

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

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**TEMA:**

RESCATE ANCESTRAL DEL PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA CAÑA  
GUADÚA, MEDIANTE EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y PAISAJÍSTICO  
DE MALECÓN COMO PROCESO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN  
EL CANTÓN SALITRE PARROQUIA LA VICTORIA

PROYECTO PREVIO A OBTENER EL  
TÍTULO DE ARQUITECTO

**AUTORES:**

ARROYO PAREDES IVANA KATIUSCA  
GUARANDA VILLAMAR RICARDO ARTURO

**TUTORA:**

MGs. ARQ. CARMEN LYLE LEÓN

GUAYAQUIL, 2016



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia,  
Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

**TÍTULO:**

“Rescate ancestral del proceso constructivo de la caña guadúa, mediante el diseño arquitectónico y paisajístico de malecón como proceso de innovación tecnológica en el Cantón Salitre, Parroquia La Victoria”

**AUTOR/ES:**

Arroyo Paredes Ivana Katusca  
Guaranda Villamar Ricardo Arturo

**REVISORES:**

MGc. Arq. Carmen Lyle León

**INSTITUCIÓN:**

Universidad Laica Vicente Rocafuerte de  
Guayaquil

**FACULTAD:**

Facultad de ingeniería, industria y construcción

**CARRERA:** Arquitectura

**FECHA DE PUBLICACIÓN:**

**N. DE PAGS:**

140

**ÁREAS TEMÁTICAS:** Arquitectura paisajística y recreativa.

**PALABRAS CLAVE:** Paisajismo, recreación, rescate ancestral.

**RESUMEN:**

Desde la época de la colonización en las primeras ciudades, se establece como material de construcción la Caña Guadúa, el garbo y la elegancia contribuían a los monumentos de la época, establecidas en el centro histórico de Quito y de Guayaquil; siendo el material más usado en técnicas constructivas como: andamios, cerramientos, cubiertas, soportes de losas, etc.

En este proyecto queremos destacar la combinación de materiales ancestros, en conjunto con el paisajismo y la arquitectura urbana, enfatizado en los esparcimientos de recreación dando un aire fresco y distinto, contribuyendo al cambio en la infraestructura recreativa de la ciudad y del País, como el primer proyecto urbano – recreativo de carácter paisajístico y también cultural.

N. DE REGISTRO (en base de datos):

N. DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

ADJUNTO URL (tesis en la web):

ADJUNTO PDF:

SI

NO

CONTACTO CON AUTORES/ES:

Arroyo Paredes Ivana Katusca  
Guaranda Villamar Ricardo Arturo

Teléfono:

0988876212  
0982896877

E-mail:

[Sacxhenca-9@hotmail.com](mailto:Sacxhenca-9@hotmail.com)  
[ricar\\_arturo90@hotmail.com](mailto:ricar_arturo90@hotmail.com)

CONTACTO EN LA INSTITUCION:

Ing. Civ. Milton Andrade Laborde

Nombre: Ing. Civ. Milton Andrade Laborde

Teléfono: (04)2596500 Ext. 210

E-mail: [mandradel@ulvr.edu.ec](mailto:mandradel@ulvr.edu.ec)

# CERTIFICADO DEL URKUND

← → ↻ Es seguro | <https://secure.orkund.com/view/28455712-455284-933283#q1bKLVayijbQMdEx>

**URKUND**

<b>Documento</b>	<u>ARROYO-GUARANDA URKUND.docx</u> (D28768872)
<b>Presentado</b>	2017-05-25 18:09 (-05:00)
<b>Presentado por</b>	sacxhenca-9@hotmail.com
<b>Recibido</b>	clylel.ulvr@analysis.orkund.com
<b>Mensaje</b>	Análisis Arroyo-Guaranda <a href="#">Mostrar el mensaje completo</a> 3% de esta aprox. 32 páginas de documentos largos se componen de texto presente en 3 fuentes.

  
DR. CAYEN 4LE HOS.  
TUTOR.

## CERTIFICACIÓN Y APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del proyecto de investigación titulado, **“Rescate ancestral del proceso constructivo de la caña guadúa mediante el diseño arquitectónico y paisajístico de malecón como proceso de innovación tecnológica en el Cantón Salitre, Parroquia La Victoria”** certifico haber dirigido, revisado y analizado el mismo en todas sus partes, presentado por los estudiantes **Arroyo Paredes Ivana Katusca y Guaranda Villamar Ricardo Arturo**, como requisito previo a la aprobación del Título de Arquitectos, encontrándose aptos para la sustentación.

Atentamente,



MGs. Arq. Carmen Lyle León

**Directora de tesis**

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y SESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

En responsabilidad del contenido de este proyecto de investigación denominado “**Rescate ancestral del proceso constructivo de la caña guadúa, mediante el diseño arquitectónico y paisajístico de malecón como proceso de innovación tecnológica en el cantón Salitre, parroquia La Victoria**”, declaramos que nos corresponde exclusivamente a **Arroyo Paredes Ivana Katusca** y **Guaranda Villamar Ricardo Arturo**; y el patrimonio intelectual del mismo a la UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL”.



---

Ivana Katusca Arroyo Paredes  
C.C: 0925072969



---

Ricardo Arturo Guaranda Villamar  
C.C: 0930054028

## **TRIBUNAL DE GRADO**

*“La arquitectura emana la belleza de lo ancestral, exaltando la gloria del pasado, para justificar el presente y vivir el futuro; la arquitectura no busca las formas, las perfecciona, creando maravillas que el hombre pueda admirar”.*

***Srta. Ivana Arroyo Paredes.***

## **DEDICATORIA**

La presente labor de titulación lo consagro primeramente a Dios porque ha sido el motor importante de mi vida, por haberme brindado la oportunidad de llegar hasta este punto de mi vida, ayudarme en cada aspiración expuesta, por permitirme estar en este momento de mi carrera profesional, por darme la sabiduría e inteligencia para apreciar cada detalle en medio de cada dificultad, darme esa fortaleza para concluir un paso más dentro de mi vida personal y profesional.

También expreso la dedicación de este proyecto a mi familia que son el motor y sustento principal en este transcurso, por la paciencia y el apoyo brindado; por la confianza depositada y las alegrías en cada logro, por estar presente en cada faceta de mi vida, en las buenas y en las malas, en cada peldaño escalado y sobre todo por la ayuda brindada en cada proyecto y su amor incondicional.

**Srta. Ivana Katusca Arroyo Paredes.**

Dedico este proyecto de tesis en primer lugar a Dios, porque sin Él no se logra nada y porque ha estado conmigo, cuidándome y dándome fortaleza para continuar. A mis padres, quienes todas mis vidas han velado por mi bienestar y educación siendo un firme pilar y mi apoyo en todo momento; depositando su entera confianza en mí, sin dudar ni un solo momento de mi inteligencia y capacidad, por ellos que soy lo que soy ahora. A mi hermano, en quien confío muy pronto seguiré mis pasos. También dedico este proyecto a mi esposa, compañera inseparable de cada día, quien ha estado a mi lado hasta en los peores momentos y me ayudo hasta donde le era posible, incluso más que eso. A mi preciosa hija, quien ha sido mi motivación, una vez más ella fue la causante de mi anhelo de salir adelante y culminar con éxito esta tesis y a ella dedico cada esfuerzo que realice en mi vida.

**Sr. Ricardo Arturo Guaranda Villamar**



## AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a **Dios**, por ser piadoso, clemente, por haberme guiado a tomar decisiones sabias y correctas; aunque a veces he tropezado, me ha dado las fuerzas para volver a levantarme, por bendecirme grandemente y ayudarme en este proceso de formación.

A **la Universidad**, por haberme dado la oportunidad de compartir en la **Facultad** de Arquitectura; demostrar y sacar el potencial escondido, por haber puesto en mi camino a grandes **Maestros** que han puesto su grano de arena, me han visto crecer a lo largo de cada año, y me dieron su confianza, les quiero mucho y espero sigan siempre adelante.

A **mis Amigos** que me han ayudado a lo largo del camino, son un recuerdo grande, una de las más grandes amistades que he adquirido, a todos los quiero por depositar su confianza y fe.

**Mi Familia** que han estado cada día y cada noche, han luchado, me han dado el privilegio de tener una especialización, que siempre han puesto su confianza y han valorado cada logro, que han visto mi transformación y mi crecimiento, a ellos que siempre han estado allí; los amo, y son el motor principal para que siga adelante.

De manera especial agradezco la constancia de nuestra **tutora, MGs. Arq. Carmen Lyle León**, por alentarme, buscar pautas, iniciativas, sin su ayuda tampoco sería esto posible.

### **Srta. Ivana Katusca Arroyo Paredes**

Agradezco enormemente a Dios por darme la sabiduría para concluir este proyecto. A cada uno de los miembros de mi familia por estar siempre ahí y no dejarme desfallecer: mis padres y mi hermano, quienes nunca me abandonaron en todo este largo camino. A mi esposa y mi hija, quienes han sido comprensivas en todo momento, ya que por estar concentrado en finalizar este proyecto no aprovechaba mucho el tiempo con ellas, por ser mi norte y mi sostén emocional hacía el avance de mi desarrollo profesional y por el tenaz acompañamiento que siempre han estado preparadas para brindarme. A mis maestros que han sido quienes sembraron sus conocimientos en mí y poder culminar con éxito está difícil, pero a la vez hermosa carrera. A mi tutora MGs. Arq. Carmen Estela Lyle León, quien, con su empuje, disponibilidad y su capacidad para guiarme ha sido un aporte invaluable a lo largo de esta investigación.

### **Sr. Ricardo Arturo Guaranda Villamar**

## **ABSTRACT**

From the epoch of the settling in the first cities, there is established as material of construction the Cane Guadua, the garb and the elegance were contributing to the monuments of the epoch, established in the historical center of Quito and of Guayaquil, material more used in constructive technologies as scaffoldings, closings, covers, supports of slabs, etc. In this project we want to emphasize the combination of material ancestors as a whole with the landscape painting, the urban architecture emphasized the scatterings recreations, to give a fresh and different air, contributing to the change in the recreative infrastructure of the city and of the Country, as the first urban project - recreative of landscape character and also culturally.

## CONTENIDO

### 1. CAPÍTULO 1

#### MARCO CONTEXTUAL

1.1 Tema	1
1.2 Planteamiento del problema	1
1.3 Formulación de problema	3
1.4 Sistematización del problema	3
1.5 Objetivos	4
1.5.1 Objetivo general	4
1.5.2 Objetivos específicos	4
1.6 Justificación	4
1.7 Delimitación o alcance de la investigación	5
1.7.1 Alcances	5
1.7.2 Delimitaciones	5
1.8 Variables	6
1.8.1 Variables independientes	6
1.8.2 Variables dependientes	6
1.9 Hipótesis	6

### 2. CAPÍTULO II

#### 2.1 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1.1 Situación geográfica	7
2.1.1.1 Ubicación	7
2.1.1.2 Coordenadas	7
2.1.1.3 Límites	7
2.1.1.4 Superficie	8
2.1.1.5 Relieve	8
2.1.1.6 División política	9
2.1.2 Antecedentes históricos	10
2.1.2.1 Emblema parroquial	10
2.1.2.2 Primeros pobladores	10
2.1.2.3 Origen de la parroquia	11
2.1.2.4 Cantonización	11
2.1.2.5 Fechas importantes	12
2.1.2.6 Tradiciones y costumbres	13
2.2 MARCO GENERAL	13
2.2.1 Demografía	13
2.2.1.1 Censo poblacional	16
2.2.1.2 Identificación étnica	16
2.2.1.3 Densidad demográfica	17
2.2.2 Componente económico	17
2.2.2.1 Trabajo y empleo	17
2.2.3 Hidrografía	19
2.2.4 Geología	20
2.2.5 Suelo	21
2.2.5.1 Tipo de suelo	21
2.2.5.2 Análisis de suelo	21
2.2.6 Uso de suelo	23
2.2.6.1 Agrícola	23
2.2.7 Acceso y uso de espacios públicos y culturales	25
2.2.8 Vialidad y transporte	26
2.2.8.1 Vialidad	26
2.2.8.2 Medios terrestres	27
2.2.8.3 Principales distancias	28
2.2.9 Atractivos turísticos	29
2.2.9.1 Turismo	29

2.2.10	Gastronomía	31
2.2.11	Vegetación y fauna	31
2.2.11.1	Flora	31
2.2.11.2	Fauna	33
2.2.12	Determinante y condicionante	34
2.2.12.1	Clima	34
2.2.12.2	Precipitación	34
2.2.12.3	Temperatura	36
2.2.12.4	Humedad	36
2.2.12.5	Vientos	36
2.3	<b>MARCO TEÓRICO</b>	37
2.3.1	Que es recreación	37
2.3.2	Que es deporte	38
2.3.3	Importancia del paisajismo en el diseño urbano	38
2.3.4	Arquitectura, Paisajismo y Recreación	40
2.3.5	Historia de la recreación	41
2.3.6	Historia de la recreación en Ecuador	42
2.3.7	Estudio del color dentro del paisaje	43
2.3.7.1	Psicología del color	43
2.3.7.2	Significado de los colores	44
2.3.7.3	Aplicación del color dentro del paisajismo	45
2.3.8	Estudio de la vegetación según su forma, clima, poda y textura	46
2.3.8.1	Acondicionamiento climático	46
2.3.8.2	Requisitos hídricos	46
2.3.8.3	Resistencia a plagas y enfermedades	47
2.3.8.4	Resistencia a la polución (contaminación)	47
2.3.8.5	Necesidades de sol o de sombra	47
2.3.8.6	Porte y forma	48
2.3.8.7	Tasa de crecimiento y desarrollo	48
2.3.8.8	Textura	48
2.3.9	Jardines verticales	49
2.3.9.1	Tipo de jardines verticales.	50
2.3.9.2	Jardines hidropónicos	50
2.3.9.3	Jardines de sustratos	51
2.3.10	Muros de gaviones	52
2.4	<b>MARCO REFERENCIAL</b>	53
2.4.1	Regional	53
2.4.1.1	Malecón de Salitre	53
2.4.2	Provincial	54
2.4.2.1	Malecón del Salado	54
2.4.3	Nacional	55
2.4.3.1	Malecón Paseo Las Palmas (Esmeraldas)	55
2.4.4	Internacional	56
2.4.4.1	Malecón en la rivera del rio Madrid (España)	56
2.5	<b>MARCO CONCEPTUAL</b>	57
2.5.1	Expansión	57
2.5.2	Equipamientos deportivos	57
2.5.3	Instalación deportiva	57
2.5.4	Infraestructura complementaria	57
2.5.5	Infraestructura recreativa	57
2.5.6	Arquitectura paisajística	57
2.5.7	Recreación y ocio	57
2.5.8	Recreación deportiva	58
2.5.9	Recreación artística	58
2.5.10	Recreación social	58
2.5.11	Recreación cultural	58
2.5.12	Recreación al aire libre	58

2.5.13	Recreación psíquica	58
2.5.14	Recreación corporal	58
2.5.15	Recreación medioambiental	58
2.5.16	Recreación activa	58
2.5.17	Recreación pasiva	59
2.5.18	Sedentarismo	59
2.5.19	Parque	59
2.5.20	Plaza	59
2.5.21	Plazoleta	59
2.5.22	Malecón	59
2.5.23	Jardín	59
2.5.24	Balneario	59
2.5.25	Contemplación	59
2.5.26	Mobiliario urbano	59
2.5.27	Juegos biosaludables	60
2.5.28	Paisajismo	60
2.5.29	Áreas verdes	60
2.5.30	Vegetación	60
2.5.31	Especie Vegetal	60
2.5.32	Especie arbustiva	60
2.5.33	Bosque, perímetro urbano	60
2.5.34	Turismo	60
2.5.35	Comerciantes	60
2.5.36	Turista	60
2.5.37	Atracciones turísticas	60
2.5.38	Puntos ecológicos	60
2.5.39	Carpintero	61
2.5.40	Ebanista	61
2.5.41	Empajador	61
<b>3</b>	<b>CAPÍTULO III</b>	<b>62</b>
	<b>MARCO METODOLÓGICO</b>	<b>62</b>
3.1	Enfoque de la investigación	62
3.2	Tipos de investigación	63
3.2.1	Descriptiva	63
3.2.2	De campo	63
3.2.3	Bibliográfica	64
3.3	Técnicas e instrumentos investigativos	65
3.3.1	Métodos	65
3.4	Técnicas investigativas	66
3.4.1	Observación directa	66
3.4.2	Observación indirecta	66
3.5	Encuesta	66
3.5.1	Entrevistas	67
3.5.2	Instrumentos	67
3.5.3	Tablas y diagramas	73
3.5.4	Universo y muestra	74
3.5.5	Proyección de población	74
3.5.6	Delimitación y tamaño de muestra	74
3.5.7	Análisis, resultados de encuestas	74

## **4 CAPÍTULO IV**

**75**

### **PARÁMETROS DE DISEÑO EN ÁREAS VERDES Y VEGETACIÓN UTILIZADOS EN EL PROYECTOS.**

**75**

4.1.1	Criterios del diseño	75
4.1.1.1	Criterio urbano	75
4.1.1.1.1	La distribución urbana	77
4.1.1.2	Criterios arquitectónico	77
4.1.1.2.1	Conceptualización del proyecto	78
4.1.1.2.2	Parámetros del diseño	78
4.1.1.2.3	Requerimiento de equipamientos de servicios sociales	79
4.1.1.2.4	Aspectos generales del diseño	80
4.1.1.3	Criterios espaciales	81
4.1.1.4	Criterios medios ambientales	82
4.1.1.5	Criterios paisajísticos	83
4.2	Especies agronómicas usadas en el proyecto	84
4.2.1	Plantas trepadoras	84
4.2.2	Helechos	85
4.2.3	Arbustos	85
4.2.4	Césped	86
4.2.5	Palmeras	86
4.2.5.1	Árboles	87
4.3	Criterio constructivo	87
4.4	Elementos en proyectos paisajísticos	89
4.5	Elementos básicos dentro del paisajismo	89
4.6	Elementos naturales dentro del paisajismo	90
4.7	Elementos artificiales dentro del paisajismo	90
4.8	Elementos estructurales en el paisajismo	90
4.9	Accesibilidad en parques	91
<b>5</b>	<b>CAPÍTULO V</b>	<b>92</b>
	<b>PROPUESTA Y VALIDACIÓN</b>	<b>92</b>
5.1	Análisis del terreno en general	92
5.2	Condiciones actuales	92
5.3	Ubicación de la propuesta	92
5.4	Criterios de diseño para el proyecto	92
5.4.1	Malecón en general	92
5.4.2	Área recreativa, deportiva y esparcimiento	94
5.4.3	Áreas paisajísticas	95
5.4.4	Área comercial	96
5.4.5	Área gastronómica	97
5.4.6	Área cultural	97
5.5	Programa de necesidades	99
5.6	Zonificación	99
5.6.1	Rivera del río, tramo derecho	103
5.6.2	Rivera del río, tramo izquierdo	104
5.7	Implantación general del proyecto	105
5.8	Diagrama y esquema funcional del proyecto	108
5.9	Análisis de áreas	114
5.10	Propuesta y dimensionamiento del proyecto	114
5.10.1	Propuesta general	114
5.10.2	Muelle	114
5.10.3	Administración y salón comunal	114
5.10.4	Locales artesanales	114
5.10.5	Patio de comida y locales gastronómicos	115
5.10.6	Paso peatonal	115
5.10.7	Paseo cultural	115

5.10.8	Ágora	115
5.10.9	Kioscos	116
5.10.10	Glorieta	116
5.10.11	Mirador	116
5.10.12	Baños públicos	116
5.10.13	Pérgolas	117
5.10.14	Juegos infantiles	117
5.10.15	Juegos biosaludables	118
5.10.16	Ciclovía y pista para correr	118
5.11	Planos	118
5.12	Presupuesto referencial	119
5.13	Renders	112
<b>6</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>132</b>
<b>7</b>	<b>GLOSARIO</b>	<b>133</b>
<b>8</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>136</b>
<b>ANEXOS</b>		

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen #1	2
Imagen #2	3
Imagen #3	10
Imagen #4	11
Imagen #5	11
Imagen #6	23
Imagen #7	23
Imagen #8	26
Imagen #9	26
Imagen #10	27
Imagen #11	27
Imagen #12	29
Imagen #13	31
Imagen #14	32
Imagen #15	33
Imagen #16	36
Imagen #17	37
Imagen #18	38
Imagen #19	39
Imagen #20	42
Imagen #21	43
Imagen #22	45
Imagen #23	49
Imagen #24	50
Imagen #25	50
Imagen #26	51
Imagen #27	51
Imagen #28	53
Imagen #29	54
Imagen #30	55
Imagen #31	56
Imagen #32	73
Imagen #33	74
Imagen #34	84
Imagen #35	88
Imagen #36	104
Imagen #37	104
Imagen #38	122
Imagen #39	122
Imagen #40	123
Imagen #41	123
Imagen #42	124
Imagen #43	124
Imagen #44	125
Imagen #45	125
Imagen #46	126
Imagen #47	126
Imagen #48	127
Imagen #49	127
Imagen #50	128
Imagen #51	128
Imagen #52	129
Imagen #53	129
Imagen #54	130



Imagen #55	130
Imagen #56	131
Imagen #57	131

## INDICE DE TABLAS

Tabla #1	1
Tabla #2	8
Tabla #3	8
Tabla #4	11
Tabla #5	13
Tabla #6	14
Tabla #7	15
Tabla #8	16
Tabla #9	17
Tabla #10	18
Tabla #11	18
Tabla #12	21
Tabla #13	24
Tabla #14	25
Tabla #15	28
Tabla #16	32
Tabla #17	32
Tabla #18	35
Tabla #19	44
Tabla #20	84
Tabla #21	85
Tabla #22	85
Tabla #23	86
Tabla #24	86
Tabla #25	108
Tabla #26	108
Tabla #27	109
Tabla #28	109
Tabla #29	110
Tabla #30	110
Tabla #31	111
Tabla #32	111
Tabla #33	112
Tabla #34	113
Tabla #35	119

## INDICE DE MAPAS

Mapa #1	9
Mapa #2	19
Mapa #3	20
Mapa #4	22
Mapa #5	24
Mapa #6	30
Mapa #7	34
Mapa #8	35

## INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica #1	14
Gráfica #2	15
Gráfica #3	16
Gráfica #4	17
Gráfica #5	22
Gráfica #6	25
Gráfica #7	67
Gráfica #8	68
Gráfica #9	68
Gráfica #10	69
Gráfica #11	69
Gráfica #12	70
Gráfica #13	71
Gráfica #14	72
Gráfica #15	72
Gráfica #16	73
Gráfica #17	99
Gráfica #18	100
Gráfica #19	101
Gráfica #20	102
Gráfica #21	103
Gráfica #22	105
Gráfica #23	105
Gráfica #24	106
Gráfica #25	106
Gráfica #26	107
Gráfica #27	107

# CAPÍTULO 1

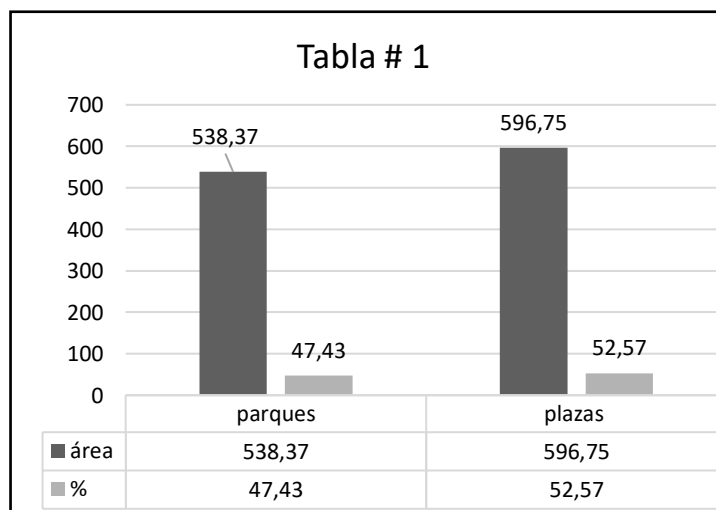
## MARCO CONTEXTUAL

### 1.1 EL TEMA

Rescate ancestral del proceso constructivo de la caña guadúa, mediante el diseño arquitectónico y paisajístico de malecón a orillas del río La Victoria como proceso de innovación tecnológica en el Cantón Salitre, parroquia La Victoria.

### 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La parroquia Victoria, ubicada en la zona 5 dentro del cantón Salitre; es de gran importancia en su ubicación, debido a que puede integrar y proyectar espacios de usos recreativos y eco-paisajísticos, para mejorar la calidad de vida de los habitantes y proyectar un panorama visual a propios y extraños. La demanda de espacios verdes ha generado un conflicto social en los habitantes de la parroquia La Victoria; este conflicto se ve reflejado en la insuficiencia de áreas verdes, infraestructura recreativa y equipamientos urbanos que han generado un impacto social en niños, adolescentes y adultos mayores.



**Índice de porcentajes de áreas verdes en la Parroquia La Victoria**

**Fuente:** (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda – Srta. Ivana Arroyo

La constante evolución y esparcimiento desordenado de asentamientos humanos ha presentado el declive de infraestructuras urbana y equipamientos deportivos, en una ciudad donde la imagen habla por sí misma; esto se ve reflejado a través del mal planeamiento urbano en el déficit de espacios eco-

paisajísticos y recreativos, la misma que debería mejorar la calidad de vida de la sociedad y población en general basado en la ley del Plan Nacional del Buen Vivir.

### **Imagen #1**



#### **Falta de vegetación en zonas de recreación y esparcimiento.**

**Fuente:** Trabajo de campo parroquia “La Victoria” (2015)

**Elaborador:** Sr. Ricardo Guaranda y Srta. Ivana Arroyo.

El déficit económico del gobierno autónomo descentralizado (GAD) de la parroquia La Victoria, ha generado que sus habitantes con esfuerzo propio y autogestión construyan áreas recreativas para su sano esparcimiento, implementando áreas verdes, juegos de recreación múltiple, en especial a los niños y adultos mayores, que se ven afectados por las corrientes modernas de la moda que se vive en la actualidad.

Esto ha forjado que el consumo y micro tráfico de drogas baje en un porcentaje favorecedor, permitiendo que niños y adolescentes tengan acceso a estas áreas de esparcimiento, incentivando al deporte, a la salud física-mental; recordemos que: cuerpo sano, mente sana.

El optimismo del gobierno seccional en plantear un rescate ancestral de los procesos constructivos de materiales bio-degradables y amigables con el medio ambiente, que generen un bajo impacto ambiental, demostrando los diversos sistemas constructivos que han sido generados por sus ancestros, los mismos que se muestran con orgullo en algunas zonas; para implementar proyectos integradores de todos los conocimientos adquiridos por sus ancestros y proyectarlo a través de diferentes técnicas y avances en el conocimiento arquitectónico y constructivo.

## Imagen #2



### **Implementación de bancas y áreas de descanso en Av. principal.**

**Fuente:** Trabajo de campo parroquia “La Victoria” (2015)

**Elaborador:** Sr. Ricardo Guaranda - Srta. Ivana Arroyo

También se ha generado la iniciativa de sembrar arbustos como barrera natural en el parterre principal, esto ante la falta de presupuesto que permita comprar otro tipo de plantas y arbustos, que se pueden apreciar en la vía pública.

“Los espacios verdes, son importantes porque tienen una función de recreación, ayudan a la eliminación del polvo, de contaminantes gaseosos, de emisión de ruido y ayudan al enriquecimiento de la biodiversidad y de la protección del suelo”. (El Universo, 2012)

### **1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo rescatar los saberes ancestrales mediante la Innovación Tecnológica en el proceso constructivo de la caña guadúa a través de una propuesta arquitectónica eco-paisajística de malecón a orillas del río La Victoria en el Cantón Salitre parroquia La Victoria?

### **1.4 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo se beneficiaría estratégicamente la población al proyectar el rescate ancestral de la caña guadua a la rivera del río La Victoria?

¿Cuál es la importancia de la caña guadúa en la infraestructura recreativa del ámbito urbano y su relación con la arquitectura?

¿Cuáles serían los aportes a rescatar a través del conocimiento ancestral?

¿Cuáles son las estrategias y técnicas en el proceso constructivo aplicadas en la sustentabilidad para ejercer una conciencia sustentable y ecológica?

## **1.5 OBJETIVOS:**

### **1.5.1 OBJETIVO GENERAL**

Establecer una propuesta arquitectónica que permita el rescate ancestral del proceso constructivo de la caña guadúa, como parte de un proyecto urbano-paisajístico e integrador, para mejorar y recuperar la calidad de vida fomentando el turismo y sus áreas de esparcimiento.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Crear una propuesta de diseño arquitectónico que responda a la identidad cultural, saberes ancestrales y entorno natural contribuyendo al desarrollo social.
- Rescatar el uso de materiales de bajo costo e incentivar una arquitectura sustentable generando una integración entre arquitectura y naturaleza, una convivencia entre seres vivos, creando armonía y sustentabilidad con espacios abiertos, un paisaje más verde y sostenible.
- Plantear un diseño bio-sustentable y amigable con el ambiente, que se integre al entorno y a las condiciones económicas que exige el proyecto que satisfaga las necesidades físicas, recreacionales y paisajísticas de la parroquia.

## **1.6 JUSTIFICACIÓN**

Ante la ausencia de lugares de recreación y esparcimiento en general, el gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia La Victoria tiene como objetivo crear lugares de esparcimientos con una propuesta integradora en la cabecera parroquial, con el fin de impulsar la recreación y los conocimientos ancestrales de técnicas constructivas de la caña guadúa tanto para propios y extraños, actualmente cuenta con una población de 7.954 habitantes” (GAD Parroquia La Victoria, 2012).

“De acuerdo al Ministerio de Deporte, es de suma importancia implementar áreas de esparcimiento y libre recreación que permitan la integración social y cultural entre los habitante de una población; esto de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMG) y el Ministerio de Salud Pública (MSP) es importante mejorar la calidad de vida, permitiendo mejorar la salud mental, física y emocional.”\_(Ministerio del Deporte, 2015)

El Buen Vivir emplea forjar un rescate de los conocimientos ancestrales, sus culturas, tradiciones, gastronomía, para revivir a las generaciones pasadas y mantenerlas vivas en el presente.

“La arquitectura ancestral o vernácula está dejando de ser una técnica y un concepto al que se miraba como se mira al pasado. Hoy es rescatada como una excelente alternativa a la arquitectura convencional, por su relación directa con la bio-conservación y la construcción de un estilo de vida sustentable.” (Revista Casas Ecuador, 2016)

“La parroquia cuenta con una gran extensión de sembrío de caña guadua uno de los materiales sustentables que tiene gran flexibilidad, rigidez, es el vegetal de más rápido crecimiento en el mundo, llegando a crecer 20 cm diarios.” (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

Con el diseño del malecón como propuesta urbano-paisajista se busca un proyecto bio-sustentable, impulsando materiales propios de la zona y de bajo costo, compatibles con el medio ambiente que se acoplen acorde a su entorno, cultura y presupuesto, pero solventarlo con los avances tecnológicos, innovando las destrezas y actitudes de las propiedades técnicas, constructivas y ornamentales en la arquitectura moderna y contemporánea

El proyecto justifica los fines de la utilización, apoyo y aplicación de todas las teorías impartidas, así como técnicas constructivas relacionadas al diseño y prácticas arquitectónicas coherentes al desarrollo de nuestro tema, para satisfacer las necesidades de los usuarios para el cual va destinado.

## **1.7 DELIMITACIÓN O ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN:**

### **1.7.1 DELIMITACIÓN**

**Delimitación Geográfica:** La propuesta a realizar está ubicada en la parroquia la Victoria del cantón Salitre a orillas del río La Victoria, comprende un área de 2.5 ha.

### **1.7.2 ALCANCE**

**Alcance técnico:** Esta fase comprende de:

Encuestas, entrevistas, investigación de campo, investigación bibliográfica.

Planos arquitectónicos y paisajístico - detalles arquitectónicos y de vegetación - memorias arquitectónicas - renders – presupuesto y artículo científico

## **1.8 VARIABLES**

### **1.8.1 VARIABLE INDEPENDIENTE**

Diseño arquitectónico y paisajístico de malecón a orillas del río La Victoria en el Cantón Salitre, parroquia La Victoria.

### **1.8.2 VARIABLE DEPENDIENTE**

Rescate ancestral del proceso constructivo de la caña guadua en la parroquia La Victoria del Cantón Salitre.

## **1.9 HIPÓTESIS**

Al realizar un estudio del rescate ancestral del proceso constructivo de la caña guadúa, se podrá crear un ambiente de sano esparcimiento y confort, utilizando la caña guadúa como material de construcción en la parroquia La Victoria, que es propuesta en el diseño del malecón urbano-paisajístico para atracción recreativa de la población y visitantes.



## **CAPÍTULO II**

### **2.1 FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

#### **2.1.1 SITUACIÓN GEOGRÁFICA**

##### **2.1.1.1 UBICACIÓN**

La parroquia La Victoria se encuentra geográficamente localizada en el continente Sudamericano dentro del territorio Ecuatoriano en la provincia del Guayas, Cantón Salitre; conocida como la capital montubia del Ecuador está dentro del territorio Salitreño siendo parte de la sub cuenca del Río Vices, La Victoria está asentada en el margen derecho del río La Victoria.

##### **2.1.1.2 COORDENADAS**

La Victoria tiene como coordenadas geográficas:

1°53'59.21"S de latitud sur y 79°43'18.48"O de longitud oeste, cuenta con una superficie de 8.114,42 has.

##### **2.1.1.3 LÍMITES**

La parroquia La Victoria limita con los siguientes cantones y ríos:

AL NORTE: La Provincia de Los Ríos Cantón Baba, con los recintos fronterizos Barrio Nuevo, La América, La Estrella y La Delicia.

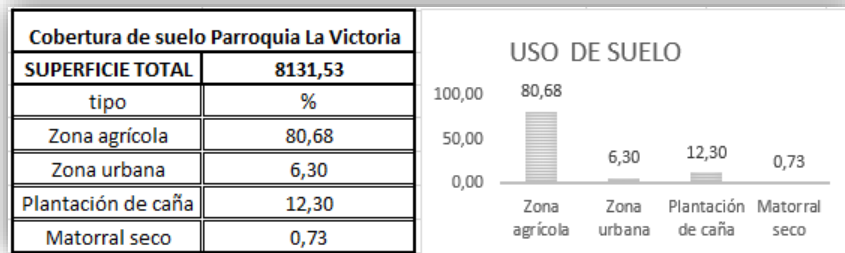
AL SUR: El Cantón Samborondón, como límite natural el río Vices bañando los recintos Banco de Jaboncillo, Julia María, María Angélica, Relancina y La Iberia.

AL ESTE: El río Babahoyo y los recintos ribereños de la Hermelinda, Isla de Silva

#### 2.1.1.4 SUPERFICIE

“De acuerdo al instituto Nacional de Estadísticas y censos (INEC), la parroquia La Victoria cuenta con una extensión de territorio de 8.131,53 Has., la misma que se encuentra distribuida estratégicamente siendo su mayor ocupación en terrenos agrícolas, como vemos en la siguiente tabla.” (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012)

**Tabla #2**



#### Cobertura y ocupación de suelo parroquial.

**Fuente:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria., (pág. 27)

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda – Srta. Ivana Arroyo

#### 2.1.1.5 RELIEVE

El relieve a considerarse en la parroquia la Victoria es plano o casi plano siendo de 0 a 5 m, la cual representa el 99.43% de la superficie total. También cuenta con una pendiente suave, con una ligera ondulación siendo considerada de 5 a 12 m, la cual representa el 0.57% de la superficie.

**Tabla #3**

Rango	Relieve	Superficie (Has)	%
0 a 5 m	Pendiente plana o casi plana	8.085,42	99.43
5 a 12 m	Pendiente suave, con ligera ondulación.	46.11	0.57
<b>TOTAL</b>		8.131,53	100

#### Cuadro de relieve parroquial y pendientes en superficie de suelo.

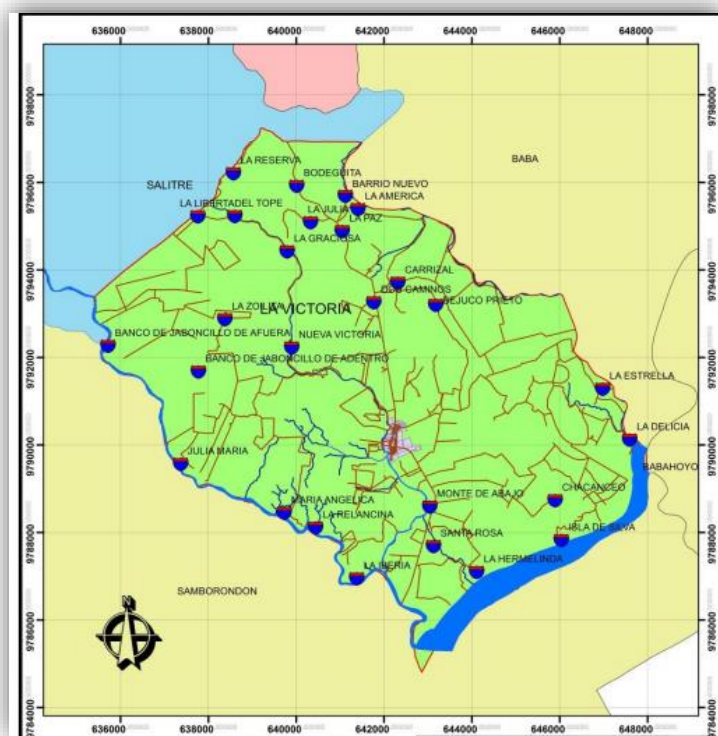
**Fuente:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria.

**Elaborado:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

### 2.1.1.6 DIVISIÓN POLÍTICA

La Victoria está dividida en dos zonas, una parroquial y en recintos. Dentro de la zona parroquial se encuentra La Victoria siendo el centro urbano y cabecera parroquial, en la segunda zona está compuesta por 26 recintos los mismos que están ubicados en el siguiente mapa ilustrativo.

Mapa #1



#### División política y parroquial.

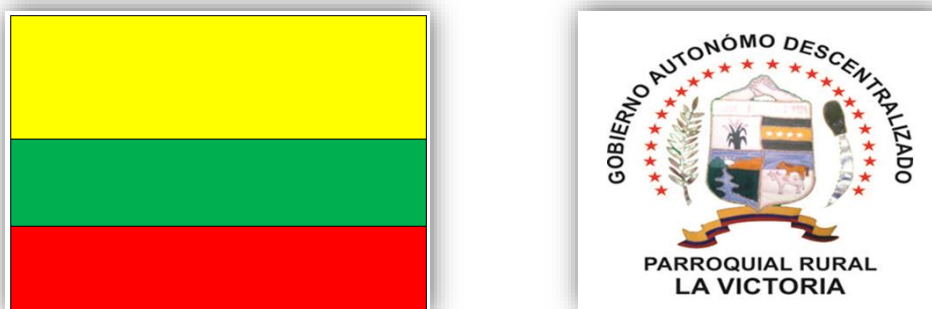
**Fuente:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria.  
**Elaborado:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

## 2.1.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

### 2.1.2.1 EMBLEMA PARROQUIAL

La parroquia La Victoria tiene su propio emblema siendo los colores que representan la bandera el amarillo, verde y rojo y el escudo.

