ANEXOS



**5.- ¿Cuál es el tiempo máximo que permanece hospedado?**

1 DIA \_\_\_\_\_ 2 DIAS \_\_\_\_\_  
1 SEMANA \_\_\_\_\_ HORAS \_\_\_\_\_

**6.- ¿Cuál es uso general que le da a la hostería?**

DESCANSAR \_\_\_\_\_ GUARDAR MALETAS \_\_\_\_\_  
COMER \_\_\_\_\_ ASEO PERSONAL \_\_\_\_\_

**7.- ¿Está de acuerdo que se proyecte un complejo hotelero que brinde más actividades turísticas entre Atacames y Esmeraldas?**

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

**8.- ¿Qué actividades le gustaría que tenga el complejo hotelero?**

PISCINA \_\_\_\_\_ SAUNA \_\_\_\_\_  
SPA \_\_\_\_\_ SENDERO DE CAMINATA \_\_\_\_\_  
COMEDOR \_\_\_\_\_ SENDERO DE BICICLETA \_\_\_\_\_  
BAR \_\_\_\_\_ SALON DE JUEGOS \_\_\_\_\_  
GIMNASIO \_\_\_\_\_ JUEGOS EXTREMOS \_\_\_\_\_  
DISCOTECA \_\_\_\_\_ CANCHAS DEPORTIVAS \_\_\_\_\_

**9.- ¿En su opinión qué tipo de construcción debe tener este proyecto?**

RUSTICA \_\_\_\_\_ TRADICIONAL \_\_\_\_\_  
SIN OPINION \_\_\_\_\_

**10.- ¿Cuál de estos materiales le gusta en un ambiente hotelero rustico?**

PIEDRA BOLA \_\_\_\_\_

MADERA \_\_\_\_\_

LADRILLO \_\_\_\_\_

BLOQUE \_\_\_\_\_

TEJA \_\_\_\_\_

OTROS \_\_\_\_\_

SIN OPINION \_\_\_\_\_

## Anexo #2

### PLANOS

#### Listado de planos

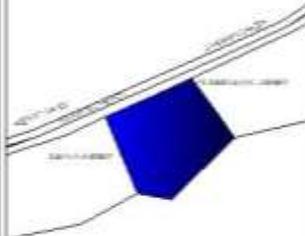
| LAMINA | DESCRIPCION      | CONTIENE  | CODIGO |
|--------|------------------|---|--------|
| 1      | GENERAL          | PLANTA ARQUITECTONICA                                     | PG1    |
| 2      | GENERAL          | PERSPECTIVA GENERAL                                       | PG2    |
| 3      | GENERAL          | IMPLANTACION GENERAL                                      | IG1    |
| 4      | CABAÑA TIPO      | PLANTA ARQUITECTONICA - IMPLANTACION<br>FACHADA PRINCIPAL | CH1    |
| 5      | CABAÑA TIPO      | FACHADA LATERAL - CORTES                                  | CH2    |
| 6      | CABAÑA PRINCIPAL | PLANTA ARQUITECTONICA - IMPLANTACION<br>FACHADA PRINCIPAL | CP1    |
| 7      | CABAÑA PRINCIPAL | FACHADA LATERAL - CORTES                                  | CP2    |
| 8      | CABAÑA PERSONAL  | PLANTA ARQUITECTONICA - IMPLANTACION<br>FACHADA PRINCIPAL | PER1   |
| 9      | CABAÑA PERSONAL  | FACHADA LATERAL - CORTES                                  | PER2   |
| 10     | CABAÑA JUEGOS    | PLANTA ARQUITECTONICA - IMPLANTACION<br>FACHADA PRINCIPAL | CJ1    |
| 11     | CABAÑA JUEGOS    | FACHADA LATERAL - CORTES                                  | CJ2    |
| 12     | BAR - DISCOTECA  | PLANTA ARQUITECTONICA -FACHADA PRINCIPAL                  | BC1    |
| 13     | BAR - DISCOTECA  | IMPLANTACION -CORTE                                       | BC2    |
| 14     | LAVANDERIA       | PLANTA ARQUITECTONICA - IMPLANTACION<br>FACHADAS - CORTES | LAV    |
| 15     | CABAÑA BAÑOS     | PLANTA ARQUITECTONICA -FACHADA PRINCIPAL                  | CB1    |
| 16     | CABAÑA BAÑOS     | IMPLANTACION -CORTE                                       | CB2    |
| 17     | CANCHAS          | PLANTA - PERPSPECTIVA                                     | CD1    |
| 18     | CANCHAS          | PLANTA - PERPSPECTIVA                                     | CD2    |
| 19     | TOBOGAN          | PLANTA ARQUITECTONICA - IMPLANTACION<br>FACHADAS - CORTES | TG1    |



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE DE  
GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INFORMATICA Y  
CONSTRUCCION CARREERA  
ARQUITECTURA

TRABAJO DE  
TITULACION

FECHA: ABRIL 2020



UBICACION

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTON: ESMERALDAS ATACAPES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
ALCA TERRENO: 3757,71 m<sup>2</sup>

TEMA

"DISEÑO ARQUITECTONICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA VIA  
ESMERALDAS-ATACAPES"

DOCENTE / TUTOR:

Arq. Joffre Alberto Abona Jugo Arno

ESTUDIANTE / AUTOR:

Yvonne J. Loraño Echea Varona  
CUIP: F-000369600

CORRIENTE

CONFIRMACION DEL PROYECTO  
PLANTA GENERAL

PLANON°

ESCALA

PG1

1:500



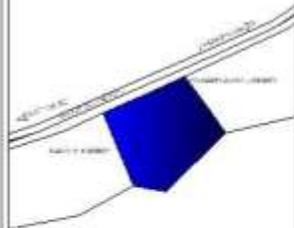
| LEGENDA CLAVES |                                |
|----------------|--------------------------------|
| 1              | Camión                         |
| 2              | Estacionamiento                |
| 3              | Edificio de recepción          |
| 4              | Edificio de restaurante        |
| 5              | Edificio de habitaciones       |
| 6              | Edificio de servicios          |
| 7              | Edificio de administración     |
| 8              | Edificio de mantenimiento      |
| 9              | Edificio de limpieza           |
| 10             | Edificio de seguridad          |
| 11             | Edificio de vigilancia         |
| 12             | Edificio de control de acceso  |
| 13             | Edificio de control de salida  |
| 14             | Edificio de control de entrada |
| 15             | Edificio de control de salida  |
| 16             | Edificio de control de entrada |
| 17             | Edificio de control de salida  |
| 18             | Edificio de control de entrada |



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE DE  
GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, ROBERIA Y  
CONSTRUCCION-CARRERA  
ARQUITECTURA

**TRABAJO DE  
TITULACIÓN**

FECHA: ABRIL 2020



**UBICACIÓN**

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTÓN: ESMERALDAS ATACAMES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
ÁREA TEMÁTICA: 3757, 3542

**TEMA:**

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA  
VIA ESMERALDAS-ATACAMES"

**DOCENTE / TUTOR:**

Arquitecto Abando Abando Jorge Alina

**ESTUDIANTE / AUTOR:**

Velozes, Leonardo Efraim; Yaneso  
Castaño, Ramon Eduardo

**CORRIENTE:**

ZONIFICACIÓN DEL PROYECTO  
PERSPECTIVAS DEL PROYECTO

PLANONº

ESCALA

PG2

SIN ESCALA

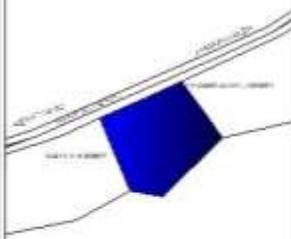




UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE DE  
GUA YAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION CARRETERA  
ARQUITECTURA

