



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES

CARRERA DE DISEÑO ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Arquitecto
Interiorista

**“ESTUDIO FUNCIONAL, FORMAL Y AMBIENTAL DE LOS
JARDINES PÚBLICOS DENTRO DEL COMPLEJO RECREACIONAL
Y DEPORTIVO “AMAZONAS” EN LA CIUDAD DEL PUYO”.**

Autor: Ortiz Durán, Danny Gustavo

Tutor: Arq.

Llerena Tamayo, Mauricio Rodrigo

Ambato-Ecuador
Septiembre, 2016

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema, **ESTUDIO FUNCIONAL, FORMAL Y AMBIENTAL DE LOS JARDINES PÚBLICOS DENTRO DEL COMPLEJO RECREACIONAL Y DEPORTIVO “AMAZONAS” EN LA CIUDAD DEL PUYO**, de la señor Danny Gustavo Ortiz Duran, Egresado de la Carrera de Diseño de Espacios Arquitectónicos de Facultad de Diseño, Arquitectura y Artes de la Universidad Técnica de Ambato, considero que dicho trabajo de Graduación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a Evaluación del Tribunal de Grado, que el H. Consejo Directivo de la Facultad designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Ambato, Septiembre 2016



Arq. Mauricio Llerena Tamayo

TUTOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de éste Proyecto de Investigación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos en línea patrimoniales de mi tesis, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de éste Proyecto de Investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor/a.

Ambato, Septiembre 2016

AUTOR



Danny Gustavo Ortiz Durán
C.I.: 1804496519

AUTORÍA

Los criterios emitidos en el Proyecto de Investigación titulado: **“ESTUDIO FUNCIONAL, FORMAL Y AMBIENTAL DE LOS JARDINES PÚBLICOS DENTRO DEL COMPLEJO RECREACIONAL Y DEPORTIVO “AMAZONAS” EN LA CIUDAD DEL PUYO”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de absoluta responsabilidad del autor.

Ambato, Septiembre 2016

AUTOR



Danny Gustavo Ortiz Duran
C.I.: 1804496519

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los Miembros de Tribunal de Grado, APRUEBAN el Proyecto de Investigación sobre el tema: **“ESTUDIO FUNCIONAL, FORMAL Y AMBIENTAL DE LOS JARDINES PÚBLICOS DENTRO DEL COMPLEJO RECREACIONAL Y DEPORTIVO “AMAZONAS” EN LA CIUDAD DEL PUYO”**, presentado por el Señor **Ortiz Duran Danny Gustavo**, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el Título Terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Septiembre 2016

Para constancia firman:

Presidente

Nombre:

C.I.:

Miembro del Tribunal

Nombre:

C.I.:

Miembro del Tribunal

Nombre:

C.I.:

DEDICATORIA

Con felicidad y con una gran gratitud hacia mis padres Gustavo y Ligia quienes son mi guía y mi ejemplo para dar pasos firmes y seguir mi camino lleno de humildad y perseverancia. A mis hermanas por su absoluto apoyo durante el trascurso de mi carrera. Y todos mis amigos y personas que estuvieron a mi lado en toda esta maravillosa vida universitaria.

Danny Ortiz

AGRADECIMIENTO

A mi familia que siempre estuvo ahí para apoyarme de una u otra manera, de igual forma a todas las personas que estuvieron a mi lado en todo estos años y darme su confianza.

A la Universidad Técnica de Ambato que me ha formado profesionalmente durante estos años, a mis profesores quienes han sido de gran ayuda dentro y fuera del aula y a mis estimados amigos por contar siempre con su apoyo y haber compartido experiencias y momentos inolvidables.

Danny Ortiz

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DERECHOS DE AUTOR.....	iii
AUTORÍA.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiv
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xv
ÍNDICE DE LAMINAS.....	xviii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xx
ABSTRACT.....	xxi
INTRODUCCIÓN.....	xxii

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema.....	1
1.2. Contextualización.....	1
1.3. Prognosis.....	5
1.4. Formulación del problema.....	5
1.5. Preguntas directrices.....	5
1.6. Delimitación del objeto de investigación.....	6
1.7. Justificación.....	6
1.8.1. Objetivos.....	8
1.8.2. Objetivo general.....	8
1.8.3. Objetivos específicos.....	8

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos.....	9
2.2. Fundamentación filosófica.....	13
2.3. Fundamentación legal.....	14
2.4. Categorías Fundamentales.....	15
2.5. Marco Conceptual.....	16
2.5.1. Forma.....	21
2.5.1.1 Forma Agrupada.....	21
2.5.1.2 Forma Radial.....	22
2.5.1.3 Forma Lineal.....	22
2.5.2. Espacio.....	22
2.5.2.1 Continuidad Espacial.....	22
2.5.2.2 Comunicación Exterior – Interior.....	23
2.5.2.3 Zonificación.....	23
2.5.3. Función.....	24
2.5.3.1 Confort.....	24
2.5.3.2 Relación Espacial.....	25
2.5.3.3 Circulaciones.....	25
2.5.4. Diseño.....	27
2.5.4.1 Fundamentos y Categorías.....	27
2.5.4.2 Bases del Diseño.....	28
2.5.4.3 Elementos de Percepción Visual.....	35
2.5.5. Jardines.....	36
2.5.5.1 Tipo de Jardines.....	37
2.5.5.2 Elementos y Equipamiento.....	48
2.5.5.3 Plantas.....	50
2.5.6. Mobiliario.....	55
2.5.6.1 Bancas.....	55
2.5.6.2 Bolardo.....	56
2.5.6.3 Basurero.....	56
2.5.6.4 Adoquines.....	57

2.5.6.5 Baldosa.....	58
2.5.6.6 Señalética.....	58
2.5.6.7 Jardinera Urbana.....	59
2.5.7. Área de Recreación.....	59
2.5.7.1 Juegos Infantiles.....	59
2.5.7.2 Cancha de Básquet.....	60
2.5.7.3 Cancha de Fútbol.....	61
2.5.7.4 Cancha de Vóley.....	61
2.5.8. Acondicionamiento Lumínico – Hidráulico.....	62
2.5.8.1 Agua.....	62
2.5.8.2 Riego.....	63
2.5.8.3 Iluminación.....	70
2.6. Hipótesis.....	80
2.7. Señalamiento de Variables.....	80

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Enfoque.....	81
3.1.1 Cualitativo.....	81
3.1.2 Cuantitativo.....	81
3.2 Modalidad básica de la investigación.....	81
3.2.1 Bibliográfica – Documental.....	81
3.2.2 De campo.....	81
3.3 Nivel o tipo de investigación.....	81
3.3.1 Exploratorio.....	81
3.3.2 Descriptivo.....	82
3.4 Población y muestra.....	82
3.5 Operacionalización de las variables.....	88
3.6 Plan de recolección de la información.....	90
3.7 Plan de procesamiento de la información.....	90
3.8 Análisis e Interpretación de Datos.....	91

CAPÍTULO IV

DISEÑO

4.1 Memoria Descriptiva y Justificación.....	100
4.1.1 Proyecto.....	100
4.1.1.1 Objetivo General.....	100
4.1.1.2 Objeto Específicos.....	100
4.1.2 Antecedentes y Referencias.....	101
4.1.3 Contextualización.....	104
4.1.4 Descripción del Proyecto.....	105
4.2 Memoria Técnica.....	123
4.2.1 Memoria de Materiales.....	123
4.2.2 Características Técnicas.....	124
4.2.3 Normativas Marco Legal.....	128
4.3 Condiciones Económicas y Comerciales.....	137
4.4 Diseño del Producto Prototipo.....	137
4.4.1 Representación en Planos Arquitectónicos.....	138

CAPÍTULO V

RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Resultados.....	157
5.2 Conclusiones.....	158
5.3 Recomendaciones.....	159

CAPÍTULO VI

MANUFACTURA

6.1 Condiciones Económicas y Sociales.....	160
6.1.1 Presupuesto.....	160
6.1.2 Financiamiento.....	164
6.1.3 Impacto Social.....	164

CAPÍTULO VII

7.1 Bibliografía.....	165
7.2 Linkografía.....	165
7.3 Bocetos.....	168
7.4 Encuesta.....	170
7.5 Anexos.....	172
7.6 Anexo Fotográfico.....	173
7.7 Planos.....	176

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tipos de circulación	25
Tabla 2: Clasificación de los métodos de riego	63
Tabla 3: Métodos de riego en relación al cultivo	67
Tabla 4: Niveles de iluminancia artificial-Iluminación de los centros de trabajo	71
Tabla 5: Niveles de iluminación	80
Tabla 6: Densidad poblacional del barrio Amazonas	82
Tabla 7: Operacionalización - Variable Independiente	88
Tabla 8: Operacionalización - Variable Independiente	89
Tabla 9: Plan de recolección de información	90
Tabla 10: Visitas y utilización	91
Tabla 11: Diseño actual	92
Tabla 12: Equipamiento y mobiliario actual	93
Tabla 13: Accesibilidad actual	94
Tabla 14: Vegetación nativa	95
Tabla 15: Peligro dentro del complejo	96
Tabla 16: Mejoramiento de calidad de vida	97
Tabla 17: Áreas deportivas actuales	98
Tabla 18: Edificación existente	99
Tabla 19: Especies en peligro de extinción o amenazadas	118
Tabla 20: Memoria técnica de materiales y mobiliario	123
Tabla 21: Descripción de materiales y mobiliario en general	124
Tabla 22: Descripción de materiales a emplearse en los baños públicos	125
Tabla 23: Descripción de materiales a emplearse en el bar	126
Tabla 24: Descripción de materiales a emplearse en la planta baja de la construcción existente	127
Tabla 25: Descripción de materiales aplicarse en la segunda planta de la construcción existente	127
Tabla 26: Requerimientos mínimos de estacionamiento	134
Tabla 27: Presupuesto	160

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Relación de muestreo	84
Gráfico 3: Visitas y utilización.....	91
Gráfico 4: Diseño actual	92
Gráfico 5: Equipamiento y mobiliario actual	93
Gráfico 6: Accesibilidad actual	94
Gráfico 7: Vegetación nativa.....	95
Gráfico 8: Peligro dentro del complejo	96
Gráfico 9: Mejoramiento de calidad de vida	97
Gráfico 10: Áreas deportivas actuales	98
Gráfico 11: Edificación existente	99

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Árbol de Problemas	4
Ilustración 2: Categorías Fundamentales.....	15
Ilustración 3 : Constelación de Informalidad	19
Ilustración 4: Constelación de Ideas Parque Urbano.....	20
Ilustración 5: Organizaciones agrupadas-arquitectura UNACH	21
Ilustración 6: Modulo/estructuras-Victoria Rivas	22
Ilustración 7: Zonificación parque la Pampilla Vicuña-Mónica Palma	24
Ilustración 8: Tipos de accesos-planning.org Fuente: In.slideshare, 2015.....	26
Ilustración 9: Viales.....	27
Ilustración 10: Colores cálidos y fríos	28
Ilustración 11: Fotografía del color	29
Ilustración 12: Psicología del color – Blanco Fuente: fotonostra.com, 2015.....	29
Ilustración 13: Psicología del color – Negro	30
Ilustración 14: Psicología del color – Gris	30
Ilustración 15: Psicología del color-fotonostra.com.....	31
Ilustración 16: Psicología del color – Verde	32
Ilustración 17: La forma	33
Ilustración 18: Equilibrio-principios decorativos	34
Ilustración 19: Jardines del malecón 2000 – Guayaquil.....	36
Ilustración 20: Jardín Max Beyer en Castlemania – Australia	37
Ilustración 21: Jardín Secano - España.....	38
Ilustración 22: Floristería la maceta – Zaragoza.....	39
Ilustración 23: Jardín tropical – Brasil	40
Ilustración 24: Restaurante en Antigua – Guatemala	41
Ilustración 25: Jardín feng shui	42
Ilustración 26: El suizenji jojuen – Kumammoto.....	43
Ilustración 27: Palacio del Generalife, la Alhambra en Granada – España.....	44
Ilustración 28: Stourhead Gardens. Mere, Wiltshire - Inglaterra	45

Ilustración 29: Jardines de Versalles - Francia.....	45
Ilustración 30: Real monasterio de santa maría de poblet - Europa Occidental.....	46
Ilustración 31: Château et Domaine d'Ambleville – Francia.....	47
Ilustración 32: Templo Jardín Egipcio – Egipto.....	47
Ilustración 33: Jardín pequeño particular	48
Ilustración 34: Rocalla-Jardín.....	49
Ilustración 35: Diversos tipos de plantas	50
Ilustración 36: Plantas – Psicología del color.....	51
Ilustración 37: Jardinería – Color blanco	52
Ilustración 38: Jardinería – Color rosado	53
Ilustración 39: Jardinería – Color rojo.....	54
Ilustración 40: Banco acero y madera teka.....	55
Ilustración 41: Bolardo	56
Ilustración 42: Basurero urbano	57
Ilustración 43: Adoquín ecológico	57
Ilustración 44: Explanada de España en Alicante	58
Ilustración 45: Señales para recordar.....	58
Ilustración 46: Jardineras.....	59
Ilustración 47: Parque principal “12 de mayo”, Puyo, Ecuador	60
Ilustración 48: Cancha de baloncesto	60
Ilustración 49: Football pitch spanish.....	61
Ilustración 50: Volleyball	61
Ilustración 51: Fotografía jardín y agua	62
Ilustración 52: Métodos de riego.svg-wikipedia.org.....	63
Ilustración 53: Riego por inundación	64
Ilustración 54: Riego por surcos	65
Ilustración 55: Riego por micro aspersión.....	65
Ilustración 56: Riego por aspersión	66
Ilustración 57: Riego por goteo	66
Ilustración 58: Necesidad de agua de las plantas evapotranspiración	68
Ilustración 59: Formula Evapotranspiración	69
Ilustración 60: Coeficiente de plantas-info.elriego.com.....	69