Imagen #3



#### Símbolos patrios de la Parroquia La Victoria

**Fuente:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria.

**Elaborado:** Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial La Victoria

### 2.1.2.2 PRIMEROS POBLADORES

La parroquia La Victoria se inicia en los años de 1880 y 1889 como una parroquia agrícola, siendo los primeros asentamientos poblacionales con el nombre de concepción de Guayanbelí o Estero del Monte. (Guayas, 2016)

Uno de los primeros habitantes de la parroquia fueron: Don Bernardo Sánchez, José Romero, Julián Vera, Tomas Villamar, entre otros ilustres, donde arribaron a estas tierras tres familias extranjeras siendo una de las familias más respetadas del lugar la familia Decker.

Don Antonio Salazar y Calderón un ciudadano de renombre, Coronel de milicias y comerciante, siendo uno de las personas más valiosas de la Parroquia. (Guayas, 2016)

### 2.1.2.3 ORIGEN DEL NOMBRE DE LA PARROQUIA

El origen de la parroquia se menciona entre los pobladores que el nombre de La Parroquia, se debe que el Coronel Salazar tuvo una hija de nombres ROSA VICTORIA, en honor a ella su nombre fue escogido para obtener su acreditación política y administrativa.

### 2.1.2.4 CANTONIZACIÓN

La parroquia La Victoria fue declarada oficialmente el 15 de octubre de 1889, la misma que se constituye como una de las primeras parroquias rurales del Ecuador. Es la cabecera cantonal y administra a veintisiete asentamientos poblados.

**Tabla #4**

<b>Bodeguita</b>	<b>Isla de Silva</b>	<b>Monte Abajo</b>	<b>Julia María</b>
<b>La estrella</b>	La Hermelinda	La Relancina	Bejuco Prieto
<b>La Delicia</b>	La Iberia	María Angélica	La paz
<b>Chancaceo</b>	Santa Rosa	El Tope	La Zoilita
<b>Nueva Victoria</b>	La Graciosa	Dos Caminos	Carrizal
<b>La Julia</b>	La Libertad	La América	Barrio Nuevo
<b>Banco de Jaboncillo de afuera</b>		Banco de Jaboncillo de adentro	

**Tabla de división política y parroquial.**

**Fuente:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria.

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda – Srta. Ivana Arroyo

### 2.1.2.5 FECHAS IMPORTANTES

La parroquia La Victoria tiene dos fechas importantes que son:

El 15 de octubre fecha de cantonización de la misma, donde se realizan eventos deportivos, culturales y sociales; cuentan con desfiles, bailes populares y se cierra con una sesión solemne.

**Imagen #4**



**Desfile montubio y celebración de fecha de cantonización**

**Fuente:** (guayas, 2016)

**Elaborado:** Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial La Victoria

30 de agosto celebran las fiestas patronales en honor a su patrona Sra. De Santa Rosa de Lima, donde se realiza una misa campal y quema de castillos.

**Imagen #5**



**Iglesia principal Santa Rosa donde se celebra misa campal**

**Fuente:** Trabajo de campo parroquia “La Victoria” (2015)

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda – Srta. Ivana Arroyo

### 2.1.2.6 TRADICIONES Y COSTUMBRES

Las exposiciones culturales tienen gran relación con las fuertes corrientes religiosas en sus habitantes, predominando el cristianismo y catolicismo; las fiestas a celebrarse son Santa Rosa y los Carnavales, El Día de la Raza; mismo que se organizan eventos culturales como: los Rodeos Montubios, designación de La Criolla Bonita, los amorfinos y los genuinos.

**Imagen #6**



**Demostración de tradiciones y costumbres de Campesinos montubios.**

**Fuente:** (guayas, 2016)

**Elaborado:** Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial La Victoria

## 2.2 MARCO GENERAL

### 2.2.1 DEMOGRAFÍA

#### 2.2.1.1 CENSO POBLACIONAL

“La parroquia La Victoria tiene como población 6.470 de acuerdo al (INEC), censo establecido en el año 2010, en la actualidad presenta una población creciente de 7.954 habitantes.” (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

**Tabla#5**

Cantón / parroquia	2010	Superficie (m2)	Densidad
El salitre (Las Ramas)	28.117	100.30	
Junquillal	13.304	100.30	132.64
General Vernaza	9.511	84.25	112.89
La Victoria (Ñauza)	6.470	80.41	80.46
<b>TOTAL</b>	<b>57.402</b>	<b>50.379</b>	

**Tabla estadística de censo de población y densidad.**

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC)

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda – Srta. Ivana Arroyo

La tasa de aumento poblacional en la Parroquia La Victoria, tiene un incremento de 1.41 considerado en el censo del 2010.

**Tabla #6**

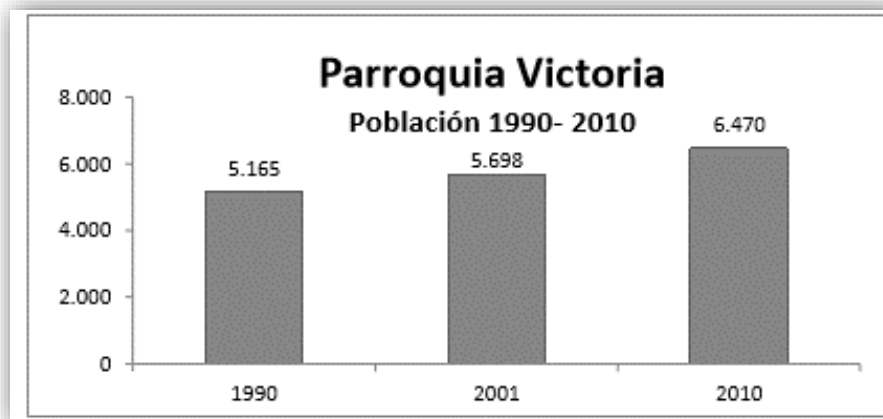
AÑO	1990	2001	2010	2015
POBLACION	5.165	5.698	6.470	7.954
Tasa de crecimiento	1990-2001		2001 -2010	
	0,89		1,41	

**Cuadro de población desde el 2010 al 2015**

**Fuente:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

**Elaborado:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC)

**Gráfica #1**



**Grafica de índice poblacional desde 1990 al 2010**

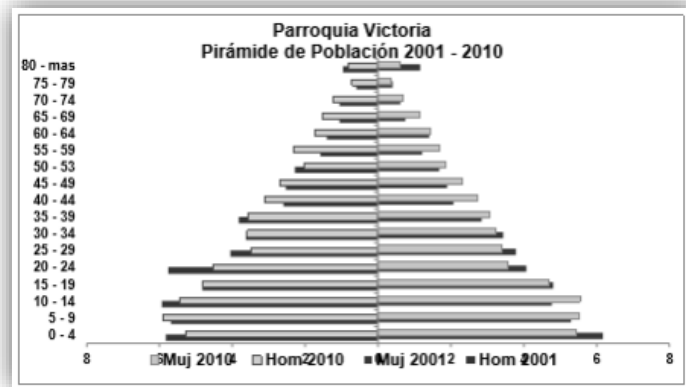
**Fuente:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

**Elaborado:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC)



La distribución por edad y sexo de la Parroquia La Victoria en los censos del 2001 y 2010 es el siguiente:

**Gráfica # 2**



**Cuadro de pirámide poblacional 2001 - 2010**

**Fuente:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)  
**Elaborado:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC)

**Tabla #7**

Grupos de edad	Hombre 2001	Mujer 2001	Hombre 2010	Mujer 2010
0 - 4	332	352	341	353
5 - 9	324	302	381	357
10 - 14	338	272	352	359
15 - 19	275	274	310	304
20 - 24	328	232	293	231
25 - 29	231	216	226	221
30 - 34	207	196	232	208
35 - 39	218	162	231	198
40 - 44	148	118	201	178
45 - 49	144	108	173	150
50 - 53	130	96	130	119
55 - 59	90	69	149	108
60 - 64	80	80	111	94
65 - 69	60	43	97	75
70 - 74	60	35	80	45
75 - 79	34	23	46	24
80 - mas	55	66	53	40
COMPROBACIÓN	3.054	2.644	3.406	3.064

**Cuadro de población por edades**

**Fuente:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)  
**Elaborado:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC)

### 2.2.1.2 IDENTIFICACIÓN ÉTNICA

La auto distribución étnica de la población considerada en la Parroquia La Victoria tiene una caracterización propia predominante.

**Tabla #8**

Auto identificación Étnica	Mujeres	Hombres
Afro ecuatoriano	22	24
Blanco/a	19	17
Indígena	2	0
Mestizo/a	383	368
Montubio/	2.614	2.975
Mulato/a	20	13
Negro/a	3	8
Otro/a	1	1
TOTAL	3.064	3.406

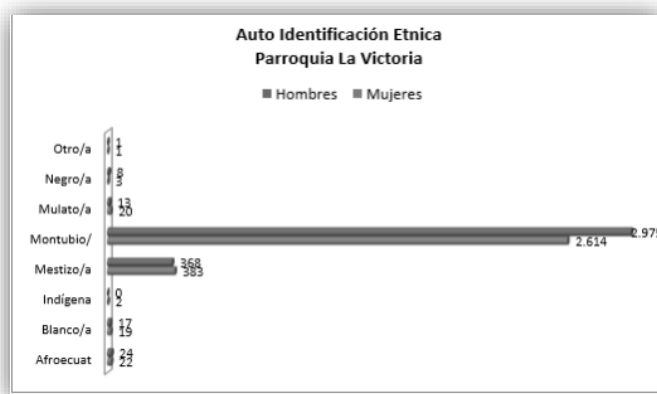
#### **Cuadro de identificación étnica parroquial**

**Fuente:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

**Elaborado:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC)

En el siguiente esquema notamos que la mayor distribución étnica en la Parroquia La Victoria es población montubia.

**Gráfica #3**



#### **Estadística de auto identificación étnica parroquial**

**Fuente:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

**Elaborado:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC)

### 2.2.1.3 DENSIDAD DEMOGRÁFICA

De acuerdo a la gráfica que detalla a continuación, donde muestra que la densidad poblacional en la cabecera parroquial es de 27 habitantes por cada hectárea de extensión, y el área rural tiene menos de un habitante por cada hectárea de extensión.

**Tabla # 9**

DENSIDAD DEMOGRAFICA			
	SUPERFICIE / HAS	POBLACION/ 2010	DENSIDAD/ HABITANTES POR CADA HAS
AREA RURAL	8.086,75	5.252,00	0.65
AREA CABECERA PARROQUIAL	44.78	1.218	27.20
TOTALES	8.131,53	6.470	

#### **Cuadro de densidad demográfica parroquial**

**Fuente:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

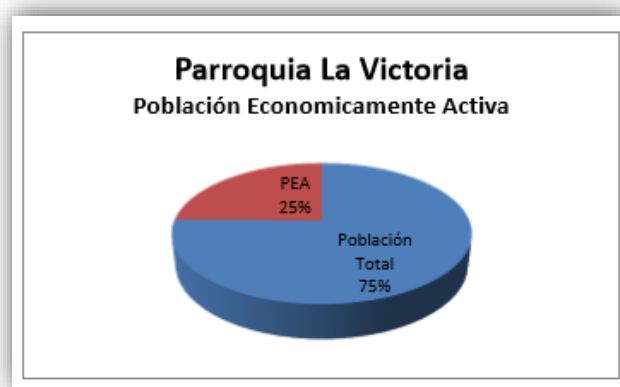
**Elaborado:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC)

## 2.2.2 COMPONENTE ECONÓMICO

### 2.2.2.1 TRABAJO Y EMPLEO

“De acuerdo a los resultados ejecutados en el censo de población y vivienda del 2010, la parroquia consta de 6.470 habitantes, de los cuales 2.129 habitantes están dentro de la Población Económicamente Activa (PEA), dando como resultado que el 25% de la población son (PEA).” (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

**Gráfica# 4**



#### **Gráfica de población activa económicamente**

**Fuente:** Plan de Desarrollo Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria

**Elaborado:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

De acuerdo a la tabla presentada se muestra la población económicamente activa por sexo correspondiente:

**Tabla #10**

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA		
SEXO	PORCENTAJE	POBLACION
FEMENINO	9,07	193,00
MASCULINO	90,93	1936,00
TOTALES	100	2129

**Grafica de población activa económicamente**

**Fuente:** Plan de Desarrollo Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria

**Elaborado:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

**Tabla #11**

PEA POR RAMA DE ACTIVIDAD		
ACTIVIDAD	POBLACION	PORCENTAJE
Población ocupada en Comercio al por mayor y menor	61,00	2,87
Población ocupada en agricultura, silvicultura, caza y pesca	1.680,00	78,91
Población ocupada en Industrias Manufactureras	66,00	3,10
Población ocupada en el sector público	67,00	3,15
No declarado	255,00	11,98
TOTAL	2.129,00	100

**Cuadro de población por rama activa**

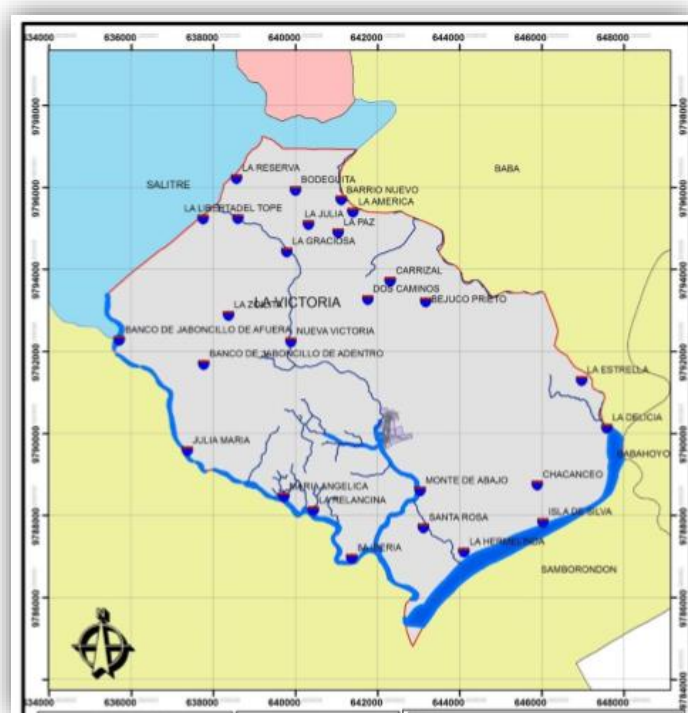
**Fuente:** Plan de Desarrollo Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria

**Elaborado:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

### 2.2.3 HIDROGRAFÍA

La hidrografía en la parroquia La Victoria es notoria en toda su superficie, siendo fiadora de grandes recursos hídricos como el “Río Babahoyo que circunda los sectores Hermelinda, Isla de Silva, Chacanse y la Delicia. El Río Vinces que asedia al territorio de La Victoria; El río La Victoria” (GAD Parroquia La Victoria, 2012), conserva un caudal bajo en época de verano y en temporada de invierno llega al nivel de la superficie terrestre.

Mapa # 19



Mapa de red Hidrográfica de la parroquia La Victoria.

**Fuente:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria.

**Elaborado:** Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

La Parroquia La Victoria se encuentra interceptada por los ríos La Victoria, Vinces y Babahoyo, con las principales extensiones:

El río La Victoria tiene una extensión de 7.73 km

El río Vinces cuenta con una extensión de 12.78 km

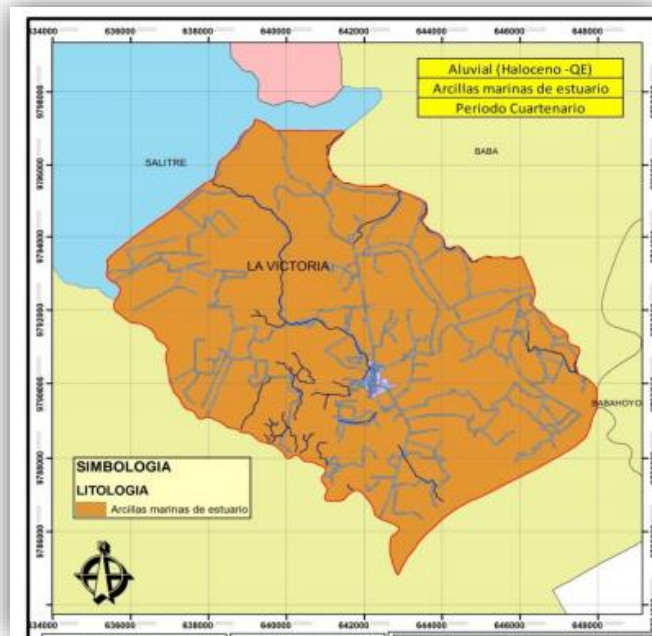
El río Babahoyo con una extensión de 4.55km

La parroquia La Victoria, está dentro del sistema hidrográfico de la subcuenca del Río Vinces, que corresponden al sistema de la Cuenca del Guayas. Los ríos limitan la orientación de los establecimientos poblacionales, estas fuentes hídricas se las emplean en diversas maneras: agua para el consumo humano y de cultivos; aseo personal y ocio para realizar actividades turísticas.

### 2.1.1 GEOLOGÍA

La parroquia La Victoria consta de alineaciones geológicas ubicadas en la Llanura Aluvial, estas formaciones pertenecen al periodo cuaternario; presenta un tipo de suelo compuesto por arcillas marinas de estuario, esto vemos a continuación en el siguiente mapa. (Victoria, 2015)

Mapa #3



#### Tabla de relieve parroquial y pendientes en superficie de suelo.

**Fuente:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria.

**Elaborado:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

## 2.1.2 SUELO

### 2.1.2.1 TIPO DE SUELO

La parroquia La Victoria tiene variedad de suelos el cual se clasifican de la siguiente manera:

**Tabla # 12**

<b>Clase</b>	<b>Capacidad de uso de suelo o tierra</b>	<b>Hectáreas</b>	<b>%</b>
<b>I</b>	Tierras sin limitaciones edificas, pero con limitación climática reversible para producción agropecuaria.	2.133,09	26
<b>II</b>	Tierras con ligeras limitaciones de clima, que requieren moderadas prácticas de conservación.	4.043,40	50
<b>V</b>	Tierras no cultivables, con severas limitaciones de humedad, aptas para pastos.	1.442,82	18
	Áreas Urbanas, Bancos de Arena y Ríos.	512,22	6
<b>TOTAL SUPERFICIE</b>		<b>8.131,53</b>	<b>100%</b>

#### **Tabla de relieve parroquial y pendientes en superficie de suelo.**

**Fuente:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria.

**Elaborado:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

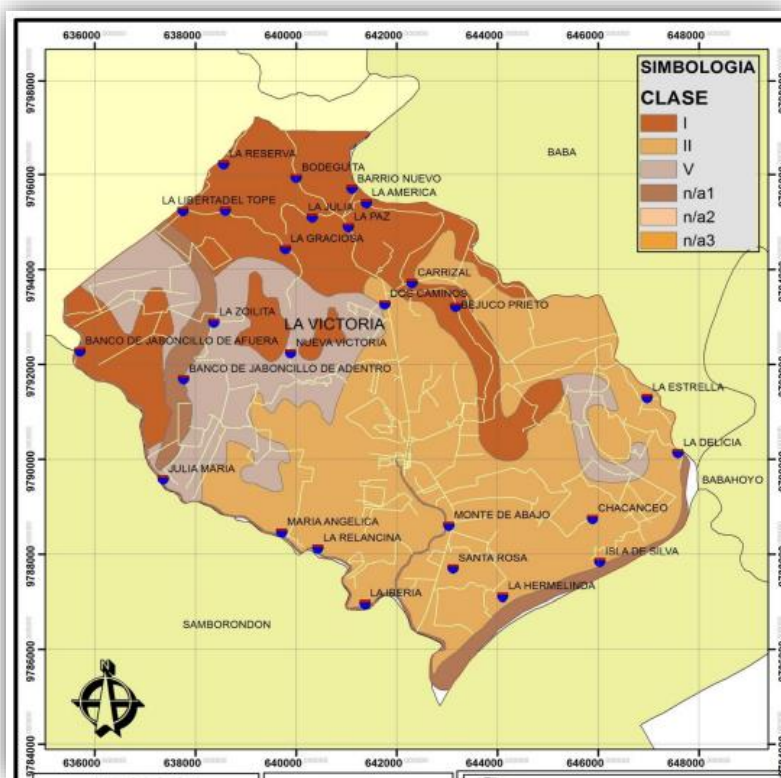
### 2.1.2.2 ANÁLISIS DE SUELO

De acuerdo a la información, la parroquia La Victoria cuenta con tres tipos de suelo y capacidad de uso del mismo teniendo:

El tipo de suelo II el alcance mayor con 50%; seguido por el de clase I, con un 26%; el de clase V, con un 18%; mientras que las áreas urbanas, bancos de arena y ríos cuenta con la menor superficie, ocupando en su totalidad el 6%; donde todos estos valores arrojan un 100% en su totalidad.

También cabe mencionar que dentro de la superficie debemos indicar que los suelos son aptos para el cultivo de arroz siendo este de mayor producción agrícola. (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

## Mapa #4



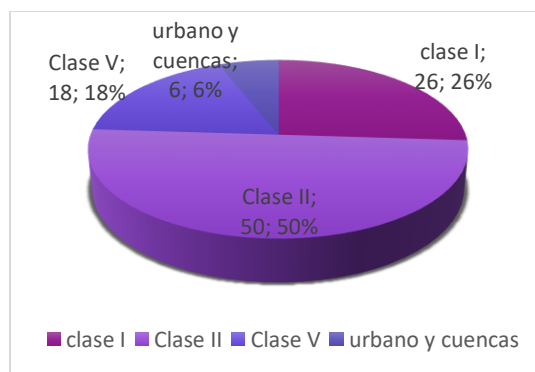
### Tabla de relieve parroquial y pendientes en superficie de suelo.

**Fuente:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria.

**Elaborado:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)

En la siguiente gráfica podemos apreciar el índice de ocupación de suelo en la parroquia La Victoria.

### Gráfica #5



### Porcentaje de ocupación de suelo parroquial.

**Fuente:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria.

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda – Srta. Ivana Arroyo



## 2.1.3 USO DEL SUELO

### 2.1.3.1 AGRÍCOLA

La mayor ocupación de suelo en la parroquia La Victoria es agrícola. El trato con su región y las formas de cultivar se han ido engendrando, y en pocas ocasiones cambiando, eso determina las condiciones naturales que ofrece el territorio, presentando llanuras de inundación idóneo para el cultivo.

**Imagen #6**



**Cosecha de arroz y plátano en parroquia La Victoria**

**Fuente:** Plan de Desarrollo Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria

**Elaborado:** (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

El principal uso para la ocupación del suelo en la parroquia son aproximadamente 7.537,40 has, dedicadas especialmente a la agricultura. El cultivo característico de la parroquia es el arroz, también se proporciona de otros cultivos como: el cacao, plátano, etc. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012)

**Imagen #7**

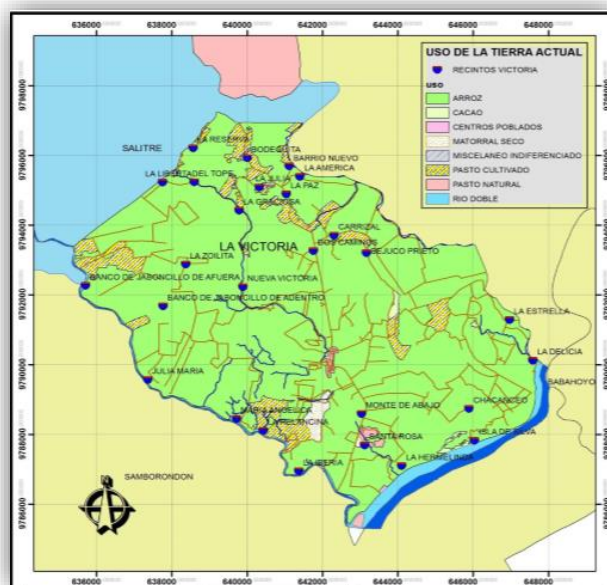


**Sembrío de plátano y cacao.**

**Fuente:** Plan de Desarrollo Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria

**Elaborado:** (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

## Mapa #5



### Mapa agrícola de la parroquia La Victoria.

**Fuente:** Plan de Desarrollo Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria

**Elaborado:** (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

## Tabla #13

USO DE LA TIERRA ACTUAL	
PRODUCTO	AREA DE CULTIVO/HAS
ARROZ	7199,11
CACAO	30,26
MISCELANEO INDIFERENCIADO	59,16
PASTO CULTIVADO	538,16
PASTO NATURAL	30,28
MATORRAL SECO	59,16
OTROS	215,40
TOTAL	8.131,53

### Cuadro de uso de tierra.

**Fuente:** Plan de Desarrollo Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria

**Elaborado:** (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

## 2.1.4 ACCESO Y USO DE ESPACIOS PÚBLICOS Y CULTURALES

Establecer el acceso de la población a espacios públicos y culturales es preciso, para identificar la cantidad de espacios y las áreas que existen; lo veremos a continuación en la siguiente tabla.

**Tabla #14**

PARROQUIA VICTORIA		
Espacios Públicos y Áreas Verdes	Simbología	Área (M2)
PARQUES	A	538,37
PLAZAS	B	596,75
JARDINES	C	0
ESTADIOS	F	4061,29
CANCHAS DEPORTIVAS	G	2310,98
OTRAS AREAS VERDES	H	9253,83
TOTAL		16761,22

### Porcentaje de espacios públicos y áreas verdes.

**Fuente:** Plan de Desarrollo Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria

**Elaborado:** (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

La parroquia La Victoria cuenta con un total de 16.761,22 m2 de áreas verdes o espacios de encuentro públicos en la cabecera parroquial, existen pocos espacios urbanos recreativos, reservados espacios recreacionales, deportivos y culturales; manteniendo un déficit de infraestructura y equipamiento urbano reservado a compensar las exigencias y la normativa; es necesario planificar proyectos concretos para regenerar los espacios de uso público y culturales, destinados para la recreación de la población. (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

**Gráfica #6**



### Gráfica de porcentaje de espacios públicos y áreas verdes.

**Fuente:** Plan de Desarrollo Ordenamiento Territorial Cantonal. Parroquia La Victoria

**Elaborado:** (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

## 2.1.5 VIALIDAD Y TRASPORTE

### 2.1.5.1 VIALIDAD

La Victoria es la cabecera parroquial y cuenta con vías adoquinadas y asfaltadas; aparte de todo esto cuenta con más vías de terreno natural (tierra). Las vías adoquinadas se pueden apreciar en buenas condiciones ubicadas en la cabecera cantonal, en el centro urbano.

**Imagen # 8**



**Vista de arborización en parterre de la vía principal.**

**Fuente:** Trabajo de campo parroquia “La Victoria” (2015)

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda – Srta. Ivana Arroyo

La mayor parte de las vías son de tierra, el 80% de las vías son lastradas, las cuales requieren mantenimiento la mayor parte del tiempo; la situación determina el constante uso de las vías, las cuales requieren ser atendidas inmediatamente.

**Imagen #9**



**Condiciones viales y principales accesos.**

**Fuente:** (guayas, 2016)

**Elaborado:** Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial La Victoria

### 2.1.5.2 MEDIOS TERRESTRES

La parroquia no cuenta con terminal de transporte urbano; los medios de transporte terrestre que llevan a la parroquia son las cooperativas “Rutas Salitreñas” y Transporte Salitre” siendo el más usado los buses inter-cantoniales.

Otro medio de transporte que se suele utilizar con frecuencia son camionetas de alquiler, que transportan a los moradores a diferentes sitios de la parroquia, costando un poco más que los buses.

**Imagen #10**



**Cooperativas de transportes.**

**Fuente:** (guayas, 2016)

**Elaborado:** Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial La Victoria

Se puede encontrar dentro de la parroquia tricis-motos o taxi-motos, motocicletas, automóviles, pero son un porcentaje bajo, teniendo en cuenta que pocas personas tienen acceso para adquirir un vehículo propio.

**Imagen #11**



**Vista de parcelas y vías lastradas.**

**Fuente:** (guayas, 2016)

**Elaborado:** Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial La Victoria

### 2.1.5.3 PRINCIPALES DISTANCIAS

Se puede decir que las distancias a recorrer son cortas, medianas y largas; una de las redes viales que conducen a la cabecera cantonal también tiene conexión permanente con otros poblados.

Una red vial secundaria se une a través del cantón Samborondón el mismo que toma un tiempo estimado de 1 hora aproximadamente, mientras que la red vial principal que es pasando por el cantón salitre toma 2 horas en llegar a la cabecera cantonal y puede llegar a más horas por el deterioro de las vías.

**Tabla #15**

VIAS RURALES DE LA PARROQUIA LA VICTORIA			
NOMBRE	LONGITUD /KM	TIPO	ESTADO
CAMINO A LA RESERVA	0,7	CAMINO VECINAL	REGULAR
CARRETERO LA VICTORIA - SALITRE	7,4	CARRETERO	EN CONST.
CARRETERO LA VICTORIA - SAMBORONDON	4,1	CARRETERO	BUENO
CAMINO LA RESERVA - LA MERCED - EL TOPE	3,5	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO LA HERMELINDA	0,6	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO A BARRIO NUEVO	0,7	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO LA PAZ - LA AMERICA	2,2	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO CARRIZAL - BEJUCO PRIETO	2,2	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO CARRIZAL - BEJUCO PRIETO - VICTORIA	4,2	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO A CHACANCEO	3,5	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO DOS CAMINOS - NUEVA VICTORIA	3,1	CARRETERO	REGULAR
CAMINO NUEVA VICTORIA - JULIA MARIA	5,4	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO JULIA MARIA - BANCO DE JABONCILLO DE ADENTRO	1,2	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO NUEVA VICTORIA-BANCO DE JABONCILLO DE ADENTRO-LA ZOILA	2,9	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO A LA IBERIA - LOS CORRALES	5,0	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO CHACANCEO - ISLA DE SILVA	4,3	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO LA VICTORIA - LA DELICIA	7,5	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO A LA ESTRELLA	3,4	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO LA JULIA - LA GRACIOSA	2,0	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO LA LIBERTAD-EL TOPE-LA GRACIOSA	3,9	CAMINO VECINAL	REGULAR
CAMINO LA AMERICA - CARRIZAL	1,9	CAMINO VECINAL	REGULAR

#### Tipo de longitudes y estad de vías rurales

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC)

**Elaborado:** Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial La Victoria

## **2.1.6 ATRACTIVOS TURÍSTICOS**

### **2.1.6.1 TURISMO**

El turismo es fuente de ingreso e importante para que una población o grupo étnico se dé a conocer. La parroquia La Victoria tiene una guía turística bastante baja, a pesar que se encuentra dentro de la ruta del arroz; es una parroquia muy poco conocida, más se conoce al Cantón Salitre al que pertenece. Como consecuencia de esto tiene atractivos turísticos naturales y culturales, donde encontramos: el río Vices, las plantaciones de arroz el mismo que pertenece a la guía turística la ruta del arroz en la provincia del Guayas. Cuenta con humedales, no obstante estos recursos no son explotados en su máximo.

**Imagen #12**



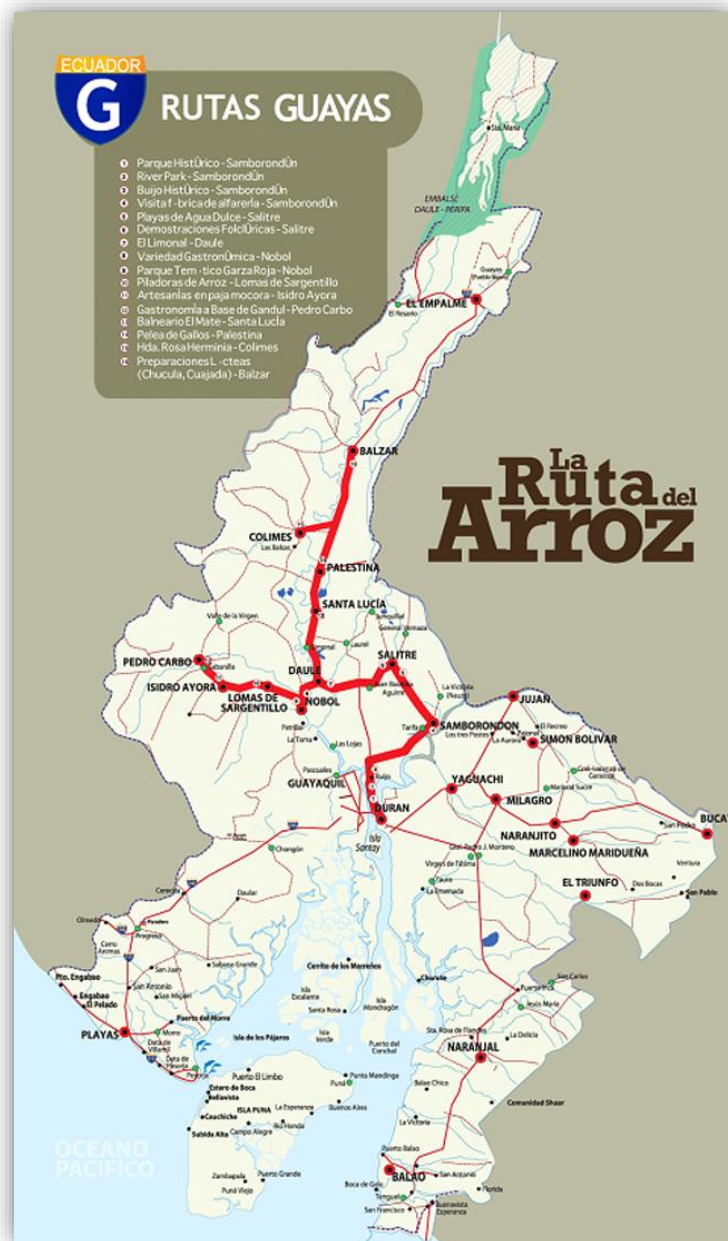
**Sembríos de arroz dentro de la parroquia.**

**Fuente:** (guayas, 2016)

**Elaborado:** Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial La Victoria

Observamos que la acción turística es nula, no se ha implantado un sistema turístico que promocióne y ejecute líneas de acción como, el ecoturismo, y turismo de investigación.

Mapa #6



Mapa de la ruta del arroz en la provincia del Guayas  
Fuente: Google Imágenes  
Elaborado: Gobierno de la Prefectura del Guayas



## 2.1.7 GASTRONOMÍA

Las artes culinarias y recursos gastronómicos son una tradición cultural, la variedad de productos propios de la parroquia tales como; el bollo, seco de pollo, pato, tortillas de verde camarón y carne, son muestra de la variedad gourmet que ofrece la parroquia La Victoria.

**Imagen #13**



**Plato típico de la parroquia.**

**Fuente:** (guayas, 2016)

**Elaborado:** Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial La Victoria

## 2.1.8 VEGETACIÓN Y FAUNA

### 2.1.8.1 FLORA

Los sistemas hídricos que riegan los suelos caracterizan la diversidad de flora, fauna y especies liadas a cuerpos de agua. Es conveniente mencionar que los humedales conforman ecosistemas superficiales que manifiestan afectación por acción antrópica; debido a que la producción agrícola es importante para los habitantes; las planicies de arrozales, canales y esteros son ecosistemas varios que figuran un gran potencial físico y productivo.

“Existen muy pocas áreas boscosas, que han sido reducidas extensamente debido al esparcimiento agrícola, la estirpe de especies maderables e incluso la quema de áreas cultivables. La presencia y expansión de cultivos como arroz, la pérdida de hábitat y la pérdida de especies”. (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

**Imagen #14**



**Acceso a Humedal dentro de la parroquia La Victoria**

**Fuente:** (guayas, 2016)

**Elaborado:** Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial La Victoria

Actualmente no existe un referéndum legal concedido por la Autoridad Ambiental del Ecuador, sin embargo, enunciamos la prioridad de los ecosistemas frágiles en peligro de conservación.

**Tabla #16**

ECOSISTEMA	EXTENSION	AMENAZAS	PRIORIDAD DE CONSERVACION
Fauna	N/A	Caza de especies en extinción	Alta
Flora	N/A	Medidas Antrópicas	Alta
Agua	25,06 KM	Contaminación humana por arrastre.	Alta

**Tabla de ecosistemas frágiles**

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC)

**Elaborado:** CLIRSEN

**Tabla #17**

ECOSISTEMA	SERVICIOS AMBIENTALES	DESTINADOS A:
Fauna	Biodiversidad	Conservación, protección y turismo
Flora	Biodiversidad	Conservación, protección y turismo
Agua	Servicio de provisión	Consumo Humano y Riego de Cultivos

**Tabla de Potencialidades de Ecosistemas**

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC)

**Elaborado:** CLIRSEN

### 2.1.8.2 FAUNA

La planicie de arrozales y humedales que comprenden en la parroquia La Victoria son hogar de especies animales, en exclusiva de aves migratorias por la época lluviosa.

“Según el registro referencial realizado por el CLIRSEN en el año 2009, se identificó la riqueza de especies por sitio, gracias al mismo en La Victoria se registraron 9 especies, 9 géneros y 7 familias”. (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

**Imagen #15**



**Tipología de especies en habitat parroquial**

**Fuente:** (guayas, 2016)

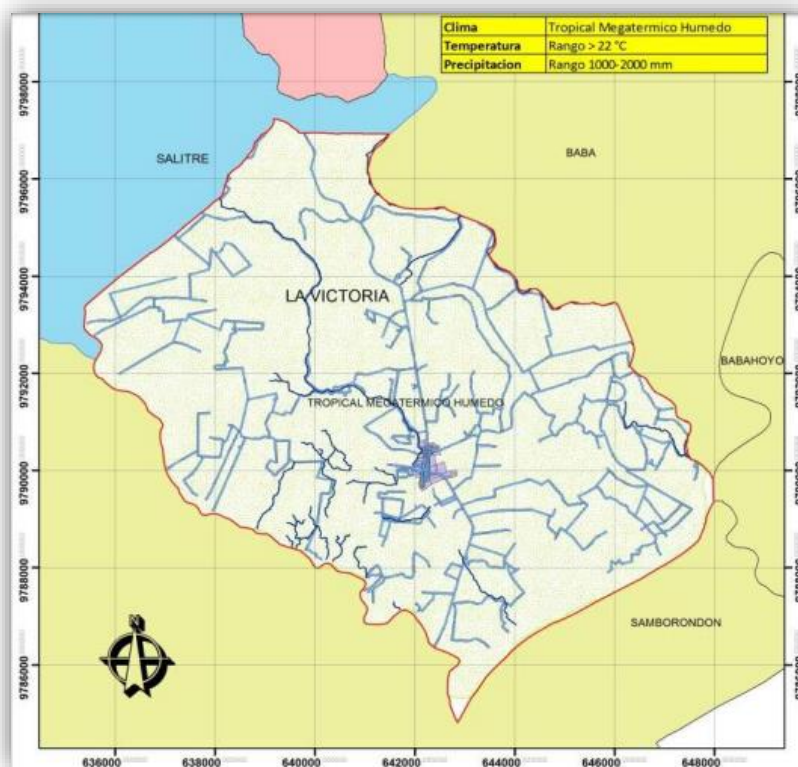
**Elaborado:** Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial La Victoria

## 2.1.9 DETERMINANTE Y CONDICIONANTE

### 2.1.9.1 CLIMA

El clima en la parroquia La victoria es un clima tropical y húmedo, puede ser muy caluroso en época de invierno y hasta lluvioso; en época de verano en más frio y nublado, aunque hay días que es bastante caliente el ambiente pero es agradable.