**TRABAJO DE  
TITULACION**

FECHA: ABRIL 2022



**UBICACION**

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTON: ESMERALDAS ATACAMES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
AREA TERRENO: 1257,41 m<sup>2</sup>

**TEMA**

"DISEÑO ARQUITECTONICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA  
VIA ESMERALDAS-ATACAMES"

**DOCENTE / TUTOR:**

Arq. Iván Abadía Abadía Jorge Arino

**ESTUDIANTE / AUTOR:**

Yoaly Luz Lopez Ortiz Yonanda  
García Pineda Ramon Eduardo

**CORTEJO:**

ZONIFICACION DEL PROYECTO  
INFLUENCIACION GENERAL

PLAN Nº

ESCALA

IG1

1:500



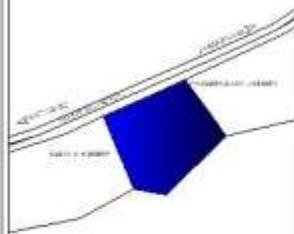
- LEYENDA**
- 1. Edificio
  - 2. Área de estacionamiento
  - 3. Zona de recreación
  - 4. Zona de juegos
  - 5. Zona de juegos de niños
  - 6. Zona de juegos de adultos
  - 7. Zona de juegos de adolescentes
  - 8. Zona de juegos de jóvenes
  - 9. Zona de juegos de niños
  - 10. Zona de juegos de adolescentes
  - 11. Zona de juegos de jóvenes
  - 12. Zona de juegos de adultos
  - 13. Zona de juegos de niños
  - 14. Zona de juegos de adolescentes
  - 15. Zona de juegos de jóvenes
  - 16. Zona de juegos de adultos
  - 17. Zona de juegos de niños
  - 18. Zona de juegos de adolescentes
  - 19. Zona de juegos de jóvenes
  - 20. Zona de juegos de adultos



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCION / CARRERA  
ARQUITECTURA

TRABAJO DE  
TITULACION

FECHA: ABRIL 2020



UBICACION

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTON: ESMERALDAS ATACAMES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
AREA TERRENO: 3752,11 m<sup>2</sup>

TEMA:

"DISEÑO ARQUITECTONICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA  
VIA ESMERALDAS-ATACAMES"

DOCENTE / TUTOR:

Arquitecto Aberto Aberto Jorge Armo

ESTUDIANTE / AUTOR:

Yocastoff Lozano Echea Yonessa  
Castaño Pineda Ramirez Esquivel

CORRIENTE:

CARRERA DE INGENIERIA EN  
ARQUITECTURA  
CARRERA DE INGENIERIA EN  
CONSTRUCCION CIVIL

PLANON°

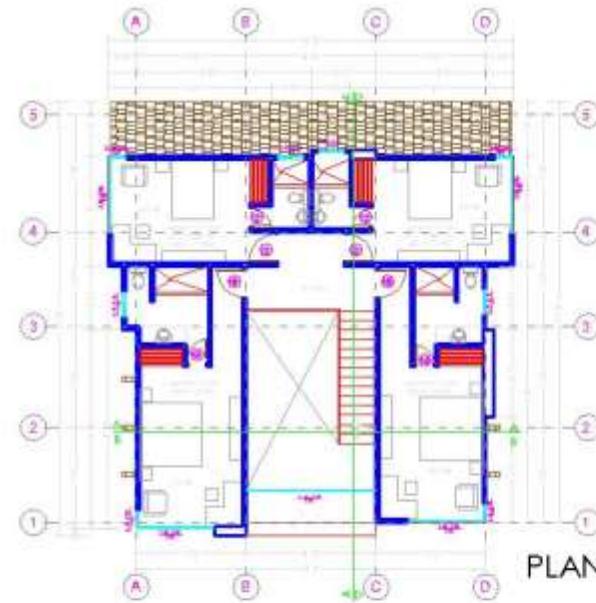
ESCALA

CH1

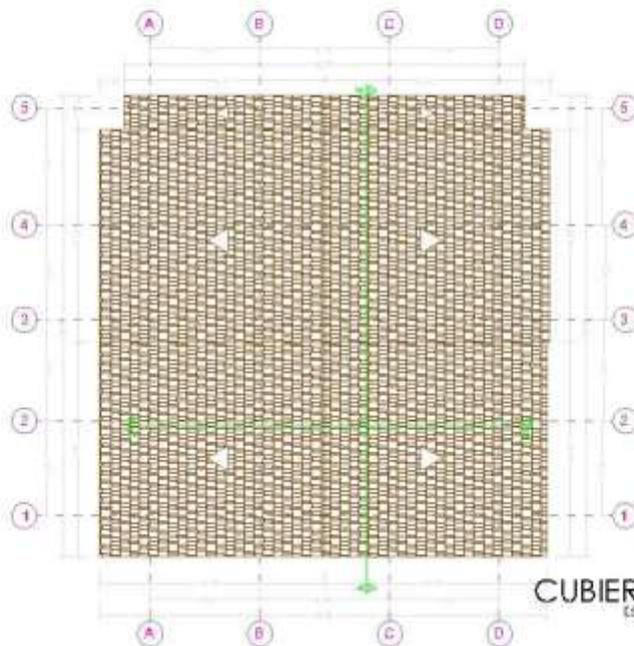
1:75



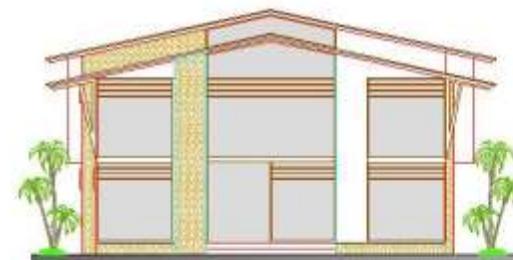
PLANTA BAJA  
E.C. 1/75



PLANTA ALTA  
E.C. 1/75



CUBIERTA  
E.C. 1/75



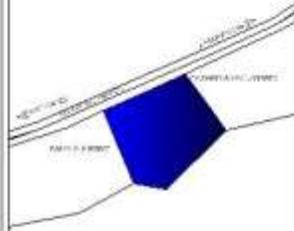
FACHADA PRINCIPAL  
E.C. 1/75



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCION CIVIL  
ARQUITECTURA

**TRABAJO DE  
TITULACIÓN**

FECHA: ABRIL 2022



**UBICACIÓN**

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTÓN: ESMERALDAS ATACAMES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
ÁREA TERRENO: 3757,73 M<sup>2</sup>

**TEMA**

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA  
VIA ESMERALDAS-ATACAMES"

**DOCENTE / TUTOR:**

Arquitecto Abdo Abordo Jorge Armo

**ESTUDIANTE / AUTOR:**

Yolanda López Espino Yonissa  
Calle Falso Ramon G. J. 202

**CORRIENTE:**

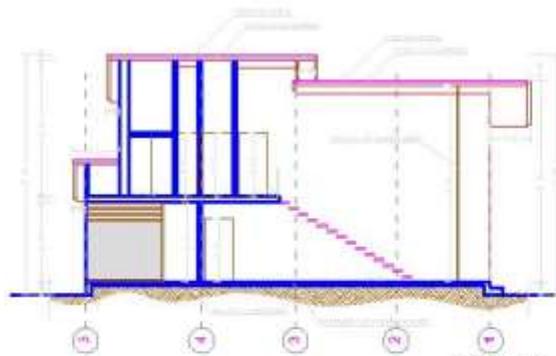
CARRERA DE INGENIERIA EN  
CONSTRUCCION CIVIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCION CIVIL