Ilustración 61: Sistema de drenaje.....	70
Ilustración 62: Iluminación led-Parque de la 93 estrella.....	70
Ilustración 63: Alumbrado público según la necesidad.....	72
Ilustración 64: Tipo de bombillas-Comparativa y consumo de tipos de bombillas	73
Ilustración 65: Sistemas de iluminación.....	76
Ilustración 66: Iluminación frontal.....	77
Ilustración 67: Iluminación ascendente	77
Ilustración 68: Iluminación descendente	77
Ilustración 69: Iluminación lateral.....	78
Ilustración 70: Iluminación posterior	78
Ilustración 71: Iluminación puntual.....	78
Ilustración 72: Iluminación multidireccional	79
Ilustración 73: Iluminación de luna	79
Ilustración 74: Casa de vidrio - Lina Bo Bardi.....	103
Ilustración 75: Sección – Casa de vidrio	103
Ilustración 76: Kontum Indochine Café	103
Ilustración 77: Sección - Kontum Indochine Café	104
Ilustración 78: Ubicación geográfica del lugar.....	107
Ilustración 79: Mocahuas.....	138
Ilustración 80: Boceto #1 / Salón de uso múltiple.....	168
Ilustración 81: Boceto #2 / Fachada edificación	168
Ilustración 82: Boceto #3 / Vista segundo piso	169
Ilustración 83: Boceto #5 / Fachada posterior	169
Ilustración 84: Boceto #5 / Garita de acceso	169
Ilustración 85: Niveles de áreas verdes / Estado actual del complejo	173
Ilustración 86: Niveles de profundidad / Estado actual de complejo	173
Ilustración 87: Estado actual del complejo amazonas en 3D / vista 1	174
Ilustración 88: Estado actual del complejo amazonas en 3D / vista 2.....	174
Ilustración 89: Encuesta a moradores del barrio amazonas.....	174
Ilustración 90: Encuesta a moradores del barrio amazonas.....	175
Ilustración 91: Encuesta a moradores del barrio amazonas.....	175

ÍNDICE DE LÁMINAS

Lamina 1: localización.....	107
Lamina 2: jurídicas y políticas.....	108
Lamina 3: demografía.....	109
Lamina 4: morfología	110
Lamina 5: morfología	111
Lamina 6: escala urbana	112
Lamina 7: viabilidad.....	113
Lamina 8: ergonomía/mobiliario/equipamiento/función.....	114
Lamina 9: vegetación/paisaje	115
Lamina 10: orientación/clima.....	116
Lamina 11: suelo/topografía.....	117
Lamina 12: flora/fauna	118
Lamina 13: circulación	119
Lamina 14: materiales	120
Lamina 15: acabados/luz/color	121
Lamina 16: plano arquitectónico del estado actual	122
Lamina 17: zonificaciones.....	139
Lamina 18: circulaciones.....	140
Lamina 19: planta arquitectónica general.....	141
Lamina 20: planta arquitectónica – planta baja (edificación existente)	142
Lamina 21: planta arquitectónica – planta alta (edificación existente)	143
Lamina 22: corte general / cortes de la edificación a intervenir.....	144
Lamina 23: detalles constructivos	145
Lamina 24: detalles constructivos	146
Lamina 25: detalles constructivos	147
Lamina 26: detalles constructivos	148
Lamina 27: normas y dimensiones	149
Lamina 28: conceptualización	150
Lamina 29: detalle ilustrado	151
Lamina 30: planta ilustrada	152
Lamina 31: descripción de la propuesta	153
Lamina 32: descripción de la propuesta	154

Lamina 33: cuadro de plantas y arboles amazonicos a implementar	155
Lamina 34: cuadro de plantas y arboles amazonicos a implementar	156

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación plantea el estudio funcional, formal y ambiental del “Complejo Recreacional y Deportivo Amazonas”, específicamente dirigido a los moradores del barrio Amazonas quien son los beneficiarios directos, integrando el análisis de la vegetación nativa, sin hacer de lado la edificación existente que busca integrar al entorno, recordando que el paisaje urbano menciona al panorama de las ciudades y dentro de estas a los espacios abiertos y los elementos que los satisfacen. Tras un análisis de campo, es evidente encontrar una disfuncionalidad total en todos los espacios, errada distribución de áreas lo que conlleva a una intromisión entre espacios y actividades, lo que puede producir un riesgo para la colectividad y por ende el abandono de las instalaciones; por tal razón se determina realizar un estudio documental, bibliográfico y de campo, se recolecta y organiza ordenadamente la información obtenida aportando significativamente a la elaboración y definición de la propuesta con el objetivo principal de mejorar la distribución y funcionalidad adecuados para su uso, aplicando elementos y parámetros de diseño que eleven los niveles de confort, creando zonas y áreas para actividades específicas, accesibilidad universal logrando un desplazamiento libre y sin obstáculos, psicología del color, mobiliario, iluminación, aplicación de materiales propios de la zona, aprovechando los recursos naturales, además, áreas verdes utilizando la xerojardinería, creando armonía y seguridad tanto en interiores como exteriores, con la aplicación de estos principios dentro de la propuesta de diseño se obtiene un entorno natural urbano que mejora la calidad de vida de los moradores y una búsqueda a futuro del diseño de áreas verdes

PALABRAS CLAVE: ARQUITECTURA PAISAJISTA / JARDINERÍA / XEROJARDINERÍA / PARQUES URBANOS - DISEÑO

ABSTRACT

This research raises the functional, formal and environmental study of the " Sports and Recreational Complex Amazonas" specifically aimed to the residents of the Amazonas neighborhood who are the direct beneficiaries, integrating with the native vegetation without aside the existing building which seeks integrate the environment, remembering that the urban landscape mentions the landscape of the cities and inside these open spaces and elements that satisfy it, after a field analysis is evident a complete dysfunctionality in all areas, wrong distribution of areas it which leads to an interference between spaces and activities, which can cause a risk to the community and therefore the abandonment of buildings; for that reason is determined to make a documentary, bibliographic and field study, the information obtained it collected and organized tidily, contributing significantly to the development and definition of the proposal, with the main objective to improve the distribution and adequate functionality for use, applying elements and design parameters that increase comfort levels, creating zones for specific activities, universal accessibility, achieving free and unimpeded move, psychology of color, furniture, lighting, application of materials from the area, using the natural resources, also green areas using xeriscape, creating harmony and security both indoors and outdoors, with the application of these principles in the design proposal a natural urban environment that improves the quality of life of the residents and the search of future designs of green areas.

**KEYWORDS: LANDSCAPE ARCHITECTURE / GARDENING / XERISCAPE /
URBAN PARKS / DESIGN**

INTRODUCCIÓN

El espacio público conlleva a un desenvolvimiento y relación entre personas y su naturaleza, el presente trabajo muestra de manera teórica, un estudio funcional, formal y ambiental de los jardines públicos dentro del complejo recreacional y deportivo “Amazonas” en la ciudad de Puyo. También se plantea una propuesta para mejorar las problemáticas encontradas en la presente investigación; es importante anotar que los conceptos teóricos fueron cuidadosamente investigados. El complejo ubicado entre la avenida 21 de julio y la calle citayacu cuenta con una gran extensión de aproximadamente 5.000 m² en la que cuenta actualmente con canchas improvisadas y un descuido general. Es evidente el descuido de autoridades por embellecer esta parte de la ciudad que con el pasar de los años se va deteriorando.

Con el pasar de los años la ciudad de Puyo, crece consideradamente lo cual conlleva a crear espacios verdes, el complejo “Amazonas” cuenta actualmente con varios problemas de confort para los moradores del barrio, de esta manera encontramos la motivación para realizar una propuesta de diseño en la cual se desea implementar espacios funcionales y confortables. La idea de la propuesta va encaminado al mejoramiento del complejo en general, redistribuyendo el espacio y creando espacios verdes. Se mantiene la edificación existente pero realizando varias modificaciones para integrar el ambiente natural exterior-interior. Con respecto al diseño interior planteado se orienta a un estilo natural amazónico utilizando caña guadua como parte del diseño de la edificación, el mobiliario urbano diseñado tras una estilización basado en elementos utilizados por las comunidades, utilizando principalmente las formas geométricas que ellos utilizan, otro punto relevante es la integración de áreas verdes nativas del lugar utilizadas por las comunidades indígenas del oriente ecuatoriano, elevando de esta manera la identidad cultural y creando un espacio de convivencia entre los moradores del barrio Amazonas.

Los antecedentes investigativos con respecto a la custodia de emergencia y las consecuencias emocionales en donde se busca si hay estudios previos en donde se detallan los conceptos investigativos en fuentes fidedignas, también se encuentra la fundamentación teórica.

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Tema

Estudio funcional, formal y ambiental de los Jardines Públicos dentro del Complejo Recreacional y Deportivo “Amazonas” en la ciudad del Puyo.

1.2. Contextualización

- **Macro**

La planificación urbana no solamente trata de la acumulación de viviendas y de actividades humanas, también incluye los jardines y parques que no son solamente elementos de decoración dentro de una arquitectura urbana, estos espacios verdes juegan un papel muy fundamental en el desarrollo humano ya que interviene en nuestro equilibrio físico y psíquico especialmente en los niños y jóvenes. La arquitectura urbana ha sido demarcado con los espacios verdes donde encontramos la jardinería, siendo un punto importante en la historia, donde los primeros casos de jardinería aparecen desde la Mesopotamia y dan indicios del primer jardín colgante de Babilonia considerado como una de las siete maravillas del mundo; jardín de Ptolomeo (gobernador de Egipto) en Alejandría; jardines islámicos de Corán; jardines de Alhambra y el Generalife en Granada; jardín de los naranjos en la Mezquita de Córdoba; jardines italianos en el siglo XIII; jardines paisajistas ingleses en el siglo XVII; el jardín moderno del siglo XIX y donde el siglo XX incluyen la jardinería en la planificación urbanista de las ciudades.

Los parques urbanos están llenos de historia y son parte muy importante de sus ciudades a nivel mundial, en ellos la gente se conecta con la naturaleza dentro de la ciudad, familias que no tienen jardines ni áreas verdes disfrutan de estos espacios públicos y cualquiera que busca un respiro lo encontrara en los parques urbanos. Entre ellos con una gran historia tenemos el “Central Park” en New York, diseñado por Frederick Law Olmsted con ayuda de Calvert Vaux, este parque es uno de los más

famosos el cual fue el primer parque público de Estados Unidos del siglo XIX y sin duda el más visitado de país. Además de sus zonas públicas el parque cuenta con un jardín zoológico, restaurantes, pista de patinaje y su enorme vista panorámica del horizonte y rascacielos de manhattan. En esa misma época el emperador Napoleón III comisionó al barón George-Eugene Haussman, el rediseño de una gran zona de París. Este fue el “Bois de Boulogne” un parque al estilo inglés con un trazado sinuoso casi tres veces más grande que el Central Park, este parque es de tales dimensiones que absorbió muchos distintos aspectos de la vida parisina. Una de la secciones del parque, el “Jardín d’Acclimatation”, está dedicada a los niños e incluye un parque de diversiones, un teatro de marionetas y un museo de ciencias. Allí, fue inaugurada hace poco la espectacular sede de la Fundación Louis Vuitton, un centro artístico diseñado por el arquitecto de origen canadiense Frank Gehry. Tenemos de igual forma el innovador y popular parque urbano neoyorquino “High Line” construido sobre la ruta de una elevada línea de ferrocarril abandonada al lado oeste de manhattan. Desde mucho tiempo los parques han sido catalizadores del desarrollo urbano, además de proporcionar un respiro entre edificios y calles saturadas de gente. Como sabemos, la historia de los jardines ha ido evolucionando de privados a públicos, formando parques modernos en la actualidad y uno de ellos es el “Princes Park” en Toxteh, Liverpool, inaugurado en 1842 diseñado por Joseph Paxton y James Pennethorne la cual fue posteriormente repetida en toda Europa y al otro lado del Atlántico.

- **Meso**

Es evidente que en Ecuador hay un déficit de diseño dentro de espacios públicos, aplicación de materiales y áreas verdes, el crecimiento de la población es un factor de estudio ya que se prioriza más la habitabilidad dejando de la lado los espacios verdes, la cual tiene como consecuencia la inexistencia relación de espacios con la ciudad. En la actualidad se ha observado que se quiere cambiar esta ideología, un ejemplo de ellos es el “Parque Ecológico Samanes” que se ubica en la ciudad de Guayaquil y es considerada el tercer parque más grande de Latinoamérica. En Sucumbíos tenemos el “Parque Turístico Nueva Loja”, un lugar de descanso e interacción con la naturaleza; este proyecto pretende integrar el ambiente con el patrimonio cultural de la región. Uno de los grandes proyectos del H. consejo provincial de Tungurahua sin duda fue el “Parque de la Familia”, ubicado en el sector de palma en la vía Ambato – Quisapincha

con 55ha.; este parque natural cuenta con flora y fauna de la zona, constituye un refugio para el disfrute pleno de la naturaleza. El “Parque Céntrica Bulevar” en Ibarra propone una coexistencia entre la naturaleza paisajista con la edificación contemporánea, relacionando al habitante con un entorno variado. Cuenta con circuitos peatonales y ciclorrutas y circuitos vehiculares que ayudan al flujo vehicular. Destaca el INEC que ha realizado un estudio muy bajo, determinando el patrimonio de áreas verdes o de zonas terrestres de interés natural, histórico cultural, manejado (directamente o indirectamente) por entes públicos; La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que en cada territorio se debe contar con al menos 9 m² por persona.