**Mapa #7**



**Mapa climático de la parroquia La Victoria**

**Fuente:** (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

**Elaborado:** Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial La Victoria

### 2.1.9.2 PRECIPITACIÓN

La Parroquia La Victoria por ser segmento geográfico de Salitre, al igual que las demás parroquias, posee un clima Tropical bastante térmico-húmedo, con precipitaciones medias que van desde los 1000 a 2000 mm.

La época lluviosa que predomina son en los meses de diciembre al mes de mayo, y la época de verano desde junio a noviembre, los meses más lluviosos son los meses de enero en ciertas ocasiones, el sistema invernadero que afecto a la parroquia fue el fenómeno del niño en el año de 1997y 1998, desastre que causo inundaciones y devastaciones a nivel parroquial y cantonal. (Unidas, Naciones, 1997)

**Tabla #18**

**Cuadro 6**  
**Fenómeno El Niño - Etapa posterior al Fenómeno El Niño**  
**Unidades de salud a ser intervenidas por daños en**  
**infraestructura física e instalaciones, según provincia**  
**Ecuador 1997 - 1998**

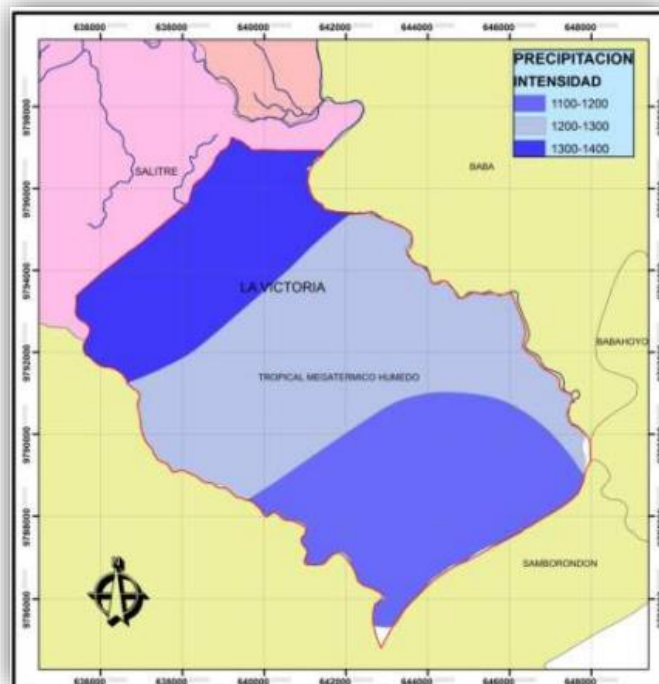
<u>Provincia</u>	<u>Cantón</u>	<u>Nº unidades de salud</u>	<u>Hospitales/ C. de salud</u>	<u>Subsecretaria de salud</u>	<u>Costos Inter. dólares</u>
Guayas	Guayaquil	1	1	4	141.571
	Santa Elena	1			37.945
	Playas	1			50.170
	Salinas	1			51.756
		Milagro		1	134.748
		Yaguachi		1	18.693
		El Triunfo		1	22.314
		Naranjal		1	36.470
		Naranjito		1	41.271
		Salitre		1	51.182
		El Empalme			7.741
					<b>593.861</b>

**Tabla de unidades intervenidas por daños durante el fenómeno del niño**

**Fuente:** Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (Unidas, Naciones, 1997)

**Elaborado:** Ministerio da Salud Publica.

**Mapa #8**



**Mapa de precipitación de la parroquia La Victoria**

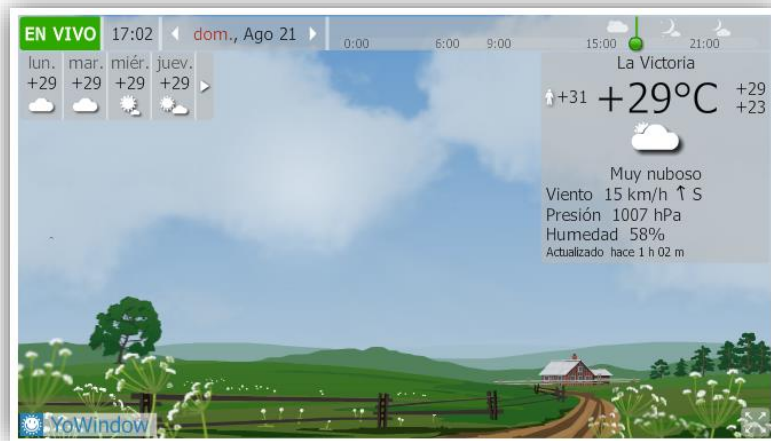
**Fuente:** (GAD Parroquia La Victoria, 2012)

**Elaborado:** Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial La Victoria

### 2.1.9.3 TEMPERATURA

La temperatura varía entre 22° a 33° C en días más soleados; cabe indicar que en la cabecera parroquial su índice de insolación es bastante alto, hace bastante calor aun cuando la temperatura es baja y esto debido a un mayor índice de humedad que presenta. (guayas, 2016)

**Imagen #16**



**Tabla de relieve parroquial y pendientes en superficie de suelo.**

**Fuente:** (guayas, 2016)

**Elaborado:** Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial La Victoria

### 2.1.9.4 HUMEDAD

Tiene una humedad relativa del 62% al 80% lo cual hacer que tenga un índice de humedad alto. (guayas, 2016)

### 2.1.9.5 VIENTOS

La parroquia cuenta con una precipitación de 11 km/h en zonas bastante abiertas y despejadas, mientras que en las zonas más pobladas y menos ventiladas las corrientes de vencia son suaves brisas. (guayas, 2016)

## 2.3 MARCO TEÓRICO

### 2.3.1 QUE ES RECREACIÓN

“La recreación es parte fundamental en la vida del ser humano, sin recreación no hay entretenimiento y sin este no hay tiempo libre y sin tiempo para el esparcimiento nada tendría sentido.” (Cuevas S, 2012)

La recreación es la actividad dedicada al esparcimiento, a la integración del cuerpo y la mente mediante la actividad física dentro del entorno familiar y social. Es el elemento primordial que forma parte del vínculo y la unión del deporte con la sociedad dentro de perímetro urbano y rural aumentando la calidad de vida.

El deporte sin recreación no hay deporte y viceversa; está presente en el ámbito social, cultural, educacional, empresarial, familiar, de ocio y entretenimiento. Existen programas de esparcimiento, donde podemos integrar a la sociedad en ámbito cultural urbano que permita el libre acceso y funcionamiento a las actividades.

**Imagen # 17**



**Recreación al aire libre por adultos mayores**  
**Fuente:** Google Imágenes  
**Elaborado:** Universidad Nacional de Colombia

### 2.3.2 QUE ES DEPORTE

“El deporte es salud, es bienestar, es satisfacción, el deporte es vida y sin vida no hay libertad, no hay emociones.” (Cuevas S, 2012)

Practicar un deporte es saludable, estimula el cuerpo a desarrollarse, a mantenerse en forma, dejar una vida sedentaria, estimula la salud mental y emocional; no olvidemos que “cuerpo sano, mente sana”.

**Imagen # 18**



**Diferentes estilos y disciplinas deportivas**

**Fuente:** Google imágenes

**Elaborado:** Instituto Nacional de Deporte en Zaragoza

### 2.3.3 IMPORTANCIA DEL PAISAJISMO EN EL DISEÑO URBANO

La importancia del paisajismo en el desarrollo urbano está presente desde la época renacentista, haciendo uso de espacios amplios, donde la vegetación es la anfitriona de grandes jardines, plazas y plazoletas del hábitat urbano y emplazamiento sustentable de la ciudad.

El paisajismo en el diseño urbano desde la época del renacimiento hasta la actualidad ha sido de gran importancia, un baluarte que se ha consolidado desde el estilo clásico, minimalista, asiático y moderno, cambiando la concepción y perspectiva de lo que visualizamos, la apreciación de la naturaleza en un sistema corrompido.



En la actualidad la arquitectura del paisaje ha cobrado gran fuerza, debido al cambio climático, la contaminación en el ecosistema y los efectos que han ocasionado grandes cambios, permitiendo que arquitectos, diseñadores, gobiernos y habitantes tomen en el diseño urbano.

La arquitectura del paisaje es importante porque:

- Nos permite cambiar y mejorar la estética de la ciudad
- Oxigena el aire, permitiendo minimizar el impacto de dióxido de carbono en el aire.
- Mejora la rentabilidad y plusvalía de los recintos comerciales, habitacionales e industriales.
- Mejora el turismo, dando a conocer los puntos clave de la localidad.
- Da a conocer los estilos arquitectónicos y urbanísticos de la ciudad.
- Permite planificar y organizar los espacios públicos, desde las infraestructuras viales hasta las industriales.

### **Imagen # 19**



**Planificación y diseño paisajístico en áreas urbanas**

**Fuente:** Google imágenes

**Elaborado:** Urbanmatters

### 2.3.4 ARQUITECTURA, PAISAJISMO Y RECREACIÓN

Hablar de Arquitectura, Paisaje y Recreación, podemos considerar un tema bastante extenso; del mismo que podemos sacar un conjunto y una amplia gama de diseños arquitectónicos integrados al espacio urbano-paisajístico, al igual que generar recreación y ocio son partes fundamentales de la vida cotidiana en el ser humano. A través de los años se ha considerado grandes posibilidades de integrar cada uno de estos puntos, dando inicio a una nueva perspectiva de la cual podemos apreciar y alivianar un proceso.

Hacer una breve referencia de todo es jugar con los sentidos, los gustos y las perspectivas visuales, podemos hablar de imponentes obras que comparte la arquitectura con un conjunto de ocio y recreación cabe mencionar algunas de ellas para establecer y recordar sus imponentes diseños arquitectónicos y también paisajísticos, ejemplo de ellos: Malecón de Puerto Vallarta en Jalisco, México; de los arquitectos: Jaime Castiello, Héctor Santana, Edgardo Sandoval y Carlos Har, un diseño contemporáneo expuesto de áreas verdes y recreativas que juegan los efectos visuales del individuo pero que al mismo tiempo se va acoplando a las necesidades de sus habitantes. (Plataforma Arquitectura, 2011)

Otro de los proyectos más importante y visitados que ha generado turismo y es uno pulmón natural que habla de su riqueza paisajística y proyección es el Central Park ubicado en New York City en los EEUU diseñado por los arquitectos: Frederick Law Olmsted y Calvert Vaux es un proyecto ambicioso que al pasar los años sigue generando la misma proyección arquitectónica y urbana en sus visitantes y ciudadanos. (Wikipedia, 2016)

*Pero si nos preguntamos ¿Cuál es la importancia de la infraestructura recreativa en el ámbito urbano y como se relaciona la arquitectura y el paisajismo en el público en general?*

Estamos hablando de la importancia que tiene definir a cada uno de ellos, es satisfactorio ver cómo cambia visualmente todo, socializar es una parte fundamental para el ciudadano que ha generado sedentarismo en su vida cotidiana pero al ver un panorama diferente propone otra expectativa para cambiar su estilo de vida y el de la ciudad en sí.

Los espacios que generan una infraestructura recreacional cabe mencionar que son: parques, plazas, plazoletas, malecones, jardines, etc. Para concluir podemos decir que los equipamientos deportivos dependen de las infraestructuras recreacionales son parte fundamental para impulsar la expansión y el desarrollo urbano de la ciudad.

### 2.3.5 HISTORIA DE LA RECREACIÓN

“La palabra recreación deriva del latín: recreatio y significa “restaurar y refrescar a la persona.” (Definición, s.f.)

La recreación en las civilizaciones más antiguas. Cuando el hombre se vuelve sedentario y comienza a perfilar los primeros embriones sociales como ser: los antiguos mayas, Aztecas, Incas, Samurái (Japón), el hombre incluye actividades importantes “el juego”, aunque no es como una forma de recreación.

**Egipto:** Floreció en las riberas del río Nilo, le dieron una gran importancia a la recreación. Las actividades recreativas que realizaban consistían en una variedad de deportes como gimnasia y otras actividades como la caza, la arquería las carreras, etc.

**Asiria y Babilonia:** Florecen en el valle de Mesopotamia entre los ríos Tigris y Éufrates, sus actividades que encontramos estaban los deportes; del boxeo, lucha, arquería, carreras de carros, la caza, la danza, la música, la escultura, la pintura, los jardines, zoológicos y botánicos.

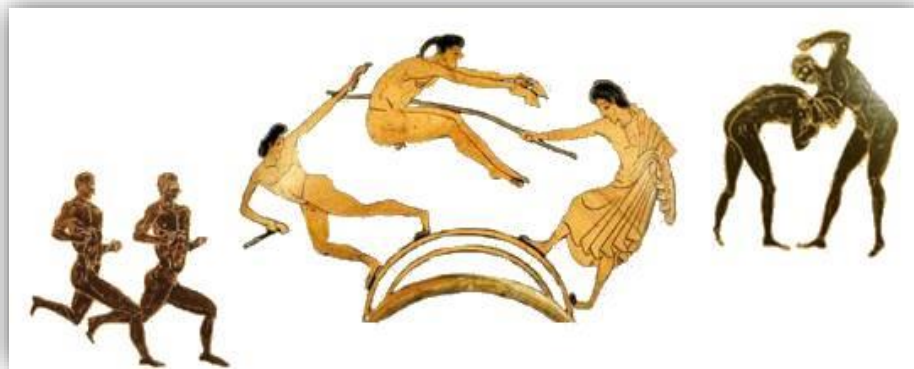
**Grecia:** Florece plenamente el ocio como la recreación, es aquí donde se da el concepto de “hombre integral”, gran importancia al arte, al conocimiento y a los deportes; porque el hombre ideal tenía que ser una combinación de soldado, atleta, político, artista y filósofo

**Roma:** La recreación y el ocio de gran importancia para esta cultura, realizaban juegos y festivales en honor a sus dioses, en honor al Dios Júpiter. Las actividades recreativas eran de tipo utilitario, practicaban la natación, la lucha, las carreras, saltos; contaban además con

recreación pasiva con las termas (piletas de agua sulfurosa) teatros, antiteatros, foros, circos y jardines.

La recreación: Es la actitud positiva del individuo hacia la vida, en el desarrollo de las actividades para el tiempo, que le permiten trascender los límites de la conciencia y el logro del equilibrio biológico y social, que dan como resultado una buena salud y mejor calidad de vida. (Definición, s.f.)

**Imagen # 20**



**Disciplinas olímpicas en la antigua Grecia.**

**Fuente:** Google Imágenes

**Elaborado:** Arel-Arte

### **2.3.6 HISTORIA DE LA RECREACIÓN EN ECUADOR**

Hablar de la recreación en Ecuador es remontarse a siglos pasados, tuvo su origen en los años 80 en la provincia del Oro, fue el Ministerio de Educación quien en ese entonces empezó a trabajar en lo que llamarían programa de educación física en los planteles educativos, al mismo que tiempos después llamaron Educación Física, Deporte y Recreación y el mismo que se extendió al resto del país. (Ministerio del Deporte, 2015)

Los primeros parques en Ecuador datan del año 1596 en Quito siendo este el parque “La Alameda” la población de ese entonces no tenía conocimiento de la importancia que había la parte recreativa y paisajística y sobre todo de programas que influyan en el bienestar común, los parques de la época servían exclusivamente para una distracción familiar, que era hacer

picnic o caminar, no había una implementación de juegos o zonas específicas para que niños y adultos tengan un espacio para distraerse y entretenerse.

No se contaba con la infraestructura deseada, pero fue el alemán Willibald el encargado de ese programa que hasta el día de hoy tiene éxito y desde entonces se ha trabajado en proyectos de infraestructura urbana y mejorar la recreación en el bienestar de cada persona.

En Ecuador se han implementado espacios recreativos que van desde deportes extremos hasta ejercicios al aire libre ubicando a uno de ellos como el yoga, aeróbicos, área de juegos infantiles y actualmente los juegos biosaludables que han generado bastante aceptación por el público en general.

## 2.3.7 ESTUDIO DEL COLOR DENTRO DEL PAISAJE

### 2.3.7.1 PSICOLOGÍA DEL COLOR

Estudiar el color en el paisaje es primordial, mediante el estudio apreciamos formas, texturas y primordialmente el color.

**Imagen# 21**



**Círculo cromático utilizado en la naturaleza.**

**Fuente:** (Jose Manuel Sanchez, 2005)

**Elaborado:** Arboles ornamentales

### 2.3.7.2 SIGNIFICADO DE LOS COLORES

Los colores tienen una gran influencia en las emociones de las personas, también en la naturaleza, hay colores que están presentes en la naturaleza y son los más usados, mientras otros son escasos pero no quiere decir que dejen de ser importantes.

Todo depende de cómo los colores reflejen y como serán captados por el ojo humano, como serán percibidos y combinados entre sí.

**Tabla #19**

Color	Significado	Su uso aporta	El exceso produce
BLANCO	Pureza, inocencia, optimismo	Purifica la mente a los más altos niveles	---
LAVANDA	Equilibrio	Ayuda a la curación espiritual	Cansado y desorientado
PLATA	Paz, tenacidad	Quita dolencias y enfermedades	---
GRIS	Estabilidad	Inspira la creatividad Simboliza el éxito	---
AMARILLO	Inteligencia, alentador, tibieza, precaución, innovación	Ayuda a la estimulación mental Aclara una mente confusa	Produce agotamiento Genera demasiada actividad mental
ORO	Fortaleza	Fortalece el cuerpo y el espíritu	Demasiado fuerte para muchas personas
NARANJA	Energía	Tiene un agradable efecto de tibieza Aumenta la inmunidad y la potencia	Aumenta la ansiedad
ROJO	Energía, vitalidad, poder, fuerza, apasionamiento, valor, agresividad, impulsivo	Usado para intensificar el metabolismo del cuerpo con efervescencia y apasionamiento Ayuda a superar la depresión	Ansiedad de aumentos, agitación, tensión
PÚRPURA	Serenidad	Útil para problemas mentales y nerviosos	Pensamientos negativos
AZUL	Verdad, serenidad, armonía, fidelidad, sinceridad, responsabilidad	Tranquiliza la mente Disipa temores	Depresión, aflicción, pesadumbre
AÑIL	Verdad	Ayuda a despejar el camino a la consciencia del yo espiritual	Dolor de cabeza
VERDE	Ecuanimidad inexperta, acudalado, celos, moderado, equilibrado, tradicional	Útil para el agotamiento nervioso Equilibra emociones Revitaliza el espíritu Estimula a sentir compasión	Crea energía negativa
NEGRO	Silencio, elegancia, poder	Paz. Silencio	Distante, intimidatorio

**Tabla de significado de los colores y uso de los mismos.**

**Fuente:** Google Imágenes

**Elaborado:** Art\_color

### 2.3.7.3 APLICACIÓN DEL COLOR DENTRO DEL PAISAJISMO

El círculo cromático, nos ayuda a entender la teoría del color y la composición de los mismos, está dividido en dos secciones: colores cálidos son aquellos donde predominan tonos naranjas, rojizos y amarillos mientras en los colores fríos predominan los tonos azulados, violetas, grises y verdes.

Los colores están divididos en categorías, grupo primario; los colores obtenidos a partir del grupo primario se establecen como secundarios y se obtienen al mezclar dos tonos primarios, el tercer grupo están establecidos por los terciarios, son obtenidos de un grupo primario con los secundarios

Los colores que más predominan en el ecosistema son las tonalidades verdes, es el color más dominante en la naturaleza, transmite tranquilidad, buena vibra; los tonos oscuros dan profundidad y los tonos claros vibrantes dan luminosidad.

El arquitecto y paisajista debe conocer las características de cada especie y potenciar su uso en el proyecto.

**Imagen# 22**



**Parque Keukenhof ubicado en Lisee, Holanda**

**Fuente:** Google

**Elaborado:** (En plenitud, 2015)

## **2.3.8 ESTUDIO DE LA VEGETACIÓN SEGÚN SU FORMA, CLIMA, PODA Y TEXTURA.**

### **2.3.8.1 ACONDICIONAMIENTO CLIMÁTICO**

La vegetación son seres vivos, se comportan de formas diversas, dependiendo de numerosos factores climáticos, como lo es su resistencia y adaptación a temperaturas altas o bajas.

Catalogar a las plantas por su resistencia a temperaturas bajas (frío), se define zona de rusticidad, donde la temperatura media mínima absoluta es alcanzada mediante periodo de años.

Las zonas de rusticidad no son totalmente uniformes, existen zonas con áreas más cálidas y otras más frías en un mismo lugar, esto depende de las características geográficas, geológicas y topográficas como lo es la altitud. Establecer que las áreas que tienen la temperatura mínima absoluta también puede afectar el cultivo de vegetación, esto son establecidos por la humedad ambiental, vientos y precipitaciones.

Las áreas de rusticidad indican las vegetaciones que pueden o no ser cultivadas.

### **2.3.8.2 REQUISITOS HÍDRICOS.**

El agua es el principal elemento en los seres vivos, estableciendo que las plantas funcionen como un complejo hidráulico, el agua bombea desde la zona de la raíz espaciándola por todas las células de su cuerpo; cuando el agua es escasa se percibe una disminución de su estructura, siendo perceptible en las hojas, desfalleciendo y opacándose. (Jose Manuel Sanchez, 2005)

No todas las plantas tienen las mismas necesidades, existe vegetación tolerante a circunstancia deplorable, unos ejemplos a considerar son: peregrinas, ixora, ficus, etc.

Consideremos 3 aspectos importantes a tener en cuenta con relación al agua y son:

- Preferir vegetación que necesite bajo consumo hídrico, en caso que este sea un problema en la zona o región a proyectar el proyecto.



- Seleccionar y congregar las plantas por sus requerimientos hídricos.
- Diseñar sistemas de riego e hídricos suficientes en zonas de más requerimientos y eficientes.

#### **2.3.8.3 RESISTENCIA A PLAGAS Y ENFERMEDADES.**

Existen plagas y enfermedades que afectan a cierto tipo de plantas, que son dañinas para la salud de las plantas, Utilizar una especie específica en un lugar corre con el riesgo que una plaga acabe con todas las plantas establecidas en el sitio. La manera eficiente de aprovechar y evitar estos problemas es, utilizar de 15 a 20 especies arbustivas que sean diferentes, esto disminuye la aparición de enfermedades y plagas evitando desolación en el lugar.

#### **2.3.8.4 RESISTENCIA A LA POLUCIÓN. (CONTAMINACIÓN)**

El ambiente o aire de nuestras ciudades, países o regiones, tienen una gran densidad poblacional, sobrelleva una gran contaminación, esta se ve afectada en horas pico y de gran congestión vehicular, las zonas industriales zonas que afectan a la vegetación.

Cabe mencionar que no todas las especies arbustivas soportan estas circunstancias, habitualmente las causas de la contaminación ambiental en la vegetación incluyen quemaduras en el follaje, caída prematura de las hojas, decoloración (amarilleamientos), retraso en el desarrollo y pérdida de la floración, etc.

#### **2.3.8.5 NECESIDADES DE SOL O DE SOMBRA.**

La gran parte de las plantas gozan de una buena exposición a la luz (sol) o con menuda sombra; la mayoría sobrellevan nube (sombra), durante ciertas horas del día, y otras gozan de la sombra en su totalidad, es notable que no resisten la gestión directa de los rayos solares, esto no significa ausencia de luz específicamente, a menudo solicitan de buena iluminación.

Es notorio que esta gestión debe conocerse para situar las plantas en las ambientes y exposiciones más beneficiosas.

“Las exposiciones orientadas al norte son más frescas y reciben menos insolación, las exposiciones orientadas al sur reciben más insolación y son calurosas. Es importante realizar un plano de sombras, con sus mayores o menores necesidades de luz y sol”. (Jose Manuel Sanchez, pág. 1)

#### **2.3.8.6 PORTE Y FORMA.**

Es fundamental tener en cuenta aspectos primordiales como son la forma y la textura de las mismas, la altura y la forma de la vegetación está determinada principalmente por el tallo y la forma de ramificar.

“La forma establece la manera de extenderse de los tallos, estas pueden ser columnares, cónicas, rectangulares, aparasoladas, lloronas, redondeadas, prostradas, piramidales, etc”. (Jose Manuel Sanchez, pág. 3)

Existen plantas leñosas o maderables que permiten la podadura y las limaduras, esto permite darle la forma ansiada.

#### **2.3.8.7 TASA DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO.**

Una característica esencial e importante al momento de seleccionar las plantas, en el caso de arbustos y árboles, es la rapidez del desarrollo que puede adquirir cada especie. Muchas especies no han tenido en cuenta estos factores, y lo que inicialmente mostraba armonía, en transcurso del tiempo se convierte en un caos, donde cada especie compite por el espacio y estorbándose mutuamente, cada especie posee características diferentes en el desarrollo.

#### **2.3.8.8 TEXTURA.**

Usar las mismas texturas, ocasiona monotonía; mientras que el uso de una variedad de texturas crea un interés sensorial.

“Las hojas pueden ser lisas, estriadas, pubescente, tomentosa, escamosa, etc., las hojas pueden tener una consistencia herbácea, papirácea o coriácea, la hoja puede ser plana u ondulada, la estructura, dimensión y nerviación son variables”. (Jose Manuel Sanchez, pág. 3)

“Las disposiciones en el tallo pueden ser opuestas, alternas, verticiladas, arrojadas, imbricadas, etc., la frondosidad, la textura de la corteza del tronco puede tener beneficio decorativo, existen muchas tonalidades entre ellas tenemos, lisas, rugosas, escamosas, fisuradas, fibrosas, reticuladas, que se despegan en forma de láminas”. (Jose Manuel Sanchez, 2005)

### **2.3.9 JARDINES VERTICALES**

Los jardines verticales o más conocidos como muros verdes, es la nueva apuesta arquitectónica y sustentable que minimiza el impacto medio ambiental en las grandes urbes y metrópolis.

Los muros verdes están formados por una diversidad de plantas, las cuales permiten ser cultivadas en la pared; en la actualidad se está empleando diversidad técnicas para cambiar y mitigar los efectos causados por la contaminación ambiental, esto con el fin de crear espacios amigables con el ambiente, cambiar el entorno urbano y establecer una relación entre la naturaleza y los seres humanos.

**Imagen # 23**



**Uso de jardín vertical en patio de comidas en Centro Comercial en Quito.**

**Fuente:** (Paisajismo Urbano, 2013)

**Elaborado:** (Paisajismo Urbano, 2013)

#### **2.3.9.1 TIPO DE JARDINES VERTICALES**

Hay dos clases de jardines y también su uso y especificación, dentro de estos encontramos los hidropónicos y los de sustratos.

### **2.3.9.2 JARDINES HIDROPÓNICOS**

Son aquellos que las raíces crecen dentro de un medio inerte, como los son poliéster o polietileno, también en lana de roca. Estos jardines son los más vistos en viviendas, jardines, etc.

**Imagen # 24**



**Jardín Hidropónico elaborado con botellas plásticas (polietileno)**

**Fuente:** (stylemotivation, 2015)

**Elaborado:** (stylemotivation, 2015)

**Imagen # 25**



**Jardín Hidropónico elaborado con caña guadúa.**

**Fuente:** Pinterest

**Elaborado:** Pinterest

### **2.3.9.3 JARDINES DE SUSTRATOS**

Son aquellos donde las raíces crecen artificialmente de porcentajes orgánicos, los nutrientes son aportados por riego, las plantas que se usan en este tipo de jardines son: musgos, helechos, brómelas, líquenes, orquídeas, este tipo de vegetación es de bajo mantenimiento.

**Imagen# 26**



**Jardín vertical de sustratos**

**Fuente:** Google Imágenes

**Elaborado:** (Huichol, 2016)

**Imagen # 27**



**Tela de fieltro armado para uso de jardines de sustratos.**

**Fuente:** Google Imágenes

**Elaborado:** (jardines verticales, 2014)

### **2.3.10 MUROS DE GAVIONES**

El uso de muro de gaviones en el proyecto es la solución más económica, porque puede ser colocado in Situs, complementado con piedras del lugar o sitios cercanos; como balance estructural se coloca una malla prefabricada con alambres de acero.

**Imagen#30**



**Estructura y diseño de un muro de contención.**

**Fuente:** Wikipedia

**Elaborado:** Wikipedia

## 2.4 MARCO REFERENCIAL

### 2.4.1 REGIONAL

#### 2.4.1.1 MALECÓN DE SALITRE

**Año de Construcción:** 2005

**País:** Ecuador

**Provincia:** Guayas

**Cantón:** Salitre

**Localidad:** Inicia desde la calle García Moreno hasta la calle José Joaquín de Olmedo

**Empresa encargada:** Constructora de la Costa

#### Imagen#28



**Vista del malecón ubicado en el Cantón Salitre**

**Fuente:** Wikipedia

**Elaborado:** Wikipedia

## 2.4.2 PROVINCIAL

### 2.4.2.1 MALECÓN DEL SALADO

**Año de Construcción:** 2009

**País:** Ecuador

**Provincia:** Guayas

**Cantón:** Guayaquil

**Localidad:** Boulevard Nueve de Octubre y avenida Tungurahua

**Extensión:** 400 metros

**Zonas integradoras:** Juegos infantiles, galería de arte, explanada de exposiciones, miradores, integración puente velero, áreas deportivas, áreas paisajísticas, etc.

**Servicio:** Cafeterías y servicios higiénicos públicos, etc.

#### Imagen#29



**Vista frontal desde el estero salado del malecón del Salado**

**Fuente:** (2000, Fundación, 2016)

**Elaborado:** por: (2000, Fundación, 2016)



## 2.4.3 NACIONAL

### 2.4.3.1 MALECÓN PASEO LAS PALMAS

**Año de Construcción:** 2016

**País:** Ecuador

**Provincia:** Esmeraldas

**Cantón:** Esmeraldas

**Localidad:** Playa Las Palmas

**Extensión:** 25.000 m<sup>2</sup>

**Áreas:** Juegos infantiles, miradores, áreas deportivas, Ciclovías.

**Servicios:** Cafeterías y servicios higiénicos públicos.

**Imagen #30**



**Vista aérea de malecón Las Palmas en la provincia de Esmeraldas.**

**Fuente:** Google

**Elaborado:** por: Google

## **2.4.4 INTERNACIONAL**

### **2.4.4.1 MALECÓN EN LA RIVERA DEL RÍO DE MADRID**

**Año de Construcción:** 2003 al 2007

**País:** España

**Distrito:** Madrid

**Ciudad:** Magdalena

**Extensión:** 6 km

**Imagen #31**



**Vista aérea de malecón en Madrid, España**

**Fuente:** Google

**Elaborado:** por: Google

## 2.5 MARCO CONCEPTUAL

- 2.5.1 Expansionamiento:** Es desarrollar, estremecer y ampliar conocimientos, creencias, culturas que muestran los diferentes movimientos sociales, culturales, políticos y religiosos dentro de una comunidad, región y país; también es expandir nuevos criterios y movimientos arquitectónicos, urbanísticos y religiosos.
- 2.5.2 Equipamiento deportivo:** Es el conjunto de infraestructura o recursos dispuestos para las actividades deportivas y recreativas, impulsando el movimiento físico y mental.
- 2.5.3 Instalación deportiva:** Es un establecimiento o área que proporciona un conjunto de instalaciones de elementos recreativos, técnicos, estructurales, sanitarios, eléctricos y arquitectónicos.
- 2.5.4 Infraestructura complementaria:** Son emplazamientos básicos dentro de cualquier equipamiento e infraestructura de carácter urbanístico, las cuales cumplen funciones específicas tales como vías de acceso, servicios básicos, redes hidráulicas, telefónicas entre otras.
- 2.5.5 Infraestructura recreativa:** Lugar sitio abierto calificado para la distracción y ocio del mismo, implicando actividades pasivas como activas.
- 2.5.1 Arquitectura paisajista:** Habilidad de planear espacios abiertos al público y superficie. El ámbito profesional incluye emplazamiento arquitectónico, la transformación medioambiental, la organización de la zona o territorio, el esquema urbano, el impulso residencial, la proyección de localidades y espacios de recreación.
- 2.5.2 Recreación y Ocio:** La recreación es el momento de ocio o entretenimiento que decide tener una persona, aunque no está relacionado con el sedentarismo ni con el completo reposo, físico o espiritual del individuo.

- 2.5.3 Recreación deportiva:** Son todas aquellas actividades que tienen la finalidad de poner en práctica diferentes tipos de deportes y actividades, generalmente de manera profesional y no profesional.
- 2.5.4 Recreación artística:** Son todas aquellas actividades que tienen como objetivo poner en práctica el talento artístico, visual y auditivo produciendo un cambio estético y beneficioso.
- 2.5.5 Recreación social:** Son todas las actividades lúdicas o de pasatiempo que se enfocan en desarrollar las relaciones sociales, creando de esta manera una interacción grupal entre individuos que comparten intereses colectivos.
- 2.5.6 Recreación cultural:** Son actividades culturales que provocan un placer científico, corporal o emocional.
- 2.5.7 Recreación al aire libre:** Actividad que involucra alguna actividad lúdica al aire libre.
- 2.5.8 Recreación psíquica:** Son actividades que implican un ejercicio mental y emocional, permitiendo relajar la mente y conectando la mente con el cuerpo y espíritu.
- 2.5.9 Recreación corporal:** Son actividades que tienen como propósito mejorar nuestra habilidad, capacidades físicas, destrezas para realizar un ejercicio o movimiento en específico.
- 2.5.10 Recreación medioambiental:** Recreación percibida a través de los sentidos sensoriales de las personas, con la finalidad de crear áreas verdes que integre la conexión de la naturaleza con los seres humanos, cuidando al medio ambiente y reduciendo la contaminación visual y auditiva.
- 2.5.11 Recreación activa:** Actividades de movimientos extremos, donde involucra la participación de las personas en deportes que involucren el movimiento corporal y en algunas ocasiones requiere de un entrenamiento físico.

- 2.5.12 Recreación pasiva:** Actividad que no requiere de esfuerzos bruscos, que permiten incentivar a los transeúntes a tomar y disfrutar de emplazamientos de descanso y aislados de áreas activas.
- 2.5.13 Sedentarismo:** Estilo de vida rutinario que carece de actividad física.
- 2.5.14 Parque:** Superficie emplazada en lugares urbanos y rurales, conformados por actividades recreativas para todas las edades, compuesto por mucha vegetación.
- 2.5.15 Plaza:** Área destinada para descanso y actividades de recreación pasiva, son lugares amplios, cerrados donde las actividades son limitadas a descansar.
- 2.5.16 Plazoleta:** Espacio abierto en una población, más pequeño que una plaza
- 2.5.17 Malecón:** Proyecto de característica lineal proyectado especialmente a la rivera de un río, playa, arroyo, etc., el mismo que puede disponerse para uso paisajístico, comercial, cultural, recreativo y turísticos, pueden dotar de una actividad pasiva o activa en muchos casos también son muros de contención conocidos como rompeolas.
- 2.5.18 Jardín:** Lugar o espacio destinado a la conservación y siembra de especies vegetales ornamentales con fin decorativo y están dotados de buena iluminación, fuentes, esculturas, etc.
- 2.5.19 Balneario.** Espacio público que dispone de instalaciones específicamente acuáticas puede ser natural o artificial.
- 2.5.25 Contemplación:** Es la observación directa e indirecta proporcionada desde diferentes puntos de vistas y perspectivas visibles para las personas y animales.
- 2.5.26 Mobiliario urbano:** Son elementos artificiales fundamentales para el desarrollo y descanso de los transeúntes, también disponen de la limpieza, orden e iluminación de un proyecto paisajístico.

- 2.5.27 Juegos biosaludables:** Elementos de estructura metálica destinados a la ejercitación cardiovascular del cuerpo humano, habitualmente están ubicados en parques, plazas, centros recreativos, etc.
- 2.5.28 Paisajismo:** Arte de imaginar, planear, diseñar y gestionar espacios de uso público o privados para la conservación urbanística de la ciudad.
- 2.5.29 Áreas verdes:** Espacios urbanos emplazados especialmente por especies arbustivas, donde predominan diferentes clase de vegetación.
- 2.5.30 Vegetación:** Es el conjunto de la flora específica de un sitio o área en una superficie establecida.
- 2.5.31 Especie vegetal:** Vegetación que tiene procedencia ancestral de otras especies arbustivas y que evoluciono en un lugar y tiempo categórico, adaptándose a la tipología y usos del suelo, características climáticas y geográficas.
- 2.5.32 Especies arbustivas:** Son aquellas plantas que su altura está dentro de 1.5 metros o menos, también por su especie y forma biológica y evolutiva.
- 2.5.33 Bosque, perímetro urbano:** Zona periférica
- 2.5.34 Turismo:** Actividad relacionada al uso comercial y contemplación de una o varias zonas que se quiere dar a conocer dentro de una ciudad, pueblo o región.
- 2.5.35 Comerciantes:** Personas dedicadas a la venta de artesanías, obras de arte o diferentes productos para el uso doméstico, gastronómico o personal.
- 2.5.36 Turista:** Persona o visitante fuera de la localidad que frecuenta nuevos lugares o establecimientos para conocer.
- 2.5.37 Atracciones turísticas:** Puntos de encuentro para actividades turísticas, recreación o biodiversidad para promocionar y dar a conocer el territorio.
- 2.5.38 Puntos ecológicos:** Zonas o áreas medioambientales dispuestas para la plantación, observación de vegetación típica del lugar, la fauna local o humedales.

- 2.5.39 Carpintero:** Persona dedicada a trabajar mobiliarios especialmente en madera y tiene el conocimiento necesarios de los procesos que requiere y los usos de la misma.
- 2.5.40 Ebanista:** Especialista que conoce y sabe del oficio y procesos de elaboración de la madera y tiene un taller como estacionamiento de trabajo.
- 2.5.41 Empajador:** Persona que sabe del oficio y los procesos de construcción de la paja.

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Para conocer los resultados a obtener en una investigación debemos plantear un enfoque investigativo, técnicas a usar, determinar un problema partiendo de una hipótesis para dar a conocer los aspectos fundamentales y no fundamentales en la recopilación de los datos.

Cada enfoque determina la confiabilidad y validez en el proceso de recopilación de la información mediante la evaluación de los métodos establecidos.

La investigación consiste en un enfoque de investigación mixto, partiendo del enfoque cuantitativo y enfoque cualitativo.

**El enfoque cuantitativo**, consiste en recopilar datos establecidos mediante encuestas, un método de acción interactiva entre investigador y ciudadanía, para obtener resultados partiendo desde la fuente en exclusiva, examinar y comparar los resultados reales para ser confrontados con la investigación cualitativa.

**El enfoque cualitativo**, busca una exploración directa con el entorno, establecer una perspectiva diferente basada en la observación directa e indirecta, establecer una conexión interpretativa de las investigaciones de normas, regulaciones técnicas, conceptos claves y experiencias personales de personajes claves o de los investigadores, revisión de documentos y entrevistas.



## **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Para nuestro proyecto de exploración hemos requerido de tres tipos de investigación fundamentales para el planteamiento metodológico de la investigación.

### **3.2.1 DESCRIPTIVA**

Mediante la investigación descriptiva, damos a conocer las estadísticas, características de la población, fenómenos culturales, sociales, urbanísticos, paisajísticos y constructivos.

Este método investigativo responde a las preguntas planteadas, ¿Quién?, ¿Qué?, ¿Dónde?, ¿Por qué?, ¿Cuándo? y ¿Cómo?; este método no describe que ocasiono esta situación, más bien trata de conocer la hipótesis formulada mediante objetivos establecidos.

El objetivo de la investigación, busca conocer mediante cálculos, investigaciones teóricas, costumbres, procesos y personas, describir el problema mediante la recolección de datos sobre las preguntas, hipótesis o teoría, analizar los resultados obtenidos.