**PLAN Nº**

CH2

**ESCALA**

1:75



**CORTE A-A'**  
E.C. 1:75



**CORTE B-B'**  
E.C. 1:75



**FACHADA LATERAL IZQUIERDA**  
E.C. 1:75



**PERSPECTIVA**  
SIFI ESCALA



**PERSPECTIVA**  
SIFI ESCALA



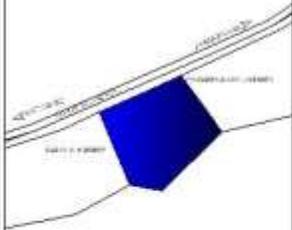
**PERSPECTIVA**  
SIFI ESCALA



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCION GARRERA  
ARQUITECTURA

TRABAJO DE  
TITULACION

FECHA: ABRIL 2020



UBICACION

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTON: ESMERALDAS ATACAMES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
AREA TERRENO: 1257,91 m<sup>2</sup>

TEMA

"DISEÑO ARQUITECTONICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA  
VIA ESMERALDAS-ATACAMES"

DOCENTE / TUTOR:

Arquitecto Aberto Aberto Jorge Arino

ESTUDIANTE / AUTOR:

Yacovaglia Lorena Estela Yonasso  
Gomez Plaza Rommel Esteban

CONTENIDO:

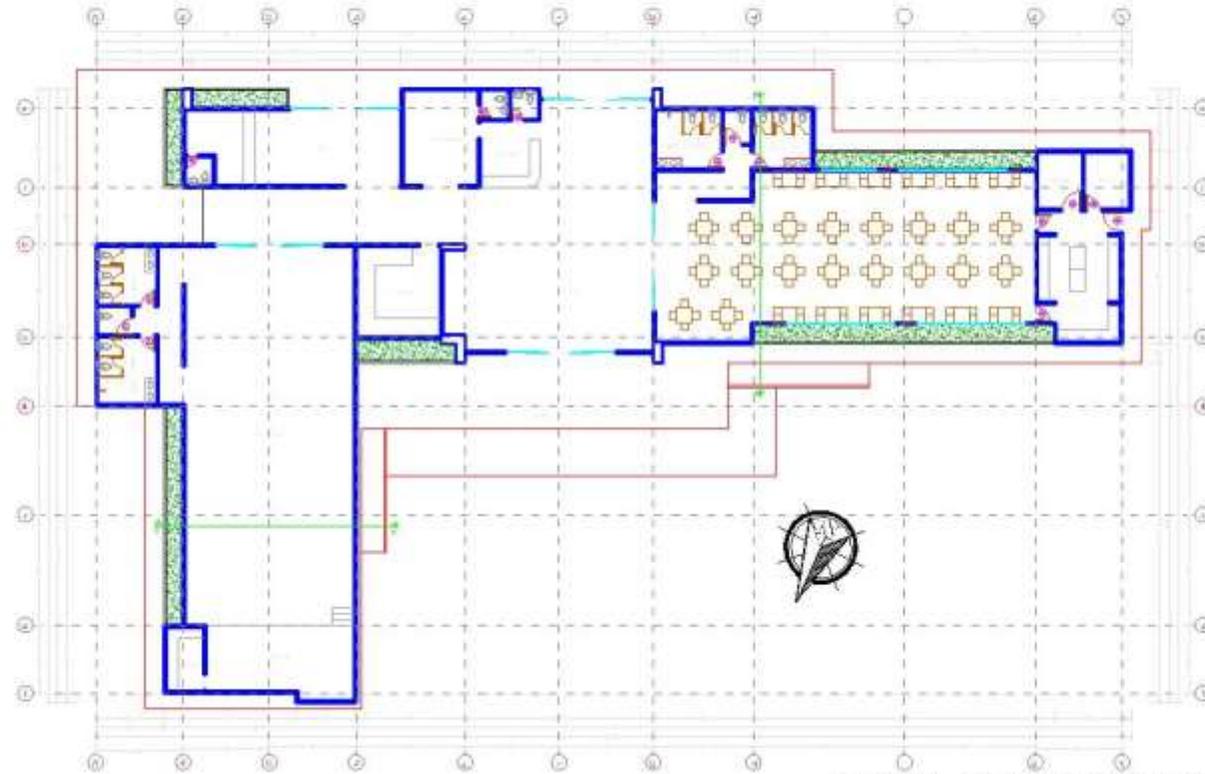
CASARIA ESPECIAL  
PARA LA ATENCION DE  
MADRES Y NIÑOS

PLANONº

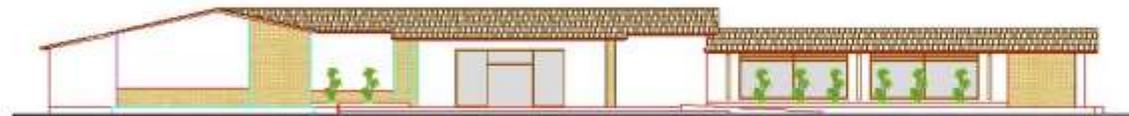
ESCALA

CP1

1:125



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
Esc 1:125



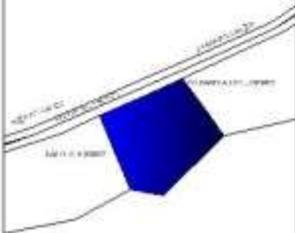
FACHADA PRINCIPAL  
Esc 1:125



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCION GARRERA  
ARQUITECTURA

**TRABAJO DE  
TITULACION**

FECHA: ABRIL 2020



**UBICACION**

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTON: ESMERALDAS ATACAMES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
AREA TERRENO: 3757u.93m2

**TEMA**

"DISEÑO ARQUITECTONICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA  
VIA ESMERALDAS-ATACAMES"

**DOCENTE / TUTOR**

Arquitecto Abner de Abajo Jorge Arino

**ESTUDIANTE / AUTOR**

Vicente Lopez Leonardo Erika Vera  
Cristina Pineda Roman Edo Jose

**CODIFICACION**

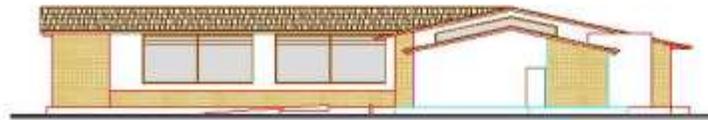
CABANA PRINCIPAL  
CORTE AA - CORTE BB  
FACHADA LATERAL DERECHA - TITULACION

**PLANONº**

CP2

**ESCALA**

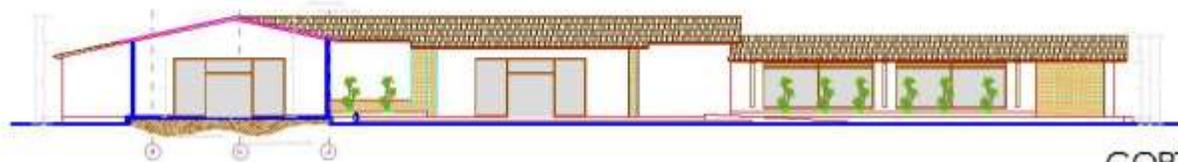
1:125



FACHADA LATERAL DERECHA  
ESC 1:75



CORTE A-A'  
ESC 1:25



CORTE B-B'  
ESC 1:25



PERSPECTIVA  
3/11 ESCALA



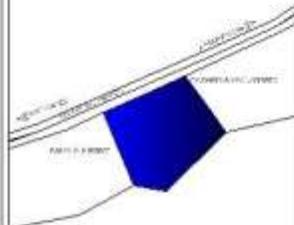
PERSPECTIVA  
3/11 ESCALA



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCION CARRERA  
ARQUITECTURA

TRABAJO DE  
TITULACION

FECHA: ABRIL 2021



UBICACION

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTON: ESMERALDAS-ATACAMES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
AREA TERRENO: 3757,73 m<sup>2</sup>