- **Micro**

En la provincia de Pastaza los espacios verdes (parques, senderos, rotondas, jardines) son de gran importancia tanto para sus moradores como para los visitantes, pero es evidente la escases de diseño y planificación la cual con el pasar de los años se evidencia la desigualdad con la arquitectura actual, provocando déficit al momento de diseñar, construcciones en parroquias urbanas y rurales que con el tiempo han cambiado su forma de diseño sin bases sustentables ni criterios. De los cuatro cantones de la provincia, la ciudad de Puyo sobresale por su extensa población, pero reflejando la escases de parques urbanos. Existen parques acuáticos, de aves exóticas, etno-botánicos que cuenta con información botánica, jardinera y viveros forestales. En la actualidad esta visión se intenta cambiar, con el rediseño del “Parque 12 de Mayo”, que se encuentra ubicado en el centro de la ciudad, la cual es un icono de las identidades de un pueblo, diseñado con formas orgánicas y detalles autóctonos de la amazonia. Otro espacio público es el malecón del río Puyo conocido como “Boayaku”, es una obra técnica construida de forma armoniosa con el río Puyo en la cual destaca el monumento a las mujeres de las 7 nacionalidades de la provincia ubicada en el barrio Obrero. El barrio Amazonas ubicado entre la avenida 20 de Julio y la calle Citayacu cuenta con una gran extensión de terreno, se ha convertido en un parque, recientemente fue nombrado como “Complejo Recreacional y Deportivo Amazonas” con canchas de futbol sala, vóley, jardín infantil deteriorado y pistas de ride bike child utilizada solo los fines de semana y una edificación descuidada e inhabitada.

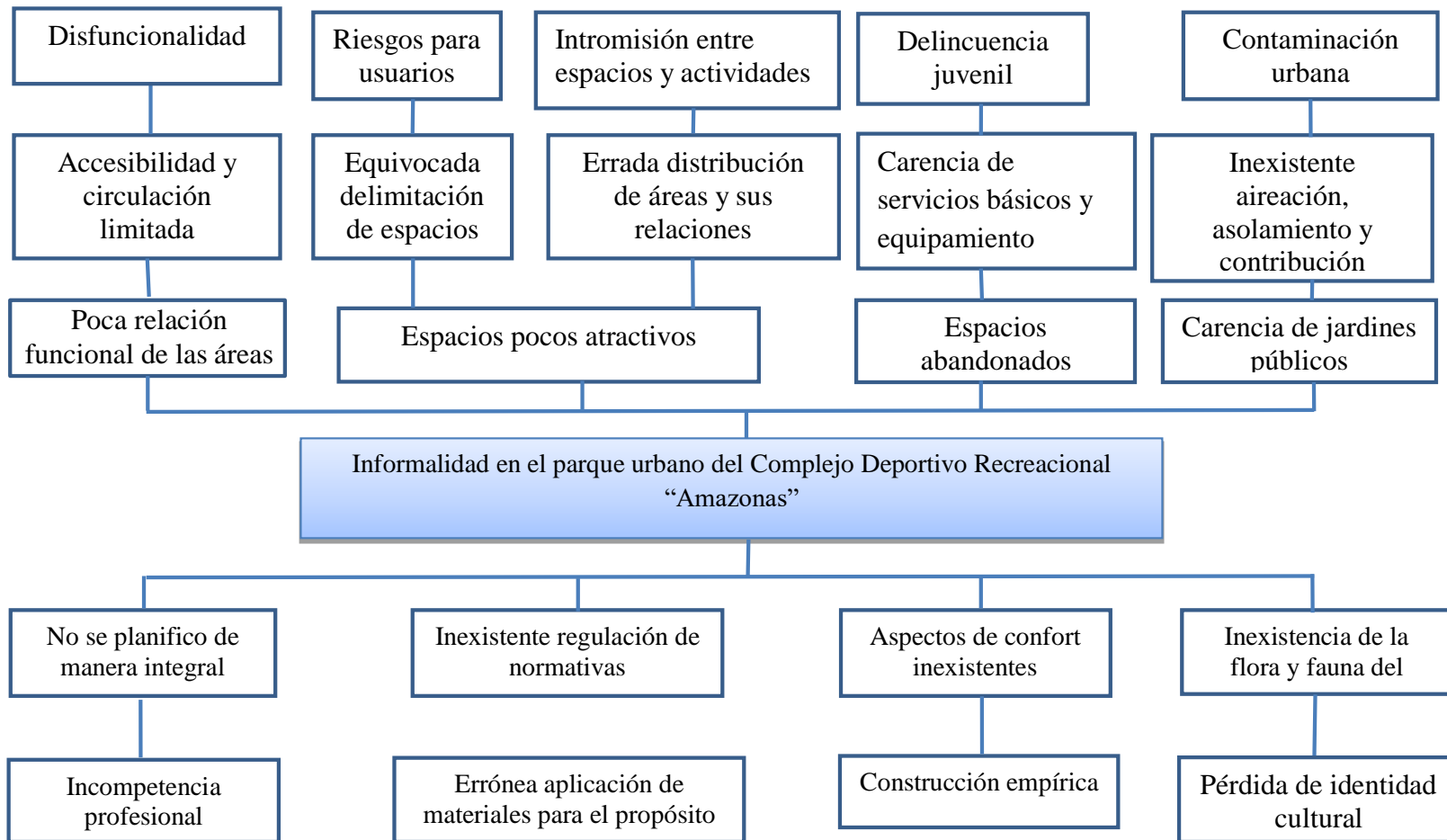


Ilustración 1: Árbol de Problemas

1.3. Prognosis

Los parques urbanos son sitios destinados al confort y relajación, de acceso público a sus moradores y visitantes; en la cual nos reflejan las costumbres de la zona y del área de influencia.

Con una buena planificación éstos llegan hacer elementos importantes en el trazado urbano ya que tienen potenciales beneficios ambientales, sociales y económicos que pueden producir. Al no existir una planificación integral a futuro el proyecto no tendrá un buen atractivo una y esto conllevará a que haya espacios disfuncionales ya que se realizara de manera empírica. En el caso del “Complejo recreacional deportivo Amazonas” ubicada en una zona urbana, no tiene una buena distribución formal la cual conlleva a que el complejo se encuentre abandonada y en malas condiciones dando como resultado limitada práctica de actividades físicas, deportivas y recreacionales. Al no darse una intervención rápidamente ocasionaría que la situación actual empeore, incrementando la inseguridad ciudadana, la delincuencia juvenil y sobre todo el abandono por el mal manejo de distribución espacial.

1.4. Formulación del problema

¿De qué manera, la informalidad afecta la forma, función y medio ambiente del parque urbano dentro del Complejo Recreacional y Deportivo Amazonas de la ciudad de Puyo en el 2016?

1.5. Preguntas directrices

- ¿Cuáles son los problemas que reflejan la informalidad dentro del parque urbano del complejo recreacional y deportivo?
- ¿Qué alternativas se puede tomar para el mejoramiento del parque urbano dentro del complejo recreacional y deportivo reflejado en la informalidad?
- ¿Qué parámetros de diseño y ambientales contribuirá al parque urbano romper la informalidad y formar un ambiente de identidad cultural con la colectividad?

1.6. Delimitación del objeto de investigación

a) Campo

Arquitectura

b) Área

Arquitectura Interiorista – jardinería

c) Aspecto

Problemas de distribución funcional

d) Tiempo

Abril – Septiembre 2016

e) Espacio

La investigación se centrara en el estudio de los jardines de la ciudad de Puyo provincia de Pastaza.

f) Unidades de Observación

- Departamento de planificación - Sección programas y proyectos
GAD-Pastaza
- GAD cantonal de Pastaza – Sección unidad de mantenimiento de
parques y jardines
- INEC (Población)
- MAE (Flora y Fauna de Pastaza)
- Jardín botánico las orquídeas (Sendero turístico – barrio Obrero)
- Barrio Amazonas (Sector de Estudio)

1.7. Justificación

El proyecto denominado “Estudio funcional, formal y ambiental de los Jardines públicos dentro del Complejo Recreacional y Deportivo “Amazonas”, se llevará a cabo en la ciudad de Puyo, provincia de Pastaza, la cual beneficiará de manera directa a los moradores del barrio Amazonas.

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal realizar un estudio sobre los parques públicos en la que se incluye también el Complejo Recreacional y Deportivo “Amazonas”, para el efecto se realizará la recopilación de información técnica y legal en los departamentos correspondientes del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Pastaza y otras instituciones, para su posterior revisión y análisis pormenorizado. Sobre la base del diagnóstico preliminar determinado se evaluará cada uno de los detalles arquitectónicos y áreas que lo componen, y así establecer los parámetros necesarios tales como: tipos de jardines, elementos y complementos de jardinería, mobiliario urbano, iluminación, accesibilidad, senderos, parterres, sistemas e instalaciones, lo que finalmente permita realizar una propuesta para este espacio urbano y con ello mejorar las condiciones actuales del mismo.

En la actualidad este complejo recreacional no cumple con varios parámetros funcionales, pues no existen accesos para personas con discapacidades, inexistencia de mobiliario urbano, escasa iluminación, limitadas áreas verdes, espacios deportivos en mal estado, áreas de juegos infantiles que no son seguras, ya que al ser diseñado anteriormente no se manejó parámetros de diseño adecuados. Todo lo indicado repercute en un espacio urbano poco atractivo para la ciudadanía del sector. Esta situación hace necesario el mejoramiento de las condiciones actuales de este complejo recreacional.

El complejo recreacional cuenta actualmente con una amplia extensión de terreno la cual no es utilizado en su totalidad, por este motivo el proyecto está enfocado en realiza una propuesta de mejora de las áreas del complejo y así eliminar barreras arquitectónicas, en la cual se pretende recuperar áreas recreacionales y una adecuada distribución de espacios verdes, los mismos que mejoren el buen vivir de las personas.

La presente investigación se llevará a cabo mediante la implementación de técnicas tales como observación de campo, recopilación de información documental, entrevistas a servidores públicos y encuestas a la ciudadanía en general, la cual permita obtener los parámetros arquitectónicos necesarios para el trabajo en gabinete a través de la elaboración de una nueva propuesta para el Complejo Amazonas.

1.8. Objetivos

1.8.1. Objetivo General

Implementar un estudio funcional, formal y ambiental de los espacio públicos para proponer el mejoramiento de la distribución y funcionalidad del Complejo Recreacional y Deportivo “Amazonas”, en la ciudad de Puyo, provincia de Pastaza, año 2016.

1.8.2. Objetivo Específicos

- Diagnosticar los problemas actuales que reflejan la informalidad del Complejo Recreacional y Deportivo “Amazonas”, para identificar la solución de la problemática.
- Identificar los elementos y parámetros de un parque urbano que permitan el mejoramiento del Complejo Recreacional y Deportivo “Amazonas”.
- Determinar parámetros de diseño y ambientales que permita contribuir al parque urbano romper la informalidad y formar un ambiente de identidad cultural con la colectividad.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Investigativos

De acuerdo con la temática escogida para este estudio, se proyectara varios enigmas que se anuncia en los espacios públicos, dando lugar a condicionantes como son los problemas arquitectónicos, geográficos, radio de influencia, ambientales, identidad cultural que se está perdiendo con el paso de los años dentro de la ciudad de Puyo.

Los condicionantes arquitectónicos e identidad cultural, son muy importantes al momento de diseñar el complejo recreacional y deportivo, ya que se pretende integrar la flora del mismo entorno siendo reconocido con el nombre de xerojardineria y así elevar la identidad cultural de la ciudad y permitir a la ciudadanía recuperar la integración social, orientando al esquema del plan del buen vivir que lo maneja la constitución de la república del Ecuador.

Se ha observado a nivel académico una serie de estudios que abordan temas sobre diseño y rediseño de parques urbanos, áreas verdes y espacios públicos, de los cuales se extraerá los puntos más importantes para la elaboración del parque urbano. Sin dejar de lado los nuevos factores que exigen el diseño de parques y áreas verdes enfocado en la recuperación, ya que fueron creados con diferentes conocimientos pero que ahora, la sociedad sigue desarrollando parámetros para la integración de la naturaleza con la arquitectura moderna, descubriendo espacios y áreas verdes que puedan integrarse con la conglomeración del entorno.

Se ha encontrado temas similares de los cuales se ha tomado los más significativos siendo estos:

(Bastidas, 2011) En su tesis con el tema: “Rediseño del Parque Labrador en la ciudad de Quito”, en su introducción dice:

“Hoy, la conciencia ecológica compromete al profesional a diseñar un jardín que, sin olvidar los criterios estéticos y funcionales, no malgaste los recursos naturales como tierra, agua y aire. Todo individuo es afectado por el espacio que lo envuelve, lo que permite deducir que el paisaje tiene en sí un valor subjetivo que influye en la calidad de vida, pero adicionalmente presenta un valor objetivo de tipo económico – productivo, creciente. El paisaje urbano alude al paisaje de las ciudades, y dentro de estas, a los espacios abiertos y los elementos que los conforman. Los espacios abiertos corresponden a los lugares donde la gente se congrega a caminar, a pasear, algunas veces a comprar, a montar en bicicleta o a conducir.

En un concepto de mayor integración, los nuevos diseños libres y creativos deben revalorizar el principio de que el jardín es parte de un entorno y al mismo tiempo, extender los límites de la vivienda, incrementando valores espirituales y económicos. Los encargados de vigilar las condiciones del medio ambiente, coinciden en señalar la importancia de defender la calidad de vida de los quiteños a través de una planificación ambiental.