Para conocer los avances en el proyecto e investigación lo seccionamos en etapas:

- Primero examinar el tema planteado.
- Definición de la hipótesis.
- Buscar las fuentes pertinentes y apropiadas que sean relevantes en la investigación.
- Establecer técnicas, encuestas, fichas que ayuden en el proceso investigativo.
- Recolección de datos y observaciones de las mismas.

### **3.2.2 DE CAMPO**

Dentro de la investigación científica es necesario hacer una investigación de campo, una investigación exploratoria, para conocer y palpar el problema, ver las necesidades, situaciones y especificaciones que se necesita en el planteamiento del proyecto.

Dentro de nuestra indagación realizamos una investigación exploratoria, donde acudimos directamente al escenario a explorar, con el fin de obtener estudios de primera mano, conocer los patrones y comportamientos del escenario.

Dentro de esta exploración, observamos la falta de espacios urbanos y paisajísticos, la falta de áreas verdes y sobre todo la pérdida de los conocimientos ancestrales de sus antepasados en los métodos constructivos implementados con caña guadúa; también pudimos apreciar sembríos de caña guadúa, material herbáceo usado en siglos pasados en la construcción de las primeras viviendas del auge colonial.

Es indispensable hacer un rastreo de todo lo antes mencionado, tener evidencia para ser confrontado con la investigación descriptiva.

### **3.2.3 BIBLIOGRÁFICA**

Concluimos con la investigación bibliográfica, una de las herramientas más importante a la hora de confrontar los datos y análisis obtenidos mediante la investigación descriptiva y de campo.

Dentro de la investigación bibliográfica, se estudió normas y criterios, ambientales, arquitectónicos, constructivos, espaciales, paisajísticos y urbanísticos, normas INEN, Municipales, etc.

Se planteó una hipótesis a partir de las variables dependientes e independientes en el proyecto a establecer, el estudio de fuentes informativas para conocer a fondo cada punto a comparecer, se realizó a través de una investigación histórica, y estadística mediante censos y encuestas realizadas por el ministerio de inclusión social, Secretaria Nacional Planificación y Desarrollo, Buen Vivir, etc.

### **3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS INVESTIGATIVOS**

Mantener una técnica en la investigación, es precisa en el transcurso de toda exploración científica, porque reúne la habilidad constituyente dentro de la investigación y establece los recursos logrados y a lograr.

#### **3.3.1 MÉTODOS**

En la investigación científica debemos establecer métodos, una guía para definir el camino que llevara la investigación, métodos con procedimientos lógicos que plantean un problema y estudia una hipótesis expuesta en la determinación del problema.

Dentro de la investigación hemos estudiado el método empírico, debido a los conocimientos ancestrales, conocimiento adquirido empíricamente, una muestra del estudio entre la razón y la práctica

El método científico, porque nos ha permitido conocer los avances científicos, innovación tecnológica dentro de la arquitectura y los criterios estructurales de los materiales herbáceos dado a conocer en este caso el uso de la caña guadúa, este método nos permite explorar mediante la investigación de campo, la investigación bibliográfica, histórica para entender la evolución que presenta el proyecto.

#### **3.4 TÉCNICAS INVESTIGATIVAS**

Dentro de la investigación se aplicaron técnicas investigativas que nos ayudaron a ordenar cada una de las etapas, formulando las respectivas preguntas en la investigación.

Dentro de la investigación estudiaremos dos técnicas, la técnica documental y la técnica de campo.

La técnica documental comprende de la fase investigativa mediante artículos, archivos bibliográficos, normas, etc.

En la técnica de campo aplicaremos la observación directa y la observación indirecta.

### **3.4.1 OBSERVACIÓN DIRECTA**

Mediante la observación directa pudimos apreciar el sitio a proyectar, los fenómenos y tendencias arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas en el campo, visualización que nos permitió tener una perspectiva diferente de las distintas etapas y facetas de procesos constructivos y áreas verdes en la parroquia La Victoria.

### **3.4.2 OBSERVACIÓN INDIRECTA**

Nos valimos de la observación indirecta, por medio de los conocimientos y estados personales de los habitantes de parroquiales, para esta etapa nos valimos de libros, planos, informes, revistas, artículos culturales, turísticos y científicos, elaborados por la Prefectura del Guayas, MIES, SENPLADES, etc.

## **3.5 ENCUESTA**

En la presenta encuesta, fue de vital importancia la opinión de la comunidad, moradores de 13 a 63 años de edad fueron encuestados para establecer las necesidades que requiere la comunidad, desde adolescentes hasta personas de la tercera edad respondieron a las preguntas establecidas en la ficha.

### **3.5.1 ENTREVISTAS**

Para la entrevista nos valimos de personajes claves dentro de la parroquia, la información obtenida de parte de la Ing. Eco. Martha Decker presidenta de la casa parroquial en La Victoria fue vital e importante para desarrollar y compilar la información, al igual que los miembros de la junta parroquial quienes dieron a conocer las especificaciones con las cuales requería que sea desarrollado el proyecto.

La intervención de cada uno de los personajes en la reunión fue de gran relevancia, para delimitar los linderos del terreno, características arquitectónicas y propiedades del terreno.

### 3.5.2 INSTRUMENTOS

Los instrumentos aplicados requeridos en el proyecto de investigación fue un banco de preguntas para la realización de encuestas, formulario de censo proporcionado por el INEC, artículos científicos y bibliográficos obtenidos en digital y físico, entrevista con personajes claves, intervención de profesionales en el campo topográfico y equipo topográfico, cámaras fotográficas, etc.

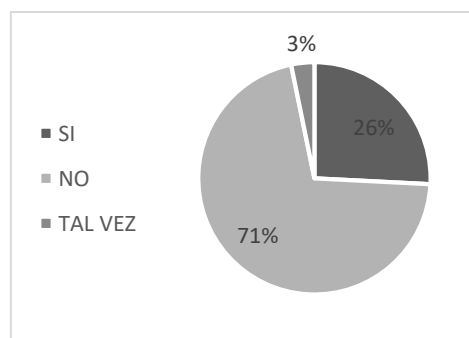
### 3.5.3 TABLAS Y DIAGRAMAS

#### Pregunta 1: ¿Conoce o sabe de plantaciones de caña guadúa?

De las 30 personas encuestadas se obtuvo la siguiente información:

8 Personas dijeron que sí, esto representa el 26.7 % de personas que tienen conocimientos de plantaciones de caña guadúa en la región, mientras que 22 de las 30 encuestadas dijeron que no esto representa el 73.3% de personas que no conocen de lugares o sitios donde haya plantaciones de este material y el 3.3% representa a 1 persona que dijo que tal vez pueda que conozca.

**Gráfica # 7**



**Análisis de sembríos de caña en la parroquia**

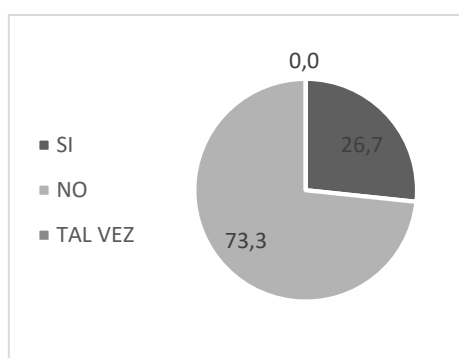
**Fuente:** Encuestas

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda Villamar - Srta. Ivana Arroyo Paredes.

### **Pregunta 2: ¿Conoce del oficio de la construcción en caña guadúa?**

De 30 personas encuestadas el 27.7% dijo que si conocen del oficio esto representa que solo 8 de 30 conocen de la labor; mientras que 22 personas dijeron que no, representando el 73.3 % de la población que no conoce el oficio.

**Gráfica #8**



**Conocimiento del uso de caña guadua.**

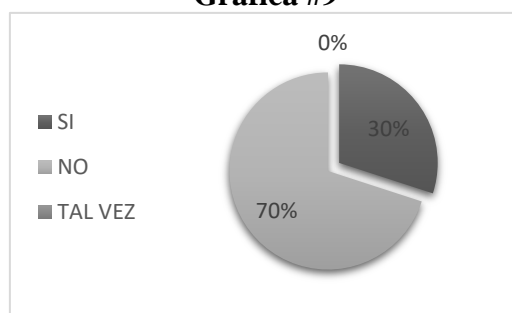
**Fuente:** Encuestas

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda Villamar - Srta. Ivana Arroyo Paredes

### **Pregunta 3: ¿Tiene conocidos que trabajen en la labor de construcciones de caña y madera?**

De las 30 personas entrevistadas 9 contestaron que si tienen conocidos en esta labor, representando el 30% y 21 personas dijeron que no tenían conocidos que trabajen en esta profesión esto representa el 70% de los encuestados.

**Gráfica #9**



**Análisis de personas que saben o conocen de la labor.**

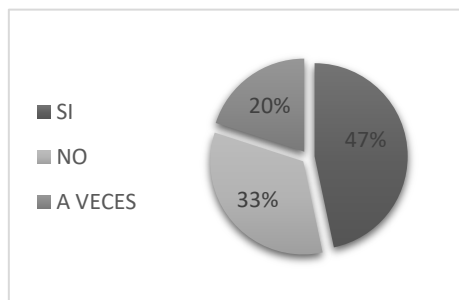
**Fuente:** Encuestas

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda Villamar – Srta. Ivana Arroyo Paredes.

**Pregunta 4: ¿Práctica algún deporte en el transcurso de la semana?**

El 46.7% de las personas si practican deporte en el transcurso de la semana, figurando un total de 14 personas; mientras que el 33.3% no lo hace esto equivale a solo 10 personas de las 30 encuestadas y el 20% a veces hacen deportes representado a 6 personas de las 30.

**Gráfica # 10**



**Porcentaje de personas que practican deporte.**

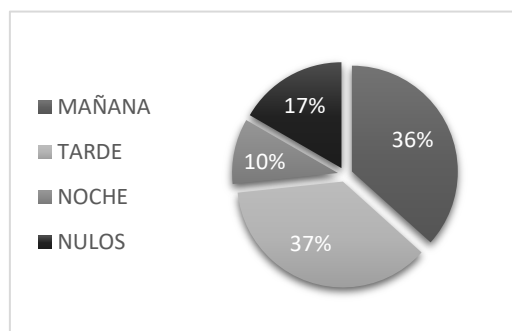
**Fuente:** Encuestas

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda Villamar – Srta. Ivana Arroyo Paredes

**Pregunta 5: ¿A qué hora, en el transcurso del día práctica deporte?**

Los horarios en que las personas practicaban un deporte figuran que 11 personas de 30 encuestadas realizan actividades físicas en la mañana, esto equivale al 36.7%; en la tarde igualmente se mantuvo la misma cantidad de personas que realizaban actividad física en la mañana; en la noche solo 3 personas realizaban ejercicio esto representa el 10% y personas que nunca hacían represento el 16.7% un total de 5 personas.

**Gráfica #11**



**Porcentaje de personas que practican deporte en el transcurso del día.**

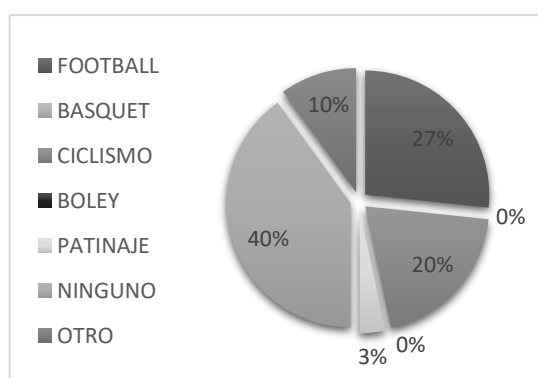
**Fuente:** Encuestas

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda Villamar – Srta. Ivana Arroyo Paredes

### Pregunta 6: ¿Qué actividades recreativas son las que más realizan o práctica?

Dentro de las actividades recreativas que más realizaban se figura que 8 personas practican football esto representa el 26.7%, 6 personas consideraban el ciclismo representando el 20%, 1 persona estableció el patinaje representando el 3.3%, mientras que 3 personas preferían otros deportes esto equivale al 10%, concluyendo que el 40% de las personas tienen una vida sedentaria representando un valor de 12 personas.

**Grafica #12**



**Porcentaje de actividades recreativas practicadas en la parroquia.**

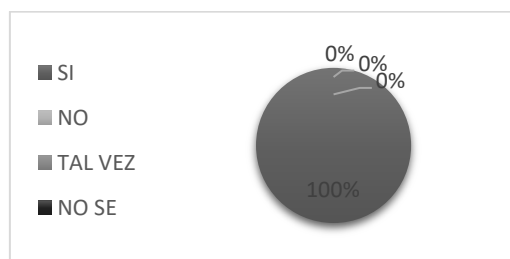
**Fuente:** Encuestas

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda Villamar – Srta. Ivana Arroyo Paredes.

### Pregunta 7 ¿Estaría de acuerdo con la construcción de un malecón turístico y paisajístico en la Parroquia?

De las 30 personas encuestadas el 100% de los encuestados estuvieron de acuerdo en la creación de un malecón paisajístico y recreativo.

**Gráfica #13**



**Calculo de personas que están de acuerdo con la construcción de un malecón.**

**Fuente:** Encuestas

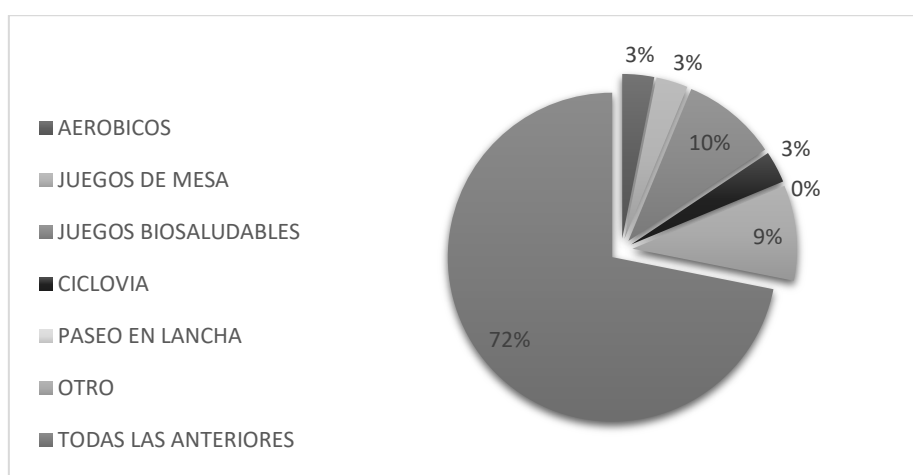
**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda Villamar – Srta. Ivana Arroyo Paredes.



**Pregunta 8: ¿Le gustaría que se implementaran estas actividades en el malecón o parque lineal?**

En esta ocasión se preguntó si estarían de acuerdo en que se implementaran otras actividades de la cual la encuesta arrojó que 1 persona quería la implementación de aeróbicos resultando el 3.3%, mientras que 1 persona optó por juegos de mesa siendo el porcentaje obtenido del 3.3%, otra persona marco que estaría de acuerdo con una ciclovía, siendo parte del 3.3% , una de las actividades que arrojó un resultado de 10% fueron los juegos biosaludables donde solo 3 personas optaron por ellos; otras actividades que no tuvieron valor alguno fue paseo en lancha. De las 30 personas encuestadas, 23 personas dando como resultado el 76.7% que estuvieron de acuerdo en que se implementaran todas las actividades anteriores.

**Gráfica #14**



**Clase de actividades que desean las personas se implementen.**

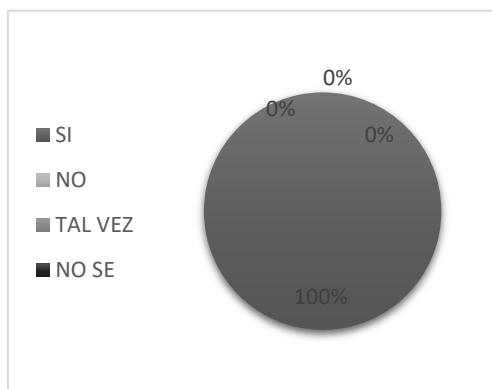
**Fuente:** Encuestas

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda Villamar – Srta. Ivana Arroyo Paredes.

**Pregunta 9: ¿Le gustaría el desarrollo de un ágora cultural en la parroquia para actividades propias del sector o eventos sociales?**

De 30 personas encuestadas el 100% estuvo de acuerdo en la implementación de un ágora cultural.

**Gráfica #15**



**Porcentaje de personas de acuerdo con la construcción de un ágora.**

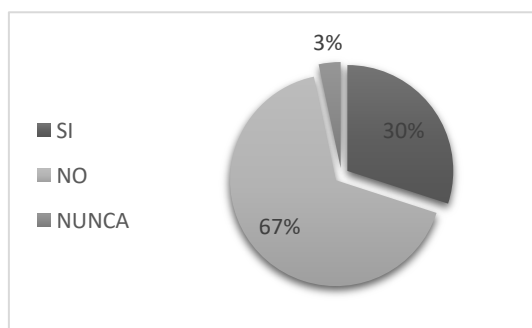
**Fuente:** Encuestas

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda Villamar – Srta. Ivana Arroyo Paredes.

**Pregunta 10: ¿Estaría de acuerdo en pagar el alquiler del Ágora, para eventos sociales, cumpleaños, etc.?**

Solo 9 de 30 personas encuestadas estuvieron de acuerdo en pagar los servicios de alquiler del ágora cultural obteniendo el 30%, 20 personas no estuvieron de acuerdo dando un porcentaje del 66.7% y 1 persona dijo que nunca pagaría ningún servicio dando el 3.3%.

**Gráfica #16**



**Porcentaje de personas dispuestas a pagar por el servicio y alquiler del local.**

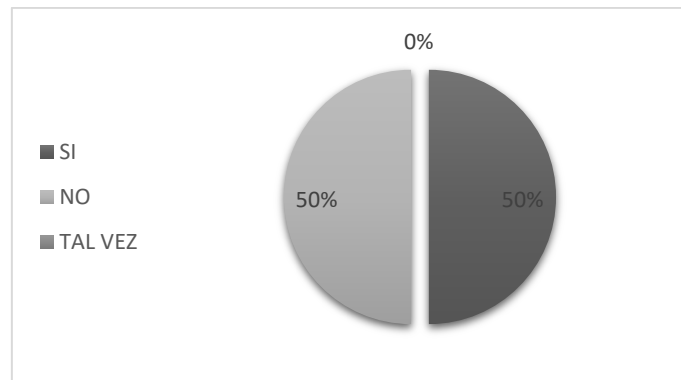
**Fuente:** Encuestas

**Elaborado:** Sr. Ricardo Guaranda Villamar – Srta. Ivana Arroyo Paredes.

### Pregunta 11: ¿Conoce otros malecones fuera de la parroquia?

De las personas encuestadas 15 personas si han visitado otros malecones fuera de la ciudad obteniendo el 50% y 15 persona no conocen otros malecones fuera de la ciudad dando el 50% de la tabulación.

Gráfica#17



Porcentaje de personas que conocen o han visitado otros malecones.

Fuente: Encuestas

Elaborado: Sr. Ricardo Guaranda Villamar – Srta. Ivana Arroyo Paredes.

### 3.5.4 UNIVERSO Y MUESTRA

Imagen # 32

n= Tamaño de la muestra	
N= Tamaño de la población	$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)\sigma^2 + \sigma^2 Z^2}$
$\sigma$ = desviación estándar 0,5%	
Z=valor obtenido	
95% (1,96)    99% (2,58)	
e= limite admissible	$n = \frac{200 (0,5)^2 (2,05)^2}{(200-1)(0,06)^2 + (0,5)^2 (2,05)^2}$
1% (0,01)    9% (0,09)	
	$n = \frac{820}{23,88+4,1}$
	$n = \frac{820}{27,98}$
	n= 29,31    respuesta

Calculo del tamaño de la muestra.

Fuente: Investigación analítica

Elaborado: Sr. Ricardo Guaranda Villamar – Srta. Ivana Arroyo Paredes.

### 3.5.5 PROYECCIÓN DE POBLACIÓN

Imagen # 33

AF= AÑO FINAL AB=AÑO BUSCADO AI=AÑO INICIAL	$PB = PF + \left[ \frac{PF - PI}{AF - AI} \right] * (AB - AF)$
PB=? PF= 7954 PI= 5698 AF=2015 AI=2010 AB= 2020	$PB = 7954 + \left[ \frac{7954 - 5698}{2015 - 2010} \right] * (2020 - 2015)$
	$PB = 7954 + \left[ \frac{2256}{5} \right] * (5)$
	$PB = 7954 + [ 451,2 * (5)]$
	$PB = 7954 + 2256$
	$PB = 7954 + 2256$
	$PB = 10210$

#### Calculo de proyección poblacional a 5 años

Fuente: Investigación analítica

Elaborado: Sr. Ricardo Guaranda Villamar – Srta. Ivana Arroyo Paredes.

### 3.5.6 DELIMITACIÓN Y TAMAÑO DE MUESTRAS

El tamaño de la muestra está delimitada y enfocada a 200 personas de un total de 7854 habitantes donde la muestra arroja una segmentación de 30 personas a encuestar.

### 3.5.7 ANÁLISIS, RESULTADO DE ENCUESTAS

En conclusión para el siguiente proyecto la encuesta y la entrevista determinaron las necesidades requeridas para el proyecto, se establece dividir el proyecto en fases, donde el GAD parroquial puede trabajar acorde al presupuesto y necesidades recreativas, paisajísticas y turísticas.

## **CAPÍTULO IV**

### **PARÁMETROS DE DISEÑO EN ÁREAS VERDES Y VEGETACIÓN UTILIZADOS EN EL PROYECTO.**

#### **4.1 CRITERIOS DEL DISEÑO.**

##### **4.1.1 CRITERIO URBANO.**

El siguiente proyecto tiene como criterio el emplazamiento y la sistematización de los espacios físicos, permitiendo que sean funcionales y aceptables para la sociedad en conjunto. La parroquia La Victoria colinda con el cantón Samborondón y el Cantón Salitre siendo este al que pertenece. El proyecto está orientado a interpretar el espacio urbano, el espacio público, dar a conocer la perspectiva individual y grupal de la misma.

El área descrita tiene como punto de referencia la ubicación cerca del río La Victoria, una ubicación apta para emplazar un malecón o parque lineal, el área de función tiene 1.33 ha de longitud, cuenta con un área de muelle deshabilitada, como principal objetivo está trazar un diseño para remodelar el área de acceso al muelle, el mismo que colinda con la Av. Principal, también el sitio de ubicación limita con parcelas de terrenos destinados a la agricultura y ganadería, obteniendo una vista del río.

Al hacer el estudio de planificación urbana y paisajística, utilizaremos los medios y recursos necesarios para dar una identidad étnica a través del uso de los conocimientos ancestrales, haciendo un rescate de estos conocimientos, mediante nuevas propuestas e innovación tecnológica que deriven un beneficio cultural, ancestral, social y turístico.

El concepto establecido para el proyecto es la evolución de la vida mediante la integración de la naturaleza con la vida humana, ¿Por qué?; revolucionar el diseño urbano mediante nuevos conceptos, es crear una amistad entre naturaleza y seres vivos, la apreciación de lo que se tiene, rescatar los valores y usos de materiales olvidados en el tiempo, de vegetación propia y étnica del lugar, darle un concepto propio que mediante el diseño, la apreciación y visualización

concibiendo una conexión con los habitantes, que se sientan representados como montubios, que el diseño muestre los valores y cultura de la parroquia.

Dentro de este análisis se ha aprendido de diversos diseños de mobiliarios elaborados en caña, también como se puede generar plazas de trabajos para los moradores, artesanos conocedores del trabajo, de maestros de herraje y de caña; analizar cada espacio, establecer un FODA de criterios, establecer los espacios necesarios, distancias, parajes, armonización y carácter, son los que darán vida propia al proyecto, cautivando la atención y atracción de colonos, transeúntes y visitantes.

Dentro del FODA establecido en los criterios urbanos podemos decir que:

- Como fortaleza, está la gran extensión de sembríos de caña guadúa que posee la parroquia en general.
- La Oportunidad que tiene la parroquia es: ser pioneros en los avances tecnológicos y arquitectónicos de las construcciones de caña guadúa en Ecuador.
- Posee una Debilidad de: no tener un abastecimiento continuo de agua potable, permitiendo limitar otros servicios que se pueden ofrecer en la parroquia.
- La gran amenaza que rodea a la parroquia es: la falta de conocimientos de los habitantes acerca del uso y sembríos de caña guadúa.

El proyecto está dentro de los equipamientos deportivos y ocio; dentro de esta clasificación está la infraestructura recreativa e infraestructura verde, al que va destinado el proyecto, aplicando las normativas y regulaciones para espacios públicos, normas constructivas, normas de accesibilidad, Buen Vivir y medio ambiente.

En la normas ambientales trabajaremos con la clasificación y tipología de vegetación acta para emplazamientos urbanos propios de la zona, destinando los espacios para zonas recreativas, áreas de descanso, áreas de servicio, áreas administrativas, culturales, creando armonía entre los espacios y la vegetación a utilizar en las zonas descritas; el diseño de los mobiliarios, tipo

de iluminación y sobretodo utilizando la iluminación natural aprovechando las vistas y solariscopio propio de la zona.

Trabajar en la accesibilidad para personas con discapacidad, adultos mayores, niños, mejorando el acceso a los espacios urbanos, permitiendo la integración de la comunidad; sin olvidar respetar los espacios para cada etapa, contribuyendo en la mejora de accesos dignos, evitar las escaleras y proponer rampas con pendientes mínimas como norma de accesibilidad, creando funcionabilidad dentro de la planificación urbana.

#### **4.1.1.1 LA DISTRIBUCIÓN URBANA.**

Considerar el patrón de la legislación municipal, que define el carácter normativo de normas que hay que cumplir o gestionar para los modelos a puntualizar.

El proceso de estudio del GAD (Gobierno Autónomo Descentralizado) comenzó por analizar la realidad de la trama urbana de la parroquia, sus puntos a favor y contras, para ello realiza la elaboración del estudio de:

- Usos de Suelo.
- Equipamientos y Servicios Comunes.
- Organización de Establecimientos recreativos.
- Paisajístico
- Zonificación urbana

#### **4.1.2 CRITERIO ARQUITECTÓNICO.**

El proyecto parte de una esquematización de un cuadro de necesidades y un esquema funcional, para dar origen a un cuadro de áreas que es el inicio de la distribución del proyecto.

En el cuadro de necesidades analizamos los requerimientos y lineamientos que requiere el estudio de la población, ver cuáles son las necesidades de los habitantes de la parroquia en general, ver las condiciones actuales y adaptarlas al proyecto en general y las instancias de

primera necesidad. El esquema funcional, analizará las funciones requeridas dentro del proyecto; los espacios, las funciones primordiales, secundarias y terciarias, esto permite crear y aprovechar los espacios y adaptarlos dentro de los límites laterales.

El cuadro de área estudia la distribución necesaria de todos los espacios en base a sus necesidades y funciones, las proporciones y magnitud de la vegetación, estructuras, mobiliarios, esparcimientos abiertos y cerrados.

Diseñar el uso y limitaciones de las formas que se integren a las funciones y necesidades establecidas son parte del criterio arquitectónico y espacial.

#### **4.1.2.1 CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO.**

El criterio conceptual parte de la exploración de darle una identidad cultural, rescatando los valores ancestrales dentro del paisajismo y la etnia vegetal en conjunto con las tradiciones y costumbres de los ciudadanos parroquiales.

La conceptualización del proyecto se basa en la evolución de las especies, donde se vincula la naturaleza con la armonía, la proyección y alteración de las hojas que caen en los caminos produciendo hojarasca; donde se mezclan los colores y las formas de las distintas especies vegetativas, agregando la esencia de la especie humana, la estructura molecular de su ADN, forman este concepto, “Evolución de las especies en sus formas y colores”.

#### **4.1.2.2 PARÁMETROS DEL DISEÑO.**

El proyecto cumple con los siguientes parámetros dentro del análisis y proyecciones de las necesidades básicas.

- Análisis de vegetación
- Aspectos visuales
- Aspecto socio cultural
- Referencia del paisaje
- Juego de luces y sombras.



#### 4.1.2.3 REQUERIMIENTO DE EQUIPAMIENTO DE SERVICIOS SOCIALES.

Según las ordenanzas de arquitectura y urbanismo de la ciudad de Quito, los equipamientos urbanos de deporte y ocio, dentro de las infraestructuras recreativas deben tener las siguientes topologías: (Distrito Metropolitano de Quito, 2012)

- Barrial
- Sectorial
- Zonal
- Ciudad o metropolitano

En la siguiente tabla se especifica las características de las tipologías que rigen las ordenanzas del D.M.Q.; también en las ordenanzas de la M.I. Municipalidad de Guayaquil. La propuesta del Malecón en la parroquia La Victoria, se encuentra de acuerdo a los reglamentos, en la tipología Sectorial, donde la población base debe ser de 5.000 personas y lote mínimo de 5.000 m<sup>2</sup>. (Distrito Metropolitano de Quito, 2012)

**Tabla# 20**

CATEGORÍA	SIMBOLOGÍA	TIPOLOGÍA	SIMBOLOGÍA	ESTBLECIMIENTOS	RADIO DE INFLUENCIA	NORMA m <sup>2</sup> /hab.	LOTE MÍNIMO m <sup>2</sup>	POBLACIÓN BASE HABITANTES
Recreativo y deportes E	ED	Barrial	EDB	Parques infantiles, parque barrial, plazas, canchas deportivas.	400	0.30	300	1.000
		Sectorial	EDS	Parque sectorial, centros deportivos públicos y privados, polideportivos, gimnasios y piscinas.	1.000	1.00	5.000	5.000
		Zonal	EDZ	Parque zonal, polideportivos especializados y coliseos (hasta 500 personas), centro de espectáculos, galleras.	3.000	0.50	10.000	20.000
		Ciudad o metropolitano	EDM	Parques de ciudad y metropolitano, estadios, coliseos, jardín botánico, zoológicos, plazas de toros.	—	1.00	50.000	50.000

**Requerimiento de equipamientos de servicios sociales**

**Fuente:** (Distrito Metropolitano de Quito, 2012)

**Elaborado:** (Distrito Metropolitano de Quito, 2012)

- **PARQUEOS**

**Tabla# 11**

9

<b>USOS</b>	<b>N. DE UNIDADES</b>	<b>ÁREAS PARA VEHÍCULOS MENORES Y OTRAS ÁREAS COMPLEMENTARIAS</b>
<b>RECREATIVO Y DEPORTIVO</b>		
<i>Normas específicas</i>		
Parque infantil, barrial, sectorial, zonal, de ciudad o metropolitano y zoológico	1 cada 500 m2 de terreno	Dos módulos de estacionamiento para vehículos menores en: parque infantil, barrial, sectorial. Seis módulos para parques de ciudad y metropolitanos.
Centros deportivos, coliseos y estadios.	1 cada 75 m2 de AU	
Gimnasios y piscinas	1 cada 40 m2 de AU	
Plaza de toros, hipódromos, velódromos, pistas de patinaje	1 cada 10 m2 de AU	

**Tabla de normativa aplicada a parques**

**Fuente:** (Distrito Metropolitano de Quito, 2012)

**Elaborado:** (Distrito Metropolitano de Quito, 2012)

- **SERVICIOS SANITARIOS**

**Tabla #22**

<b># de Piezas Sanitarias</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
1 inodoro por cada	60	40
1 lavamanos por cada	60	60
1 ducha por cada	30	30
1 urinario por cada	60	

Requerimiento de servicios sanitarios en equipamientos sociales

**Fuente:** (Distrito Metropolitano de Quito, 2012)

**Elaborado:** (Distrito Metropolitano de Quito, 2012)

#### **4.1.2.4 ASPECTOS GENERALES DEL DISEÑO.**

- Utilizar secuencias mediante la continuidad en la percepción de espacios y objetos organizados; la sucesión de elementos para proveer de movimiento, un ambiente específico y cambio visual

- Dar repetición y ritmo mediante la sucesión repetitiva de elementos y la interrupción de intervalos regulares para evitar la monotonía y dar variedad en el contraste.
- Dar balance; a través de la disposición de los elementos con respecto a un eje para obtener simetría o asimetría. Seleccionar la vegetación en base a la dureza, resistencia a la temperatura, precipitación y tipos de suelo, y tolerancia a las condiciones urbanas.
- Tomar en cuenta la forma y estructura; altura y tiempo de madurez de crecimiento, estructura en cuanto a ramas. Características de sombra y filtración de luz.

### **4.1.3 CRITERIOS ESPACIALES**

Como base fundamental en el criterio espacial tenemos un punto, origen y conocimiento esencial establecidos para dar a conocer los criterios esenciales de la planificación y directrices del proyecto para conformar la delineación.

Organizar los principios o conocimientos básicos en las decisiones para generar una forma consciente; Es decir, considerar las sutilezas visuales que permitan la compatibilidad entre forma y espacio, una perspectiva diferente de los hechos y la realidad establecida en el espacio conceptual, dentro de un orden y una unificación.

Establecer temas dominantes que utilicen la seguridad y permitan establecer la seguridad en una afinidad animada de la creación de diseños, la adecuada elección de las ideas principales y secundarias que definan el principio del diseño, el inicio de una contribución en forma y espacio que sean establecidos a través de un modo circunstancial, de una dimensión paralela de otros espacios configurados.

Dentro del criterio espacial, existen principios e ideas consideradas importantes y fundamentales para el diseño:

- La simetría con relación a la proporción, armonía y equilibrio, manteniendo una Jerarquía, en base a una escala, categoría, rango, clase, y comparación de los estilos y criterios arquitectónicos.
- Mantener un compás al ritmo de la simetría, creando una sinfonía, equilibrio y proporción; crear repetición en la recreación.
- Mantener la iniciativa del modelo o patrón a seguir es la muestra más ejemplar en un proyecto.
- Buscar una transformación que cambie la alternativa de transición, los elementos y bloques en base a una continuidad, configurando una armonía estable y duradera.
- Establecer una directriz y normas, son el suplemento de adición y sustracción que representan el carácter, la forma y perfil de cada proyecto.
- Buscar coherencia, una relación que establezca un vínculo de adaptación de luminosidad, que sea claro en su estructura y perspectiva.
- Establecer una flexibilidad en los diseños, tanto en la dimensión, escala y contraste.
- Mantener un simbolismo de libertad, confianza y familiaridad, para no perder la conceptualización del diseño.

#### **4.1.4 CRITERIOS MEDIOS AMBIENTALES**

Para los lineamientos medio ambientales del proyecto se enfatizó la conservación y protección de las especies vegetales, en reutilizar especies arbustivas para el uso de áreas verdes dentro del diseño, también en aminorar el uso de hormigón, estableciendo razonamientos circunstanciales en utilizar caña guadúa y paja toquilla como material de construcción para las estructuras de áreas comerciales, barandas, entre otros.

En cuanto a la salud del entorno paisajístico, es conveniente determinar el uso de especies de la región, trabajar acorde al clima y terreno de la localidad; dentro del análisis de vegetación se propone usar plantas y árboles que no necesiten un excesivo consumo de agua, que den sombra,

ventilación, oxigenen el aire y lo más importante que puedan resistir días soleados así como días fríos.

Una gran instancia en la actualidad es la contaminación acústica y visual dentro de los proyectos urbanísticos y arquitectónicos. Para evitar el fracaso del proyecto se distribuyó por zonas según las necesidades y requerimientos de los usuarios creando zonas activas y pasivas, colocando muros de vegetación como barreras naturales, aminorando la intensidad acústica, mejorando el impacto visual, la contaminación de algas en el río, producidas por el impacto invernal.

En este proyecto se respetaron las normas ambientales, normas del buen vivir, ley del deporte y recreación.

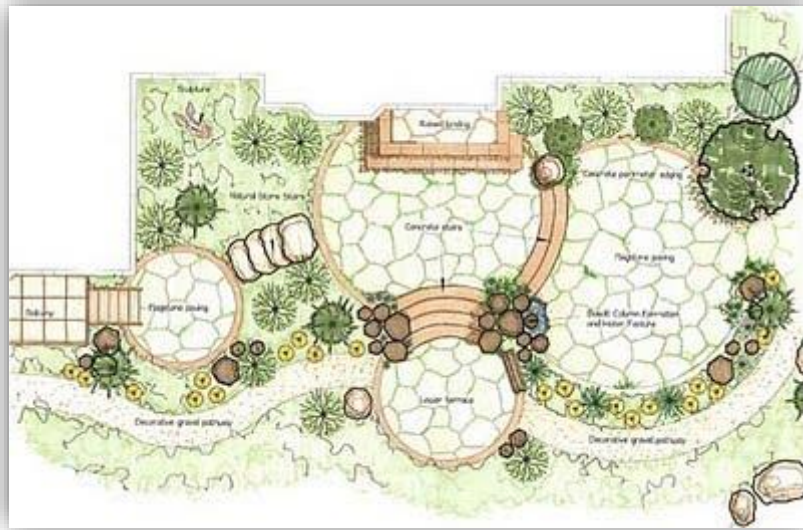
#### **4.1.5 CRITERIOS PAISAJÍSTICOS**

Parte de los criterios paisajísticos del proyecto es reutilizar la vegetación existente en la parroquia, colocar plantas y árboles que resistan a la polución, a altas y bajas temperaturas, que no requieran la necesidad de un constante consumo de agua, también que proporcionen luz y sombra.

La ubicación de los árboles está relacionada en el sentido de la oscilación que sale el sol y el recorrido del viento, proporcionando sombra y ventilación, creando un contraste. El juego de texturas, colores y alturas en el proyecto se diseñó mediante la combinación de diferentes tipos de plantas, arbustos y árboles que combinen entre sí.

La ubicación de cada una de la vegetación está en consideración de los aspectos visuales, polariscopio y las necesidades de los usos a requerirse en el proyecto.

**Imagen #34**



**Diseño y ubicación de especies arbustivas en el proyecto.**

**Fuente:** Google Imágenes

**Elaborado:** Wikipedia

#### **4.1.6 ESPECIES AGRONÓMICAS USADAS EN EL PROYECTO**

En la arquitectura del paisaje hay una gran diversidad de plantas, árboles, arbustos, palmeras que pueden ser usados en proyectos paisajísticos, saber el tipo de vegetación acta para el tipo de proyectos y la necesidad del mismo es fundamental para evitar errores a futuros.

Dentro de la clasificación tenemos: plantas trepadoras, helechos, arbustos, césped, palmeras y árboles; cada uno tiene su variación y a la familia a la cual pertenece.

##### **4.1.6.1 PLANTAS TREPADORAS**

**Tabla # 20**

<b>ORIGEN</b>	<b>NOMBRE COMÚN</b>	<b>NOMBRE TÉCNICO</b>
Brasil, Ecuador	Veranera	<i>Bougainvillea spectabilis</i>
China y Japón	Hiedra ficus	<i>Ficus Repens</i>

**Características y procedencia de especies vegetativas.**

**Fuente:** Investigación Bibliográfica

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

#### 4.1.6.2 HELECHOS

Tabla # 21

ORIGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO
Ecuador, Colombia y Perú.	Helecho pata de gallina	<i>Nephrolepis exalta</i>
Ecuador, Cuba y EEUU	Helecho Americano	<i>Nephrolepis</i>

Características y procedencia de especies vegetativas.