TEMA

"DISEÑO ARQUITECTONICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA  
VIA ESMERALDAS-ATACAMES"

DOCENTE / TUTOR:

Arquitecto Abdo Alvaro Jorge Armo

ESTUDIANTE / AUTOR:

Yvettany Leizaola Echeverri  
Calle Pasa Ramon G. J. 200

CARRERA:

CARRERA DE INGENIERIA EN  
PLANIFICACION Y DISEÑO ARQUITECTONICO  
CARRERA DE INGENIERIA EN  
CONSTRUCCION

PLANO N°

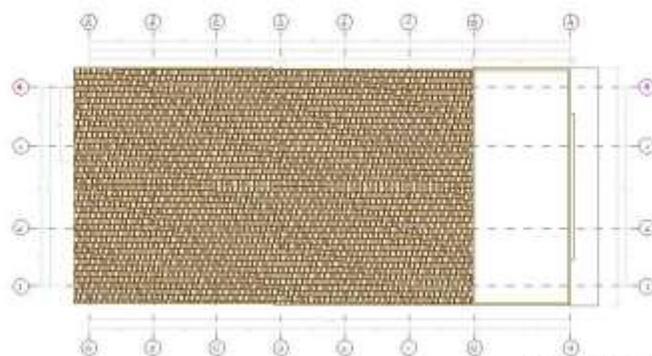
ESCALA

PER1

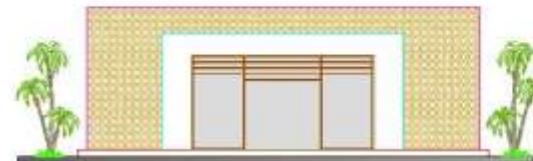
1:75



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
Escala 1:75



CUBIERTA  
Escala 1:75



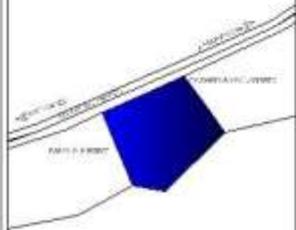
FACHADA PRINCIPAL  
Escala 1:25



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCION GARRERA  
ARQUITECTURA

**TRABAJO DE  
TITULACION**

FECHA: ABRIL 2022



**UBICACION**

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTON: ESMERALDAS-ATACAMES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
AREA TERRENO: 3757,73 m<sup>2</sup>

**TEMA**

"DISEÑO ARQUITECTONICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA  
VIA ESMERALDAS-ATACAMES"

**DOCENTE / TUTOR:**

Arquitecto Aberto Aberto Jorge Armo

**ESTUDIANTE / AUTOS:**

Yocelyn Ligora Erika Vanessa  
Gallardo Pineda Roman Echeverri

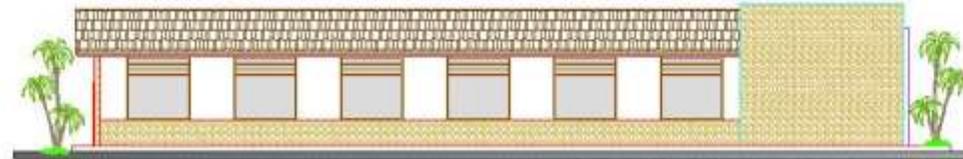
**CORRIENTE:**

CARRERA DE INGENIERIA EN  
CONSTRUCCION  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCION

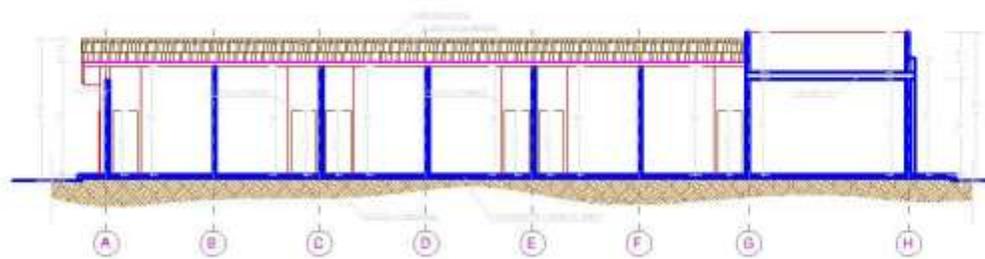
PLANON° ESCALA

PER2

1:75



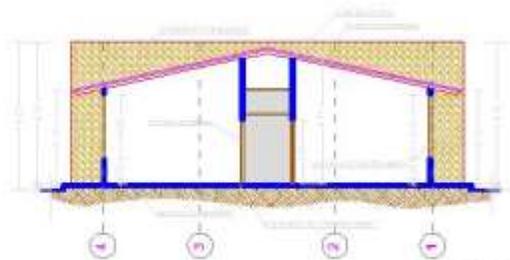
FACHADA LATERAL DERECHA  
ESC 1:75



CORTE B-B'  
ESC 1:25



PERSPECTIVA  
SIN ESCALA



CORTE A-A'



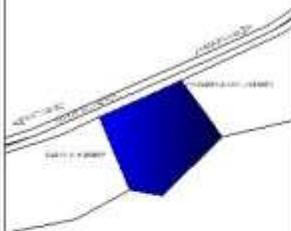
PERSPECTIVA  
SIN ESCALA



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCION CARREERA  
ARQUITECTURA

### TRABAJO DE TITULACIÓN

FECHA: ABRIL 2020



#### UBICACIÓN

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTÓN: ESMERALDAS ATACAMES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
ALCANTARADO: 3757-01-02

#### TEMA

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA  
VIA ESMERALDAS-ATACAMES"