La misma contempla el involucramiento ciudadano en la recuperación de las condiciones ideales de una ciudad, partiendo de la premisa de que lo sustentable es un elemento económico que marca el progreso de las metrópolis. Estos controles preventivos influyen directamente en el mejor manejo del presupuesto presente y a futuro, es una apuesta con un premio seguro: a mejor planificación mayor provecho, funcionalidad y belleza. Son los espacios de encuentro y participación en la vida comunal del espacio reconocido como ciudad. Y por supuesto, son también áreas donde la naturaleza impone su dominio: ríos, montañas, fuertes laderas y parques, dentro de la ciudad.”

En consideración de lo expuesto por Bastidas la rehabilitación del parque estimulará la participación comunitaria y juvenil así como la integración funcional de todos los habitantes del barrio en la práctica de algún deporte y el aprovechamiento del tiempo libre. Se fomentará la vocación al deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la expresión de manera individual, familiar y comunitaria preservando la sana participación o competición con un profundo respeto a las normas y a las personas involucradas en tal fin.

Con la construcción, mantenimiento, adecuación y reglamentación del uso de los escenarios y campos deportivos y recreativos del parque se podría organizar eventos y olimpiadas para niños, jóvenes, adultos, tercera edad y discapacitados, forjando de este modo la recreación colectiva, así como en temporada de vacaciones se puede hacer

actividades creativas como medio de utilización del tiempo libre. Estos factores serán de ayuda y servirán para relacionarlos al momento de diseñar el parque urbano, ya que se toma en cuenta la fomentación de la actividad recreacional, deportiva con la integración de la comunidad.

Así también existe la tesis llamada: “Parque Urbano con Coliseo Multifuncional para el catón Playas” (Vallejo, 2014), en donde su introducción dice:

“La recreación es una necesidad del ser humano para lograr un equilibrio sano en su vida diaria. La recreación y sus elementos de desenvolvimiento proveen a los seres humanos de una serie de beneficios que ayuda a que desarrollen al máximo sus posibilidades de sociabilización. El habitante para mantenerse en equilibrio psicológico y emocional, necesita aliviar el estrés creado por el ritmo actual de la ciudad en la que se produce una congestión de ruidos, imágenes, movimientos, emociones y otros. Debido a esto, los espacios abiertos juegan un papel muy importante en una ciudad como medio para la realización de actividades que alivien estas tensiones diarias, ayudando a la comunidad a tener un mejor desarrollo social.

Pero en las zonas urbanas, donde predominan las edificaciones, se evidencia una carencia de espacios abiertos o áreas verdes que satisfagan completamente la necesidad básica de recreación de la población. Para la determinación del déficit de área verde en una ciudad, se recurre a un indicador conocido como “Índice de verde urbano”, que es el cálculo de los metros cuadrados de áreas verdes que existen por cada habitante en las ciudades. Según las estadísticas ambientales realizadas por el INEC, sólo el 5% de las ciudades en Ecuador cumplen con la normativa internacional (Mera en Pastaza, Quito en Pichincha, Mocha y Quero en –Tungurahua, Sigchos y Saquisilí en Cotopaxi). La Organización Mundial de la Salud recomienda un parámetro mundial, para todas las urbes, de 9ms.² por cada habitante. En el caso de Ecuador, existen 4,69 ms² de espacios verdes por persona, esto quiere decir que existe un déficit por habitantes de 4,31 ms². (Censo de Población y Vivienda 2010).

Esto motiva a los municipios que, dentro de sus planes de ordenamiento territorial, contemplen la planificación de áreas verdes; garantizando así, el parámetro recomendado para el esparcimiento y recreación de la población, para así mejorar la calidad ambiental del territorio.”

En su conclusión dice que la recreación abarca todo tipo actividad (deportiva, cultural, artística, etc.) que emplee el tiempo libre de manera lúdica en beneficio de una mejor calidad de vida.

Para el desarrollo de actividades recreativas es necesaria la implementación de espacios según el tipo, cantidad y frecuencia de usuarios, función y forma. Estos espacios

conocidos como equipamiento urbano recreativo está condicionado al número de habitantes, área, radio de acción, y normas del sector donde se lo va implantar.

Existen puntos muy importantes de recolección en esta investigación, sobresaliendo la función y forma al momento de diseñar un parque urbano y más si este contiene un coliseo multifuncional.

Otra interesante tesis llamada: “Rediseño del Parque de la Madre de la ciudadela la Vicentina-Ambato” (Pérez, 2015), en su introducción nos cuenta:

“El presente trabajo de investigación es “Rediseño Arquitectónico Paisajista del “Parque de Madre” para el Mejoramiento del Buen Vivir de la Colectividad de la Parroquia Urbana la Vicentina de la Ciudad de Ambato” parte de una serie de necesidades de recuperar estos espacios que son de acogida para propios y extraños donde se une la arquitectura con el paisaje adaptándose dentro del entorno ya establecido proporcionando por el ser humano dentro del desarrollo de las actividades cotidianas.

En boga se van dando gran importancia entre la fusión-uni6n de la naturaleza con la arquitectura a trav6s del dise1o que influye dentro y para el desarrollo de la sociedad actual, como se plantea centralmente el tema de la investigaci6n es dar criterios reales acordes con la identidad que conlleva el espacio, 1rea, nombre, origen, y radio de influencia que existe. Definitivamente este espacio es un s6mbolo de identidad para los ambate1os es la ventana para apreciar a la ciudad en todo su esplendor sea festivo o no, cabe recalcar que Ambato es una ciudad considerada Tierra de Flores, frutas y pan pero al momento no cuenta con una recuperaci6n y conservaci6n o algo para este espacio raz6n por la cual padece de un deterioro en todas sus 1rea”.

En concordancia con lo mencionado por P6rez, Dentro del proyecto de investigaci6n se considera el espacio central la identidad cultural La Madre centro de reuni6n donde se establecen distintas formas de la relacionarse el ser humano mediante el confort estimulando condiciones 6ptimas interconectadas con la arquitectura interior y el dise1o dentro del paisaje urbano, seguridad, ergonom1a, vegetaci6n dando lugar al equilibrio y armon1a para la estancia de propios extra1os.

Las causas del inadecuado criterio del dise1o arquitect6nico dentro de los espacios y 1reas del parque de la madre del barrio la Vicentina de la ciudad de Ambato mantiene un d6ficit en los niveles del confort relacionados con la iluminaci6n, confort ergon6mico, que genera visuales que no provocan visitarlo para propios y extra1os de lugar influyendo la eliminaci6n de barreras arquitect6nicas para las personas con

capacidades especiales que deben ser considerados por igual sin marginación y tener un trato y gozo de la sociedad.

Al fusionar arquitectura, el paisaje mediante el diseño interior, crea perspectivas visuales que la colectividad centra su importancia en la recuperación de los espacios públicos con nociones y criterios adecuados.

En la Universidad de el Salvador, la tesis llamada: “Rediseño Arquitectónico del Parque Satélite” (Martínez, 2003), en su introducción nos dice:

“Una de las actividades propias de todo ser Humano, como sujeto de una sociedad, es la necesidad de recreación, actividades que se manifiestan dentro de todos los niveles de la sociedad, y que son complementadas con el ejercicio físico y el deporte. Uno de los medios para satisfacer las necesidades de esparcimiento y actividades deportivas, es por medio de la visita a parques recreativos que también contribuyen a las ciudades creando áreas verdes que sirven de zonas ecológicas y dan equilibrio a las ciudades, permiten además la integración de la sociedad y la proyección social.

En nuestro país recientemente se han experimentado una serie de cambios sociales, y en especial en el Área Metropolitana de San Salvador, entre estos cambios están las iniciativas de los gobiernos locales representados por las Alcaldías de reactivar y mejorar las Áreas Verdes aún disponibles. Es así como el distrito II de la Alcaldía de San Salvador, ha iniciado cambios en la mejora y desarrollo de proyectos de rescate de las principales Áreas Verdes dentro de sus límites. Uno de los parques más importantes del municipio de San Salvador, es el Parque Satélite, ubicado en el Distrito II según la subdivisión administrativa de la Alcaldía de San Salvador, y que está actualmente en proyección de ser parte de esta transformación y rescate de sus espacios.”

2.2. Fundamentación Filosófica

El paradigma de la investigación es crítico – propositivo como opción para la investigación social que se basa en el cambio de los esquemas sociales. Es crítico porque analizaremos los fenómenos que se dan dentro de la problemática y es propositivo cuando la investigación no es interrumpida y busca plantear alternativas de solución a la problemática planteada, brindando asistencia a la comprensión de los fenómenos sociales.

The garden, historically, is the place where all the senses are exploited. Not just the eye, but the ear – with water, with birds. And there is texture, too, in plants you long to touch. William Howard Adams

Durante esta etapa se originara cambios importantes en los usuarios del barrio amazonas ya que el presente proyecto de investigación ayudara con las diferentes actividades recreativas y deportivas, ayudando de forma funcional y formal. Siendo una investigación técnica, aportara a futuros proyectos ya que este problema se ha observado por años en la cual no habido soluciones por causas desconocidas.

2.3. Fundamentación Legal

Para el desarrollo del presente proyecto de investigación es justo pensar en la relación entre objeto y sujeto del conocimiento, determinando a la investigación por ser abierta, participativa y creativa; es necesario considerar la realidad del Arquitecto Interiorista, en la actualidad formando profesionales para dar a la colectividad una mejor calidad de vida, adaptabilidad de espacios, espacios funcionales y liberando barreras arquitectónicas, haciendo énfasis en el problema evidenciado, creando nuevos espacios verdes a través del diseño con una perspectiva diferente integrando la naturaleza al entorno de la sociedad, ajustándose a la normativa institucional municipal.

Para la elaboración de la propuesta arquitectónica se manejará reglamentos previamente establecidos para el desarrollo de la misma.

- Normas y reglamentos de arquitectura y urbanismo.
- Código de regulación urbana de la ciudad de Puyo.

2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

2.4.1 Redes conceptuales

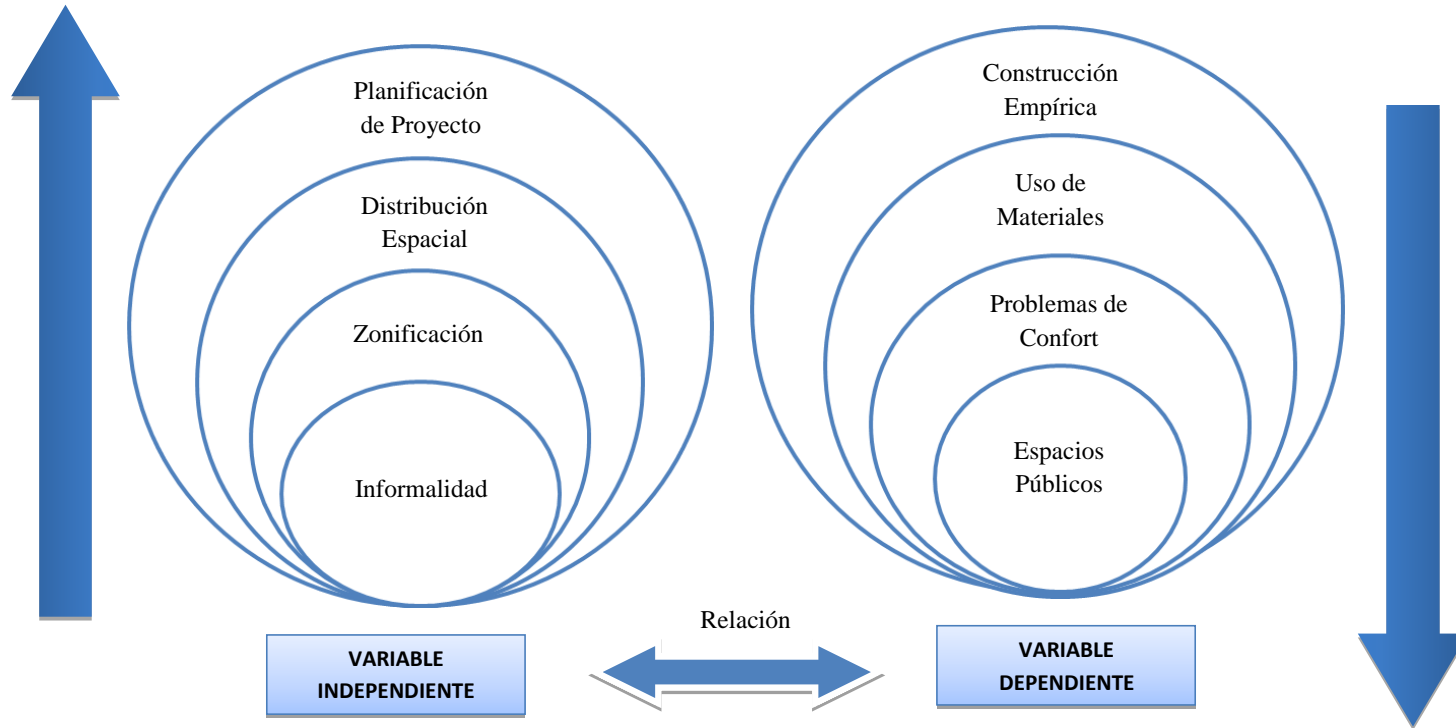


Ilustración 2: Categorías Fundamentales

2.5. Marco Conceptual

Arquitectura Paisajista

La Arquitectura del Paisaje según sapcolombia.org es la disciplina comprometida con la configuración consiente, del ambiente externo a la especie humana. Involucra planificación, diseño y administración del paisaje para crear, mantener, proteger y enaltecer los lugares para que sean funcionales, bellos y sostenibles; apropiados ante las diversas penurias ecológicas y humanas. La multifacética naturaleza del paisaje y de la interacción humana con él, significa que esta área del conocimiento es de una amplitud poco común, que acoge e integra conceptos y aproximaciones, no solo de las dos vertientes en las que tradicionalmente se divide el saber, entre las artes creativas y las ciencias naturales, sino que incorpora también muchos aspectos humanas y tecnológicas. (Sapcolombia.org, 2005)