Fuente: Investigación Bibliográfica

Elaborado: Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

#### 4.1.6.3 ARBUSTOS

Tabla # 22

ORIGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO
Australia, India y Nueva Zelanda.	Cordeline	<i>Cordyline Terminalis</i>
Gran Bretaña	Pandano azul	<i>Pandanus baptistii</i>
Zona tropical de América.	Duranta golden / adonis	<i>Duranta erecta aurea</i>
India, Indonesia y Malasia.	Croto abigarrado	<i>Codiaeunm variegatum</i>
Ecuador y EEUU	Peregrina	<i>Jatropha integerrima</i>
Ecuador y EEUU	Lantana multicolor	<i>Lantana camara</i>
Islas del Pacífico.	Crotillo	<i>Codiaeum variegatum</i>
Colombia, Ecuador y Perú.	Corazón morado	<i>Setcreasea purpurea</i>
Colombia, Ecuador y Perú.	Patita de paloma roja	<i>Alternanthera bettzickiana</i>
Asia	Ixora china	<i>Ixora chinensis</i>
Colombia, Ecuador y Perú.	Roeo	<i>Rhoeo discolor</i>

Características y procedencia de especies vegetativas.

Fuente: Investigación Bibliográfica

Elaborado: Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

#### 4.1.6.4 CÉSPED

Tabla # 23

ORIGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO
México	San Agustín	<i>Stenotaphrum secundatum</i>
México	Maní Forrajero	<i>Aroquis Pintoy</i>

**Características y procedencia de especies vegetativas.**

**Fuente:** Investigación Bibliográfica

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

#### 4.1.6.5 PALMERAS

Tabla # 24

ORIGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO
Texas, Florida, Australia y California.	Palmera enana	<i>Phoenix roebelenii</i>
Cuba, México y Honduras.	Palmera cocotero	<i>Roystonea regia</i>
Cuba	Palma real cubana	<i>Roystonea regia</i>

**Características y procedencia de especies vegetativas.**

**Fuente:** Investigación Bibliográfica

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda



#### 4.1.6.6 ÁRBOLES

Tabla # 25

ORIGEN	NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO
Australia y Tailandia	Cebra - caletea	<i>Calathea zebrina</i>
Hawái	Ficus	<i>Ficus elastica</i>
Ecuador, Colombia, Perú, etc.	Flamboyant	<i>Delonix regia</i>
Brasil	Flor de verano	<i>Ougainvillea glabra</i>
Ecuador, España, Portugal, etc.	Acacia	<i>Acacia saligna</i>

**Características y procedencia de especies vegetativas.**

**Fuente:** Investigación Bibliográfica

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

#### 4.1.7 CRITERIO CONSTRUCTIVO

Para el entendimiento de lo señalado anteriormente es necesario tomar en cuenta los criterios básicos para seguridad de los transeúntes y normas de construcción y urbanismo, al igual que las normas INEN como parámetro en su diseño, siguiendo lineamientos y normas que ampare el diseño estructural.

Para tal fin conviene que la estructura sea: sencilla, regular, simétrica o continua.

- Disponer de redundancia y de capacidad de deformaciones elásticas.
- Utilizar la caña guadúa como acero vegetal flexible que resista a la torsión, tracción y las cargas horizontales y verticales.
- Utilización de la caña para crear cercas o barandas sostenibles, también que resista a la corrosión, sabiendo que el acero se oxida y a larga termina siendo costoso el mantenimiento.

- Utilizar materiales de la zona, como caña, piedra bola y materiales herbáceos para su construcción.

Otro de los criterios constructivos en el diseño es el uso de paja toquilla que puede ser usado de diferentes maneras, ya sea como recubrimiento de cubiertas en las cabañas, como decoración y protección en la iluminación, cortinas, entre otros usos.

El uso de muros vegetales o paredes verdes dentro del área constructiva siendo parte de un criterio medio ambiental, paisajístico y constructivo.

La tarea más importante y difícil que debe de enfrentar un diseñador de estructuras es la estimación precisa de las cargas que recibe la estructura durante su vida útil, no debe dejarse de considerar cualquier carga que pueda llegar a presentarse, es necesario investigar las combinaciones más desfavorables que pueda llegar ocurrir en un momento dado.

A continuación se dará una breve introducción de los tipos de carga que el diseñador debe de conocer, el propósito no es explicar las cargas en detalle sino dar al lector una idea general sobre el tema.

Las cargas muertas del proyecto son cargas de magnitud constante que permanecen fijas en un mismo lugar, estos son el peso propio de la estructura y otras cargas permanentes unidas a estas, alguna de las cargas muertas se debe a la estructura en sí, muros, pisos, techo, etc.

Las cargas vivas del proyecto; son aquellas que pueden cambiar de un lugar a otro y magnitud, dicho simplemente todas las cargas que no son muertas; las cargas que se mueven bajo su propio peso se les denomina móvil. Otras cargas vivas son aquellas causadas al contribuir, viento, lluvia, sismo, suelos y cambios de temperatura.

La seguridad en el proyecto se considera como primer requisito básico que debe cumplir todo diseño contra posibles fallas, y para lograrlo hay que tomar en cuenta aspectos relacionados al diseño (Rigidez, Resistencia, Ductilidad). Otras disposiciones (Calidad de Materiales, Mano de Obra).

La estética del diseño se logra con la apariencia volumétrica con la proporción y unidad en las formas de los componentes constructivos; reflejando estabilidad visual y armonía con el entorno.

## **4.2 ELEMENTOS EN PROYECTOS PAISAJÍSTICOS**

En cada proyecto paisajístico hay elementos y aspectos básicos que componen y regulan el uso de cada uno de estos factores; dentro del siguiente proyecto hablaremos de elementos importantes que son: elementos básicos, naturales y artificiales.

### **4.2.1 ELEMENTOS BÁSICOS DENTRO DEL PAISAJISMO**

Dentro del proyecto se consideran elementos básicos a las vistas como:

- Solariscopio.
- Senderos sean vegetal, adoquinado, lastrado o de hormigón

**Imagen # 35**



**Vista paisajística y solariscopio de parque.**

**Fuente:** Construc&Desing

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo Paredes.

#### **4.2.2 ELEMENTOS NATURALES DENTRO DEL PAISAJISMO**

Los elementos naturales son fundamentales para la estética de un proyecto paisajístico; para determinar el tipo de vegetación, forma, color, follaje, altura y densidad son muestra de la estructura vegetal en cada tramo o fase a construir.

#### **4.2.3 ELEMENTOS ARTIFICIALES DENTRO DEL PAISAJISMO**

Dentro del diseño paisajístico y urbano hay elementos artificiales que deben ser considerados importantes, dentro de ellos encontramos los siguientes:

- Bancas
- Depósito de basura
- Juegos infantiles
- Juegos biosaludables
- Jardineras
- Cerrajería
- Esculturas o monumentos
- Señalética
- Iluminación

#### **4.2.4 ELEMENTOS ESTRUCTURALES DENTRO DEL PAISAJISMO**

Son todos aquellos que se componen de estructuras armadas y requieren de un estudio, dentro de estos elementos tenemos:

- Glorietas
- Miradores
- Pérgolas
- Pasos peatonales

#### **4.2.5 ACCSESIBILIDAD EN PARQUES**

Dentro de la accesibilidad en áreas urbanas es importante tener claros los elementos y áreas de accesibilidad de las cuales tenemos a continuación:

- Rampas
- Escaleras
- Juegos para personas con discapacidad
- Adultos mayores

## **CAPÍTULO V**

### **5 PROPUESTA Y VALIDACIÓN**

#### **5.1 ANÁLISIS GENERAL DEL TERRENO**

##### **5.1.1 CONDICIONES ACTUALES**

La condición actual de la parroquia no cuenta con un malecón, tampoco con un paso peatonal decente para trasladarse al otro lado del río; actualmente existe un muelle que debe rediseñarse; los habitantes han creado puentes de accesos hechos a base de caña guadúa que son inestables y peligrosos para el traslado de víveres, personas y animales.

Tiene un gran porcentaje de falta de vegetación y áreas recreativas; cuenta con un extenso sembrío de caña guadua en los recintos cercanos, anexos a la cabecera parroquial.

##### **5.1.2 UBICACIÓN DE LA PROPUESTA**

El terreno en el cual se diseñara el Malecón es de propiedad municipal, el terreno es irregular, consta de curvas y es relativamente plano con un desnivel de 0.40 m. Tiene un área de 13.367,8 m<sup>2</sup>.

#### **5.2 ANÁLISIS DE DISEÑO PARA EL PROYECTO**

Para la presente propuesta arquitectónica y paisajística del diseño, se establecieron los siguientes criterios:

##### **5.2.1 MALECÓN EN GENERAL**

**Criterio:**

- Mejorar la calidad de vida de los habitantes de la parroquia La Victoria.
- Incrementar áreas verdes e infraestructura recreativa.
- Reutilización de la caña guadúa como material constructivo.
- Rescatar los conocimientos ancestrales de materiales herbáceos y juegos ancestrales.

**Causa:**

En la actualidad los habitantes tienen una vida sedentaria y poco productiva, también se están perdiendo los conocimientos del uso de la caña guadúa y los usos que se pueden dar.

**Efecto:**

Dar a conocer a los habitante nuevas oportunidades, eliminando el sedentarismo e incrementado la oferta turística y recreacional del sector.

**Propuesta:**

Como propuesta de diseño se establecieron parámetros arquitectónicos, paisajísticos, urbanísticos, estructurales y espaciales; se conceptualizo el proyecto representando a la parroquia mediante materiales de construcción herbáceo como la utilización de la caña guadúa, el uso de materiales accesibles, vegetación propia del lugar, espacios abiertos, el rediseño del muelle, etc.

Se estableció una temática rustica-moderna y conceptual integrándose al entorno social de la parroquia en general representando sus 27 recintos y la cabecera parroquial, este concepto se ve reflejado en la ubicación de las pérgolas y el diseño de las mismas representando cada pérgola un recinto, se propuso el uso de carteles de madera para seguir con el mismo concepto y también en el paseo histórico como monumento, exaltando la belleza montubia y su agricultura.

Como proyecto de integración se propuso el uso de rampas para reemplazar el uso de escaleras, juegos biosaludables, juegos infantiles modernos y juegos ancestrales que representen los juegos tradicionales, juegos acuáticos para personas con discapacidad; arquitectónicamente y espacialmente se proyectó un balneario para accesibilidad de las personas al río, que es usado con frecuencia por los bañistas de la parroquia.

Dentro de las áreas verdes a implementar se dispuso ampliar el 47.36%, esto incluyen áreas juegos infantiles, juegos biosaludables, áreas de recreación pasiva, áreas paisajísticas y la zona de balneario con un total de 6.331.29 m<sup>2</sup>; todo esto efectuado en las normas del INEN, MSP, OMS e INEC, “que por cada habitante de debe considerarse el 9 m<sup>2</sup>/hab esto incluyendo las otras áreas recreativas existentes en las zonas; esta norma se aplica a ciudades metropolitanas mientras en pueblos se hace uso de un promedio 4.69 m<sup>2</sup>/hab, lo fundamental es que en cada proyecto se diseñe en relación al 50/50 tanto de áreas verdes e implementaciones constructivas.” (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012)

### **5.2.2 ÁREA RECREATIVA DEPORTIVA Y ESPARCIMIENTO**

#### **Criterio:**

Incentivar la actividad física en contacto con la naturaleza, el libre esparcimiento, aprovechando los espacios verdes.

Diseñar áreas de esparcimiento e implementar el uso de juegos biosaludables como innovación recreativa y deportiva en la parroquia en general.

Implementar el uso de una ciclo vía y pista para trotar para incentivar la actividad deportiva en los habitantes sedentarios y los que practiquen deportes.

#### **Causa:**

Infraestructura recreativa muy limitada en especial para los niños, las áreas infantiles no cubren las necesidades de los niños, pocos juegos y algunos en mal estado.

#### **Resultado:**

Los niños podrán hacer uso de las instalaciones con juegos acorde a la edad de cada uno, también áreas verde que les permita recibir sombra y no tener que estar expuestos al sol.



### **5.2.3 ÁREAS PAISAJÍSTICAS**

#### **Criterio:**

- Incrementar la demanda de áreas verdes y la falta de vegetación en la zona.
- Proponer especies vegetativas que sean de la misma localidad o zonas aledañas.
- Proporcionar una concientización y convivencia del ser humano hacia la naturaleza.
- Crear una armonía paisajística de acorde a los criterios espaciales y urbanos.
- Respetar los parámetros de cada especie arbustiva y mantener la armonía de los mismos.

#### **Causa:**

Bajo déficit de áreas verdes en todas las zonas de la cabecera parroquial, no hay un estudio ni un diseño paisajístico que compense el uso excesivo de especies vegetales en un mismo lugar, falta de árboles que produzcan sombra en áreas de juegos infantiles, todo esto provoca insolación y falta de ventilación en la parroquia.

#### **Efecto:**

Una mayor cobertura de áreas verdes y especies vegetativas en la zona, establecer un pulmón vegetal que proporcione oxígeno, ventilación y purificación al medio ambiente, integrando las zonas recreativas al medio paisajístico, una mayor selección de especies que se adapten al clima y sean accesibles.

### **5.2.4 ÁREA COMERCIAL**

#### **Criterio:**

- Lograr la implementación del área comercial con las áreas recreativas y deportivas, incrementando el turismo de la ciudad.
- Aumentar la oferta comercial y turística de la parroquia mediante artículos varios.

- Promover las artesanías ancestrales y culturas de las tradiciones campesinas y montubias.
- Conseguir una mayor oferta y demanda comercial.

**Causa:**

No hay una oferta comercial ni laboral que enseñe los trabajos ancestrales y tradiciones de la parroquia en general; No hay locales destinados a la venta de artículos varios ni artesanías, esto permite que no haya un mayor ingreso y tampoco da a conocer la zona.

**Efecto:**

Una integración del comercio con el turismo, incentivando al consumo y aumento de la economía, esto permite dar a conocer las labores de los trabajadores artesanos permitiendo hacer convenios con otras organizaciones y que también puedan capacitarse.

### **5.2.5 ÁREA GASTRONÓMICA**

**Criterio:**

- Dar a conocer los diferentes platos gastronómicos de la región.
- Fomentar un emprendimiento gastronómico para dar a conocer la variedad de platos gourmet.
- Proponer kioscos ubicados estratégicamente a lo largo del malecón para venta de piqueos.

**Causa:**

En la actualidad no hay un área comercial estable ni rentables, hay un desorden y mala planificación de ventas de comidas ambulantes, no hay una regulación que estipule un ordenamiento para venta de comidas ambulantes.

**Efecto:**

Se busca mantener y fomentar un incremento económico a través de la venta de platos típicos de la zona dándolos a conocer a propios y extranjeros.

**5.2.6 ÁREA CULTURAL****Criterio:**

- Dar a conocer la cultura montubia y campesina de la parroquia.
- Fomentar un aprendizaje visual a través de esculturas, vallas y letreros, mostrar los conocimientos y culturas ancestrales de la parroquia.
- Fundar una relación cultural entre saber e ilustración.

**Causa:**

No hay lugares abiertos al público que incentiven el aprendizaje de la cultura e historia de sus orígenes, una falta de interés y de escaso conocimiento de los saberes ancestrales en las generaciones presentes.

**Efecto:**

Crear un lugar abierto al público y turistas en general para dar a conocer mediante carteles, esculturas los orígenes e historia de la parroquia, crear un museo visual de los detalles constructivos aplicados en caña guadua, dando a conocer su cultura, entorno social, artesanal, cultural y gastronómico.

**5.2 PROGRAMA DE NECESIDADES****ÁREA ADMINISTRATIVA**

- 1 Administración
- 1 Baño administrativo

## **ZONA RECREATIVA Y DE ESPARCIMIENTO**

- Camineras
- Juegos infantiles
- Juegos biosaludables
- Mirador
- Muelle
- Ciclovía
- Pista de correr
- Áreas verdes
- Áreas de descanso
- SS.HH públicos
- Pérgolas
- Área de picnic

## **ZONA COMERCIAL**

- Kioscos
- Locales gastronómicos
- Locales artesanales
- SS.HH públicos
- Áreas verdes
- Patio de comida

## **ZONA CULTURAL**

- Plaza cívica
- SS.HH públicos
- Áreas verdes
- Ágora
- Paseo histórico
- Salón comunal

## **ZONA DE SERVICIO**

- Cuarto de bomba
- Cuarto de mantenimiento
- Parqueo de bicicletas

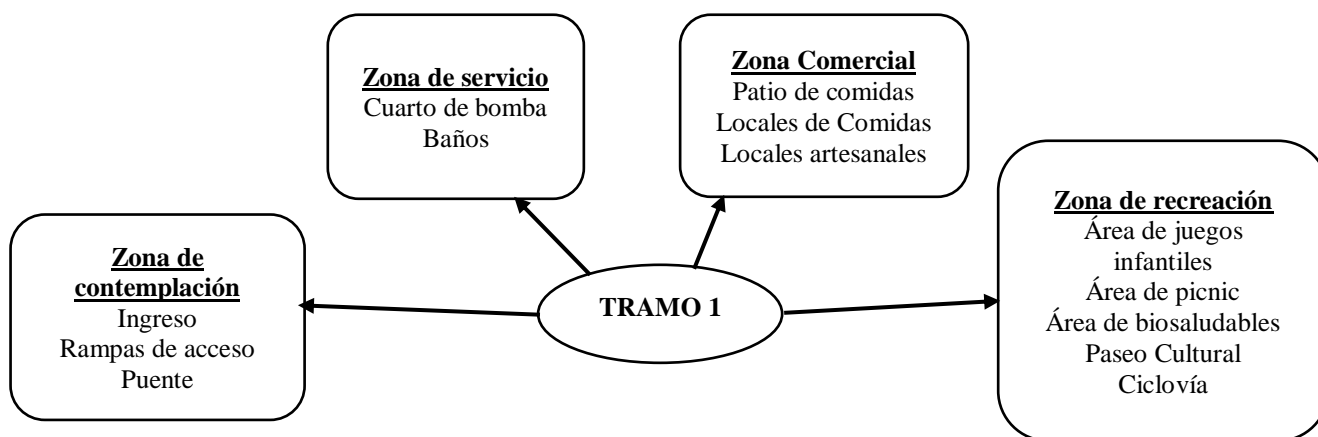
## 5.3 ZONIFICACIÓN

### 5.3.1 RIVERA DEL RÍO, TRAMO DERECHO.

#### Tramo #1

- Muelle
- Ingreso
- Juegos infantiles
- Cuarto de bomba
- Rampas de acceso
- Ciclovía
- Área de descanso y áreas verdes
- Plaza gastronómica y artesanal
- Área de picnic
- Área de juegos infantiles
- Área de juegos biosaludables
- Puente (conexión del tramo izquierdo del río)
- Paseo cultural y monumentos

Gráfica # 17



Cuadro de zonificación tramo 1

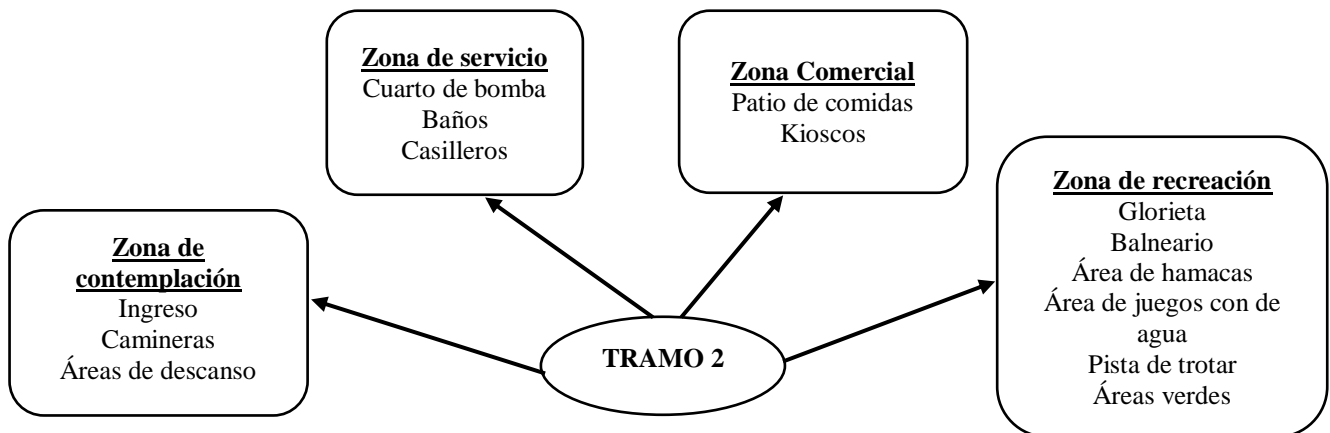
Fuente: Programa de Utilitarios Microsoft Word

Elaborado: Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

## Tramo #2

- Ingreso
- Glorieta
- Área de descanso
- Balneario
- Área de hamacas
- Área de baños y vestidores
- Área de kioscos y camineras
- Área de juegos de agua para discapacitados.
- Áreas verdes
- Pista de trotar

Gráfica # 18



Cuadro de zonificación tramo 2

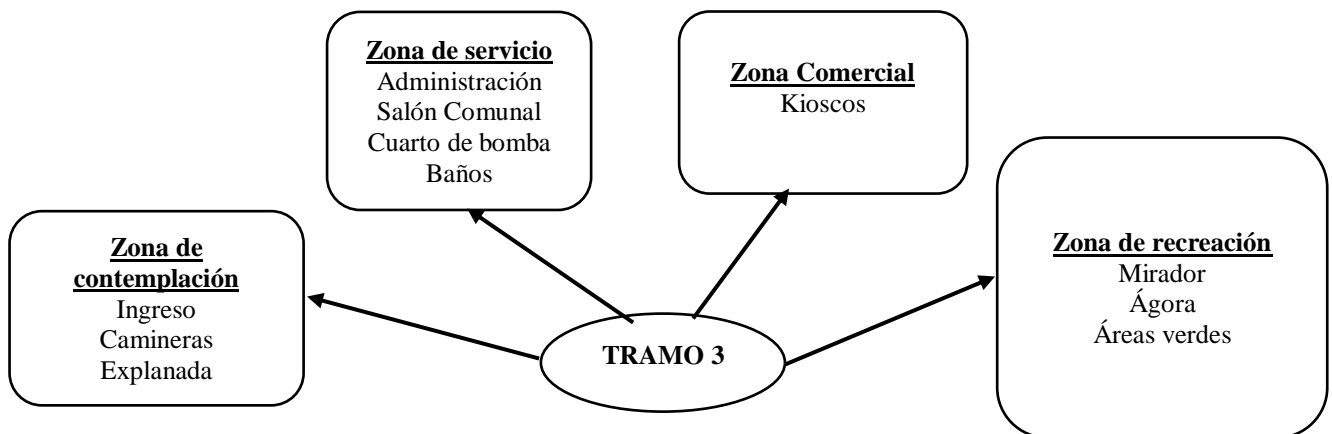
Fuente: Programa de Utilitarios Microsoft Word

Elaborado: Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

### Tramos #3

- Ingreso
- Mirador
- Camineras y áreas verdes
- Salón comunal
- Administración
- Explanada
- Ágora
- Servicios sanitarios.
- Áreas de kioscos
- Áreas verdes y camineras.
- Áreas de kioscos
- Áreas verdes y camineras.

Gráfica #19



Cuadro de zonificación tramo 3

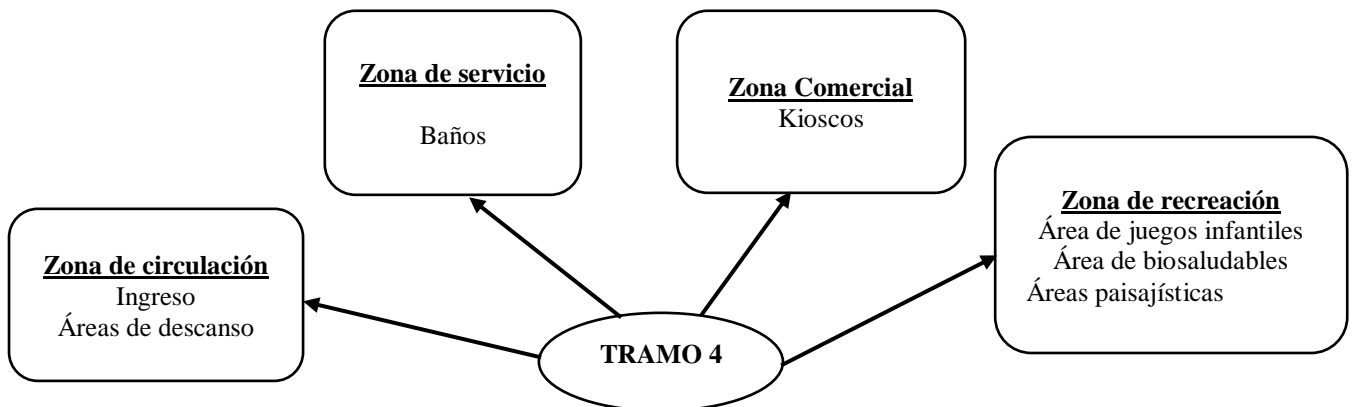
Fuente: Programa de Utilitarios Microsoft Word

Elaborado: Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

## Tramo #4

- Ingreso
- Área paisajística
- Área de descanso
- Área de juegos biosaludables
- Área paisajística
- Servicios sanitarios
- Kioscos
- Área paisajística
- Juegos infantiles.

Gráfica #20



Cuadro de zonificación tramo 4

Fuente: Programa de Utilitarios Microsoft Word

Elaborado: Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda



### 5.3.2 RIVERA DEL RÍO, TRAMO IZQUIERDO.

- Puente (conexión del tramo derecho del río)

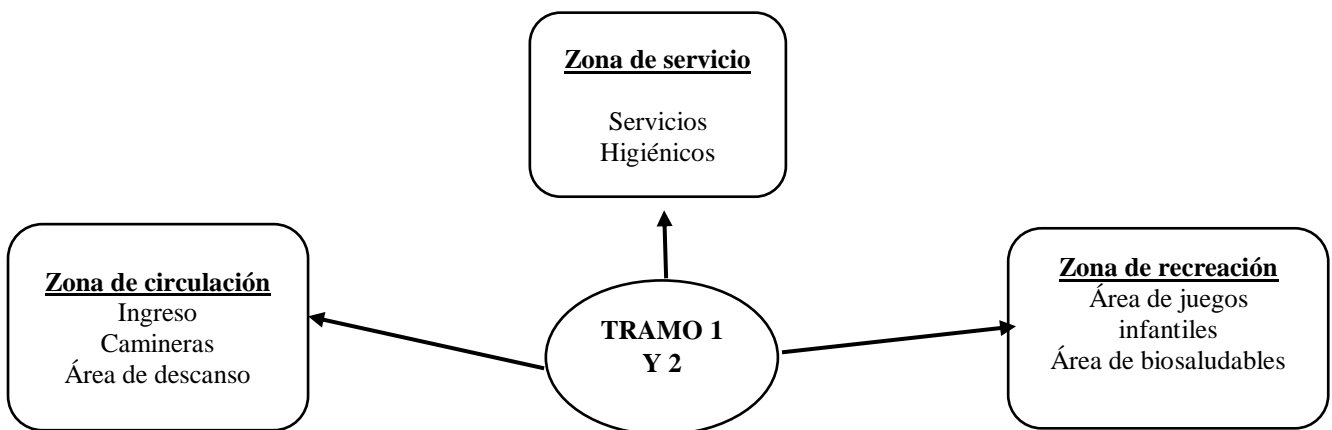
#### Tramo #1

- Área de camineras
- Áreas verdes

#### Tramo #2

- Camineras
- Áreas verdes
- Servicios sanitarios
- Área de juegos infantiles
- Área de juegos biosaludables
- Área de descanso

Gráfica #21



Cuadro de zonificación tramos 1 y 2

Fuente: Programa de Utilitarios Microsoft Word

Elaborado: Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

## 5.4 IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO

**Imagen #36**

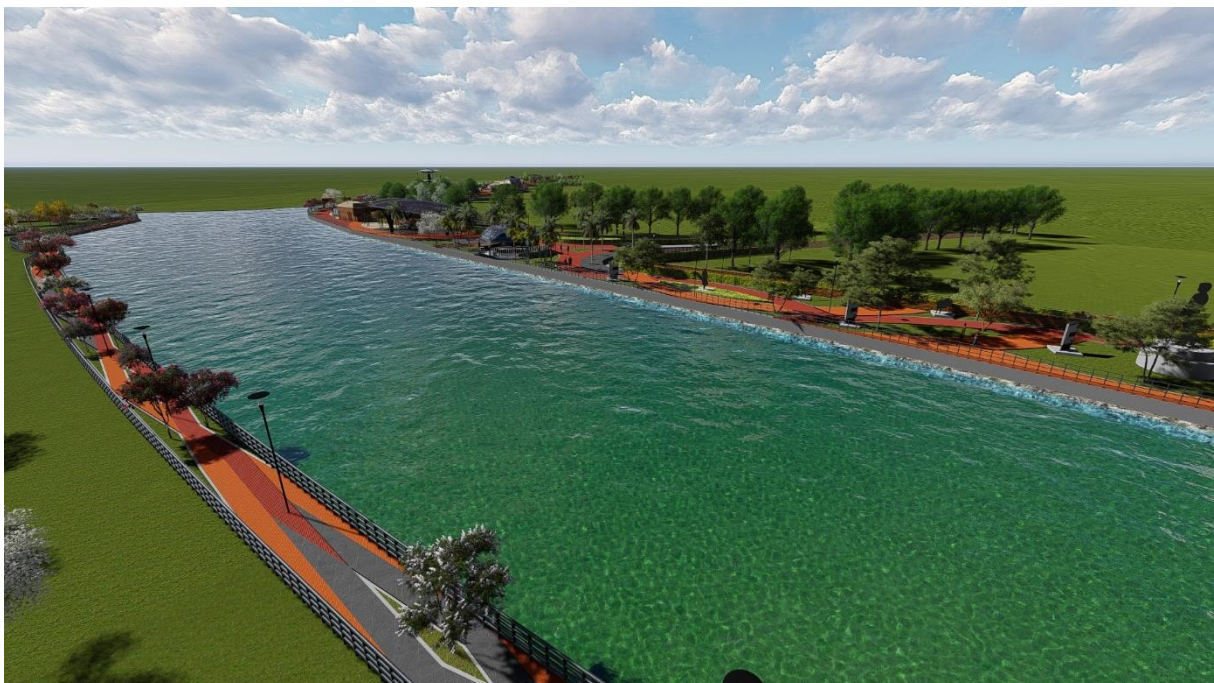


**Implantación arquitectónica del malecón en la parroquia La Victoria.**

**Fuente:** Programa de Diseño Lumion

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen #37**



**Implantación arquitectónica del malecón en la parroquia La Victoria.**

**Fuente:** Programa de Diseño Lumion

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

## 5.5 DIAGRAMA Y ESQUEMA FUNCIONAL DEL PROYECTO

Gráfica #22

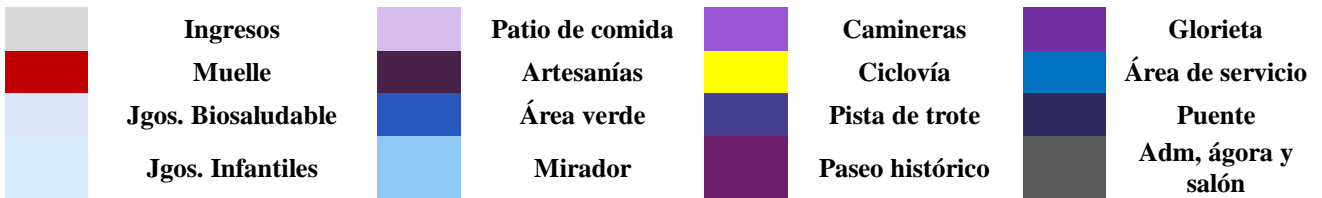
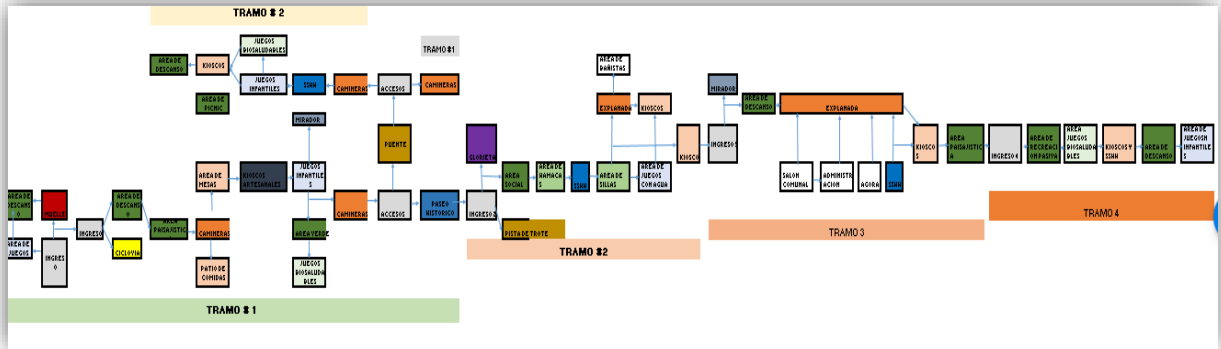


Diagrama y esquema funcional general

Fuente: Programa de Microsoft Office (Excel)

Elaborado: Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

Gráfica #23

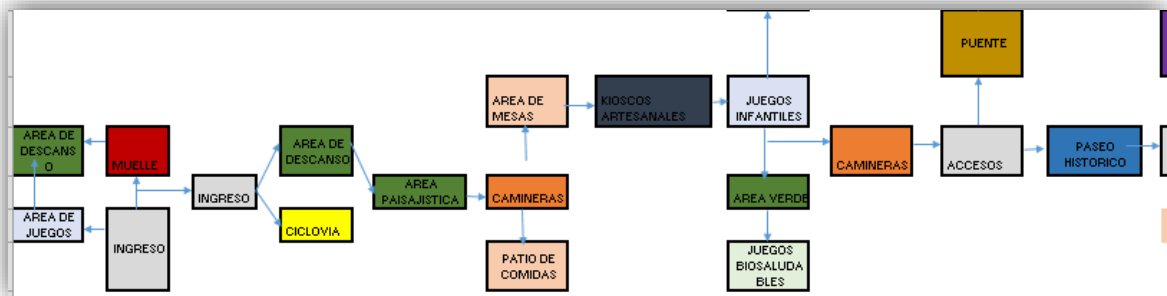
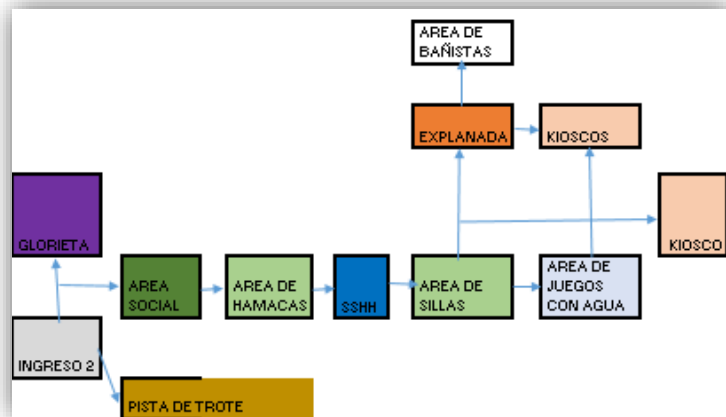


Diagrama tramo 1

Fuente: Programa de Microsoft Office (Excel)

Elaborado: Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Gráfica #24**

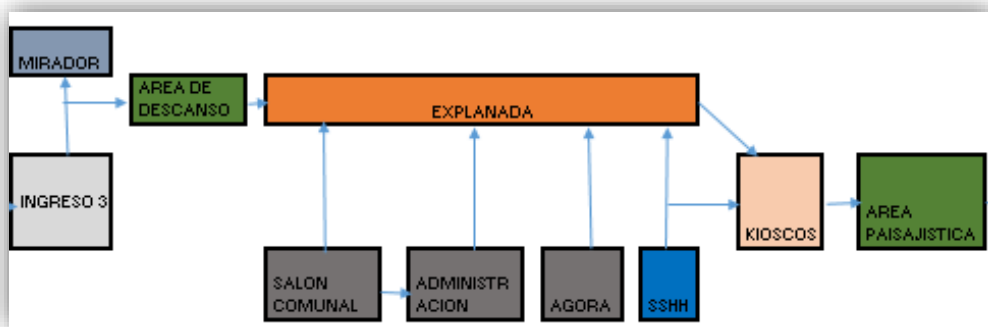


**Diagrama tramo 2**

**Fuente:** Programa de Microsoft Office (Excel)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Gráfica #25**

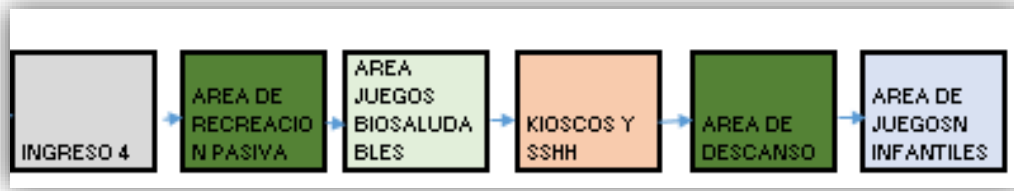


**Diagrama tramo 3**

**Fuente:** Programa de Microsoft Office (Excel)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Gráfica #26**

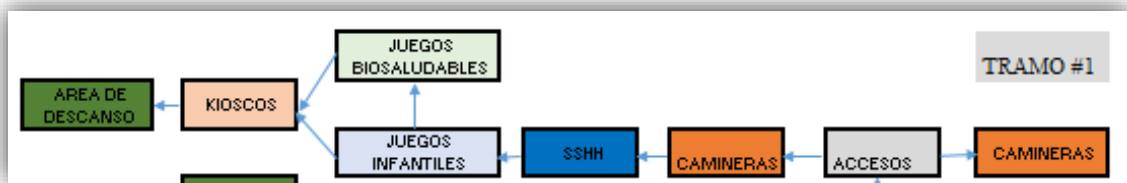


**Diagrama tramo 4**

**Fuente:** Programa de Microsoft Office (Excel)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Gráfica #27**



**Diagrama 1 y 2 al otro lado del río**

**Fuente:** Programa de Microsoft Office (Excel)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

## 5.6 ANÁLISIS DE ÁREAS

Tabla #26

<b>CUADRO DE ÁREAS</b>		
<b>ESPACIOS</b>	<b>(M2)</b>	<b>%</b>
Administración	3,93	0,03
Ágora	140,45	1,05
Salón comunal	53	0,40
Área recreativa y biosaludable	1301,79	9,74
Área de comensales	320,74	2,40
Locales de comidas y kioscos	277	2,07
Locales de artesanías	84	0,63
Miradores	119,57	0,89
Glorieta	57,65	0,43
Parqueadero de bicicletas	9	0,07
Áreas verdes	5029,5	37,62
Circulación, escalinatas, etc.	4993,52	37,35
Servicios públicos	192,82	1,44
Cicloavía	492,23	3,68
Pista para correr	292,6	2,19
<b>TOTAL</b>	<b>13367,8</b>	<b>100</b>

Cuadro de áreas general del malecón

Fuente: Programa de Microsoft Office (Excel)