#### DOCENTE / TUTOR:

Arquitecta Abigail Abigail Jago Arino

#### ESTUDIANTE / AUTOR:

Yoan Pablo Lopez Esteban  
Gustavo Pizarro Ramirez

#### CORTICE:

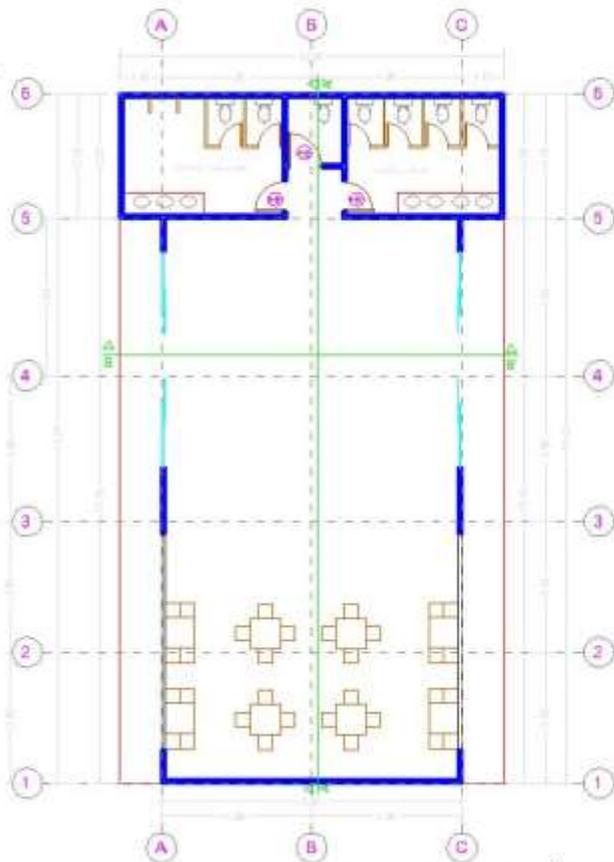
CABANA SALÓN DE JUEGOS  
TANTA ARQUITECTOS SA - CUBIERTA  
RUC: 09681110796

PLANONº

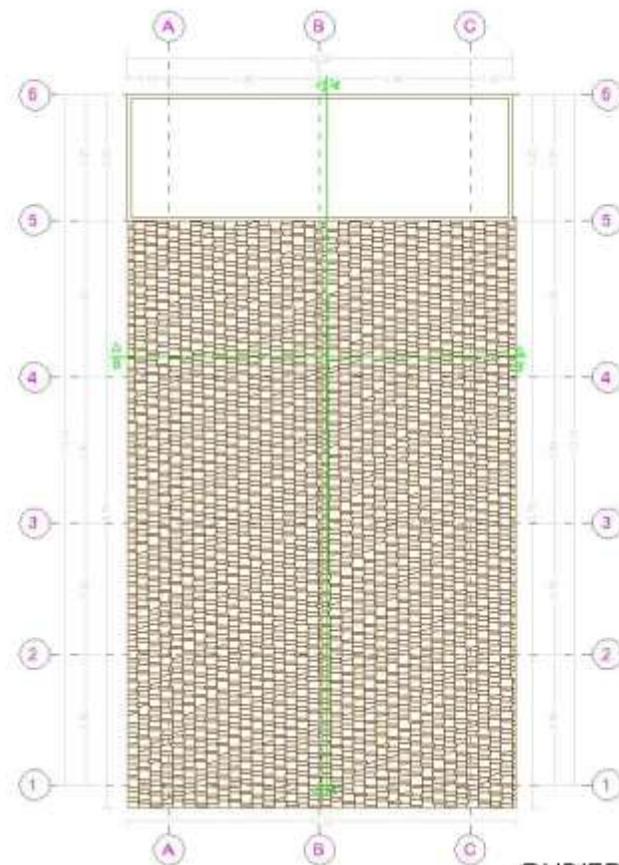
ESCALA

CJ1

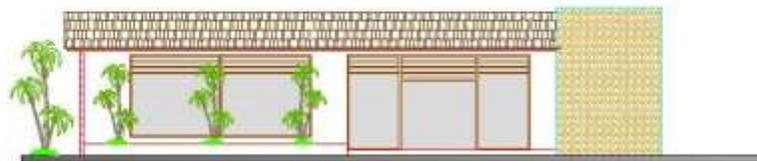
1:75



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ESC: 1/75



CUBIERTA  
ESC: 1/75



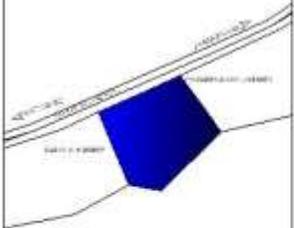
FACHADA PRINCIPAL  
ESC: 1/75



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, RECONSTRUCCION  
Y CONSTRUCCION CARREAS  
ARQUITECTURA

TRABAJO DE  
TITULACION

FECH-A: ABRIL 2020



UBICACION:

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTON: ESMERALDAS ATACAMES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
ALCANTARILLO: 3757, P1-P2

TEMA:

"DISEÑO ARQUITECTONICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA  
VIA ESMERALDAS-ATACAMES"

DOCENTE / TUTOR:

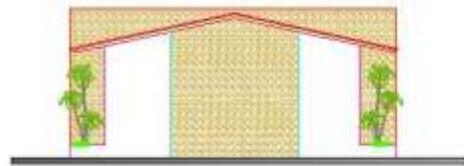
Arquitecto Aberto Aberto Jorge Arino

ESTUDIANTE / AUTOR:

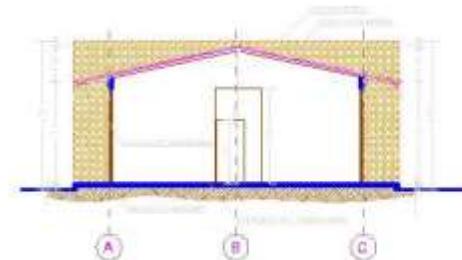
Yacatapu Lorena Erika Yonaso  
Cofre Fico Ramon Ezequiel

CORRIENTE:  
CABANA SALÓN DE BIODIGESTION  
COSTERA - COSTA SUR  
FACULTAD DE INGENIERIA, RECONSTRUCCION  
Y CONSTRUCCION CARREAS

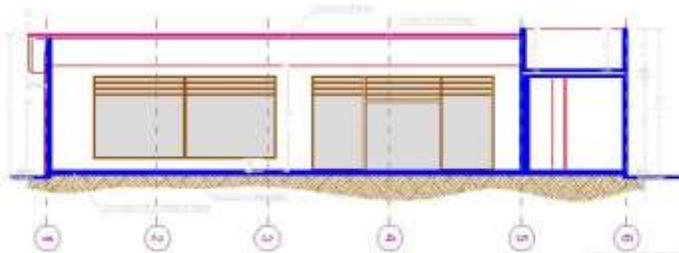
|         |        |
|---------|--------|
| PLANONº | ESCALA |
| CJ2     | 1:75   |



FACHADA LATERAL IZQUIERDA  
ESC 1:75



CORTE A-A'  
ESC 1:100



CORTE B-B'  
ESC 1:100



PERSPECTIVA  
SIN ESCALA



PERSPECTIVA  
SIN ESCALA



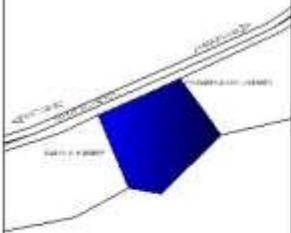
PERSPECTIVA  
SIN ESCALA



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCION GARRERA  
ARQUITECTURA

TRABAJO DE  
TITULACION

FECHA: ABRIL 2020



UBICACION

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTON: ESMERALDAS ATACAMES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
AREA TERRENO: 3757,71 m<sup>2</sup>

TEMA

"DISEÑO ARQUITECTONICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA  
VIA ESMERALDAS-ATACAMES"

DOCENTE / TUTOR:

Ar. Joffre Abordo Abordo Jorge Arino

ESTUDIANTE / AUTOR:

Yocelyn Lorena Eche Yonaso  
Cristóbal Román Echeola

CORRIENTE:

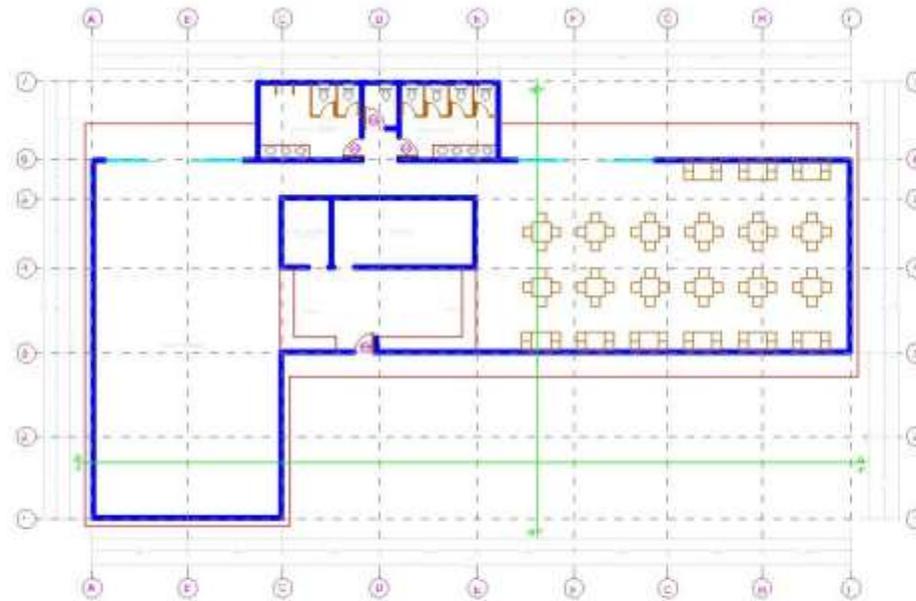
CARRERA DE DISEÑO DE  
LAZAROS ARQUITECTONICA  
FACULTAD DE INGENIERIA Y  
CONSTRUCCION GARRERA

PLANONº

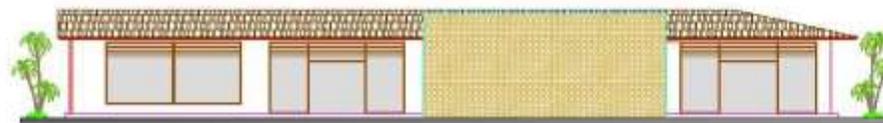
BD1

ESCALA

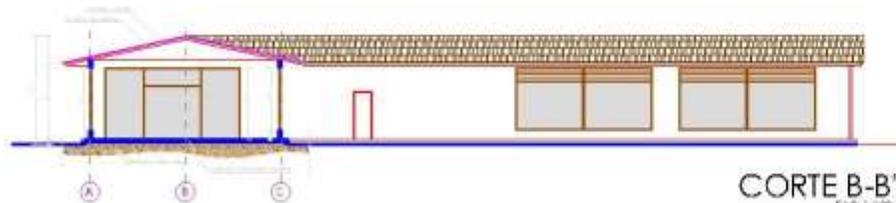
1:100



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ESC 1:100



FACHADA PRINCIPAL  
ESC 1:100



CORTE B-B'  
ESC 1:100

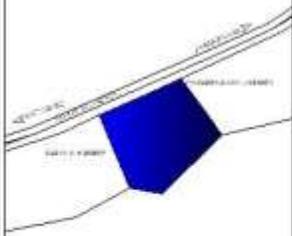




UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCION  
CARRERA  
ARQUITECTURA

TRABAJO DE  
TITULACION

FECHA: ABRIL 2020



UBICACION

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTON: ESMERALDAS ATACAMES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
AREA TERRENO: 3757,71 m<sup>2</sup>

TEMA

"DISEÑO ARQUITECTONICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA  
VIA ESMERALDAS-ATACAMES"

DOCENTE / TUTOR:

Arquitecto Aberto Abordo Jorge Arino

ESTUDIANTE / AUTOR:

Yocelyn Lorena Eche Yonasso  
Código: 1511031442

CORRIDA:

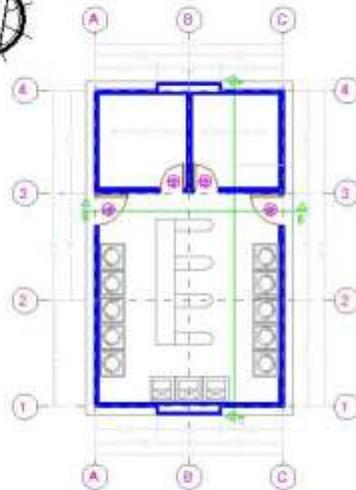
CABANAS DE LAVADERIA  
PLANTA ARQUITECTONICA DE LA CABANAS DE LAVADERIA  
CANTON - ESMERALDAS

PLANONº

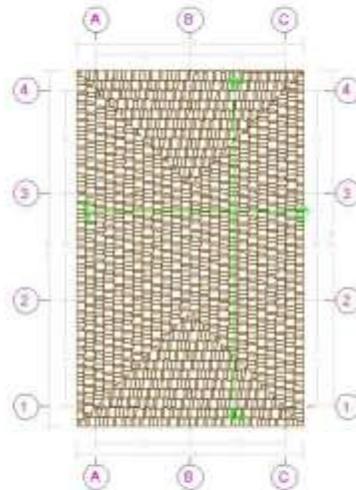
ESCALA

LAV

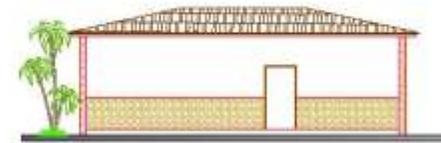
1:75



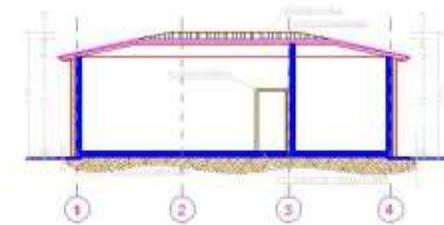
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
E.C. 1/75



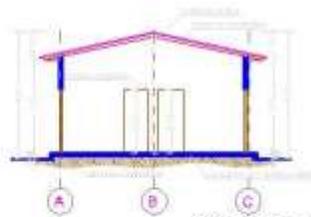
CUBIERTA  
E.C. 1/75



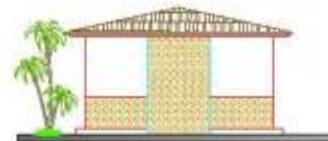
FACHADA LATERAL DERECHA  
E.C. 1/75



CORTE A-A'  
E.C. 1/75



CORTE B-B'  
E.C. 1/75



FACHADA PRINCIPAL  
E.C. 1/75



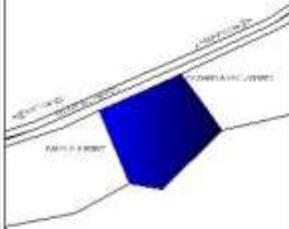
PERSPECTIVA  
SIN ESCALA



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCION GUERRA  
ARQUITECTURA

### TRABAJO DE TITULACIÓN

FECHA: ABRIL 2022



#### UBICACIÓN

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTÓN: ESMERALDAS-ATACAPES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
ASCIATERMINO: 3757-73 m2

#### TEMA

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA  
VIA ESPERALDAS-ATACAPES"