Planificación de Proyecto

“Una planificación de proyecto representa un proceso de gestión en el cual participan un conjunto de actividades llevadas a cabo por los recursos humanos correspondientes a cada empresa; una de estas es la estimación, lo que implica, planificar a un futuro aceptando todos los inconvenientes y beneficios que se pueden llegar a prever resignándose a un cierto nivel de inseguridad. De todas formas debemos decir que si consideramos este hechos, entonces la estimación correspondiente a la planificación de proyectos, cumple con un carácter que le corresponde más a un arte que a una ciencia.” (Gestión y Administración, 2006)

Diseño

“El diseño se define como el proceso previo de configuración mental, "pre-figuración", en la búsqueda de una solución en cualquier campo. Utilizado diariamente en el contexto de la industria, ingeniería, arquitectura, comunicación y otras disciplinas creativas. Etimológicamente deriva del término italiano disegno dibujo, designio, signare, signado "lo por venir", el porvenir visión representada gráficamente del futuro, lo hecho es la obra, lo por hacer es el proyecto, el acto de diseñar como prefiguración es el proceso previo en la búsqueda de una solución o conjunto de las mismas. Plasmarse el

pensamiento de la solución o las alternativas mediante bosquejos, dibujos, o esquemas trazados en cualquiera de los soportes, durante o posteriores a un proceso de observación de alternativas o investigación. El acto inconsciente de diseñar podría llamarse creatividad como acto de creación o innovación si el objeto no existe o se modifica algo existente.” (Wikipedia.org)

Informalidad

En la arquitectura el término es usado para describir viviendas que ha sido construida de manera ilegal, sin el consentimiento o el planeamiento adecuado por parte de las autoridades. “Asentamiento informal no es el término utilizado para describir toda vivienda precaria. En efecto, es interesante cómo con frecuencia los asentamientos informales pueden tener un estándar de vida alto, por ejemplo, algunos de los bloques de departamentos construidos en Ankara parecen ser edificios convencionales pero no tienen un permiso de ocupación oficial porque no han sido aprobados o incluso inspeccionados por la autoridad local. Por otro lado, muchas casas dilapidadas en los bordes de ciudades de crecimiento rápido son asentamientos perfectamente legales en lo que alguna vez fueron villas separadas.” (Teoría-Arquitectura, 2003)

Parque Urbano

Un parque urbano, llamado también jardín público, parque municipal o parque público, es un parque como bien lo indica su nombre, se encuentra en una región urbana, es de acceso público a sus visitantes y en general debe su diseño y mantenimiento a los poderes públicos, en general, municipales. Regularmente, este tipo de parque incluye en su mobiliario juegos, senderos, amplias zonas verdes, baños públicos, etc., dependiendo del presupuesto y las características naturales; aun así, pueden llegar a recibir millones de visitas anualmente. (Wikipedia.org)

Ecología

“La ecología es una rama de la biología que estudia las interacciones que establecen la distribución, abundancia, número y organización de los organismos en los ecosistemas. En otras palabras, la ecología es el estudio de la relación entre las plantas y

los animales con su ambiente físico y biológico. Incluye las leyes fundamentales que regulan el funcionamiento de los ecosistemas. Es una ciencia integradora de los diversos conocimientos de las ciencias naturales.” (Banrepcultural.org, 2011)

Espacios Públicos

Se conoce como espacio público al lugar donde cualquier persona puede circular de manera tranquila, donde el paso no es restringido por criterios privados ya que es de uso público. En si el concepto de espacio público abarca muchas ejemplos y entre ellas tenemos la opinión de Oriol Bohigas (2003), que no comenta “el espacio público es la esencia de la ciudad” o, incluso, según algunos autores, es la ciudad misma o dicho de otra manera, la ciudad es el espacio público por excelencia. Ortiz D. (Es.).(2016)

Urbanismo

“El urbanismo se ocupa del estudio de las ciudades desde un punto de vista global, estudiando y ordenando los sistemas urbanos. Es una disciplina amplia que abarca varias ramas de la arquitectura. La complejidad de la ciudad es fuente de la complicación del urbanismo, y éste puede enfocarse desde diferentes aspectos, la forma y disposición de la ciudad, la dinámica de las actividades económicas, sociales y ambientales. Actúa en diversos planos, el diseño, la planificación, la gestión, la dimensión jurídica, cuya importancia en la determinación de bienes comunales, públicos y privados es fundamental. Los planes urbanísticos están sometidos a un marco legal específico. Pero el plan urbanístico va más allá porque contempla otros aspectos como los elementos políticos, económicos, sociales y ambientales, que definen un proyecto de ciudad.” (Guia-Urbana, 2008)

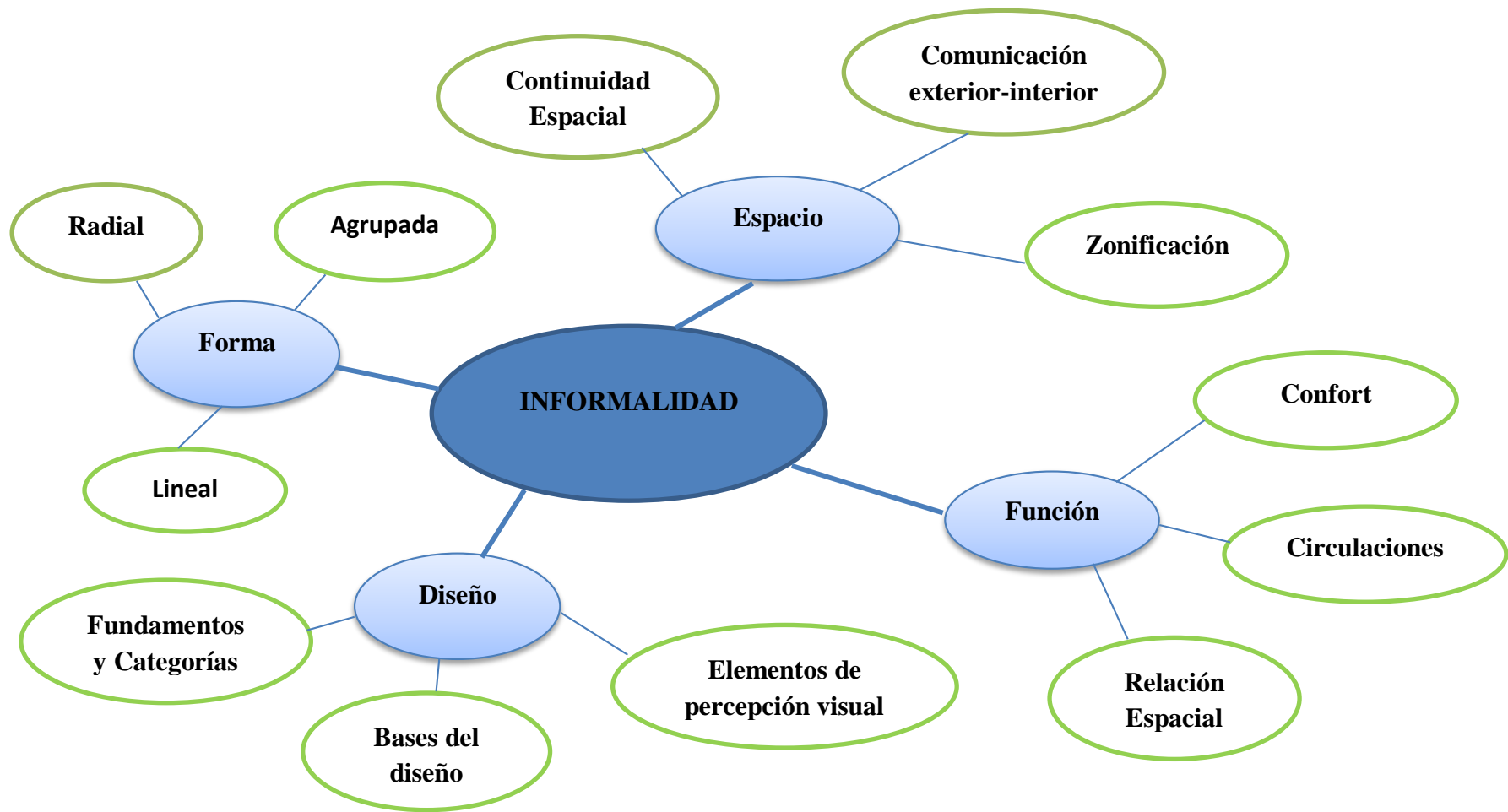


Ilustración 3 : Constelación de Informalidad

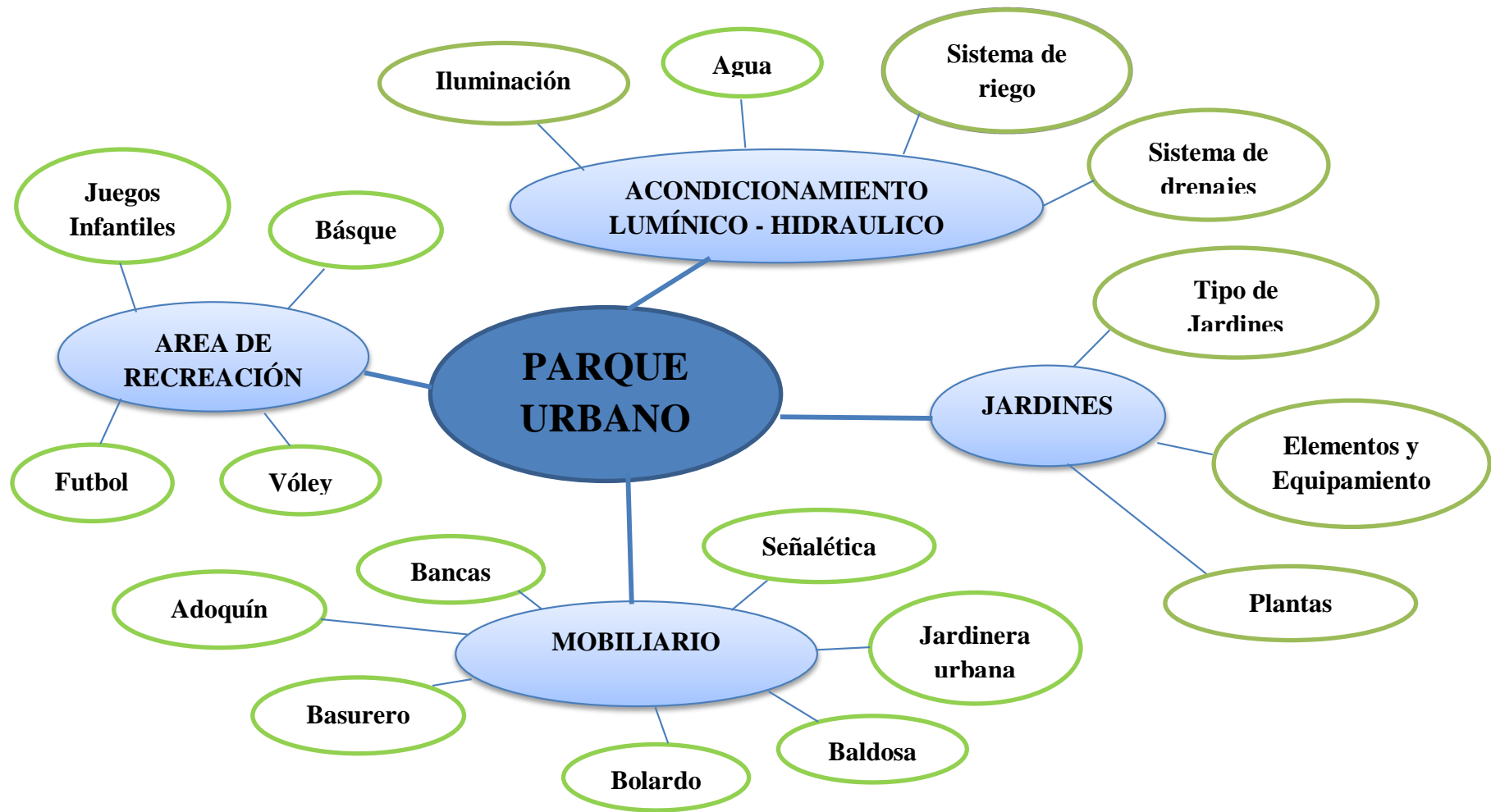


Ilustración 4: Constelación de Ideas Parque Urbano

2.5.1 Forma

2.5.1.1 Forma agrupada

Es un conjunto de espacios celulares repetidos que desempeñan funciones parecidas y comparten un rasgo visual común, como puede ser la forma o la orientación y está basado en la proximidad. Una organización agrupada también puede acoger en su comportamiento espacios que difieren en dimensiones, forma y función por elementos visuales, como la simetría o un eje cualquiera. (Ching D.K., 2002, pág. 214)