Elaborado: Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

Tabla # 27

<b>ÁREA</b>	<b>ESPACIO</b>	<b>MOBILIARIO</b>	<b>DIMENSIONES</b>		<b>ÁREA (M2)</b>
			<b>ANCHO</b>	<b>LARGO</b>	
<b>KIOSCOS</b>	<b>Lado 1</b>	<b>1 mesón</b> <b>1 mini nevera</b>	<b>4,12</b>	<b>2</b>	<b>8,24</b>
	<b>Lado 2</b>	<b>1 mesón</b> <b>1 mini nevera</b>	<b>4,12</b>	<b>2</b>	<b>8,24</b>

Cuadro de áreas general del malecón

Fuente: Programa de Microsoft Office (Excel)

Elaborado: Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Tabla #28**

ÁREA	ESPACIO	MOBILIARIO	DIMENSIONES		ÁREA (M2)
			ANCHO	LARGO	
ZONA ADMINISTRATIVA	Administración	1 escritorio 3 sillas 2 archivadores	3	3,21	9,63
	S.S.H.H. Administrativo	1 inodoro 1 lavabo	1,5	1,81	2,715
	Salón Comunal	sillas	8,27	4,8	39,70
	S.S.H.H. Salón comunal	1 inodoro 1 lavabo	1,55	1,5	2,325

**Cuadro de áreas general del malecón**

**Fuente:** Programa de Microsoft Office (Excel)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Tabla # 29**

ÁREA	ESPACIO	MOBILIARIO	DIMENSIONES		ÁREA (M2)
			ANCHO	LARGO	
KIOSCOS	Lado 1	1 mesón  1 mini nevera	4,12	2	8,24
	Lado 2	1 mesón  1 mini nevera	4,12	2	8,24

**Cuadro de áreas general del malecón**

**Fuente:** Programa de Microsoft Office (Excel)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Tabla # 30**

ÁREA	ESPACIO	MOBILIARIO	DIMENSIONES		ÁREA (M2)
			ANCHO	LARGO	
LOCALES ARTESANALES	Local 1 y 2	vitricas, estanterías	2,6	6	15,60
	Local 3 y 4	vitricas, estanterías	2,6	4,6	11,96
	Local 5 y 6	vitricas, estanterías	4,12	7,3	30,08

**Cuadro de áreas general del malecón**

**Fuente:** Programa de Microsoft Office (Excel)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Tabla # 31**

ÁREA	ESPACIO	MOBILIARIO	DIMENSIONES		ÁREA (M2)
			ANCHO	LARGO	
LOCALES GASTRONÓMICOS	Local 1	1 mesón, 1 aparador, 1 nevera, 1 fregadero	2,79	1,89	5,27
	Local 2	1 mesón, 1 aparador, 1 nevera, 1 fregadero	2,87	1,89	5,42
	Local 3	1 mesón, 1 aparador, 1 nevera, 1 fregadero	1,93	2,01	3,88
	Local 4	1 mesón, 1 aparador, 1 nevera, 1 fregadero	2,16	1,81	3,91
	Local 5	1 mesón, 1 aparador, 1 nevera, 1 cocina, 1 fregadero	2,52	2,63	6,63
	Local 6	1 mesón, 1 aparador, 1 nevera, 1 cocina, 1 fregadero	2,75	2,75	7,41
	Local 7	1 mesón, 1 aparador, 1 nevera, 1 cocina, 1 fregadero	2,52	2,85	6,99
	Patio de comida	Mesas y Sillas	_____	_____	80,38

**Cuadro de áreas general del malecón**

**Fuente:** Programa de Microsoft Office (Excel)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda



**Tabla # 32**

ÁREA	ESPACIO	MOBILIARIO	DIMENSIONES		ÁREA (M2)
			ANCHO	LARGO	
ÁGORA CULTURAL	Escenario	gradas laterales	12,79	5,53	47,29
	Vestidores Mujeres vestíbulo	1 sofá, 1 espejo, 3 sillas 1 gabinete, 6 casilleros 1 closet, 1 mesón	3,75	4,47	14,78
	2 cuarto de cambio S.S.H.H.	cortinas 1 silla 1 inodoro, 1 lavabo	0,91 1,76	1 1,64	1,82 2,89
	Vestidores Hombres vestíbulo	1 sofá, 1 espejo, 3 sillas 1 gabinete, 6 casilleros 1 closet, 1 mesón	3,75	4,47	14,78
	cuarto de cambio S.S.H.H.	cortinas 1 silla 1 inodoro, 1 lavabo	0,91 1,76	1 1,64	1,82 2,89

**Cuadro de áreas general del malecón**

**Fuente:** Programa de Microsoft Office (Excel)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Tabla # 33**

ÁREA	ESPACIO	MOBILIARIO	DIMENSIONES		ÁREA (M2)
			ANCHO	LARGO	
S.S.H.H PÚBLICOS	<b>S.S.H.H ÁGORA</b>				
	1 cuarto de bomba		1,82	2	3,64
	1 cuarto de aseo	1 mesón	1,54	3,07	4,73
	S.S.H.H. MUJERES	3 inodoros, 2 lavabos 1 baño especial	2,2	5,61	12,34
			1,9	1,88	3,57
	S.S.H.H. HOMBRES	3 inodoros, 2 lavabos 1 baño especial	2,2	5,61	12,34
1,9			1,88	3,57	
S.S.H.H PÚBLICOS	<b>S.S.H.H PATIO DE COMIDA</b>				
	S.S.H.H. MUJERES	4 inodoros, 3 lavabos	4,71	3,32	15,64
	S.S.H.H. HOMBRES	2 inodoros, 3 lavabos 2 urinarios	4,29	3,32	14,24
	S.S.H.H DISCAPACITADOS	1 inodoro, 1 lavabo y barandas de seguridad.	2	2	4
	1 cuarto de aseo	1 mesón	1,41	1,92	2,71

**Cuadro de áreas general del malecón**

**Fuente:** Programa de Microsoft Office (Excel)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Tabla # 34**

<b>S.S.H.H PÚBLICOS</b>	<b>S.S.H.H ÁREA DE JUEGOS INFANTILES Y BIOSALUDABLES 1</b>				
	S.S.H.H. MUJERES	1 inodoro, 1 lavabo	1,48	1,86	2,75
	S.S.H.H. HOMBRES	1 inodoro, 1 lavabo	1,45	1,84	2,67
	ÁREA COMÚN	1 lavadero	3,55	1,85	3,50
	<b>S.S.H.H ÁREA DE JUEGOS INFANTILES Y BIOSALUDABLES 2</b>				
	S.S.H.H. MUJERES	2 inodoro	3,03	3,25	7,60
	S.S.H.H. HOMBRES	1 inodoro, 2 urinario	2,25	3,18	6,98
	ÁREA COMÚN	3 lavabos, 1 mesón	3,48	2,84	7,93
<b>S.S.H.H PÚBLICOS</b>	<b>S.S.H.H ÁREA DE BALNEARIO</b>				
	S.S.H.H. MUJERES	2 inodoro, lavabo	3	2,64	7,92
	S.S.H.H. HOMBRES	2 inodoro, 2 lavabo	3	2,64	7,92
	S.S.H.H DISCAPACITADOS	1 inodoro, 1 lavabo y barandas de seguridad.	2	2,64	5,28
	ÁREA CASILLEROS	Lockers	2,64	2,69	6,48

**Cuadro de áreas general del malecón**

**Fuente:** Programa de Microsoft Office (Excel)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

## **5.7 PROPUESTA Y DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO**

### **5.7.1 PROPUESTA GENERAL**

La propuesta en general tiene como fundamento conceptual la evolución mediante la relación del hombre con la naturaleza, una conceptualización abstracta con un estilo rustico-moderno.

### **5.7.2 MUELLE**

La remodelación del muelle tiene un área de 730 m<sup>2</sup>, en esta reconstrucción se enfatizó en proponer arquitectónicamente y paisajísticamente pérgolas que den sombra, juegos infantiles, bancas y vegetación; actualmente no cuenta con nada de lo propuesto en el diseño solo de unas palmeras y dos bancas.

### **5.7.3 ADMINISTRACIÓN Y SALÓN COMUNAL**

La administración y salón comunal está ubicada en el ingreso #3 el mismo que colinda con el GAD municipal; cuenta con un baño administrativo y un baño público

La administración tiene un área de construcción de: 9 m<sup>2</sup> y consta de una oficina administrativa que está ubicada dentro del salón comunal, para su respectiva atención y seguridad.

El salón comunal tiene un área de: 105 m<sup>2</sup>; el salón está destinado para actividades y eventos sociales culturales, reuniones empresariales o educacionales.

### **5.7.4 LOCALES ARTESANALES**

Esta zona comprende de 6 locales de venta de artesanías distintivas de la zona tiene un área total de 83.75 m<sup>2</sup> los materiales usados arquitectónicamente en paredes y puertas es caña guadúa, la cubierta está diseñada de 3 agua que forman un juego de alturas, la estructura es de caña y la cubierta tiene novalosa que evita la filtración de agua y recubierto de paja como material típico en la región.

### **5.7.5 PATIO DE COMIDAS Y LOCALES GASTRONÓMICOS**

El patio de comidas tiene un área de 177 m<sup>2</sup>, se planteó arquitectónicamente 7 locales de comida, 4 para ventas de comidas típicas y 3 para piqueos, el área de mesas está dividido en dos la primera cerca de los locales y la otra en la parte central dividiendo los locales artesanales y locales gastronómicos.

La cubierta está diseñada de 2 agua con una caída lateral y otra delantera formando un juego de alturas, la estructura es de caña y la cubierta tiene novalosa que evita la filtración de agua y recubierto de paja como material típico en la región.

### **5.7.6 PASO PEATONAL**

El puente propuesto en el diseño es de uso peatonal, permitiendo la unión de los dos lados del río; está compuesto de estructura metálica en la cimientas y caña guadúa que forman los pasamanos y cubiertas, el piso de tablones de madera.

La forma del puente es lineal pero su concepto es curvo en las uniones y las bases, tienen una longitud de 21 metros y un ancho de 2.5 metros.

### **5.7.7 PASEO CULTURAL**

Esta zona está compuesta por carteles de madera y letras quemadas que detallan la historia de la parroquia también se propuso poner elementos representativos de la parroquia como monumento el arroz, símbolo que representa a la parroquia dentro de la ruta turística del arroz, a la mujer montubia; comprende de un área de 953 m<sup>2</sup> y una amplia gama de vegetación haciendo un paseo turístico, cultural y romántico.

### **5.7.8 ÁGORA**

El ágora tiene un área de 118.85 m<sup>2</sup>, cuenta con camerinos y baño para hombres y mujeres, un escenario bien amplio el mismo que tiene gradas en las partes laterales, tiene en la parte superior una explanada bien amplia, toda la estructura del ágora está diseñada con caña guadúa y amarres

metálicos, la cubierta es de forma asimétrica tiene un aspecto de flor abstracta y una claraboya central que permite iluminación en los vestidores.

### **5.7.9 KIOSCOS**

Los kioscos tienen un área de 25 m<sup>2</sup> cada uno son tienen forma octagonal y de cada puesto se sacaron dos kioscos, un área de kioscos está ubicado en el área del balneario, la segunda área está en la zona del ágora y la tercera ubicada en el tramo #4 del malecón ubicados al principio y final del tramo. Cada área está ubicada estratégicamente y permite generar recursos a la parroquia y fomentar la riqueza gastronómica del lugar.

### **5.7.10 GLORIETA**

El diseño es simple pero destaca su estructura en la cubierta de caña y paja compuesta por seis hojas que forman una flor y arcos dando un aspecto elegante y rustico; los asientos son de madera y los pasamanos son igualmente de caña

### **5.7.11 MIRADOR**

Arquitectónicamente se proyectó 2 miradores de forma helicoidal de dos niveles de altura, la estructura principal son vigas de acero de la misma manera los pasamanos, el piso es de hormigón y se propuso escaleras helicoidales, la cubierta tiene una forma de palmera, su estructura es principalmente de caña guadúa y amarres metálicos.

### **5.7.12 BAÑOS PÚBLICOS**

Los baños están distribuidos estratégicamente donde los visitantes tengan acceso a las áreas de servicio, el primer grupo de S.S.H.H se encuentran en el área de patio de comidas y locales comerciales cuenta con área de 33.86 m<sup>2</sup>, al mismo tiempo cerca del área de juegos infantiles y juegos biosaludables; el otro grupo de baños está colocado en el área del balneario con área de 21.12 m<sup>2</sup>, el tercer grupo está ubicado en el área del ágora cultural cuenta con área de 31.82

m<sup>2</sup>; el cuarto grupo está ubicado en la zona 4 del malecón y tiene un área de 5.42 m<sup>2</sup> y finalmente hay baños al otro lado del río con un área de 22.51m<sup>2</sup>.

Los baños tienen áreas comunes como lavaderos en común que están ubicados en la parte exterior de los baños, también tienen un S.S.H.H., para personas con discapacidad de acuerdo a las normas INEN y de accesibilidad, al código de buen vivir y normas de inclusión y bienestar social.

La pared principal y los baños para personas con discapacidad son de bloque para dar soporte a los mesones de los lavabos, los instrumentos de seguridad en los baños para personas con discapacidad; mientras el resto de paredes son de caña, todos los baños tienen ventilación e iluminación requerida.

### **5.7.13 PÉRGOLAS**

Tienen forma de hojas dando la sensación de hojarasca a lo largo del trayecto, hay un total de 27 pérgolas que representan los 27 recintos de la parroquia La Victoria; están diseñadas con caña guadúa y como amarres tienen placas metálicas que funcionan como anclajes en los nudos permitiendo mayor resistencia, en el área de juegos las pérgolas tienen forma de flores que se forman a partir de las mismas hojas y en el muelle en el área de juegos infantiles tiene forma de canoa representando a los colonos y la consagración que tienen con sus pequeñas canoas que hacen de transporte en algunos casos.

### **5.7.14 JUEGOS INFANTILES**

El proyecto cuenta con 5 zonas de juegos infantiles, la primera de ellas está ubicada en el ingreso principal del muelle con un área de: 115.45 m<sup>2</sup>; la segunda zona está ubicada en el tramo superior de la rivera del río con un área de 273.84 m<sup>2</sup>; la tercera zona de juegos infantiles está ubicada cerca de la plaza gastronómica, tiene un área de 229.24 m<sup>2</sup>; la cuarta zona está ubicada en la zona del balneario son juegos de agua para personas con discapacidad, tiene un área de 11.81 m<sup>2</sup> y la última zona está en la etapa #4 del proyecto y cuenta con área de 140.73 m<sup>2</sup>.

Los juegos que tiene el proyecto son juegos tradicionales y juegos elaborados con caña guadúa, los juegos de agua ubicados en la zona del balneario consisten de tubos de PVC que crean diversas formas para que niños y personas con discapacidad puedan disfrutar de juegos acuáticos sin tener que acceder al río; Cada zona está cerca de servicios sanitarios y áreas de kioscos.

#### **5.7.15 JUEGOS BIOSALUDABLES**

Están compuesto de tres zonas estratégicas y específicas de acuerdo a los requerimiento establecidos en las encuestas y entrevista a personajes claves; la primera zona de juegos se encuentra ubicada en la zona del patio de comidas con un área de 201.18 m<sup>2</sup>, la segunda área de juegos se encuentra ubicado el otro lado del río cerca de la zona de juegos infantiles con área de 181.78 m<sup>2</sup> y por último la tercer zona se encuentra ubicado en el tramo 4 en la última sección del malecón cuenta con un área de 103.70 m<sup>2</sup> dividido en dos zonas; todos los juegos son metálicos y accesibles a las personas. Cada zona está cerca de servicios sanitarios y áreas de kioscos.

#### **5.7.16 CICLOVÍA Y PISTA PARA CORRER**

La Ciclovía cuenta con un área de 400 m<sup>2</sup> con un ancho de 2 metros y una extensión de 277.40 metros., esta divide la zona del malecón con las parcelas agrícolas, tiene como baranda muros vegetales y piso de caucho reciclado. La pista de correr tiene un área de 280 m<sup>2</sup> con una extensión de 192.13 metros y un ancho de 2 metros., tiene las mismas características que la Ciclovía y es de doble vía.

### **5.8 PLANOS**

Los planos arquitectónicos, paisajístico, de zonificación, sanitarios, eléctricos y detalles estructurales se encuentran adjuntos en los anexos.



## 5.9 PRESUPUESTO REFERENCIAL

Tabla #35

PRESUPUESTO TOTAL					
COD	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P.TOTAL
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Limpieza y desbroce	m2	12520,75	\$ 0,70	\$ 8.764,53
1.2	Trazado y replanteo	m2	3694,57	\$ 1,43	\$ 5.283,24
				<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 14.047,77</b>
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
2.1	Excavación con máquina	m3	614	\$ 12,75	\$ 7.828,50
2.2	Excavación manual	m3	856	\$ 9,90	\$ 8.474,40
2.3	Relleno de compactado con material de mejoramiento incluye transporte	m3	1481	\$ 12,20	\$ 18.068,20
				<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 34.371,10</b>
<b>3</b>	<b>CIMENTACION</b>				
3.1	Hormigón FC= 110 kg/c m2 en replantillo	m3	72,44	\$ 6,47	\$ 468,68
3.2	Hormigón FC= 280 kg/c m2 en	m3	456,34	\$ 12,65	\$ 5.772,75
3.3	Hormigón ciclopeo para bases de luminarias	m3	195	\$ 120,00	\$ 23.400,00
3.4	Muro de Gavión de 3x1x1	m3	3463,71	\$ 72,00	\$ 249387,12
				<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 279.028,55</b>
<b>4</b>	<b>ESTRUCTURA DE CANA GUADUA</b>				
4.1	Estructura de pergola tipo 1	Und.	11	\$ 1.500,00	\$ 16.500,00
4.2	Estructura de pergola tipo 2	Und.	2	\$ 1.500,00	\$ 3.000,00
4.3	Estructura de pergola en area de juegos	Und.	2	\$ 1.500,00	\$ 3.000,00
4.4	Estructura de pergola tipo 3 con una caída	Und.	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
4.5	Estructura de pergola tipo 4 de dos caídas	Und.	2	\$ 2.500,00	\$ 5.000,00
4.6	Estructura de cubierta, amarres y columnas en Ágora cultural	Gbl.	1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
4.7	Estructura de cubierta, amarres y columnas en patio de comida y locales artesanales	Gbl.	1	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00
4.8	Estructura de cubierta, amarres y columnas en Kioscos	Gbl.	1	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
4.9	Estructura de cubierta, amarres y columnas en mirador	Gbl.	1	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
4.10	Estructura de cubierta, amarres y columnas en glorietta	Gbl.	1	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
				<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 60.500,00</b>
<b>5</b>	<b>PUENTE</b>				
5.1	Estructura de vigas tubular de acero de 300 mm de espesor	Kg.	12000	\$ 2,50	\$ 30.000,00
5.2	Estructura de caña guadua	Gbl.	1	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
				<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 45.000,00</b>
<b>6</b>	<b>ESTRUCTURA DE HORMIGON</b>				
6.1	Hormigón FC= 110 kg/c m2 en replantillo	m3	82,052	\$ 4,70	\$ 385,64
6.2	Hormigón FC= 280 kg/c m2 en columnas	m3	35,28	\$ 740,00	\$ 26.107,20
6.3	Hormigón FC= 280 kg/c m2 en losa	m3	5,33	\$ 780,00	\$ 4.157,40
6.7	Cisterna	m3	48	\$ 780,00	\$ 37.440,00
				<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 78.833,24</b>
<b>7</b>	<b>ESTRUCTURA METALICA</b>				
7.1	Estructura metalica en placas, columnas, vigas	Kg.	7500	\$ 2,50	\$ 18.750,00
7.2	Estructura metálica en puente	Kg.	0	\$ 2,50	\$ -
7.3	Tubo metálico de 4"	Kg.	5001	\$ 2,50	\$ 12.502,50
7.4	Amarres metálicos en cubiertas	Gbl.	4	\$ 1.500,00	\$ 6.000,00
				<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 41.500,00</b>
<b>8</b>	<b>CONTRAPISO</b>				
8.1	Contrapiso de H.A. espesor de 10 cm	m2	1032,15	\$ 13,40	\$ 13.830,81
8.2	Contrapiso de H.S. espesor de 10 cm	m2	83,94	\$ 13,40	\$ 1.124,80
				<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 14.955,61</b>

9		SOBREPISOS			
9.1	Cerámica antideslizante de 40x40	m2	309,1 \$	45,00 \$	13.909,50
9.2	Cerámica de 40x40	m2	97,94 \$	45,00 \$	4.407,30
9.3	Piso de madera en mirador	m2	720 \$	52,00 \$	37.440,00
9.4	Piso de madera en glorieta	m2	56,92 \$	52,00 \$	2.959,84
9.5	Caucho reciclado color negro tipo loseta espesor 1,5 cm	m2	660 \$	45,00 \$	29.700,00
9.6	Adoquín peatonal de 30x30x6 cm color rojo	m2	2623,19 \$	27,00 \$	70.826,13
9.7	Adoquín peatonal de 30x30x6 cm color gris	m2	1399,06 \$	27,00 \$	37.774,62
9.8	Adoquín peatonal de 30x30x6 cm color amba	m2	1606,69 \$	27,00 \$	43.380,63
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 237.729,97</b>
10		MANPOSTERIA Y RECUBRIMIENTOS			
10.1	Manpostería de ladrillo de 10 cm de espesor	m2	432,05 \$	14,42 \$	6.230,16
10.2	Paredes de caña guadua de 100 mm de espesor	m2	907,28 \$	10,00 \$	9.072,80
10.3	Enlucido de tumbado	m2	59,3 \$	12,20 \$	723,46
10.4	Enlucido de gradas	m2	11,23 \$	10,50 \$	117,92
10.5	Cuadrada de boquetes	m2	32 \$	6,80 \$	217,60
10.6	Mesón de caña en patio de comida y kioscos	m2	29,08 \$	21,20 \$	616,50
10.7	Mesón de H.A. en baños y cocinas	m2	102,76 \$	21,20 \$	2.178,51
10.8	Granito en mesones	m2	66,76 \$	180,00 \$	12.016,80
10.9	Empastado en tumbados (2 manos)	m2	59,3 \$	5,80 \$	343,94
10.10	Pintura exterior látex P. Unidas	m2	70,53 \$	5,80 \$	409,07
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 31.926,76</b>
11		CUBIERTAS			
11.1	Cubierta de policarbonato de 12 mm de espesor	m2	2 \$	12,00 \$	24,00
11.2	Cubierta de acero Steel panel tipo sandwich	m2	912,79 \$	12,00 \$	10.953,48
11.3	Cubierta de paja	m2	912,79 \$	4,00 \$	3.651,16
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 14.628,64</b>
12		PUERTAS			
12.1	Puerta de caña guadua de 70x200 cm	Und.	6 \$	80,00 \$	480,00
12.2	Puerta de caña guadua de 80x200 cm	Und.	45 \$	80,00 \$	3.600,00
12.3	Puerta de caña guadua de 100x200 cm	Und.	8 \$	90,00 \$	720,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 4.800,00</b>
13		VENTANAS			
13.1	Ventana de aluminio y vidrio corrediza	m2	29,5 \$	56,00 \$	1.652,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 1.652,00</b>
14		CARPINTERIA METALICA			
14.1	Pasamanos metálicos	ml.	2400,63 \$	70,00 \$	168.044,10
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$ 168.044,10</b>
15		INSTALACIONES HIDROSANITARIAS			
15.1	Bomba	Und.	6 \$	1.000,00 \$	6.000,00
15.2	Tubería PVC 1 1/2"	ml.	4000 \$	12,75 \$	51.000,00
15.3	Tubería PVC 1 1/2"	ml.	1350 \$	4,00 \$	5.400,00
15.4	Tubería PVC 1 1/2"	ml.	900 \$	3,00 \$	2.700,00
15.5	Tubería PVC 1 1/2"	ml.	825 \$	6,43 \$	5.304,75
15.6	Tubería PVC 1 1/2"	ml.	1350 \$	15,90 \$	21.465,00
15.7	Tubería PVC 1 1/2"	ml.	4100 \$	36,04 \$	147.764,00
15.13	Válvula de control	Und.	8 \$	40,00 \$	320,00
15.14	Codo de 45°	Und.	105 \$	1,60 \$	168,00
15.15	Codo de 45°	Und.	110 \$	1,50 \$	165,00
15.16	Codo en Y	Und.	110 \$	2,39 \$	262,90
15.17	Codo en T	Und.	103 \$	2,39 \$	246,17
15.18	Caja de registro	Und.	46 \$	137,00 \$	6.302,00
15.19	Sumideros	Und.	158 \$	137,00 \$	21.646,00
15.20	Aspersores	Und.	805 \$	12,00 \$	9.660,00
15.21	Cámara redonda	Und.	0 \$	- \$	-
15.22	Inodoro Innovation alargado	Und.	28 \$	140,00 \$	3.920,00
15.23	Urinario calby plus	Und.	6 \$	65,23 \$	391,38

15.24	Lavamanos empotrables modelo Pesfite	Und.	25 \$	35,00 \$	875,00
15.25	Lavaplatos teka 1 pozo 50x50 cm	Und.	13 \$	70,00 \$	910,00
15.26	Lavaplatos teka 1 pozo 100x50 cm	Und.	0 \$	70,00 \$	-
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$</b>	<b>293.200,20</b>

<b>16</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				
16.1	Acometida de transformador	ml.	1570 \$	200,00 \$	314.000,00
16.2	Medidor	Und.	1 \$	250,00 \$	250,00
16.3	Transformador Pad mounted	Und.	1 \$	5.000,00 \$	5.000,00
16.4	Tablero de distribución	Und.	5 \$	800,00 \$	4.000,00
16.5	Tablero de control de luces	Und.	5 \$	500,00 \$	2.500,00
16.6	Generador	Und.	1 \$	500,00 \$	500,00
16.7	Caja de	Und.	46 \$	140,00 \$	6.440,00
16.8	Caja de	Und.	195 \$	350,00 \$	68.250,00
16.9	Punto de iluminación (tubería, placa + conductor)	Und.	604 \$	65,00 \$	39.260,00
16.10	Luminaria tipo poste de 400 w	Und.	240 \$	80,00 \$	19.200,00
16.11	Luminaria de 3 brazos de 400 w	Und.	268 \$	80,00 \$	21.440,00
16.12	Luminaria de 2 brazos de 400 w	Und.	95 \$	80,00 \$	7.600,00
16.13	Luminarias bajas	Und.	37 \$	20,00 \$	740,00
16.14	Punto de tomacorriente 220V (Tubería, placa + conductor)	Und.	11 \$	80,00 \$	880,00
16.15	Punto de tomacorriente 110V (Tubería, placa + conductor)	Und.	41 \$	65,00 \$	2.665,00
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$</b>	<b>492.725,00</b>

<b>17</b>	<b>PARED VERDE</b>				
17.1	Pared verde elevada con caña y huerto incluido con sistema de	Gbl.	5 \$	364,68 \$	1.823,40
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$</b>	<b>1.823,40</b>

<b>18</b>	<b>CAMINERAS, AREAS VERDES, CICLOVIA, PISTA DE TROTAR</b>				
18.1	Bordillo	ml.	2750 \$	18,00 \$	49.500,00
18.2	Mesas de para comer	Und.	32 \$	120,00 \$	3.840,00
18.3	Banca de caña guadua	Und.	37 \$	40,00 \$	1.480,00
18.4	Tachos de basura de caña y madera	Und.	35 \$	45,00 \$	1.575,00
18.5	Tierra vegetal para jardín	m2	3401,19 \$	25,00 \$	85.029,75
18.6	Piedra chispa para jardín	m2	670,77 \$	20,90 \$	14.019,09
18.7	Césped San Agustín	m2	1207,01 \$	4,60 \$	5.552,25
18.8	Césped Maní	m2	1133,45 \$	4,60 \$	5.213,87
18.9	Palmeras	Und.	65 \$	20,00 \$	1.300,00
18.10	Duranta gold y peregrinas.	m2	1060,73 \$	4,00 \$	4.242,92
18.11	Arboles, arbustos, etc	Gbl.	5 \$	800,00 \$	4.000,00
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$</b>	<b>175.752,88</b>

<b>19</b>	<b>JUEGOS INFANTILES - BIOSALUDABLES</b>				
19.1	Juego módulo PVC para juegos de agua	Gbl.	1 \$	2.000,00 \$	2.000,00
19.2	Juego módulo tipo 1	Und.	1 \$	200,00 \$	200,00
19.3	Juego múltiple	Und.	9 \$	500,00 \$	4.500,00
19.4	Columpio	Und.	9 \$	300,00 \$	2.700,00
19.5	Sube y baja	Und.	8 \$	250,00 \$	2.000,00
19.6	Juegos biosaludables	Und.	28 \$	250,00 \$	7.000,00
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$</b>	<b>18.400,00</b>

<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$</b>	<b>2.008.919,22</b>
<b>IMPREVISTOS 2%</b>	<b>\$</b>	<b>40.178,38</b>
<b>TRANSPORTE 3%</b>	<b>\$</b>	<b>60.267,58</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$</b>	<b>2.109.365,18</b>

<b>COSTO POR FASES DE CONSTRUCCIÓN</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>IMPREVISTOS 2%</b>	<b>TRANSPORTE 3%</b>	<b>TOTAL</b>
COSTO 1 TRAMO	\$ 590.022,42	\$ 11.800,45	\$ 17.700,67	\$ 619.523,54
COSTO 2 TRAMO	\$ 367.237,47	\$ 7.344,75	\$ 11.017,12	\$ 385.599,35
COSTO 3 TRAMO	\$ 369.316,52	\$ 7.386,33	\$ 11.079,50	\$ 387.782,35
COSTO 4 TRAMO	\$ 331.242,42	\$ 6.624,85	\$ 9.937,27	\$ 347.804,54
COSTO 1 Y 2 TRAMO	\$ 351.100,38	\$ 7.022,01	\$ 10.533,01	\$ 368.655,40
<b>TOTAL</b>	<b>\$</b>	<b>2.109.365,18</b>		<b>\$</b>

## 5.10 RENDERS

**Imagen # 38**



**Vista general e ingreso al muelle.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen # 39**



**Vista de la administración y salón comunal y ágora cultural.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)

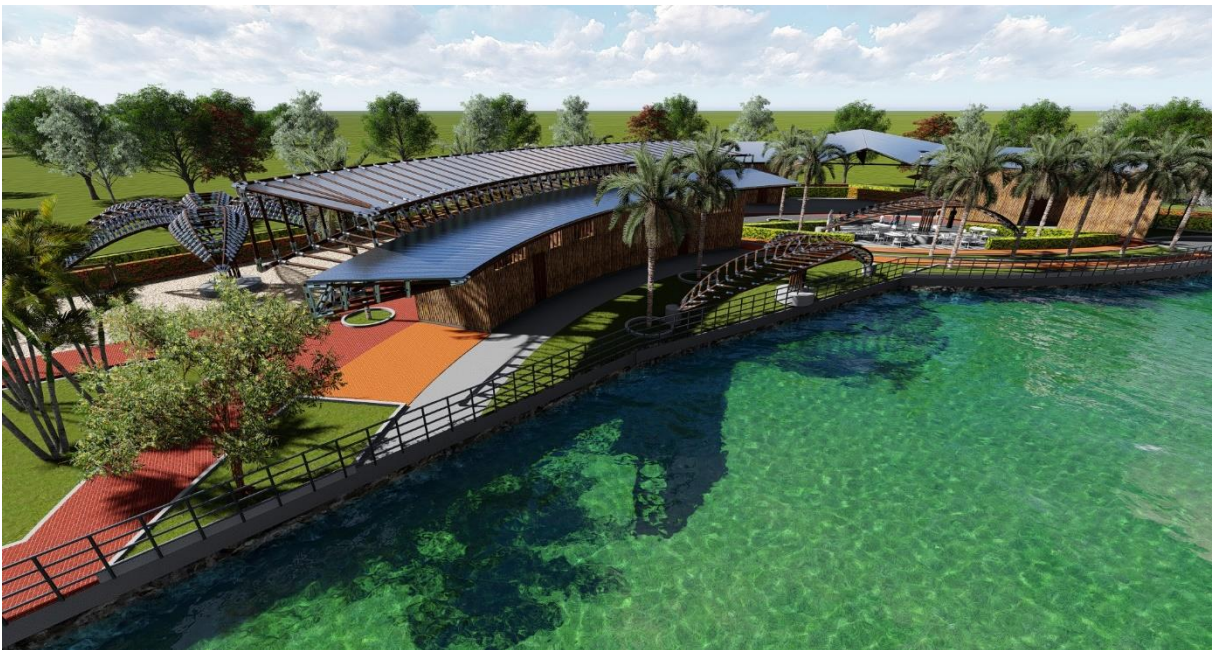
**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen # 40**



**Vista general del patio de comidas y locales comerciales.**  
**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)  
**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen # 41**



**Vista de patio de comidas y locales gastronómicos.**  
**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)  
**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen # 42**



**Vista lateral del paso peatonal.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)  
**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen # 43**



**Vista de pérgola en patio de comidas.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)  
**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen # 44**



**Vista de kioscos y área de servicio.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)  
**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen # 45**



**Vista de área de servicio y kioscos.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)  
**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

### Imagen # 46



**Vista de lateral de glorieta.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

### Imagen # 47



**Vista de frontal del mirador.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda



### Imagen # 48

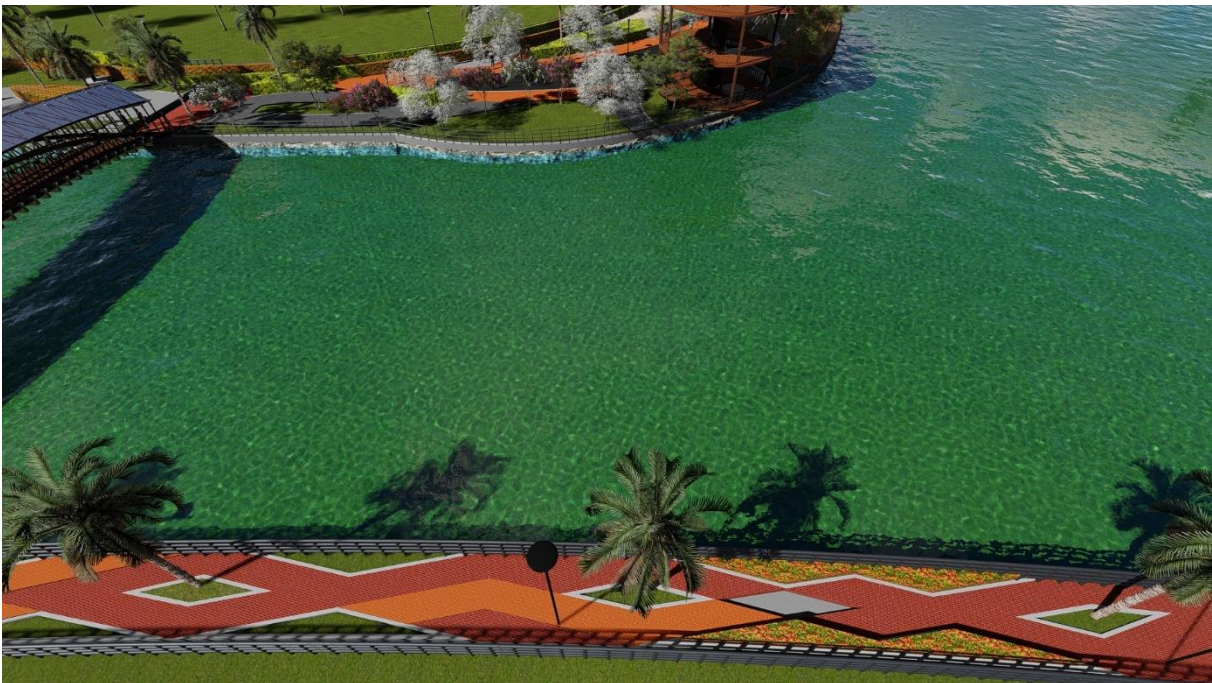


**Vista general de paseo cultural y ciclovía.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

### Imagen # 49



**Vista de área de camineras al otro lado del río.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen # 50**



**Vista de pérgolas en zona de ingreso.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen # 51**



**Vista de pérgolas tipos en áreas de descanso.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen # 52**



**Vista de pérgolas en zona de balneario.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen # 53**



**Vista de pérgolas en zona de juegos infantiles.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen # 54**



**Vista área de los dos lados del río.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen # 55**



**Vista del área de juegos infantiles.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen # 56**



**Vista del área de juegos biosaludables.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

**Imagen # 57**



**Vista de baño público en área de juegos infantiles.**

**Fuente:** Programa de Visualización y Renderizado (Artlantis Studio)

**Elaborado:** Srta. Ivana Arroyo – Sr. Ricardo Guaranda

## 6 CONCLUSIONES

Dentro de la propuesta se cumplió el objetivo general que era: <<establecer una propuesta arquitectónica que permita el rescate ancestral del proceso constructivo de la caña guadúa, como parte de un proyecto urbano-paisajístico e integrador, para mejorar y recuperar la calidad de vida fomentando el turismo y sus áreas de esparcimiento.>>

También se reflejaron los criterios específicos del proyecto que era: establecer una propuesta arquitectónica que responda a la identidad cultural, saberes ancestrales a través del diseño urbano paisajístico de malecón usando materiales propios de la zona para incentivar una arquitectura sustentable que satisfaga las necesidades físicas, recreacionales y paisajísticas de la parroquia.

Nuestra hipótesis refleja dentro de nuestro proyecto que si es posible y viable crear un ambiente de sano esparcimiento y confort, utilizando caña guadúa como material de construcción en proyectos urbanos-paisajísticos para atracción recreativa en el diseño de malecón y potenciales proyectos urbanos.

Como punto final se estableció que dentro del proyecto la mejor forma de contribuir al desarrollo y aprovechar el espacio es hacer por etapas el proyecto; el proyecto se dividió en 5 fases o etapas, esto para trabajar por áreas e ir mejorando las diferentes zonas e implementar cada etapa para que la población pueda disfrutar de una mientras se trabaja en otras.

Se diseñó el malecón de la Parroquia La Victoria con criterios urbanos, ambientales y arquitectónicos de acuerdo a las normas de urbanismo y construcción, dentro del proyecto se consideró la reutilización de las especies arbustivas en la parroquia, el uso de plantas que no requieran de gran cantidad de agua y puedan tolerar la exposición al sol debido a las condiciones de falta de agua en la parroquia., también el uso de caña guadúa como principal material para la construcción de elementos estructurales, se proyectó en el diseño dos cisternas que abastezcan de agua potable el malecón.

Se ha creado un diseño inclusivo en el que todas las personas puedan disfrutar de las instalaciones sin importar limitaciones físicas. Igualmente se ha tomado en cuenta factores externos tales como la temperatura, precipitaciones, clima, vialidad y servicios básicos para el perfecto funcionamiento del polideportivo. Además de efectuar un diseño amigable con el ambiente mediante

Se planteó el uso de jardines verticales en el área del patio de comidas, al igual que en el ingreso del muelle, muros vegetales; se propuso arquitectónicamente una ciclovía y una pista para correr debido a que los habitantes de la parroquia usan como medio de transporte sus bicicletas y así se promueve a que las personas usen las instalaciones para ejercitarse.

Para plasmar el programa de necesidades y el estudio de zonificación se consideraron las encuestas, entrevistas, entorno social, cultural y urbanístico de la parroquia en general.