#### DOCENTE / TUTOR:

Arquitecto Aberto Aberto Jorja Amó

#### ESTUDIANTE / AUTOS:

Yacelga López Erika Vanessa  
Cedra Pineda Román Guayana

#### CORRIENTE:

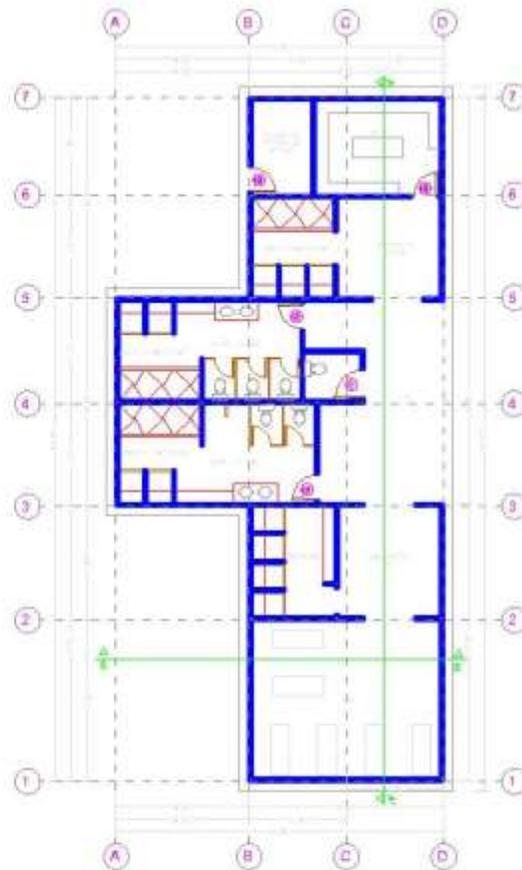
CARRERA DE BACHILLER EN SPAYSALIA  
TAMAYO ALFONSO, CA - COPIA  
INSTRUMENTAL

#### PLANO Nº

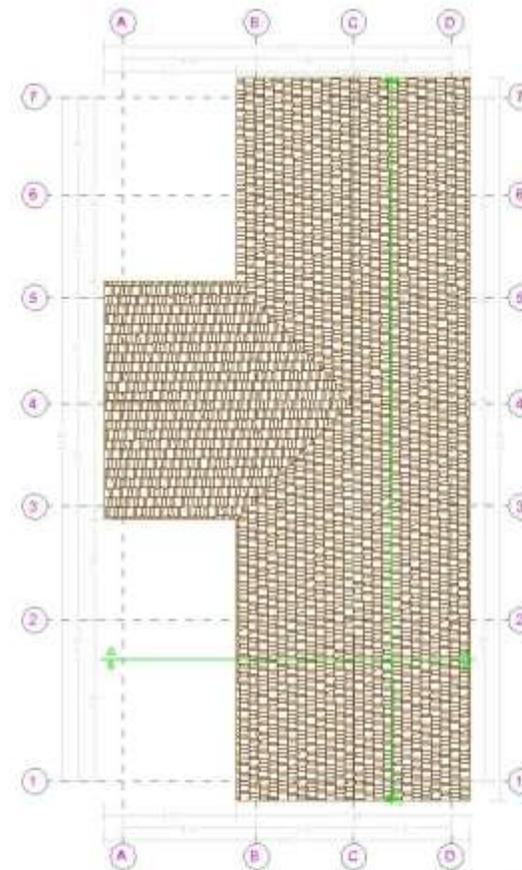
#### ESCALA

CB1

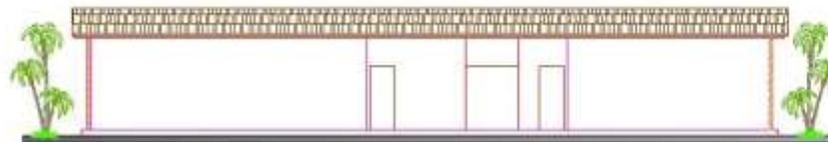
1:75



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
ESCALA 1:75



CUBIERTA  
ESCALA 1:75



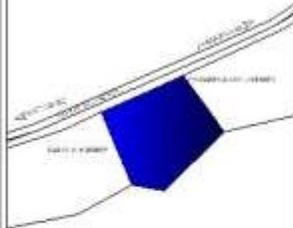
FACHADA PRINCIPAL  
ESCALA 1:75



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, MINERIA  
Y CONSTRUCCION CARRERA  
ARQUITECTURA

TRABAJO DE  
TITULACIÓN

FECHA: ABRIL 2020



UBICACIÓN

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTÓN: ESMERALDAS ATACAMES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
ALCANTARILLO: 3757, P1-2

TEMA

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA  
VIA ESMERALDAS-ATACAMES"

DOCENTE / TUTOR:

Arquitecto Aberto Aberto Jago Arnd

ESTUDIANTE / AUTOR:

Yoelito Loraño Fiala Yonaso  
Cofre Fico Ramon Eguiza

CORRIENTE:

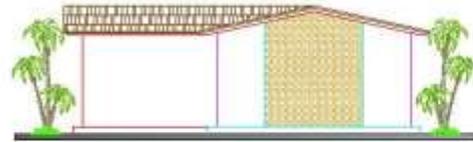
CARRERA DE INGENIERIA EN ARQUITECTURA  
CONSEJO ACADÉMICO DE INGENIERIA  
Y CONSTRUCCION

PLANONº

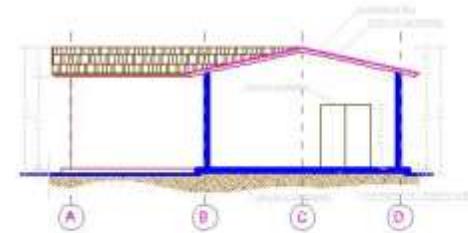
ESCALA

CB2

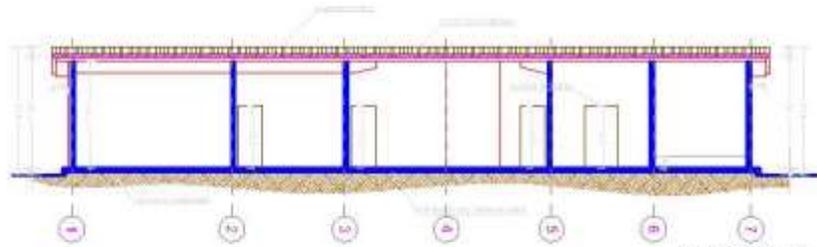
1:75



FACHADA LATERAL IZQUIERDA  
ESC 1:75



CORTE B-B'  
ESC 1:75



CORTE A-A'  
ESC 1:75



PERSPECTIVA  
SIN ESCALA



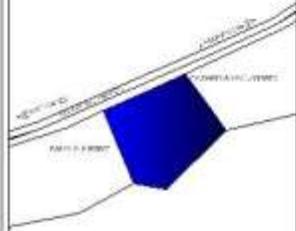
PERSPECTIVA  
SIN ESCALA



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCIÓN CARREERA  
ARQUITECTURA

TRABAJO DE  
TITULACIÓN

FECHA: ABRIL 2020



UBICACIÓN

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTÓN: ESMERALDAS ATACAMES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
ASDA TERRECHO: 3757,73 M<sup>2</sup>

TEMA

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA VIA  
ESMERALDAS-ATACAMES"

DOCENTE / TUTOR:

Arquitecto Abdo Abdo Jorge Armo

ESTUDIANTE / AUTOR:

Yolanda López Eche Yonaso  
Calle Falso Ramón G. J. 100

CORRIENTE:

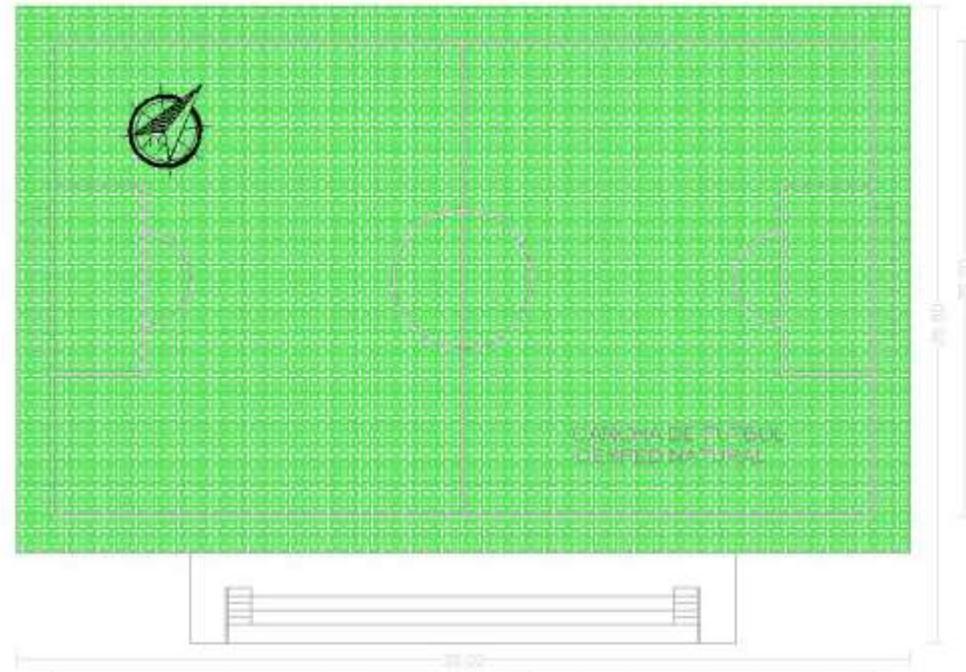
CANCHAS DEPORTIVAS  
PLANTA: PERSPECTIVA

PLANONº

ESCALA

CD1

1:100



PLANTA ARQUITECTÓNICA CANCHA DE FUTBOL  
E.C. 1:100



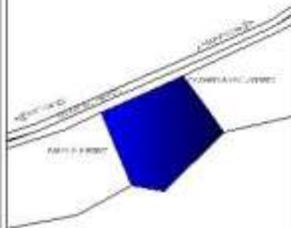
PERSPECTIVA  
SIN ESCALA



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCIÓN  
CARRERA  
ARQUITECTURA

TRABAJO DE  
TITULACIÓN

FECHA: ABRIL 2022



UBICACIÓN

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTÓN: ES MERALDAS ATACAMES  
PARROQUIA: ES MERALDAS  
ASCI TERRENO: 3757,73 m<sup>2</sup>

TEMA

"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA VIA  
ESMERALDAS-ATACAMES"

DOCENTE / TUTOR:

Arquitecto Aberto Aberto Jorge Amador

ESTUDIANTE / AUTOS:

Yoelito López, Lorena Estela Venanzo  
Cecilia Pizarro Román, Georgette

CONTIENE:

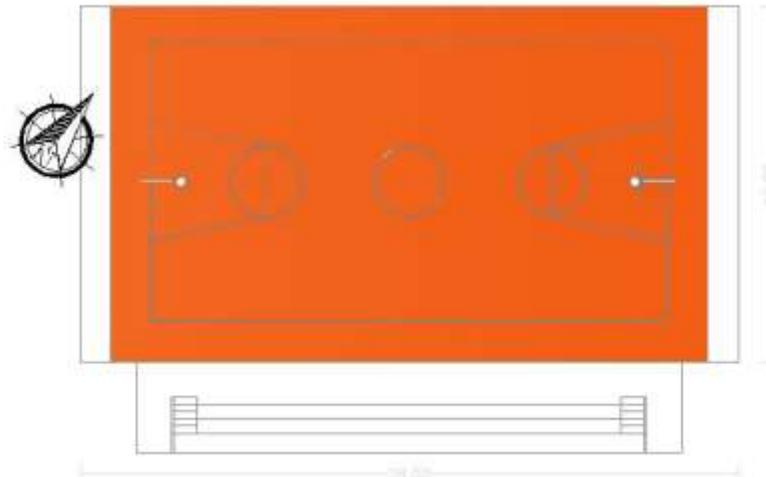
CANCHAS DEPORTIVAS  
PLANTA PERSPECTIVA

PLANO N°

ESCALA

CD2

1:100



PLANTA ARQUITECTÓNICA CANCHA DE BASQUET  
Escala 1:100



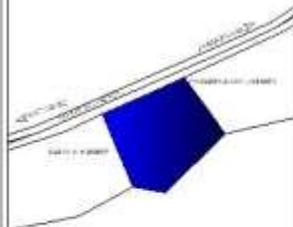
PERSPECTIVA  
SIN ESCALA



UNIVERSIDAD LAICA  
VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCION CARREERA  
ARQUITECTURA

TRABAJO DE  
TITULACION

FECHA: ABRIL 2020



UBICACION

PROVINCIA: ESMERALDAS  
CANTON: ESMERALDAS ATACAMES  
PARROQUIA: ESMERALDAS  
AREA TERRENO: 3757,73 m<sup>2</sup>

TEMA

"DISEÑO ARQUITECTONICO DE  
COMPLEJO HOTELERO EN LA VIA  
ESMERALDAS-ATACAMES"

DOCENTE / TUTOR:

Arquitecto Abordo Abordo Jorge Arma

ESTUDIANTE / AUTOR:

Yocotepu Lorena Erika Yonessa  
Castaño Pineda Karim Eloy

CORRIENTE:

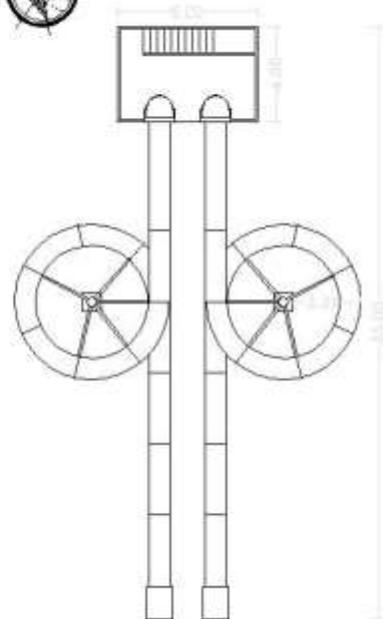
TOPOGRAFIA  
PLANTA ELEVACION PERSPECTIVA

PLANONº

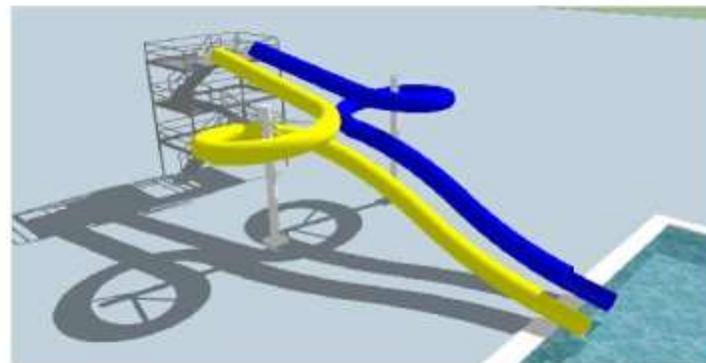
ESCALA

TG1

DADAS



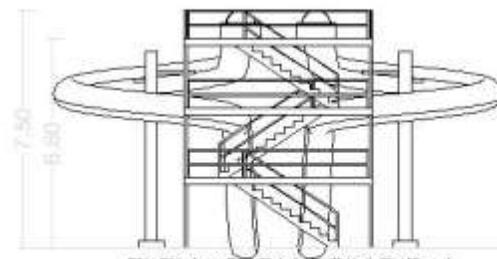
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
Escala 1:100



PERSPECTIVA  
SERIE ESCALA



ELEVACION LATERAL DERECHA  
Escala 1:75



ELEVACION PRINCIPAL  
Escala 1:75