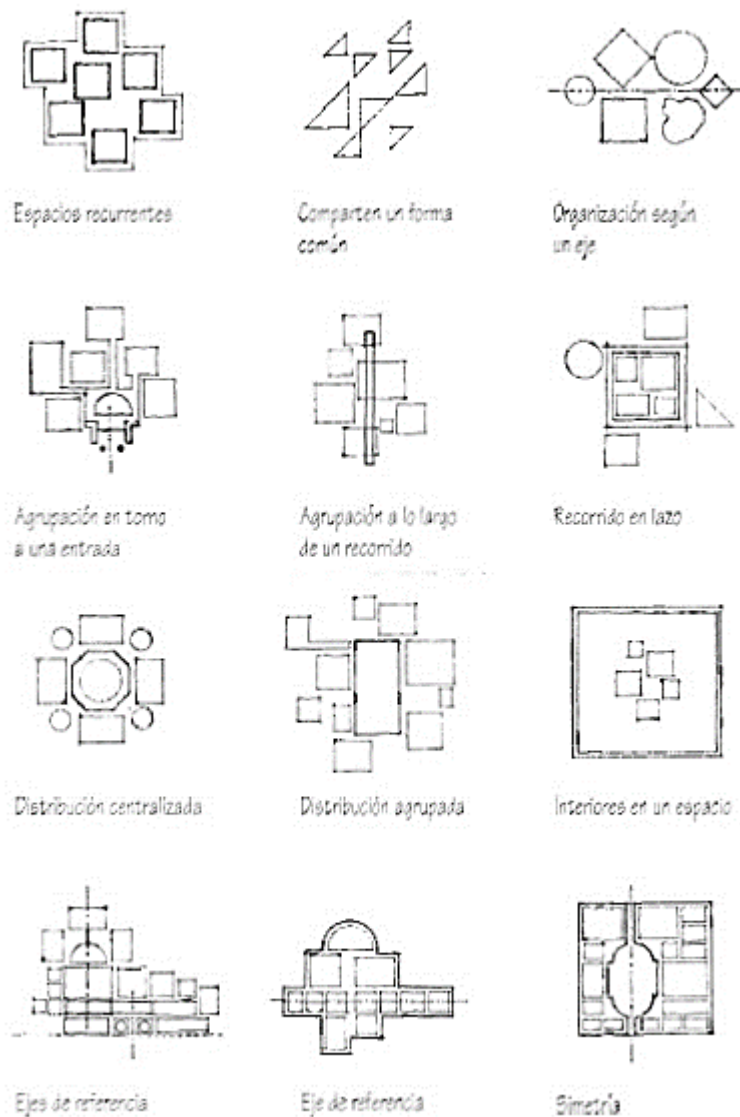


Ilustración 5: Organizaciones agrupadas-arquitectura UNACH
Fuente: (Ching D.K., 2002)

2.5.1.2 Forma radial

Combina elementos de las organizaciones lineal y central. Una organización central es un esquema introvertido que se dirige hacia el interior de su espacio central, un radial es un esquema extrovertido que se escapa de su contexto, el espacio central de una organización radial es de forma regular y actúa como eje de los brazos lineales y mantiene la regularidad formal de toda la organización. (Ching D.K., 2002)

2.5.1.3 Forma lineal

Esta composición consiste básicamente en una serie de elementos independientes relacionados entre sí. Aquellos espacios que sean importantes, funcional o simbólicamente dentro de ésta organización, pueden ocupar cualquier lugar en la secuencia lineal y mostrar su relevancia mediante sus dimensiones y su forma. Sin embargo, ésta significación se puede acentuar situándolo al final de la secuencia, en oposición a la linealidad o en un punto de giro de un fragmento de la forma línea. (Gutiérrez, 2005)



Ilustración 6: Modulo/estructuras-Victoria Rivas
Fuente: (Gutiérrez, 2005)

2.5.2 Espacio

2.5.2.1 Continuidad espacial

El modelo de relación espacial más frecuente es la continuidad; ésta se puede entender la propiedad de la percepción que nos lleva a agrupar todos aquellos elementos que siguen una misma línea o dirección, es decir, nos permite identificar claramente distintos espacios y que estos respondan, del modo idóneo, a sus exigencias funcionales

y simbólicas. El grado de continuidad espacial y visual que se establece entre distintos espacios se definirá a partir de las características del plano que los une o los separa. (Ching D.K., 2002)

2.5.2.2 Comunicación exterior-interior

La relación que se produce entre el espacio interior y exterior es la manera en que la arquitectura se hace parte del lugar. Es así como existe una manera particular de vincular un espacio interior con el afuera, que permite generar con cierta sutileza este vínculo espacial. Se pueden reconocer elementos arquitectónicos universales, pero, que dependiendo de cómo se usan, en cada caso particular, definirán la conexión interior - exterior de la arquitectura, y la sutileza, o la falta de sutileza, con la que se desarrolla este vínculo.

A partir de esta elección entre los diversos elementos arquitectónicos que vinculan interior y exterior, se configura la manera en que se hace efectiva la relación dentro - fuera. Esta manera puede variar desde una relación muy abrupta y sin intermedios, hasta la manera más fluida y sutil, en dónde el traspasar – de afuera hacia adentro y viceversa – llegue a ser casi imperceptible por el usuario. “Peter Zumtho”. (Balboa, 2009)

2.5.2.3 Zonificación

La zonificación, es, como su nombre indica, la organización de la ciudad por zonas. Las zonas vienen a ser ciertas áreas de terreno urbano donde la población vive y funciona de diversos modos, más o menos previstos por los urbanistas. El conjunto de estas zonas y sus relaciones entre sí, componen la ciudad y son expresión del total de la vida urbana. “Frederick Cooper”. (Mavila, 2012)

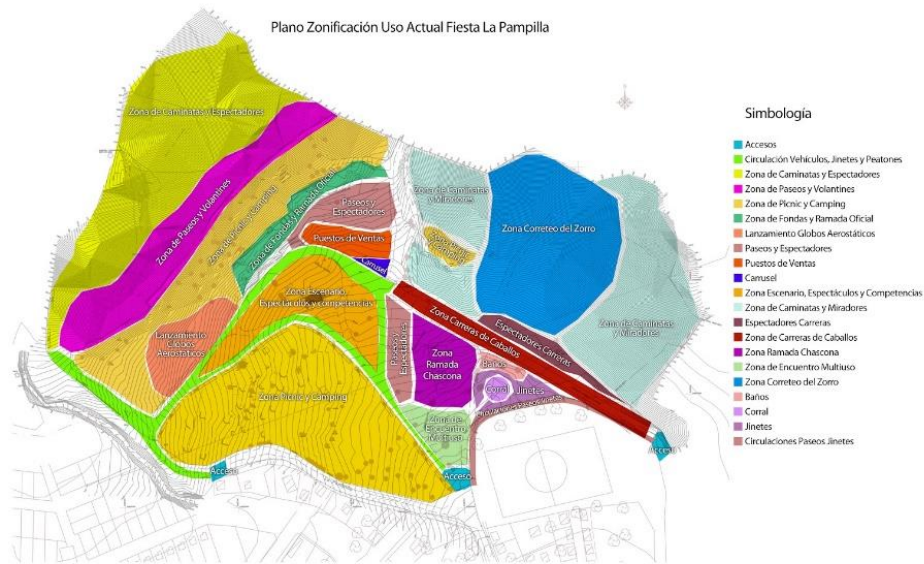


Ilustración 7: Zonificación parque la Pampilla Vicuña-Mónica Palma
Fuente: UDEP, 2015

2.5.3 Función

2.5.3.1 Confort

El concepto de “confort” ha venido variando a lo largo de la historia, de manera que ha tenido distinto significado en diversos periodos. Tal es así, que fue sinónimo de “consolar” debido a su raíz latina confortare. En el siglo XVII fue vinculado con lo privado, “lo doméstico”, la intimidad y ya en el XVIII se le empieza a relacionar con el ocio y la comodidad. Durante el siglo XIX se le asocia con la ventilación, la luz, el calor y con los temas higienistas, pero es recién en el XX cuando se comienza a trabajar para lograr la eficiencia del confort y la comodidad.

El confort térmico, para las personas que se encuentran en espacios abiertos, es uno de los factores que influye en las actividades al aire libre en calles, plazas, parques infantiles, parques urbanos, etc. La cantidad e intensidad de esas actividades se ve afectada por el nivel de incomodidad experimentado por los usuarios cuando se exponen a las condiciones climatológicas de esos espacios abiertos. El hombre considera cómodo el ambiente si no existe ningún tipo de incomodidad térmica. La primera condición de comodidad es la neutralidad térmica, que significa que una persona no siente ni demasiado calor ni demasiado frío. (Guzmán, 2014)

2.5.3.2 Relación espacial

El modelo de relación espacial más frecuente es la continuidad, que permite una clara identificación de los espacios y que éstos respondan de forma idónea a sus exigencias. El grado de continuidad espacial y visual que se establece entre 2 espacios contiguos se sujetará a las características del plano que los une y separa. El plano divisor puede: Limitar el acceso físico y visual entre dos espacios contiguos, reforzar su respectiva identidad y fijar sus diferencias. Presentarse como un plano aislado en un simple volumen espacial. Estar definido por una fila de columnas que posibilita un alto grado de continuidad espacial y visual entre ambos espacios. Insinuarse levemente por medio de un cambio de nivel o de articulación espacial. A éstos se les considera como meros volúmenes espaciales divididos en dos zonas relacionadas. (Ching D.K., 2002)

2.5.3.3 Circulaciones

Las circulaciones son el nexo o vínculo entre espacios de uno o diferentes niveles, cuya finalidad es la de permitir su accesibilidad e interrelación, así como la movilidad y el flujo de personas y materiales entre ellos. (Orellana, 2010)

Tabla 1:
Tipos de circulación

Tipos de Circulación	Horizontales	Verticales
Naturales	Corredores, pasillos, pasajes, sendas, aceras, etc.	Rampas y escaleras
Mecánicas	Piso rodante	Rampas mecánicas, escaleras mecánicas, ascensores

Fuente: Uncp, 2015

Accesos: En los parques públicos la necesidad de los accesos cómodos, rápidos y económicos es ineludible, de tal modo que si ellos pueden determinar la mayor parte del éxito de un parque desde el punto de vista de su “eficiencia”, pueden también, si no reúnen las debidas condiciones, ser gran parte en su fracaso y rendimiento insuficiente.

Salvo en los parques muy especiales, o muy lejanos, debe procurarse que el acceso a pie sea fácil. Al lado de él, las comunicaciones rápidas de los tranvías y demás transportes en común serán imprescindibles para facilitar la salida al aire libre de las personas que dispongan de poco tiempo y de limitados medios económicos.

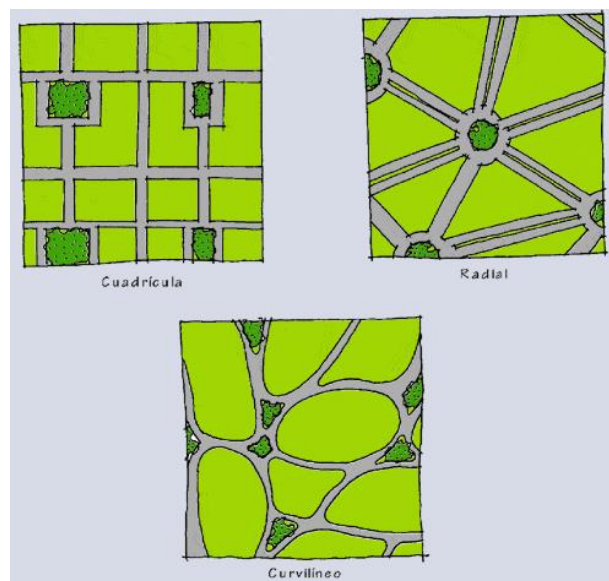


Ilustración 8: Tipos de accesos-planning.org
Fuente: In.slideshare, 2015

Las superficies se han de diseñar para que ofrezcan variedad y tengan interés; también deben cumplir los requisitos necesarios para que los niños los puedan utilizar para jugar. Las aceras no deberían tener menos de 2 metros de anchuras (1.50m de paso libre y 0.50m de separación de la calzada). Sin embargo en muchos casos es conveniente que la anchura de la acera sobrepase y tenga una anchura mayor.

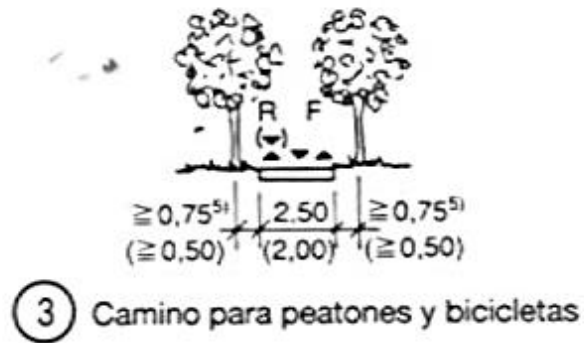


Ilustración 9: Viales
Fuente: Neufert, 2014

2.5.4 Diseño

2.5.4.1 Fundamentos y categorías del diseño

Son fundamentos que se deben dominar y sobre todo tener muy en cuenta dentro de cualquier proceso de diseño ya que con esto enviamos un mensaje, entre estos tenemos:

Percepción visual: es el proceso durante el cual recibimos estímulos visuales, seleccionando, comparando e interpretando formas y colores. Es como si una persona de manera inconsciente se siente identificado con las formas de diseño y la toma como suyas, entre una gran gama de ejemplos tenemos en las leyes de la gestalt.

Comunicación: tener un amplio conocimiento en los procesos de comunicación para poderlos entender y captar los mensajes que estos pueden comunicar, tenemos una comunicación directa (cuando el diseñador tiene la posibilidad de intercambiar mensaje con otra persona, diseñador, técnico o futuro usuario la cual le pueda brindar una respuesta para retroalimentar el proceso) y la indirecta (cuando el diseñador desaparece de la escena dejando un mensaje plasmado sin que sea posible una interpretación clara y precisa por terceros, sin que a su vez no haya esa oportunidad de retroalimentarse).