## 7 GLOSARIO

**ABRUMADOR:** Pesado, doloroso, triste.

**ALINEAMIENTOS:** Colocación, disposición.

**ARROSETADAS:** Planta que tiene las hojas unidas entre sí y forman una roseta.

**BULBOSAS:** forma que tienen algunas plantas y perenne permitiendo vivir por más tiempo; Ejemplo los tulipanes.

**CARPINTERO:** Persona dedicada a trabajar mobiliarios especialmente en madera Coriácea.

**DÉFICIT:** Perdida, falta, carencia.

**DUCTILIDAD:** Que es plástico.

**EBANISTA:** Especialista que conoce y sabe del oficio y procesos de elaboración de la madera.

**EMPAJADOR:** Persona que sabe del oficio y los procesos de construcción de la paja.

**EMPLAZAMIENTO:** Colocación, instalación, posición.

**ESTRIADAS:** Característica que poseen algunas plantas en sus hojas que tienen líneas en la superficie.

**EQUIPAMIENTO:** Grupo de construcciones y espacios principalmente de uso público.

**FIELTRO:** Tela elaborada de lana y sin tejer, se usa especialmente en la confección de prendas de vestir.

**GADM:** Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal.

**GRAMÍNEAS:** Tipo de plantas que poseen tallos cilíndricos y hojas alternadas.

**HIDROCARBUROS:** Elemento compuesto por carbono e hidrogeno y son generadores de energía como el petróleo.

**HERBÁCEA:** Planta que posee las característica de la hierba, que no posee una estructura leñosa en su tallo y ramas.

**HIDROPÓNICO:** Método de cultivo industrial usando disoluciones minerales.



**HUMEDAD RELATIVA:** Cantidad de agua o vapor que está vigente en la plano o en el viento.

**IMBRICADAS:** Tipo de plantas que tienen hojas con superficies escamas.

**INFRAESTRUCTURA:** Grupo de elementos servicios considerados necesarios para el desarrollo urbano.

**INEC:** Instituto de normalización Estadísticas y Censos.

**INEN:** Instituto Ecuatoriano de Normalización.

**INSOLACIÓN:** En meteorología.-cantidad de horas en la cual se expone una superficie a la luz. También de persona que ha estado expuesta por un prolongado tiempo a los rayos del sol.

**MONÓXIDO DE CARBONO (CO):** Gas incoloro sin olor altamente toxico que puede causar la muerte, este es expulsado por camiones, estufas a gas, candelabros, etc.

**MONÓTONO:** Aburrido, simple.

**ÓXIDO DE NITRÓGENO (N<sub>2</sub>O):** Gas volátil e incoloro, tiene un olor dulce, es usado en odontología para dormir a los pacientes, también causa alucinaciones

**PAPIRÁCEA:** Hoja de planta que posee la consistencia y el mismo grosor del papel.

**PEA:** Población Económicamente Activa.

**PDOTP:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquial.

**PERÓXIDO DE HIDROGENO (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>):** formula asociada y conocida como agua oxigenada.

**PROSTRADAS:** Características de hojas que son onduladas.

**PUBESCENTE:** Que posee vellos, ejemplo: la sábila.

**SOLARISCOPIO:** Diferentes panoramas que se presentan en el cielo.

**SENPLADES:** Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo.

**SUELO ALCALINO:** Suelo arcilloso con pH bien alto, de lenta permeabilización y baja capacidad de filtración.

**SULFATOS NITRATOS (NH<sub>3</sub>O<sub>3</sub>):** Es la combinación del azufre con el nitrógeno es estado de oxidación, está presente en los fertilizantes.

**TOMENTOSA:** Que tienen tomento.

**VERNÁCULA:** Expresión usada en arquitectura, cuando se usan materiales locales y mantiene una tradición constructiva ancestral.

**VERTICILADAS:** Planta que surgen a la misma altura en torno al tallo y mantienen un mismo eje en hojas, flores o ramas.

## 8 BIBLOGRAFÍA

- Asamblea Constituyente. (2008-vigente). *Constitución de la Republica del Ecuador*. Regimen del Buen Vivir, Montecristi. Obtenido de <http://www.inocar.mil.ec>
- Cuevas S. (2012). *Recreacióniyb*. México. Obtenido de <http://recreacioniyb.blogspot.com>
- Definición. (s.f.). *definicion.de*. Obtenido de <http://definicion.de/recreacion/>
- Diario Expreso. (2014). Malecones hasta donde es posible ganar terreno a los ríos y esteros.
- Distrito Metropolitano de Quito. (2012). Obtenido de [http://www7.quito.gob.ec/mdmq\\_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORD-3457%20-%20NORMAS%20DE%20ARQUITECTURA%20Y%20URBANISMO.pdf](http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORD-3457%20-%20NORMAS%20DE%20ARQUITECTURA%20Y%20URBANISMO.pdf)
- El Universo. (2012). *Ecuador, sin el mínimo de espacios verdes requerido por la OMS*. Guayaquil: Diario El Universo.
- En plenitud. (2015). Obtenido de <http://www.enplenitud.com/keukenhof-los-jardines-mas-bellos-de-holanda.html>
- Francis, D., Mark M, J., & Vikramadita, P. (2011). *Cronología comparada a traves de las Culturas*. Gustavo Gili.
- Fundacion 2000. (2015). *Malecon Simon Bolivar* . Obtenido de <http://www.guayaquilesmidestino.com/es/malecones/malecones-urbanos/malecon-simon-bolivar>
- GAD Parroquia La Victoria. (2012). *“Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia La Victoria”*. Parroquia La Victoria.
- guayas, L. v. (2016). <http://lavictoriaguayas.gob.ec/>.
- INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN. (2013). *ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO*. Quito: Gubernamental. Obtenido de [www.inen.gov.ec](http://www.inen.gov.ec)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2012). *INEC*. Obtenido de [http://www.inec.gob.ec/sitio\\_verde/boletin.pdf](http://www.inec.gob.ec/sitio_verde/boletin.pdf)
- Jacqueline Wigodski. (14 de Julio de 2010). *metodología en investigación*. Obtenido de <http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/poblacion-y-muestra.html>
- Jose Manuel Sanchez. (2005). *arboles ornamentales*. Obtenido de <http://www.arbolesornamentales.es/criteriosseleccion.htm>
- MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD. (2011). *REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO RTE INEN 069, “ALUMBRADO PÚBLICO”*. Quito. Obtenido de <http://www.normalizacion.gob.ec>
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2015). *Ordenanzas de Arquitectura y Urbanismo*. Quito. Obtenido de <http://www7.quito.gob.ec>

- Ministerio del Deporte. (2015). *Ley del deporte, educacion fisica y recreaación*. Quito. Obtenido de <http://www.deporte.gob.ec>
- Moncloud F, J. (2011). Entre el Urbanismo Arquitectonico y el Eco urbanismo Paisajístico. En J. Moncloud F, "*Proyectos Integrados de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje*". Mexico.
- Montero O, L. (2013). *recreacion-campemento*. Quito. Obtenido de • Montero. O, Luis (2013) Historia de la recreación en Ecuador. Quito, Ecuador: <http://recreacion-campamento.blogspot.com/2013/02/2-historia-de-la-recreacion-en-ecuador.html>
- Municipio de Esmeraldas. (2015). Malecón Playa Las Palmas. Esmeraldas. Obtenido de <http://www.municipioesmeraldas.gob.ec/alcaldia/proyectos-emblematicos/malecon-playa-las-palmas.html>
- Neufert, E., & Neufert, P. (2011). *Arte de proyectar en Arquitectura*. Editorial Gustavo Gili.
- Paredes B, C. (2013). *La biblia de los materiales de construcción*. España: Lexus.
- Pavard, A. (2012). *El Diseño de Jardines*. Barcelona, España: El ateneo.
- PLan Nacional de Desarrollo. (2013). *PLan Nacional del Buen Vivir*. Quito. Obtenido de <http://www.buenvivir.gob.ec/>
- Plataforma Arquitectura. (mayo de 2011). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de Proyecto Madrid-Río [plataformaarquitectura.cl/cl/02-89344/proyecto-madrid-rio-mrio-arquitectos-asociados-y-west-8](http://plataformaarquitectura.cl/cl/02-89344/proyecto-madrid-rio-mrio-arquitectos-asociados-y-west-8)
- Sánchez V, A. (2012). *Materiales de Arquitectura Bambu*. España: Lexus.
- Terán, Paulina. (2016). Arquitectura ancestral. *Revista casas*. Obtenido de [http://www.revistacasas.com.ec/589-arquitectura\\_ancestral.html](http://www.revistacasas.com.ec/589-arquitectura_ancestral.html)
- Unidas, Naciones. (1997). Obtenido de <http://www.eird.org/estrategias/pdf/spa/doc12863/doc12863-10.pdf>
- Victoria, G. A. (2015). *La Victoria Guayas*. Obtenido de La Victoria Guayas: <http://lavictoriaguayas.gob.ec/>

# **ANEXOS**

## I. NORMATIVAS

### NORMAS NEC (NORMA ECUATORIANA DE LA CONSTRUCCIÓN)

#### ESTRUCTURAS DE CAÑA GUADÚA (GaK)

##### Cimentación y sobre cimiento

Realizado el trazado y las excavaciones, las obras de cimentación se ejecutarán de acuerdo a los capítulos de la NEC del sistema constructivo a utilizar, basado en los planos estructurales y detalles constructivos.

Se debe construir un sobrecimiento de altura mínima de 200 mm sobre el nivel del terreno natural para recibir todos los elementos estructurales verticales de GaK (sean columnas o muros estructurales).

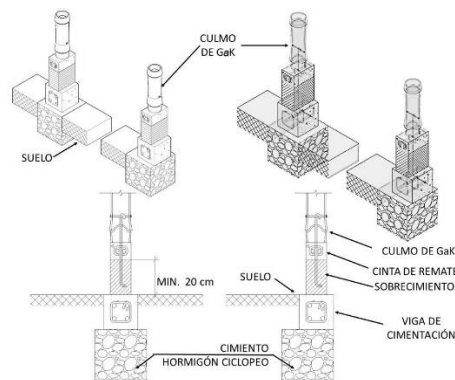


Figura 7-1: Detalle de cimiento y sobrecimiento (Viga de cimentación)

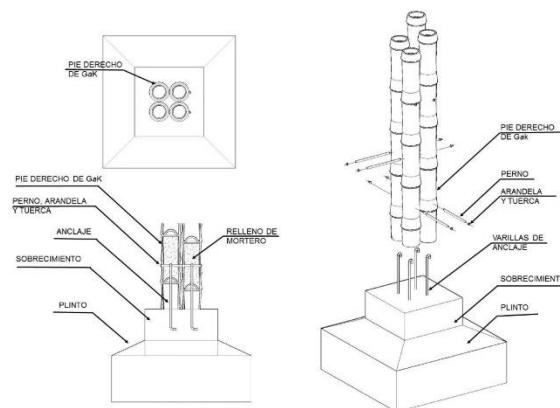


Figura 8-2: Detalle de cimiento y sobrecimiento (Plinto)

##### 5.5. Anclaje de los culmos a los sobrecimientos

Existen varias opciones de anclaje de los culmos a los sobrecimientos, como: varilla corrugada, pletinas, tubos de acero, elementos articuladores de acero, entre otros, de acuerdo a los requerimientos del diseño estructural.

A continuación, se detallan dos de los sistemas de anclaje más usuales:

### 5.5.1. Mediante varillas de acero

En este tipo de anclaje se debe considerar lo siguiente:

Las varillas inician en el cimiento y sobresalen en la cabeza del sobrecimiento, para cumplir las funciones de anclaje entre el sobrecimiento y los culmos. Ver Figura 8.

El sistema posibilita el apoyo de, uno o más culmos, en la cabeza del sobrecimiento.

El o los culmos debe(n) apoyarse a 20 o 30 mm por abajo del nudo.

Antes de introducir el/los culmo(s) en las varillas, se debe eliminar el diafragma interior de los dos nudos inmediatos y extraer los restos del diafragma.

Con la sierra de copa o saca bocados, realizar una abertura de 25 mm de diámetro en el entrenudo del culmo a 300 mm del sobrecimiento.

El diámetro de los anclajes que penetran en los culmos de *GaK*, está en función de la altura de las columnas, en todo caso, no deben ser menores a 10 mm (3/8”), ni mayores a 18 mm (3/4”).

Los anclajes que sobresalen del zócalo o pedestal deben ser de no menos de 300 mm de longitud.

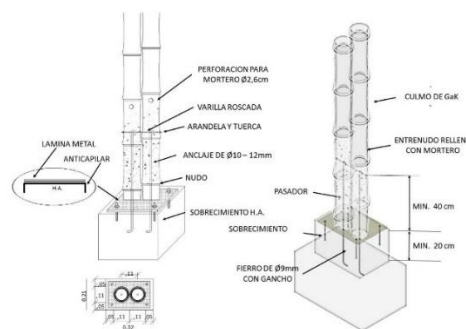
Recomendaciones:

Colocar el culmo de la manera que se encuentra en la naturaleza, es decir, la parte basal sobre el zócalo o pedestal.

No realizar el relleno del mortero o mezcla de arena - cemento, hasta que se hayan concluido todos los soportes. Los componentes del mortero arena/cemento son de 1:3 (preferiblemente con un aditivo plastificante que garantice la fluidez de la mezcla).

Sin embargo, para alcanzar una mayor resistencia del mortero, se puede reemplazar de la proporción anterior, 1 parte de arena por 1 parte de cisco (residuo de piedra triturada).

Golpear el culmo con un mazo de caucho, para que el mortero penetre y se reparta de manera uniforme en su interior. No es necesario hacerlo con fuerza excesiva.



**Figura 9-1: Ejemplo de anclaje mediante varillas de acero (La cabeza del sobrecimiento se cubre mediante plancha metálica)**

## **Mediante pletinas de acero**

En este tipo de anclaje se debe considerar lo siguiente:

Este sistema permite asegurar uno o más culmos al sobrecimiento, sin necesidad de introducir morteros o mezclas de arena/cemento, al interior del culmo.

Sobresalen del sobrecimiento dos pletinas metálicas de 40 mm de ancho y 5 mm de espesor.

Las 2 pletinas pueden iniciar su anclaje desde el cimientado o desde el sobrecimiento y sobresalir no menos de 250 mm de la cabeza del pedestal o zócalo.

Las pletinas pueden estar previamente perforadas y atravesadas con dos pernos de 10 mm, debidamente asegurados con tuercas y arandelas, mientras dure el fraguado del cimientado y sobrecimiento, para asegurar la alineación de las perforaciones en las dos pletinas. Es recomendable colocar un taco de madera entre las pletinas para evitar desplazamientos.

Las pletinas deben ser lo suficientemente anchas como para colocar los pernos de tal forma que no se encuentren alineados en la misma cara, sino, desfasados, para minimizar el efecto de corte de los mismos a las fibras paralelas de la *GaK*.

La separación entre las dos pletinas debe estar de acuerdo al diámetro de los culmos disponibles.

Concluido el fraguado, se extraen las tuercas, se coloca el culmo y se lo perfora en dirección de los agujeros de las dos pletinas y se emperna.

Previo a la instalación, todos los elementos metálicos deben ser limpiados (óxido, grasa, cemento, polvo, entre otras) y sujetos a lo expuesto en el literal i. Al terminar la construcción deben ser revisados y de ser necesario repintados de acuerdo al esquema del mismo literal.

Pintar con anticorrosivo las pletinas, al igual que los elementos metálicos vistos: tuercas, anillos, extremos de los pernos. En ambientes con alta salinidad o zonas costeras se recomienda usar elementos metálicos de acero inoxidable, o acero negro estructural utilizando el sistema de pintura de protección por capas indicado a continuación:

1era Capa: un imprimante epóxico de dos componentes con endurecedor tipo poliamida de 100 micrones.

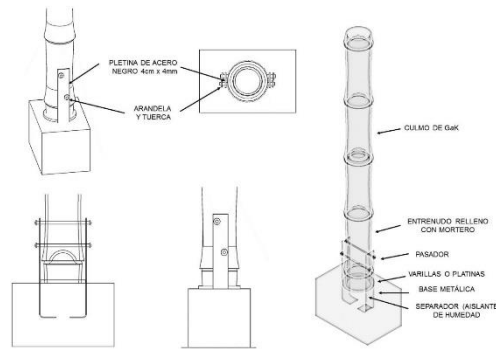
2da. Capa: pintura epóxica de dos componentes con endurecedor poliamida de 100 micrones.

3ra. Capa: pintura anticorrosiva de 100 micrones.

4ta. Capa: pintura de acabado tipo automotriz o de aceite de 100 micrones.

\* Las capas deben ser medidas en espesor de película seca (EPS).





**Figura 11: Ejemplo de un anclaje con pletinas**

### **Cortes para uniones entre culmos de GaK**

Las piezas de bambú deben ser cortadas de tal forma que quede un nudo entero en cada extremo o próximo a él, a una distancia máxima  $D=60$  mm del nudo. La mayoría de las uniones parten de tres tipos de cortes o entalladuras. Ver Figura 10.

Corte recto: plano y perpendicular al eje del culmo.

Corte boca de pez: cóncavo transversal al eje del culmo.

Corte pico de flauta: a diversos ángulos respecto al eje del culmo.

Este tipo de detalles en el corte para las uniones boca de pez y pico de flauta, requiere mano de obra calificada para su elaboración, cada una de ellas debe acoplarse a la pieza estructural colindante, y ese es un proceso que llevará tiempo, lo que debe ser considerado en el cronograma de obra.



**Figura 12: Cortes para uniones**

## 5.7. Uniones entre piezas estructurales de GaK

La estructura de una edificación realizada con culmos de GaK, demanda diversos tipos de uniones o nodos, las herramientas eficientes y los elementos metálicos: pernos, tuercas, varillas roscadas, pletinas y otros que facilitan su ejecución.

En ningún caso se permite el uso de clavos o elementos que fisuren los culmos de GaK que formen parte de la estructura.

### 5.7.1. Requisitos generales para la realización de las uniones

Los culmos a ser usados para la elaboración de uniones deben cumplir todas las condiciones especificadas en la sección 3, referentes a calidad, maduración, preservación, secado y conicidad.

Las uniones a realizar deben ser capaces de resistir las cargas externas a las que estarán sometidas. Se tendrán en cuenta los distintos esfuerzos a los que estarán expuestas, de manera especial, aquellas uniones que sean sometidas a tensión perpendicular a la fibra y corte paralelo a la fibra.

No se admiten uniones clavadas que provoquen grietas longitudinales en las fibras del culmo.

### 5.7.2. Uniones empernadas y con pletinas

Estas disposiciones son aplicables a uniones empernadas de dos o más culmos, a uniones de elementos de GaK con pletinas metálicas, o a la fijación de los culmos a los elementos de hormigón por medio de pletinas y anclas.

En caso de uniones en las cuales los culmos de GaK estén sometidos a cargas de aplastamiento, se hace necesario rellenar los entrenudos adyacentes a la unión y por donde pasen los pernos, con una mezcla de mortero de cemento en relación 1:3 preferiblemente (puede ser también mezcla de mortero de cemento con arena y cisco, como se ha indicado anteriormente), con un aditivo plastificante que garantice la fluidez de la mezcla.

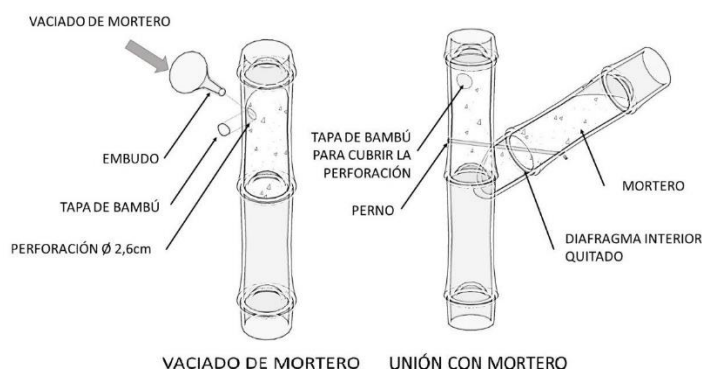


Figura 13: Vaciado de mortero y unión de los culmos con mortero

#### 5.7.2.2. Uniones perpendiculares

Sirve para asegurar dos elementos estructurales que están dispuestos uno perpendicularmente al otro.

El culmo que se asienta sobre una boca de pez debe encajar en su totalidad, los culmos que se unan deben ser de un diámetro similar.

El culmo que tiene la boca de pez es despojado de su diafragma inmediato e interior.

En estas uniones se debe lograr el mayor contacto entre los culmos.

La distancia entre el nudo y la parte inferior del corte boca de pez debe tener entre 40 y 60 mm.

En el culmo que tiene la boca de pez, se introduce una varilla roscada de 10 mm, a 30 o 40 mm por debajo del nudo, la misma que se asegura mediante arandelas y tuercas. Lo denominamos perno de anclaje.

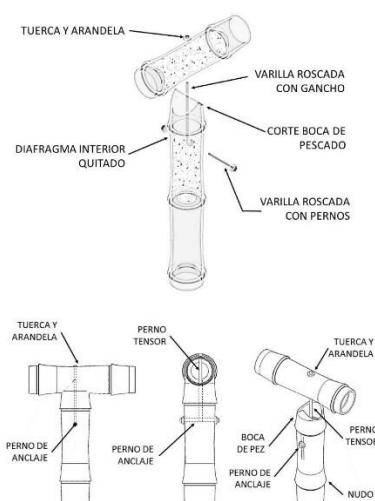
En el culmo a acoplarse, se realiza una perforación transversal, de manera perpendicular a sus fibras y que atraviese el culmo.

Se prepara un perno, -llamado tensor- que en un extremo tenga un gancho y en el otro el hilo o rosca para la tuerca.

Verificar que, este perno tensor tenga una medida tal que, alcance con su gancho el perno de anclaje y que el otro extremo sobresalga por la superficie del culmo ortogonal.

Finalmente, se engancha el perno tensor al perno de anclaje y se introduce su otro extremo por las perforaciones realizadas en el culmo de acople, hasta asegurar con arandela y tuerca, el extremo mencionado. Para asegurar que el perno de anclaje no actúe como elemento cortante, se debe rellenar con mortero de cemento cada uno de los canutos en donde se encuentre el perno de anclaje. Donde actúa el perno tensor también se debe rellenar con mortero de cemento para evitar hundimiento por aplastamiento de la superficie de las GaK.

Si se trata de obras provisionales o temporales, se exceptúa el relleno con mortero en los elementos tensores, prevaleciendo el relleno con mortero en los elementos que trabajen a tracción o compresión.



**Figura 17: Unión perno tensor**

### 5.7.2.6. Otras uniones

Se permitirán otros tipos de uniones siempre que sean verificadas por un estudio científico, con no menos de 30 ensayos, que permitan verificar que la capacidad de unión propuesta es equivalente o superior a las expuestas en la presente norma.

## 5.8. Elementos constructivos de GaK

### 5.8.1. Columnas

Las columnas pueden conformarse de un culmo o de la unión de dos o más piezas de GaK, colocadas de forma vertical con las bases orientadas hacia abajo.

Las columnas compuestas de más de una pieza de bambú, deben unirse entre sí con zunchos o pernos, con espaciamientos que no excedan un tercio de la altura de la columna.

La construcción de columnas demanda su apoyo en zócalos, pedestales o columnas de H. A. de diferente altura, de acuerdo al diseño. El anclaje de los culmos en sus apoyos, se expone en la sección 5.5.

La altura de las columnas y la carga axial a soportar, demanda el análisis estructural de la esbeltez de aquellas, para contrarrestar posibles flexiones o pandeos de las mismas. Un procedimiento para disminuir la esbeltez de las columnas es aumentar la sección de las mismas con adición de dos o más culmos que eviten las posibles flexiones laterales o pandeos.

La adición de culmos con alturas diferenciadas, permite asegurar vigas superiores transversales, sean éstas dobles o triples, evitando la flexión lateral de aquellas.

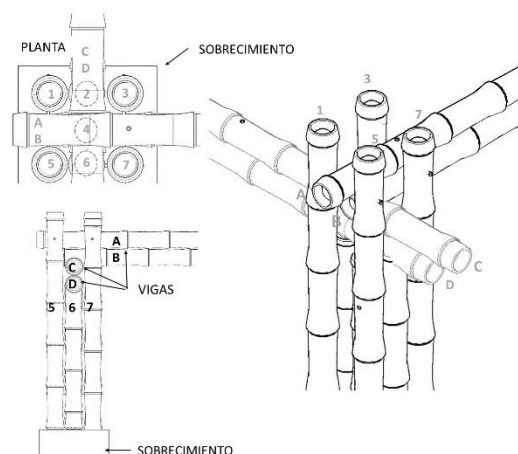


Figura 22: Columna compuesta por 5 culmos y que soportan vigas dobles transversales.

### 5.8.2. Vigas

Las vigas deberán conformarse de uno o de la unión de dos o más culmos. Para cualquiera de los casos, el diseño de la viga deberá estar respaldado por el diseño estructural.

Las vigas compuestas de más de un culmo, deben unirse entre sí con zunchos, tarugos de madera tipo A preservado, o pernos espaciados como mínimo de un cuarto de la longitud de la viga.

Para obtener vigas de longitudes mayores a las piezas de GaK, se deben unir dos culmos longitudinalmente, según lo establecido en la sección 5.7.2.1.

Las uniones de los culmos en las vigas compuestas, deben ser alternadas para que las uniones se traslapen.

En la unión de vigas compuestas no deben coincidir los entrenudos de los culmos.

Los pernos serán de 10 mm y se procurará que estén ubicados a 30 mm de los nudos.

Las puntas de los culmos que queden expuestos deben ser rellenados con mortero, yeso, poliuretano, masilla de madera (aserrín + cola blanca), entre otros, que impidan el paso de insectos y animales que puedan afectar los culmos.

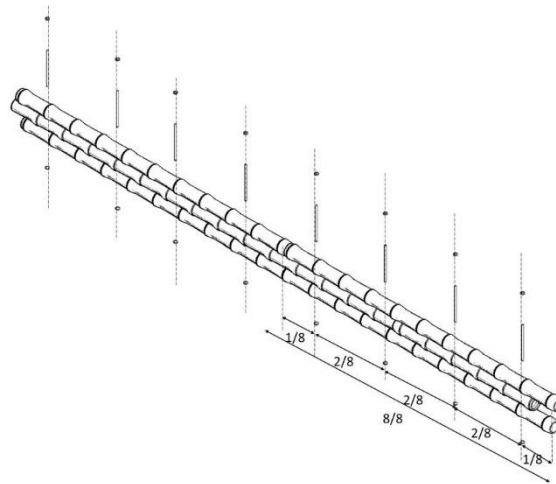


Figura 23: Viga compuesta tipo A

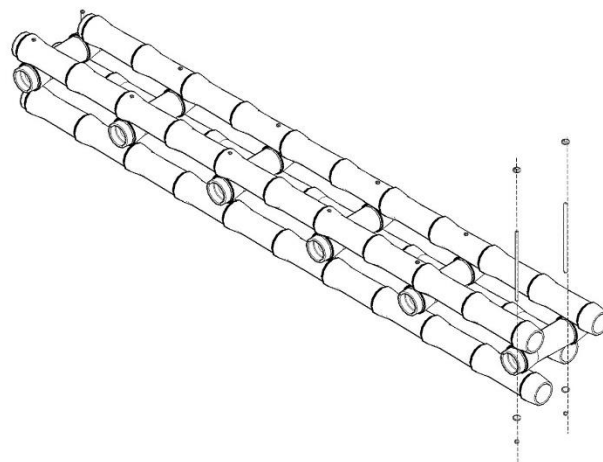


Figura 24: Viga compuesta tipo B

#### **5.8.3.4.2. Recubrimientos con Caña Picada**

Los paneles descritos en esta sección pueden ser recubiertos con caña picada, colocada de forma ortogonal a la estructura.

La caña picada de manera previa ha sido desprovista de la dermis o parte blanda denominada “tripa”.

La caña picada puede ser ubicada sobre una o las dos caras del panel, con la epidermis hacia el exterior del panel.

La caña picada será asegurada de tal manera que no queden aberturas por donde entren insectos.

Antes de colocar la caña picada ubicar las tuberías sanitarias hasta 50 mm (2”), los conductores eléctricos y las cajas de toma corrientes e interruptores.

La caña picada se coloca alternando: una parte ancha con una parte de delgada para compensar la diferencia de conicidad.

El aseguramiento a la estructura de los paneles (GaK madera) de la caña picada se hace con clavos de 38 mm (1½”), pre clavados primero, luego enlazados por alambre galvanizado No 18, para finalmente realizar el clavado definitivo.

Para recubrir el alambre galvanizado, se puede clavar una latilla de GaK en toda su longitud. Para no provocar fisuras en las latillas, antes del clavado se recomienda realizar en la epidermis de la latilla, una pequeña incisión en forma de cruz.

#### **5.8.3.4.3. Recubrimientos con mortero de arena – cemento**

Los paneles son recubiertos con caña picada, colocada de forma ortogonal a la estructura.

La caña picada de manera previa ha sido desprovista de la dermis o parte blanda denominada “tripa”.

La caña picada puede ser ubicada sobre una o las dos caras del panel con la parte interna o dermis hacia el exterior del panel.

La caña picada será asegurada de tal manera que no quede completamente cerrada, sino dejando aberturas por donde se engrampe el mortero de arena-cemento.

Antes de colocar la caña picada ubicar las tuberías sanitarias hasta 50 mm (2”), los conductores eléctricos y las cajas de toma corrientes e interruptores.

La caña picada se coloca alternando: una parte ancha con una parte de delgada para compensar la diferencia de conicidad.

El aseguramiento a la estructura de los paneles (GaK madera) de la caña picada se hace con clavos de 38 mm (1½”), pre clavados primero, luego enlazados por alambre galvanizado No 18, para finalmente realizar el clavado definitivo.

El recubrimiento con mortero de arena-cemento se realiza en dos capas:

### 1era. Capa:

Humedecer el recubrimiento de caña picada.

Colocar una lechada de cemento (agua: cemento 3:1)

Colocar la primera capa de mortero en la relación Cemento-Arena. 1:3.

Procurar que primera capa de mortero sea guiada por maestras para que el espesor de la capa de mortero sea uniforme.

Hidratar este recubrimiento durante 8 días.

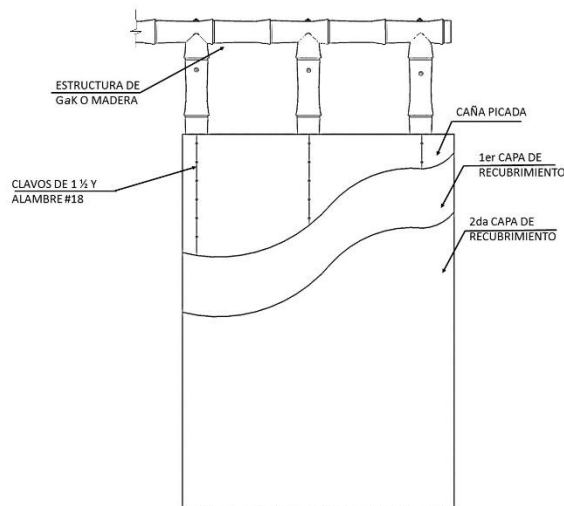
Si hay fisuras no resanarlas.

### 2da. Capa:

Hidratar la superficie

Colocar la segunda capa de mortero: Cemento-Cal-Arena 1:1:3.

Hidratar el recubrimiento.



**Figura 38: Recubrimiento de paredes con mortero de arena cemento**

Preferentemente considerar que los aleros de las cubiertas deben cubrir las paredes de fachada con un ángulo respecto a la radiación solar, de entre 20 y 30 grados, con el fin de cubrir la superficie de la GaK de los rayos UV y lluvias con viento.

### 5.8.5. Cubierta

La cubierta debe ser liviana, impermeable y con aleros que cubran las paredes de las fachadas con un ángulo respecto a la radiación solar, de entre 20 y 30 grados, con la finalidad de cubrir las superficies de los culmos de GaK de los rayos UV y lluvias con viento.

### **5.8.5.1. Estructura de la cubierta**

Los elementos portantes de la cubierta deben conformar un conjunto estable para cargas verticales y laterales, para lo cual tendrán los anclajes y arriostramientos requeridos.

En caso de una estructura de *GaK*, se deben cumplir con los siguientes requisitos:

Para aleros mayores de 0,6 m deberá proveerse de un apoyo adicional, salvo que se justifique estructuralmente.

Las uniones se realizarán de acuerdo a la sección 5.7.

Se debe nivelar la parte superior con una piola, para que los elementos estructurales de la cubierta estén totalmente alineados y a una misma altura, considerando la conicidad de la *GaK*.

### **5.8.5.2. Recubrimiento de la cubierta.**

Estos materiales deben ser impermeables, para proteger de la humedad a la estructura.

Cuando se utilicen materiales que transmiten humedad por capilaridad, como las cubiertas de teja de barro, debe evitarse su contacto directo con la estructura de la cubierta a fin de prevenir su pudrición.

El recubrimiento deberá proteger la estructura de *GaK* de la radiación solar.

Se debe considerar la durabilidad del material utilizado.

### **5.8.5.3. Cielo raso de la cubierta**

En caso de colocar un cielo-raso debe construirse con materiales livianos anclados a la estructura de la cubierta, y permitir la ventilación de cubiertas.

Se puede colocar como cielo raso caña picada, latillas o tableros de bambú, siguiendo las especificaciones descritas en la sección 5.8.3.4.

Si se coloca el cielo raso sobre la estructura de *GaK*, se debe mantener una cavidad entre el cielo raso y la cubierta con una separación mínima de 20 mm.



## **NORMA INEN DE ACCESO FISICO**

### **ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO.**

#### **SEÑALIZACIÓN.**

##### **1. OBJETO**

1.1 Esta norma establece las características que deben tener las señales a ser utilizadas en todos los espacios públicos y privados para indicar la condición de accesibilidad a todas las personas, así como también indicar aquellos lugares donde se proporciona orientación, asistencia e información.

##### **2.1.1.1 Visuales**

- a) Las señalizaciones visuales deben estar claramente definidas en su forma, color (contrastante) y grafismo.
- b) Deben estar bien iluminadas.
- c) Las superficies no deben tener o causar reflejos que dificulten la lectura del texto o identificación del pictograma.
- d) No se deben colocar las señales bajo materiales reflectivos.
- e) Se debe diferenciar el texto principal, de la leyenda secundaria.

##### **2.1.2 Ubicación**

2.1.2.1 Las señales visuales ubicadas en las paredes, deben estar preferiblemente a la altura de la vista (altura superior a 1 400 mm).

2.1.2.4 En los casos que se requiera una orientación especial para personas no videntes, las señales táctiles o de bastón se deben disponer en pasamanos o en cintas que acompañen los recorridos.

2.1.2.5 Las señales táctiles o de bastón que indiquen la proximidad de un desnivel o cambio de dirección, deben realizarse mediante un cambio de textura en el pavimento en todo el ancho del desnivel, en una longitud de 1 000 mm antes y después de dicho desnivel y/o cambio de dirección.

#### **CARACTERÍSTICAS GENERALES.**

##### **2.1 Requisitos generales**

2.2.1 Este símbolo contiene la imagen estilizada de una persona en silla de ruedas.

2.2.2 La imagen debe ser de color blanco sobre un fondo de color azul, a menos que existan razones precisas para usar otros colores.



## VÍAS DE CIRCULACIÓN PEATONAL

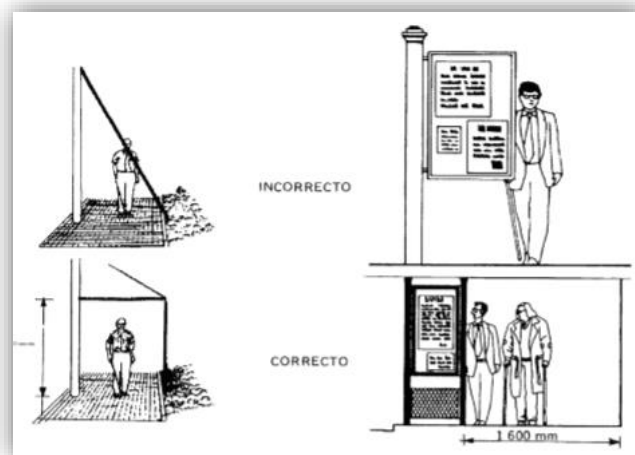
1.1 Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características funcionales de construcción que deben cumplir las vías de circulación peatonal, tanto públicas como privadas.

### 3.1 Requisitos específicos

#### 3.1.1 Dimensiones

3.1.1.1 Las vías de circulación peatonal deben tener un ancho mínimo libre sin obstáculos de 1 600 mm. Cuando se considere la posibilidad de un giro a 90°, el ancho libre debe ser a 1 600 mm.

3.1.1.2 Las vías de circulación peatonal deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde el piso hasta un plano paralelo ubicado a una altura mínima de 2 200 mm. Dentro de ese espacio no se puede disponer de elementos que lo invadan (ejemplo: luminarias, carteles, equipamientos, etc.).



3.1.1.6 La pendiente longitudinal de las circulaciones será máxima del 2 %. Para los casos en que supere dicha pendiente, se debe tener en cuenta lo indicado en la NTE INEN 2 245.

3.1.1.7 El diseño de las vías de circulación peatonal, debe cumplir con una pendiente transversal máxima del 2 %.

3.1.2.3 Los pavimentos de las vías de circulación peatonal deben ser firmes, antideslizantes y sin irregularidades en su superficie. Se debe evitar la presencia de piezas sueltas, tanto en la constitución del pavimento como por falta de mantenimiento.

3.1.2.4 En el caso de presentarse en el piso rejillas, tapas de registro, etc., deben estar rasantes con el nivel de pavimento, y cumplir con los requisitos establecidos en la NTE INEN 2 496, y las dimensiones de los intervalos de los barrotes deben estar entre 8 mm y 18 mm uniformemente repartidos.

### **AGARRADERAS, BORDILLOS Y PASAMANOS**

#### **3.1.3 Pasamanos**

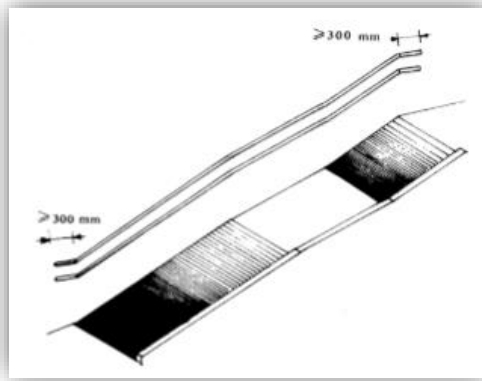
3.1.3.1 La sección transversal del pasamano debe ser tal que permita el buen deslizamiento de la mano, y la sujeción fácil y segura, recomendándose a tales efectos el empleo de secciones circulares y/o ergonómicas. Las dimensiones de la sección transversal estarán definidas por el diámetro de la circunferencia circunscrita a ella y deben estar comprendidas entre 35 mm y 50 mm.

3.1.3.2 La separación libre entre el pasamano y la pared u otra obstrucción debe ser mayor o igual a los 50 mm.

3.1.3.3 Los pasamanos deben ser contruidos con materiales rígidos y estar fijados firmemente dejando sin relieve la superficie de deslizamiento.

3.1.3.4 Los pasamanos deben ser colocados uno a 900 mm de altura, recomendándose la colocación de otro a 700 mm de altura medidos verticalmente en su proyección sobre el nivel del piso terminado; en caso de no disponer de bordillos longitudinales se colocará un tope de bastón a una altura de 300 mm sobre el nivel del piso terminado. Para el caso de las escaleras, la altura será referida al plano definido por la unión de las aristas exteriores de los escalones con tolerancia de  $\pm 50$  mm

3.1.3.5 Los pasamanos a colocarse en rampas y escaleras deben ser continuos en todo el recorrido (inclusive en el descanso) y con prolongaciones mayores de 300 mm al comienzo y al final de aquellas.



## RAMPAS FIJAS

### 1. OBJETO

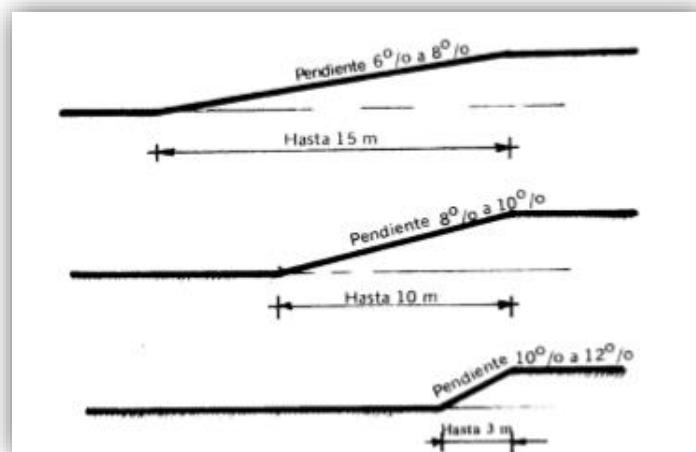
1.1 Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir las rampas que se construyan en espacios abiertos y en edificaciones para facilitar el acceso a las personas.

### 2. REQUISITOS

#### 2.1.1 Dimensiones

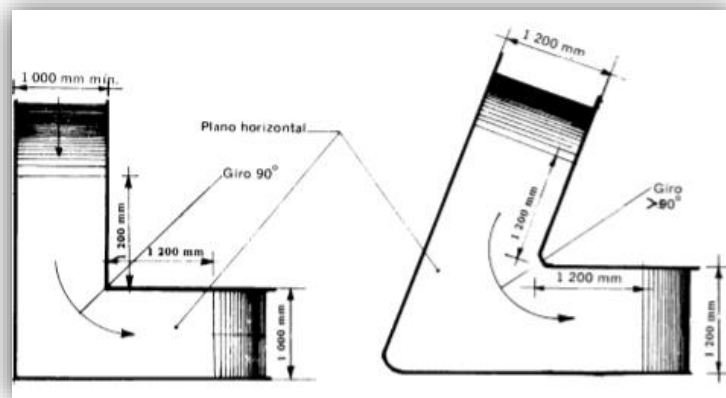
2.1.1.1 Pendientes longitudinales. Se establecen los siguientes rangos de pendientes longitudinales máximas para los tramos de rampa entre descansos, en función de la extensión de los mismos, medidos en su proyección horizontal (ver figura 1).

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

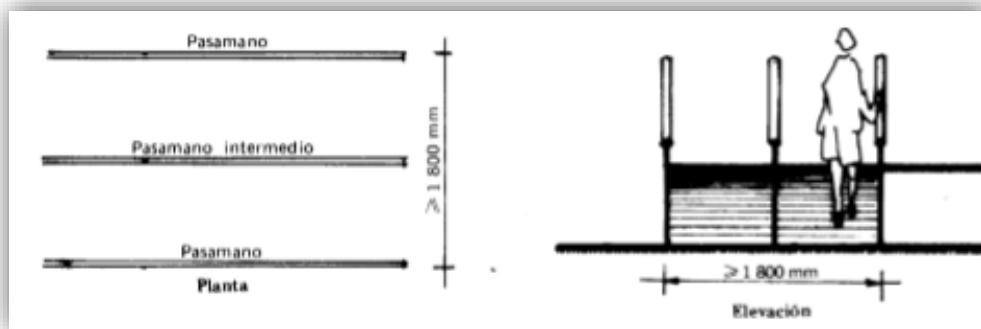


2.1.1.3 Ancho mínimo. El ancho mínimo libre de las rampas unidireccionales será de 900 mm. Cuando se considere la posibilidad de un giro a 90°, la rampa debe tener un ancho mínimo de 1 000 mm y el giro debe hacerse sobre un plano horizontal en una longitud mínima hasta el vértice del giro de 1 200 mm.

Si el ángulo de giro supera los 90°, la dimensión mínima del ancho de la rampa debe ser 1 200 mm (ver figura 3).



- a) El largo del descanso debe tener una dimensión mínima libre de 1 200 mm.
- b) 2.1.2.2 Cuando se diseñen rampas con anchos a 1 800 mm, se recomienda la colocación de pasamanos intermedios.



### ÁREA HIGIENICO-SANITARIA.

1.1 Esta norma establece los requisitos de cuartos de baño y de aseo con relación a la distribución de las piezas sanitarias y las dimensiones mínimas tanto en el área de utilización como en la de los accesos, así como también, las condiciones de los aparatos sanitarios y los aspectos técnicos referentes a los materiales y esquemas de disposición de las instalaciones.

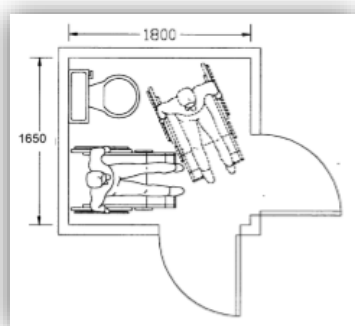
2.1.1 Cuarto de baño y aseo. Áreas destinadas al aseo personal, o para satisfacer una determinada necesidad biológica.

2.1.3 Barras de apoyo. Elementos que ofrecen ayuda a las personas con discapacidad y movilidad reducida en el uso de las piezas sanitarias.

### 3.1 Requisitos específicos

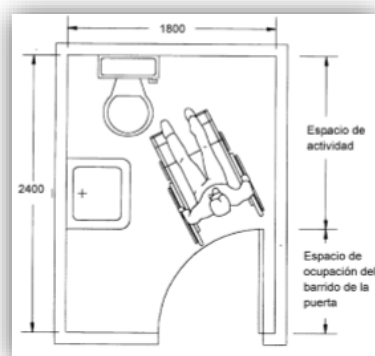
#### 3.1.1 Distribución

3.1.1.1 La dotación y distribución de los cuartos de baño, determina las dimensiones mínimas del espacio para que los usuarios puedan acceder y hacer uso de las instalaciones con autonomía o ayudados por otra persona; se debe tener en cuenta los espacios de actividad, tanto de aproximación como de uso de cada aparato y el espacio libre para realizar la maniobra de giro de 360°, es decir, una circunferencia de 1 500 mm de diámetro, sin obstáculo al menos hasta una altura de 670 mm, para permitir el paso de las piernas bajo el lavabo al girar la silla de ruedas.

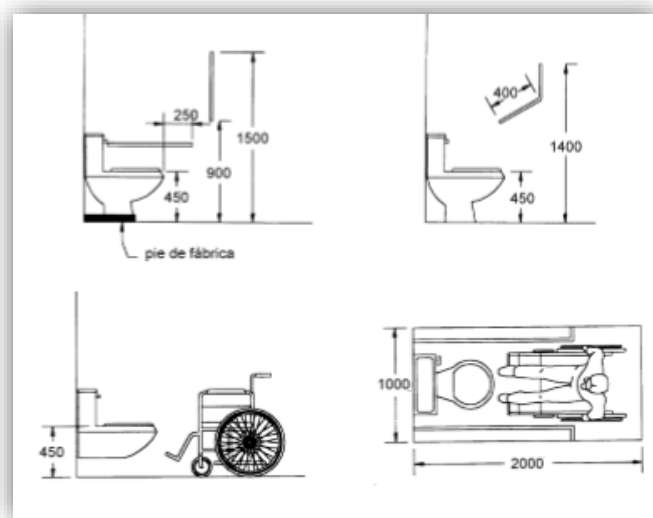
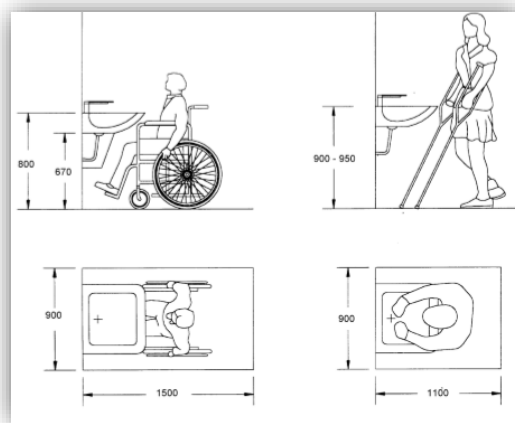
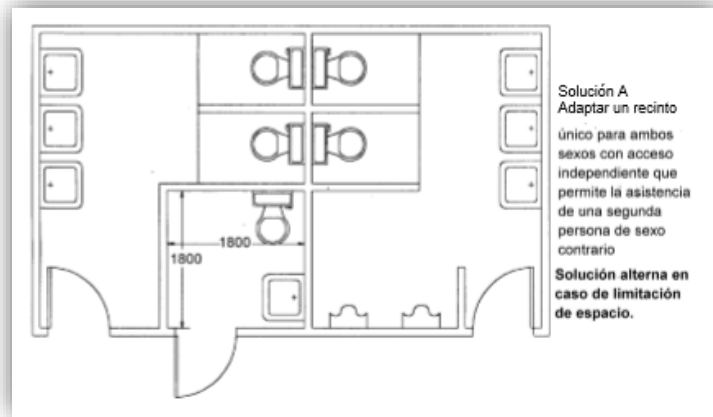


#### Distribución y dimensionamiento de baños para personas con discapacidad.

3.1.1.2 Las dimensiones del área están condicionadas por el sistema y sentido de apertura de las puertas, por la cual el espacio de barrido de las mismas no debe invadir el área de actividad de las distintas piezas sanitarias, ya que, si el usuario sufre una caída ocupando el espacio de apertura de ésta, imposibilitaría la ayuda exterior. La puerta, si es abatible debe abrir hacia el exterior o bien ser corrediza, ver figura 3; si se abre hacia el interior, el área debe dejar al menos un espacio mínimo de ocupación de una persona sentada que pudiera sufrir un desvanecimiento y requiriera ser auxiliada sin dificultad.



3.1.1.3 En baños públicos, los recintos deben estar separados según el sexo; cuando forman un núcleo compactado, la solución correcta debe disponer de dos recintos independientes para baños especiales con acceso directo.



## MOBILIARIO URBANO.

### 3.3 Árboles

3.3.1 Todos los árboles y plantas que se encuentran aledaños a las circulaciones peatonales deben estar dotados de suficiente cuidado y mantenimiento que permita el cumplimiento de esta norma.

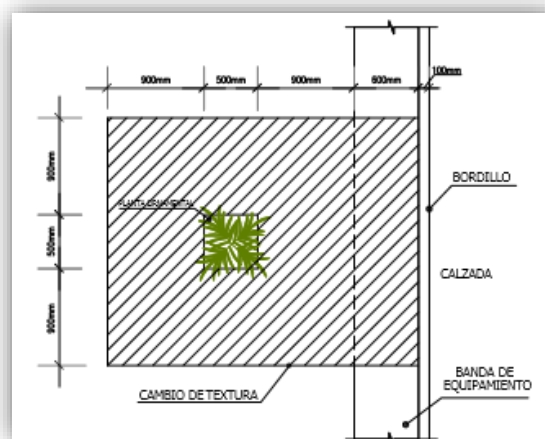
3.3.2 El tronco, ramas y su follaje, no deben invadir el área peatonal en una altura mínima de 2 200 mm medidos desde el nivel del piso terminado de la vía peatonal en todo el ancho.

3.3.3 Los árboles ubicados en el interior de las áreas de circulación peatonal deben estar señalizados con cambio de textura en el piso en un ancho de 900 mm medido desde el borde de su alcorque o jardinera.

### 3.4 Jardineras

3.4.1 Las jardineras deben estar ubicadas dentro de la banda de equipamiento.

3.4.2 En el caso de que existan jardineras fuera de la banda de equipamiento, estas deben estar señalizadas con cambio de textura en el piso desde el borde de la misma en un ancho de 900 mm hacia todos los costados en los que haya espacio de circulación peatonal.



### 3.7 Basureros públicos

3.7.1 Los basureros deben estar ubicados dentro de las bandas de equipamiento o en espacios que no obstaculicen la circulación peatonal.

3.7.2 Si el basurero tiene la abertura en la parte superior ésta debe estar a una altura máxima de 800 mm, sobre el piso terminado.



3.7.3 Si la abertura es lateral al sentido de circulación, la altura de la base inferior de la tapa debe estar entre 800 mm y 1 200 mm.

3.7.4 Los basureros de sistema basculante deben estar provistos de un seguro que permita accionar exclusivamente a los responsables de la descarga.

### **3.8 Bancas**

3.8.1 Deben estar ubicadas dentro de las bandas de equipamiento o en espacios que no obstaculicen la circulación peatonal.

3.8.2 Deben estar sobre piso duro y con un sistema de anclaje fijo capaz de evitar toda inestabilidad.

3.8.3 Deben estar provistas de un espacio lateral libre de 1 200 mm de ancho, por lo menos en uno de sus lados.

3.8.4 El asiento debe estar máximo a 450 mm de altura sobre el piso terminado y tener una forma ergonómica.

## **CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR**

### **TITULO VII REGIMEN DEL BUEN VIVIR**

#### **Capítulo primero Inclusión y equidad**

**Art. 340.-** El sistema nacional de inclusión y equidad social es el conjunto articulado y coordinado de sistemas, instituciones, políticas, normas, programas y servicios que aseguran el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos reconocidos en la Constitución y el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo. El sistema se articulará al Plan Nacional de Desarrollo y al sistema nacional descentralizado de planificación participativa; se guiará por los principios de universalidad, igualdad, equidad, progresividad, interculturalidad, solidaridad y no discriminación; y funcionará bajo los criterios de calidad, eficiencia, eficacia, transparencia, responsabilidad y participación

El sistema se compone de los ámbitos de la educación, salud, seguridad social, gestión de riesgos, cultura física y deporte, hábitat y vivienda, cultura, comunicación e información, disfrute del tiempo libre, ciencia y tecnología, población, seguridad humana y transporte.

## **SECCIÓN QUINTA CULTURA**

**Art. 377.-** El sistema nacional de cultura tiene como finalidad fortalecer la identidad nacional; proteger y promover la diversidad de las expresiones culturales; incentivar la libre creación artística y la producción, difusión, distribución y disfrute de bienes y servicios culturales; y salvaguardar la memoria social y el patrimonio cultural. Se garantiza el ejercicio pleno de los derechos culturales.

**Art. 379.-** Son parte del patrimonio cultural tangible e intangible relevante para la memoria e identidad de las personas y colectivos, y objeto de salvaguarda del Estado, entre otros<sup>1</sup>. Las lenguas, formas de expresión, tradición oral y diversas manifestaciones y creaciones culturales, incluyendo las de carácter ritual, festivo y productivo.

2. Las edificaciones, espacios y conjuntos urbanos, monumentos, sitios naturales, caminos, jardines y paisajes que constituyan referentes de identidad para los pueblos o que tengan valor histórico, artístico, arqueológico, etnográfico o paleontológico.

3. Los documentos, objetos, colecciones, archivos, bibliotecas y museos que tengan valor histórico, artístico, arqueológico, etnográfico o paleontológico.

4. Las creaciones artísticas, científicas y tecnológicas.

## **SECCIÓN SEXTA CULTURA FÍSICA Y TIEMPO LIBRE**

**Art. 381.-** El Estado protegerá, promoverá y coordinará la cultura física que comprende el deporte, la educación física y la recreación, como actividades que contribuyen a la salud, formación y desarrollo integral de las personas; impulsará el acceso masivo al deporte y a las actividades deportivas a nivel formativo, barrial y parroquial; auspiciará la preparación y participación de los deportistas en competencias nacionales e internacionales, que incluyen los Juegos Olímpicos y Paraolímpicos; y fomentará la participación de las personas con discapacidad. El Estado garantizará los recursos y la infraestructura necesaria para estas actividades. Los recursos se sujetarán al control estatal, rendición de cuentas y deberán distribuirse de forma equitativa.

**Art. 382.-** Se reconoce la autonomía de las organizaciones deportivas y de la administración de los escenarios deportivos y demás instalaciones destinadas a la práctica del deporte, de acuerdo con la ley.

**Art. 383.-** Se garantiza el derecho de las personas y las colectividades al tiempo libre, la ampliación de las condiciones físicas, sociales y ambientales para su disfrute, y la promoción de actividades para el esparcimiento, descanso y desarrollo de la personalidad.

## **SECCIÓN OCTAVA CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y SABERES ANCESTRALES**

**Art. 385.-** El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
2. Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales
3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

## **MINISTERIO DEL DEPORTE**

### **LEY DEL DEPORTE, EDUCACION FISICA Y RECREACION.**

Que, es obligación del Estado generar las condiciones y las políticas públicas que se orientan a hacer efectivo el Buen Vivir y todos los demás derechos reconocidos constitucionalmente tendientes a la protección integral de sus habitantes.

### **TITULO I PRECEPTOS FUNDAMENTALES**

Art. 1.- **Ámbito.-** Las disposiciones de la presente Ley, fomentan, protegen y regulan al sistema deportivo, educación física y recreación, en el territorio nacional, regula técnica y administrativamente a las organizaciones deportivas en general y a sus dirigentes, la utilización de escenarios deportivos públicos o privados financiados con recursos del Estado.

Art. 2.- **Objeto.-** Las disposiciones de la presente Ley son de orden público e interés social. Esta Ley regula el deporte, educación física y recreación; establece las normas a las que deben sujetarse estas actividades para mejorar la condición física de toda la población, contribuyendo así, a la consecución del Buen Vivir.

### **CAPITULO I LAS Y LOS CIUDADANOS**

Art. 11.- **De la práctica del deporte, educación física y recreación.-** Es derecho de las y los ciudadanos practicar deporte, realizar educación física y acceder a la recreación, sin discrimen alguno de acuerdo a la Constitución de la República y a la presente Ley.

Art. 12.- **Deber de las y los ciudadanos.-** Es deber de las y los ciudadanos respetar las regulaciones dictadas por el Ministerio Sectorial y otros organismos competentes para la práctica del deporte, educación física y recreación.

## **TITULO II DEL MINISTERIO SECTORIAL**

Art. 13.- Del Ministerio.- El Ministerio Sectorial es el órgano rector y planificador del deporte, educación física y recreación; le corresponde establecer, ejercer, garantizar y aplicar las políticas, directrices y planes aplicables en las áreas correspondientes para el desarrollo del sector de conformidad con lo dispuesto en la Constitución, las leyes, instrumentos internacionales y reglamentos aplicables.

Art. 14.- Funciones y atribuciones.- Las funciones y atribuciones del Ministerio son: a) Proteger, propiciar, estimular, promover, coordinar, planificar, fomentar, desarrollar y evaluar el deporte, educación física y recreación de toda la población, incluidos las y los ecuatorianos que viven en el exterior;

## **TITULO VI DE LA RECREACION**

### **Sección 1 GENERALIDADES**

Art. 89.- De la recreación.- La recreación comprenderá todas las actividades físicas lúdicas que empleen al tiempo libre de una manera planificada, buscando un equilibrio biológico y social en la consecución de una mejor salud y calidad de vida. Estas actividades incluyen las organizadas y ejecutadas por el deporte barrial y parroquial, urbano y rural.

Art. 92.- Regulación de actividades deportivas.- El Estado garantizará:

a) Planificar y promover la igualdad de oportunidades a toda la población sin distinción de edad, género, capacidades diferentes, condición socio económica o intercultural a la práctica cotidiana y regular de actividades recreativas y deportivas;

b) Impulsar programas para actividades recreativas deportivas para un sano esparcimiento, convivencia familiar, integración social, así como para recuperar valores culturales deportivos, ancestrales, interculturales y tradicionales;

c) Fomentar programas con actividades de deporte, educación física y recreación desde edades tempranas hasta el adulto mayor y grupos vulnerables en general para fortalecer el nivel de salud, mejorar y elevar su rendimiento físico y sensorial;

d) Garantizar, promover y fomentar en la Administración Pública, la práctica de actividades deportivas, físicas y recreativas; y,

e) Garantizar y promover el uso de parques, plazas y demás espacios públicos para la práctica de las actividades deportivas, físicas y recreativas.

#### **Sección 4 DEL DEPORTE ANCESTRAL**

Art. 100.- Del Deporte Ancestral y Tradicional.- Comprenden la preparación y práctica de todas las actividades físicas y lúdicas que las comunidades, pueblos y nacionalidades desarrollen para competir dentro de sus zonas, comunas, territorios y regiones.

Art. 101.- De la Práctica.- La práctica del deporte ancestral fortalece y promueve la interculturalidad y el desarrollo de la plurinacionalidad, a fin de estimular y garantizar en igualdad de condiciones el deporte, la actividad física y recreación.

Art. 103.- Tradiciones.- Rescatar y fortalecer las tradiciones de las comunidades, pueblos y nacionalidades quienes organizarán al menos una competencia recreativa anual en las diversas disciplinas en sus zonas, comunas, territorios y regiones.

#### **TITULO X DE LA INFRAESTRUCTURA**

Art. 140.- Administración.- Será de propiedad pública e imprescriptible, toda la infraestructura construida con fondos públicos, debiendo mantenerse dicha propiedad a favor de las instituciones que las financien. Podrá entregarse a privados, la administración de la infraestructura deportiva, siempre que la misma cumpla con su función social y pública.

Art. 141.- Accesibilidad.- Las instalaciones públicas y privadas para el deporte, educación física y recreación estarán libres de barreras arquitectónicas, garantizando la plena accesibilidad a su edificación, espacios internos y externos, así como el desarrollo de la actividad física deportiva a personas con dificultad de movimiento, adultos (a) mayores y con discapacidad.

Art. 142.- De los permisos de desarrollo urbanístico.- La autoridad municipal que otorgue los permisos para desarrollos urbanísticos deberá exigir que los proyectos contemplen espacios para las actividades físicas deportivas y recreativas, con adaptaciones para las personas con dificultad de movimiento, adultos(as) mayores y con discapacidad, tanto en los espacios interiores como exteriores.

## **LEY DEL BUEN VIVIR**

### **OBJETIVO 7:**

#### **CONSTRUIR Y FORTALECER ESPACIOS PÚBLICOS, INTERCULTURALES Y DE ENCUENTRO COMÚN**

La construcción de espacios de encuentro común es primordial en una sociedad democrática. Los espacios públicos potencian y otorgan a la ciudadanía un sentido de participación igualitaria y activa en la construcción de proyectos colectivos que involucran intereses comunes.

Los espacios públicos contribuyen al conocimiento y al desarrollo de la cultura, las artes y la comunicación.

Estado debe asegurar la libre circulación en lo público y crear mecanismos de revitalización de memorias, identidades y tradiciones, así como de exposición de las creaciones culturales actuales.

La generación de espacios públicos sanos, alegres, seguros y solidarios promueve la valorización y el disfrute del uso no instrumental del tiempo. El uso del tiempo de ocio en actividades culturales, artísticas, físicas y recreativas para todos los grupos de edad, mejora las condiciones de salud física y espiritual de los habitantes del país.

#### **Políticas**

7.1. Garantizar a la población el derecho al acceso y al disfrute de los espacios públicos en igualdad de condiciones.

7.2. Promocionar los deberes y derechos respecto al uso de los espacios públicos.

7.3. Fomentar y optimizar el uso de espacios públicos para la práctica de actividades culturales, recreativas y deportivas.

7.7. Garantizar el derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo principios de sustentabilidad, justicia social, igualdad de género y respeto cultural.

7.8. Mejorar los niveles de seguridad en los espacios públicos.

## **NORMAS DE CONSTRUCCIÓN Y URBANISMO**

### **SECCIÓN SEPTIMA: ESPACIO PUBLICO Y MOBILIARIO URBANO**

#### **CLASIFICACION DEL MOBILIARIO**

- Elementos de ambientación: luminarias peatonales, luminarias vehiculares, protectores de árboles, cerramientos de parterres y áreas verdes, rejillas de árboles, jardineras, bancas, relojes, pérgolas, parasoles, esculturas y murales.

- Elementos de recreación: juegos infantiles y similares.

Elementos de servicio: bicicleteros, surtidores de agua, casetas de ventas, casetas de turismo.

- Elementos de salud e higiene: baños públicos, recipientes para basuras.

- Elementos de seguridad: barandas, pasamanos, cámaras de televisión para seguridad, cámaras de televisión para el tráfico, sirenas, hidrantes, equipos contra incendios.

#### **Art.55 ELEMENTOS DE AMBIENTACION**

##### **a) Luminarias**

El poste y la luminaria deben considerarse como elemento integral del diseño

El poste debe diseñarse como un elemento permanente del espacio público, tomando en cuenta su capacidad para ordenar con su localización y diseño el paisaje urbano.

Tipos y dimensiones: Las luminarias utilizadas en el espacio público se pueden agrupar en siete categorías:

Poste central: Se usa para nodos de alta concentración ciudadana o intersecciones viales importantes.

La altura del poste supera los 15 m. y la separación entre poste y poste está entre 30 y 33 m.

Poste central doble: Se localiza en los parterres de las vías. La altura del poste está entre los 10 y 12 m. La separación entre postes está entre los 30 y 33 m.

Poste Lateral: Se ubica en la acera. Su altura es de 10 a 12 m. La distancia entre postes es de 30 m. aproximadamente.

Luminaria unilateral o central: Utilizada para iluminación de pasajes peatonales, plazas, plazoletas y parques. La luminaria se coloca a una altura aproximada de 5 m. y la distancia entre una luminaria y otra es de 7 m. aproximadamente.

##### **b) Árboles (referencia NTE INEN 2 314:2000)**

Todos los árboles y plantas que se encuentran aledaños a las circulaciones peatonales deben estar dotados de suficiente cuidado y mantenimiento que permita el cumplimiento de esta norma. El tronco, ramas y su follaje, no deben invadir el área peatonal en una altura mínima de 2.20 m. medidos desde el nivel del piso terminado de la vía peatonal en todo el ancho

**Art.62 CRITERIOS DE ALTERNATIVAS APROPIADAS DE VEGETACIÓN URBANA**

Recomendamos ubicar vegetación en las fachadas, muros y cubiertas de las edificaciones. Se deberá utilizar enredaderas tipo hiedras (plateadas, bicolors, etc.), buganvillas y otras que tengan flores y emitan aromas agradables. En terrazas, si se crean microclimas adecuados, se pueden utilizar enredaderas que produzcan frutos comestibles como taxo, maracuyá, etc.

**Especie de árboles para parques públicos.**

NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTIFICO	DISTANCIA ENTRE ÁRBOLES (m)
Fresno	Fraxynus sp	8
Jacarandá	Jacarandá mimosaefolia	8
Sauce cuencano	Salix humboldtiana	8
Cholán	Tecoma stans	6
Acacia Motilón	Cassia sp	6
Acacia Negra	Acacia melanoxylum	10
Ciprés	Cupressus macrocarpa	10
Cedro	Cedrela montana	10
Álamo plateado	Pópulos alba	5
Álamo	Pópulos nigra	5
Arupo	Chionanthus pubecens	5
Guaba	Inga sp	6
Capulí	Prunus cerotina	8
Trueno árbol	Ligustrum-japonicum	8
Ceibo	Ceiba brasiliensis	15
Nispero	Eriobotrya japónica	5
Arrayán	Eugenia allí	10

**Especie de arbustos para parques públicos.**

NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTIFICO	DISTANCIA ENTRE ÁRBOLES (m)
Retama	Spartium junceum	0.40
Cucarda	Hybiscus roseus	0.40
Trueno seto	Ligustrum sp	0.25
Romerillo	Hypericum sp	0.25
Supirroza	Luntana cámara	0.25



# REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO RTE INEN 069 “ALUMBRADO PÚBLICO”

## 4. REQUISITOS

### 4.1 Requisitos generales para un sistema de iluminación.

4.1.1 Reconocimiento del sitio y objetos a iluminar. Antes de proceder con un proyecto de iluminación se deben conocer las condiciones físicas y arquitectónicas del sitio o espacio a iluminar, sus condiciones ambientales y su entorno, dependiendo de tales condiciones se deben tomar decisiones que conduzcan a tener resultados acordes con los requerimientos del presente reglamento. Son determinantes en una buena iluminación conocer aspectos como el color de los objetos a iluminar, el contraste con el fondo cercano y circundante y el entorno, el tamaño y brillo del objeto.

### 4.1.2 Requerimientos de iluminación

4.1.2.1 En un proyecto de iluminación se deben conocer los requerimientos de luz para los usos que se pretendan, para lo cual se debe tener en cuenta los niveles óptimos de iluminación requeridos en la tarea a desarrollar, las condiciones visuales de quien las desarrolla, el tiempo de permanencia y los fines específicos que se pretendan con la iluminación. Otros aspectos a tener en cuenta para satisfacer los requerimientos de iluminación están relacionados con el tipo de luz.

### 4.1.3 Criterios de selección de fuentes luminosas y luminarias

4.1.3.1 En todos los proyectos de iluminación, se deben elegir las fuentes luminosas teniendo en cuenta, la eficacia lumínica, flujo luminoso, características fotométricas, reproducción cromática, temperatura del color, duración y vida útil de la fuente, en función de las actividades y objetivos de uso de los espacios a iluminar; así como de consideraciones arquitectónicas y económicas.

4.1.3.2 Para cumplir estos criterios los fabricantes y/o comercializadores de fuentes luminosas, luminarias y en general los productos usados en iluminación deben suministrar la información exigida en los requisitos de productos establecidos en 4.2.1, tal información debe ser utilizada por los diseñadores y referenciada en las memorias de cálculo.

### 4.1.12.1 Análisis del proyecto

a) El diseño de un proyecto de iluminación debe partir de un análisis donde se recopile la información que permita determinar las demandas visuales en función de los alcances y limitaciones del trabajo o tareas a realizar, las demandas emocionales y estéticas en función de la sensación de bienestar y contribución a la productividad (confort visual), las demandas de seguridad y las condiciones del

espacio. La identificación clara y precisa de estas variables es fundamental para el éxito de cualquier proyecto.

#### **4.1.12.3 Diseño detallado:**

a) El diseño detallado es obligatorio para alumbrado público En función del perfil definido en la fase de planificación básica, se deben resolver los aspectos específicos del proyecto, tales como: □ La selección de las luminarias.

- El diseño geométrico y sistemas de montaje.

c) Análisis económico y presupuesto del proyecto En esta etapa el diseñador debe presentar mínimo la siguiente documentación técnica:

- Planos de montaje y distribución de luminarias,
- Una propuesta de esquema funcional de la instalación para propiciar el uso racional de la energía,

#### **4.1.13.1 Alumbrado exterior y público**

a) Utilice luminarias para alumbrado público con fotometrías que le permitan hacer diseños con la mayor inter-distancia y menor altura de montaje.

b) Instale luminarias con el más bajo flujo hemisférico superior (FHS) posible.

c) Elija conjuntos ópticos con el mejor factor de utilización y la mejor eficacia de la lámpara.

d) Use equipos para el conjunto eléctrico con bajas pérdidas, dimerizables o que permitan la reducción de potencia.

e) Elija correctamente los ángulos de apertura para los proyectores.

f) Siga las recomendaciones sobre posiciones de instalación de proyectores.

## II. ENCUESTA



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



### ENCUESTA DEL PROYECTO DE TITULACIÓN "MALECÓN PARROQUIA LA VICTORIA"

Fecha: 21/01/2016

Encuesta N°

Provincia: *Guayas*

Cantón: *Salitre*

Parroquia: *La Victoria*

Edad: \_\_\_\_\_ Masculino:

Femenino:

Tipo de construcción: Caña  Hormigón  Madera  Mixta

1. Conoce o sabe de plantaciones de caña guadua.

SI  NO  TAL VEZ  Lugar: \_\_\_\_\_

2. Conoce del oficio de la construcción en caña guadua.

SI  NO  TAL VEZ

3. ¿Tiene conocidos que trabajen en la labor de construcciones de caña y madera?

SI  NO  TAL VEZ

4. Práctica algún deporte en el transcurso de la semana.

SI  NO  A VECES  NUNCA

5. ¿A que hora, en el transcurso del día practica deporte?

MAÑANA  TARDE  NOCHE

6. ¿Qué actividades recreativas son las que mas realiza o practica?

Football  Basquet  Ciclismo  Baley

Patinaje  Ninguno  Otro: \_\_\_\_\_

7. Estaría de acuerdo con la construcción de un malecón Turístico y Paisajístico en la Parroquia.

SI  NO  TAL VEZ  NO SE

8. Le gustaría que se implementaran estas actividades en el malecón o parque lineal.

Aerobicos  Juegos de mesa  Juegos biosaludables  Todas las anteriores

Ciclovía  Paseo en lancha  Otro: \_\_\_\_\_

9. Le gustaría el desarrollo de un ágora cultural en la parroquia para actividades propias del sector o eventos sociales.

SI  NO  TAL VEZ  NO SE

10. Estaría de acuerdo en pagar el alquiler del Ágora, para evento social, cumpleaños, etc.

SI  NO  TAL VEZ

11. Conoce otros malecones fuera de la parroquia

SI  NO  NUNCA

### III. ENTREVISTA



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



#### ENTREVISTA A PERSONAS CLAVES PARA PROYECTO DE TITULACIÓN "MALECÓN PARROQUIA LA VICTORIA"

Fecha: 30/01/2016

Provincia: Guayas

Cantón: Salitre

Parroquia: La Victoria

*Nombre: Eco. Martha Decker, presidenta de la junta parroquial de "La Victoria"*

**1.- ¿Cuáles son las expectativas principales y fundamentales en el proyecto?**

Como expectativa principal, me gustaría tener muchas áreas verdes, juegos infantiles, juegos biosaludables, otro de los beneficios que me gustaría con este proyecto es proponer un malecón turístico con cabañas que genere recursos para el GAD parroquial y para los ciudadanos; establecer un puente de acceso para que integre los dos lados de las parcelas, tener duchas donde puedan bañarse después de estar en el río, etc.

**2.- ¿Qué actividades deportivas y recreativas usted considera importante?**

Considero importante como deportivas el Football y como recreativas, tener áreas de juegos infantiles, me gustaría tener una ciclovía pero no sabría dónde ubicarla al igual de juegos acuáticos un ejemplo de ellos he visto en Guayaquil y me gustaría poner.

**3.- ¿Estaría de acuerdo con la proyección de ágora cultural y que la comunidad pague el alquiler del servicio?**

Pues sería importante tener uno, al igual que la comunidad pague por dicho servicio; la municipalidad en este momento no está para dar todo gratis, al contrario debemos generar ingresos.

**4.- ¿Cuáles son los materiales aprobados por usted en este proyecto?**

En primer lugar el puente lo quiero metálico, por seguridad al menos la bases si, de ahí los pasamanos, cubiertas o techos pueden ser de caña; las cabañas me gustaría que sean de caña, el estilo de las cabañas y que me gustan son las que he visto en Puerto Hondo, son hermosas esas cabañas allá, en los juegos infantiles no tengo un material específico al igual que los juegos biosaludable; el piso hay una parte de hormigón otra de adoquín y arena, me gustaría poner adoquín u otro piso en el área de juegos pero por costos lo dejaría de arena; si hay otras alternativas y que sean económicas serían bienvenidas.

**5.- En cuanto al sistema hídrico, como está la parroquia en el servicio básico, hay deficiencia o tienen la suficiente agua para poner juegos de agua.**

En cuanto al servicio de agua potable, aquí en la cabecera cantonal solo hay una hora, en el resto de los recintos se abastece por tanqueros; pero para este proyecto he hablado con el alcalde del cantón Samborombón y me proporcionaría el agua necesaria, tengo un tanquero grande que abastece para regar las plantas y hacer otras actividades

**P:** Entonces estaría de acuerdo en que se cree una cisterna y crear un riego automatizado.

**R:** sería bueno tener una cisterna, porque el tanquero no entrara y si me gustaría que tenga un sistema de riego automático pero que no cueste, buscar alternativas para ese sistema estaría bueno.

#### **IV. PLANOS**

Los planos se encuentran en el siguiente orden:

- ZON-1. Plano de zonificación general
- AR-1. Plano arquitectónico general
- AR-2 Plano arquitectónico tramo 1
- AR-3 Plano arquitectónico tramo 2
- AR-4 Plano arquitectónico tramo 3
- AR-5 Plano arquitectónico tramo 4
- AR-6 Plano arquitectónico tramo 1 y 2
- AR-7. Implantación general
- AR-8. Plano de patio de comidas, planta, cortes, elevaciones, fachada y cubierta
- AR-9. Locales comerciales, planta, cortes, elevaciones, fachada y cubierta.
- AR-10. Administración-salón comunal, planta, cortes, elevaciones, fachada y cubierta
- AR-11. Ágora cultural, planta, cortes, elevaciones, fachada y cubierta
- AR-12. Baños en ágora, planta, cortes, elevaciones, fachada y cubierta
- AR-13. Baños en balneario, planta, cortes, elevaciones, fachada y cubierta
- AR-14. Baños públicos tramo 1 y 2, planta, cortes, elevaciones, fachada y cubierta
- AR-15. Kioscos tipo 1, Planta, cortes, elevaciones, fachada y cubierta
- AR-16. Kioscos tipo 2, Planta, cortes, elevaciones, fachada y cubierta
- AR-17. Baños tipo kiosco, Planta, cortes, elevaciones, fachada y cubierta
- AR-18. Glorieta, planta, cortes, elevaciones, fachada y cubierta
- AR-19. Mirador, planta, cortes, elevaciones, fachada y cubierta
- PA-01. Plano paisajístico
- PA-02. Característica de vegetación
- PA-03. Característica de la vegetación
- ES-01. Plano de estructura de cubierta de patio de comidas

- ES-02. Plano de estructura de cubierta de locales artesanales
- ES-03. Plano de estructura de cubierta de ágora
- ES-04. Plano de estructura de cubierta de glorieta
- ES-05. Plano de estructura de cubierta de mirador
- ES-06. Estructura puente
- ES-07. Estructura pérgola dos caídas.
- ES-08. Estructura pérgola tipo I
- ES-09. Estructura pérgola tipo II
- ES-10. Estructura pérgola área de juegos.
- ES-11. Estructura pérgola una caída.
- SA-1. Plano de A.A.P.P. implantación general
- SA-2. Plano de A.A.L.L. implantación general
- SA-3. Plano de A.A.S.S. implantación general
- SA-4. Plano de riego
- SA-5. plano sanitario, patio de comidas y baños
- SA-6. plano sanitario, baños públicos.
- SA-7. plano sanitario, kioscos
- SA-8. plano sanitario, administración, salón comunal y baños.
- EL-1. Plano eléctrico, implantación general
- EL-2. Plano eléctrico, implantación general primer tramo
- EL-3. Plano eléctrico, implantación general segundo tramo
- EL-4. Plano eléctrico, tabla de cargas
- EL-5. plano eléctrico, patio de comidas, locales artesanales y baños públicos.
- EL-6. plano eléctrico, administración, ágora y baños públicos.
- EL-7. plano eléctrico, kioscos y baños públicos.
- DE-1. Detalles de pared verde y parqueo de bicicletas.
- DE-2. Detalle de uniones estructurales

- DE-3. Detalle de uniones estructurales
- DE-3. Detalle de juegos infantiles acuáticos de PVC y juegos infantiles
- DE-4. Detalle de juegos infantiles, módulo
- DE-5. Juegos biosaludables
- DE-6. Detalle de bancas y de tachos de basura y luminarias
- DE-7. Detalle de pista de jogging y ciclovía y cimentación