Administración de recursos: estar al tanto de todos los recursos de los que disponemos y poder aplicarlos de una manera racionalizada.

Lenguaje visual: podemos decir que es un sistema de comunicación que utiliza imágenes en su mayoría y sirve como medio de expresión, la cual, transmite mensajes

visuales. Para que sea perfecto en cualquier proyecto este debe transmitir un mensaje adecuado y siempre dependerá del grupo de personas a cual ha dirigido.

2.5.4.2 Bases del diseño

2.5.4.2.1 El color

El color es un carácter particular que distinguimos de los objetos cuando hay luz, el mundo que nos rodea es de colores siempre y cuando haya luz. Las propiedades del color son aquellas propiedades que cambian y hacen únicos a cada color, estos son el tono, la saturación y el brillo. De igual forma el color se considera cálido o frío según la sensación de la temperatura.

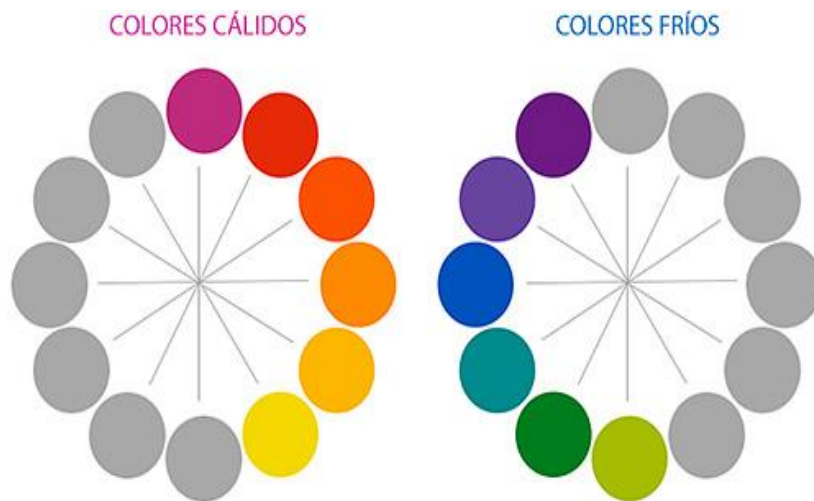


Ilustración 10: Colores cálidos y fríos
Fuente: fotonosrta.com, 2015

El color, según Sir Isaac Newton, es una sensación que se produce en respuesta a una estimulación nerviosa del ojo. Esta estimulación es causada por los rayos de luz y por las longitudes de onda que lo componen.



Ilustración 11: Fotografía del color
Fuente: fotonosrta.com, 2015

De igual forma el color desprende diferentes expresiones del ambiente, estos pueden transmitir sensaciones de calma, de alegría, de violencia, etc. El estudio es amplio y muy interesante, entre los más grandes maestros tenemos a Goethe y Kandinsky.

Color Blanco: es la síntesis de todos los colores y el símbolo de lo absoluto y de la inocencia la cual significa paz. Mezclado con cualquier color reduce su croma o color. Los cuerpos blancos nos dan pureza y modestia.



Ilustración 12: Psicología del color – Blanco
Fuente: fotonosrta.com, 2015

Color Negro: se produce cuando un cuerpo absorbe todos los colores del espectro y no refleja ninguno en sí, es la ausencia de la luz. En varias partes se hace relación con la muerte, el misterio, el mal, pero en otras partes es considerada como símbolo de elegancia.



Ilustración 13: Psicología del color – Negro
Fuente: fotonosrta.com, 2015

Color Gris: es el producto de la mezcla del blanco y el negro la cual simboliza la neutralidad, la ausencia de energía, da la impresión de frialdad metálica pero a su vez de lujo y elegancia.



Ilustración 14: Psicología del color – Gris
Fuente: fotonosrta.com, 2015

Color Amarillo: es uno de los colores primarios y se lo ha asociado con la intelectualidad, la inteligencia, las emociones, optimismo, simboliza la fuerza, la voluntad, confianza y la fortaleza emocional.

Color Azul: simboliza la profundidad del mar y puede transmitir frío, se asocia con personas introvertidas, es el color de la intelectualidad ya que simboliza sabiduría, amistad, fidelidad, descanso, serenidad y la inmortalidad.



Ilustración 15: Psicología del color-fotonostra.com
Fuente: fotonosrta.com, 2015

Color Rojo: es uno de los colores primarios y más importantes ya que derivan muchos colores, es el color que más llama la atención por ser un color fuerte que simboliza la sangre, el fuego, el calor, la revolución, la fuerza, transmite una sensación de peligro, desconfianza, inseguridad, hay que saber controlar su grado de intensidad.

Color Naranja: evoca tranquilidad, ya que es un poco más cálido que el amarillo y actúa como estimulante de las personas tristes o tímidas. Simboliza entusiasmo y exaltación y cuando es muy encendido o rojizo, ardor y pasión.

Color Verde: es el color de extremo equilibrio, se lo asocia con las personas superficialmente inteligentes y sociales que gustan de la vanidad de la oratoria y simboliza la primavera, esperanza, realidad, juventud y la caridad.



Ilustración 16: Psicología del color – Verde
Fuente: fotonosrta.com, 2015

2.5.4.2.2 Forma

La forma es cualquier cosa, si se modifica no pasa nada porque aún sigue siendo una forma. Se dice que cuando una forma se descompone en sus partes, pierde su configuración y se percibe como no configurada. Se dice que “la forma es un todo”, es algo más que la suma de sus partes. Si se alteran los elementos que la conforman, pierde significación. La definición de forma, en relación al lenguaje visual tiene una doble acepción, fundamentada en la realidad que las cosas muestran en su configuración, determinada, pues, por su apariencia.

- Es la apariencia externa de las cosas.
- Es también su estructura expresiva plástica, donde se asienta su identidad visual.

La primera se modifica según los condicionantes físicos de su percepción, como son la iluminación, el punto de vista, el sujeto observador, etcétera. La segunda es inmutable; en su esqueleto y armazón.

En 1904, P.Soriau afirmaba lo siguiente: “No puede haber contradicción entre lo bello y lo útil; el objeto posee belleza desde el momento en que su forma es expresión manifiesta de su función”.

La forma es el contorno de un objeto sensible, la línea que precisa y aísla del medio ambiente la realidad física del objeto, lo que determina la diferencia y el modo de ser de los entes. Luego, la forma es, esencialmente cualidad y modo de ser del signo. Un objeto es bello porque satisface una necesidad y, también, porque presenta una forma que comunica su función y es visualmente atractiva para complacer al consumidor.



Ilustración 17: La forma
Fuente: disenoopt.blogspot.com, 2015

2.5.4.2.3 Textura

Es un elemento que se refiere a la superficie de una figura. Toda figura tiene una superficie y debe tener ciertas características que puede ser descrita de manera rigurosa, suave, lisa y decorativa, opaca o brillante, blanda o dura, según se muestre en un plano visual y esto estará representado por diferentes materiales que al agruparlos u ordenado tomara la forma visual de relieve o plano y será parte de una decoración .

Textura Visual: Es aquel estrictamente bidimensional, es aquella textura que puede ser vista por el ojo aun que puede evocar sensaciones táctiles. Se distinguen por tres clases.

Textura Táctil: Es el tipo de textura que no solo es visible si no que puede sentirse con la mano, la textura táctil, se eleva sobre la superficie de un diseño bidimensional y se acerca a un diseño tridimensional.

2.5.4.2.4 Equilibrio

El equilibrio da estabilidad a los cuerpos, por ejemplo, al distribuir complementos decorativos correctamente a los espacios diseñados crean armonía en los elementos compositivos. El equilibrio nos ayuda a formar una equidad y un centro focal al momento de diseñar. Para llegar a un excelente diseño debemos manejar muy bien las distancias. Esto surge cuando el peso de uno o más elementos se distribuyen de manera uniforme o proporcional en el espacio.



Ilustración 18: Equilibrio-principios decorativos
Fuente: equilibrio decoraciona.net, 2015

2.5.4.2.5 Movimiento

Si no referimos a movimiento, hablamos de como las formas que integran en el espacio juegan un papel muy importante para dar esa sensación de espacio, no hay que dejar de lado los colores ya que nos dan importantes sensaciones de movimiento visual y estética.

Es evidente el movimiento en cualquier diseño, y depende de muchos factores entre ellas es elegir un buen color junto a una forma representativa, de igual forma el equipamiento cumple una función fundamental, la escala y el ritmo.

2.5.4.2.6 Unidad compositiva

Diseñar es un arte, y si somos capaces de tomar consideraciones y bases de diseño se puede lograr armonía en el color, la textura, equilibrio, forma y movimiento; todas estas bases y categorías más los elementos complementarios y equipamientos forman un solo cuerpo, en otras palabras una unidad compositiva. Por lo tanto al integrar en el diseño todos estos aspectos básicos e indispensables, llegamos a formar una composición estructurada, creando espacios y ambientes de interés.

2.5.4.3 Elementos de percepción visual

2.5.4.3.1 Físicos

Podemos definir como el espacio físico en donde nos encontramos, todo lo que podemos ver y percibir con nuestros ojos. El ambiente donde se sitúa el espectador para observar el diseño y todos los componentes que lo conforman.

2.5.4.3.2 Estéticos.

Debemos realizar un análisis al momento de diseñar, todo esto en función a todos los elementos que se encuentren dentro del entorno, puesto que la estética visual que se interprete es muy importante al momento de terminar un proyecto. Es necesario combinar todos los elementos del diseño de una manera ordenada.

Hay que tener claro la idea de lo que vamos a realizar, ya que no podemos hacer una mezcla de cosas que dañen el espacio o que signifique un conflicto con el espectador. Al momento de diseñar lo debemos hacer con un buen criterio y tener conciencia de las cosas que vamos a realizar.

2.5.4.3.3 Psicológicos

Hay que tomar atenciones para lograr armonía al momento de diseñar, ya que podemos transmitir sensaciones para el espectador desde cualquier punto estratégico. Cada persona tiene diferente modo de ver las cosas, así que tiene diferente concepto de espacio, ambiente, objetos o elementos de diseño dentro de su mente.

Psicológicamente, un ambiente puede transmitir al espectador muchas sensaciones, un ejemplo es tan solo por medio del color; uno puede expresar muchas emociones, ya sean de tristeza, de alegría, de paz, de tranquilidad, de armonía, de depresión, de odio, de muerte, y muchas otras que hay que saberlas interpretar. El espacio y ambiente en donde están las personas influyen en su estado de ánimo, es por eso que los diseños se deben realizar pensando en los usuarios de ese espacio ya que ellos serán nuestros consumidores finales.

2.5.5 Jardines

El jardín, termino de origen francés tiende a ser una zona de terreno en la cual se cultivan especies vegetales, pueden estar acompañados con ciertos elementos para el placer de los sentidos. Antiguamente se realizaron jardines únicamente de carácter estético y en sus tiempos se los consideraba maravillas del mundo antiguo, entre estos tenemos los jardines colgantes de babilonia. Con el pasar de los años los jardines no han cambiado su tradición, hoy en día observamos un sin número de estilos sin dejar de lado las plantas autóctonas de cada región, consiguiendo un buen manejo de la biodiversidad.

“La jardinería es el arte de crear estos espacios, y acompaña a la arquitectura, puesto que son un complemento de los edificios e, incluso, a menudo tienen construcciones en su diseño.” (Franco, 1993)



Ilustración 19: Jardines del malecón 2000 – Guayaquil

Fuente: google.com/imágenes, 2015

Al hablar de jardines debemos tener en cuenta que detrás de esto necesitamos un espacio público la cual es un espacio de convivencia, en donde cualquier persona tiene el derecho de circular en paz y armonía, donde el ingreso no se lo puede negar ya que es un dominio público.

2.5.5.1 Tipo de jardines

- *Jardines Sostenibles*

El jardín sostenible es aquel que presenta un equilibrio con el ecosistema que lo rodea, esto quiere decir amigable con el medio ambiente. Un punto muy importante de los jardines sostenibles es la introducción de plantas autóctonas, ya que estos reducen el consumo de agua, abono y tierra por ser capaces de aprovechar estos elementos del entorno. Es importante empezar con una planificación previa del jardín antes de hacerla realidad.

“Esta tendencia no es nueva en absoluto, pero sí que se ha visto reforzada en los últimos años. Creo firmemente que no se trata de una moda pasajera, sino de un cambio de mentalidad real de nuestra sociedad. Una nueva etapa que en nuestro país acaba de empezar pero que todavía tiene mucho recorrido en el futuro próximo.” (Eijle, 2014)



Ilustración 20: Jardin Max Beyer en Castlemania – Australia

Fuente: google.com/imágenes, 2015

- ***Jardines de Secano***

Vivir únicamente con el agua de la lluvia, es el principal objetivo de un jardín de secano donde se optara por plantas que soporten escasez de agua y a su vez que tengan la capacidad de verse hermoso únicamente con el agua de lluvia. Debemos tener en cuenta que el simple hecho de no tener una tierra húmeda no quiere decir que no podremos hacer un jardín secano, solo es cuestión de encontrar las plantas, árboles y arbustos que no necesiten agua, por lo general se utilizan las propias de la zona o flora mediterránea para aprovechar al máximo el ahorro de agua.

“Hablemos claro un jardín de secano es aquel que recibe muy poca o absolutamente nada de agua, y que utiliza plantas que se adaptan a veranos típicamente secos característicos de las regiones mediterráneas.” (Puig, 2015)



Ilustración 21: Jardín Secano - España
Fuente: google.com/imágenes, 2015

- ***Jardines Acuáticos***

Como su nombre lo dice, es aquella flora que tiene la capacidad de vivir dentro y alrededor del agua en la que podemos añadir elementos como estanques, cascadas, fuentes, surtidores; por lo general son pequeños y dan otra dimensión la cual es interesante. Hay que añadir su importancia de las plantas acuáticas el momento de la oxigenación del agua.



Ilustración 22: Floristería la maceta – Zaragoza
Fuente: floristería la maceta, 2015

- *Jardines Tropicales*

Los que distingue de otros tipos de jardines, es su vegetación la cual se utiliza plantas de grandes hojas que por lo general utilizan una gran cantidad de agua. No requieren de un gran cuidado ya que intenta simular la frondosidad y el desorden de las áreas verdes de la selva, lo único que debemos tener presente es que estos jardines necesitan de un suelo húmedo. Este tipo de jardín transmite una serenidad y naturaleza total la que nos invita a descansar y a relajarnos.

“Al igual que en la moda hay combinaciones contrastantes y armónicas, en el diseño del jardín se pueden combinar los tonos rojos con los lilas o un solo color en distintas gamas” (Jacome, 2015)



Ilustración 23: Jardín tropical – Brasil
Fuente: google.com, 2015

- ***Jardines Verticales***

Este tipo de jardines o llamados muros verdes son la nueva tendencia en jardinería, ya sea por su poco peso al momento de instalarlos o por fusionar la naturaleza con grandes edificaciones. Su facilidad en la instalación de superficies verticales lo ha convertido en una evolución constante sin olvidar que incrementa los nivel de oxígeno en el aire y su mantenimiento es muy poco.

“En esta sintonía el jardín vertical, o muro verde es una manera de cultivar plantas sin necesidad de suelo o sustrato horizontal. Observando la habilidad de las raíces de crecer a lo largo de una superficie vertical.” (Blanc, 2012)



Ilustración 24: Restaurante en Antigua – Guatemala

Fuente: restaurante en antigua, 2015

- *Jardín Feng Shui*

Este tipo de jardín es una antigua técnica china que influye mucho en el equilibrio de las energías del hogar ya que todo lo que nos rodea influye en nuestras energías del cuerpo. Debemos tener en cuenta que este jardín estudia las energías transmitidas entre la naturaleza y el hombre. Con el pasar de los días va teniendo popularidad ya que son utilizados para personas que necesitan calma y armonía.

“Uno de los objetivos del jardín en Feng Shui es difuminar la energía negativa creada por los ángulos que están dirigidos hacia la casa. No se trata de las hojas en punta de algunas plantas (la naturaleza creó ese tipo de hojas para que el agua pudiera caer de éstas y son beneficiosas para las demás plantas), sino que de los ángulos hechos por el hombre, como las esquinas de alguna casa vecina o el garaje.” (Labarca, 2015)



Ilustración 25: Jardín feng shui
Fuente: google.com, 2015

- ***Jardín Japonés***

La belleza de lo imperfecto, lo asimétrico, lo inconcluso, tradicionalmente en estos jardines se realizaban las ceremonias del té y que por lo general se los encontraban en los templos budistas, el jardín japonés se considera como un jardín espiritual donde predominan los lagos, arboles, piedras, una isla y el puente. Aparece muy pronto en la era Heian (paz y tranquilidad) donde los japoneses relacionan estos espacios con su creencia religiosa.

“La tradición japonesa crece ahora en todo el mundo gracias sus maravillosos jardines. Son espacios que tienen en cuenta los más mínimos detalles, diseñados con calma, paciencia y con muy buen gusto. El tiempo parece detenerse en estos espacios e invitarnos a un ejercicio de silencio e introspección.” (Peñalver, 2015)



Ilustración 26: El suizenji jojuen – Kumammoto
Fuente: google.com, 2015

- ***Jardín Islámico***

Este tipo de jardín fue proveniente del medio oriente y en los terrenos ocupados por los árabes en la cuenca mediterránea. Sus principales características son los árboles, sombras y sobre todo el agua, con una buena armonía se lo consideraba con un paraíso que prometió Mahoma en el texto sagrado de Corán a los musulmanes devotos donde corre un río que da frescor y producción de frutas. Es interesante saber que para llegar a este tipo de jardín, heredan antiguas civilizaciones. Su geometría y conceptos de jardín como lugar de placer lo obtienen de los babilonios, el dominio del agua de los egipcios, las galerías con columnas de los romanos y la cobertura de los caminos con losa de los griegos. Formando así un espectacular jardín que por lo general adopta una forma rectangular bastante alargada, no hay q olvidar que estos jardines no existen estatuas o algún tipo de representación humana.

Los jardines islámicos eran inspirados en la descripción coránica y profética del Paraíso, hasta en los detalles minuciosos, como: los árboles, el agua, los sofás, los lugares de reunión y los olores. (Uazîri, 2008)



Ilustración 27: Palacio del Generalife, la Alhambra en Granada – España
Fuente: google.com/imágenes, 2016

- *Jardín Ingles*

Tuvo su origen en Inglaterra durante el siglo XVIII, en la cual su máximo representante fue Lancelot Brown (paisajista y arquitecto británico). Este tipo de jardín nace de las formas orgánicas del paisaje de una pintura, predominando los niveles de terreno; es decir que la naturaleza no se modifica, naturaleza viva, arbustos, maleza, ya que lo que buscamos es el respeto por ellos y elementos arquitectónicos dejando de lado el diseño del jardín clásico francés la cual impone la geometría y formas lineales.

“el paisajismo inglés no busca paisajes exóticos sino mejorar el paisaje existente”.
(Brown, 1749)



Ilustración 28: Stourhead Gardens. Mere, Wiltshire - Inglaterra
Fuente: google.com/imágenes, 2016

- ***Jardín Francés***

Este jardín se formó en Europa durante el siglo XVII y hasta a mediados del siglo XVIII la cual parte del renacimiento italiano que va configurando sus propios métodos, donde estuvo vinculado con el urbanismo y la arquitectura. Este tipo de jardín predomina la simetría, la perspectiva, la escala, el arte, parterres, agua, estatuas y sobre todo se buscaba le mayor espectáculo visual. Para muestra un gran ejemplo son los jardines de Versalles, realizado por el jardinero diseñador André Le Nôtre y jardinero de Luis XVIII.



Ilustración 29: Jardines de Versalles - Francia
Fuente: google.com/imágenes, 2016

- ***Jardín Medieval***

En la edad media se admiraba mucho la cultivación de hortalizas, verduras, frutas y plantas medicinales en los jardines la cual eran de dimensiones modestas que se los encontraba en castillos y monasterios, era bien difícil el acceso al público ya que se encontraban cerrados. En esta época las plantas tenían un valor simbólico. Se dice que muchos jardines medievales si introducían laberintos como símbolo de pureza.



Ilustración 30: Real monasterio de santa maría de poblet - Europa Occidental
Fuente: google.com/imágenes, 2016

- ***Jardín Italiano***

Nace a siglos XVI en la región de Florencia – Italia en la cual es inspirado por los jardines romanos y napolitanos, la cual se consideraban obras artísticas o de contemplación. Mantienen jardines geométricos alargados y simétricos, grandes avenidas, agua, esculturas, pérgolas, parterres (cajas verdes trabajadas). Lo interesante de este tipo de jardín es que la mayoría de diseños se lo realizaba en castillos y grandes villas.

“A principios del siglo XVI, los jardines italianos fueron una revolución en el terreno de la arquitectura y el arte, pues rompieron con todas las normas establecidas hasta el momento.” (Sánchez, 2013)



Ilustración 31: Château et Domaine d'Ambleville – Francia

Fuente: google.com/imágenes, 2016

- ***Jardines Egipcios***

Son considerados como los primeros jardines documentados en la historia de la jardinería, las cuales se los encontraban en templos y palacios reales. Se caracterizaban por sus diseños geométricos, rectilíneos y cerrados; tener muros altos, estanques, árboles frutales y hay nociones de los primeros jardines ornamentales. Su historia es interesante al momento de cultivar ciertas plantas usadas para ceremonias; sus principales plantas son hierbas y plantas aromáticas, plantas medicinales y árboles frutales.



Ilustración 32: Templo Jardín Egipcio – Egipto

Fuente: google.com/imágenes, 2016

- ***Jardín Moderno***

Son llamados lugares acogedores y armoniosos, aparecen en el siglo XX hasta la actualidad en la cual está conformada por líneas claras y tendencias minimalistas, estos buscan texturas duras con poca combinación de colores. Por lo general predominan los elementos estructurales y pavimentos sin dejar de lado el número limitado de plantas. Hay quienes dicen que este tipo de jardín es para personas que tienen poco tiempo, pero hay otras que dicen todo lo contrario ya que debemos controlar que las plantas crezcan sin control.

“El concepto moderno es el de la naturaleza libre, sin trabas, dirigida por ella misma, a su libre antojo; el equilibrio sabio de la flora autóctona, la tierra que la sustenta y su entorno.” (Ferreira, 2015)



Ilustración 33: Jardín pequeño particular

Fuente: google.com/imágenes, 2016

2.5.5.2 Elementos y Equipamiento

Existen muchas alternativas al momento de equipar los jardines, siempre y cuando sea con los elementos adecuados. Entre los principales tenemos:

- Rocallas
- Suelo
- Estanques
- Pérgolas
- Esculturas
- Piscinas
- Celosías
- Barbacoas
- Parterres
- Senderos
- Áreas verdes
- Terraza
- Muebles de jardín y terraza
- Iluminación del jardín



Con un buen manejo y la asociación de cada uno de ellos en un ambiente el espacio de una forma armónica, funcional y ambiental.



Ilustración 34: Rocalla-Jardín
Fuente: zenmantenimientos.com, 2016

2.5.5.3 Plantas

Las plantas son seres vivos que producen su propio alimento mediante el proceso de fotosíntesis, con ayuda de la luz solar son capaces de convertir el dióxido de carbono y el agua en azúcares que utilizan como fuente de alimento.

- **Partes de una planta:**

Raíz: su función es fijar a la planta. Mediante ella las plantas obtienen nutrientes del suelo.

Tallo: es el que le da soporte a la planta; algunos tallos son delgados y flexibles, otros, como los de los árboles, son leñosos y duros.

Hoja: es la estructura donde se realiza la fotosíntesis y la respiración.

Flor: es el órgano reproductor. En su interior posee todos los órganos que necesita para fabricar el fruto y la semilla.

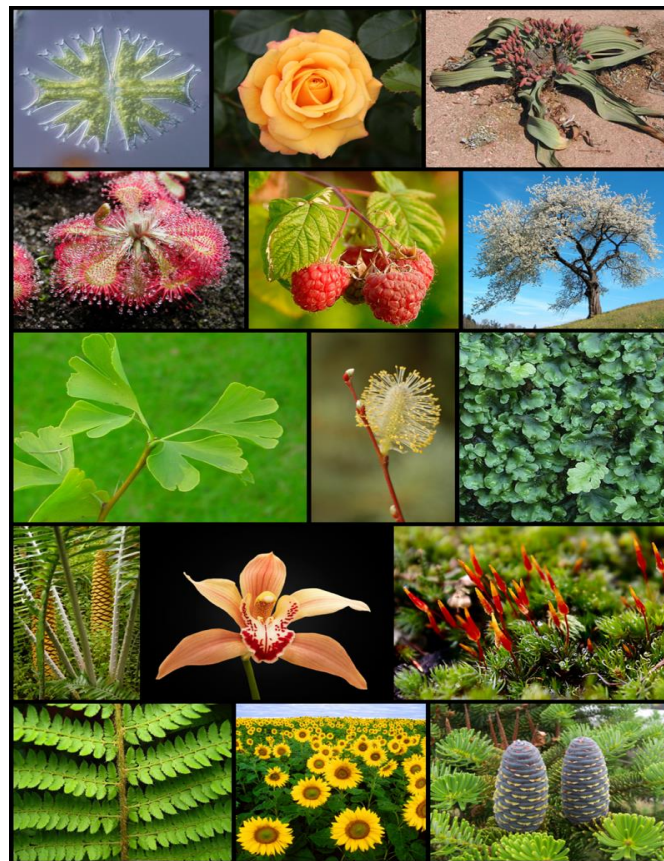


Ilustración 35: Diversos tipos de plantas
Fuente: plantae/wikipedia.org, 2016

- **Psicología del color**

La belleza de un jardín, balcón, terraza, etc., está estrechamente vinculada con la agrupación de colores, creando conjuntos relajantes y mezclas con contrastes estimulantes.

Evite las mezclas de muchos colores ya que dan una impresión de disonancia y son poco estéticas, sobre todo en espacios pequeños. Para una maceta o jardinera, elija como máximo dos colores, a los que podrá añadir la proporción de blanco o verde que más convenga. Encontrará flores y hojas de todos los colores. Pero no piense que es más fácil decidir cuáles combinaciones conformarán su jardín o terraza que diseñar la estructura de éste.

Aprenda a conocer lo que expresa cada color antes de asociarlos entre ellos.

- **El verde**, neutro y tranquilizante
- **El blanco**, dulce y luminoso
- **El amarillo**, color y luz
- **El rosa**, suavidad y feminidad
- **El rojo**, brillante y agresivo
- **Tonos anaranjados**, calurosos y vivos
- **Azul y violeta**, sutiles



Ilustración 36: Plantas – Psicología del color
Fuente: (Pocztarski, 2011)

Existe una gran gama de colores, pero en espacios pequeños la discreción es fundamental. Aunque opte por mezclar varios colores, es importante que uno de ellos domine sobre los otros. Es preferible que un mismo tono cubra la mitad o un tercio de la maceta o jardinera. Las mezclas en las que dominan los tonos pastel dan sensación de tranquilidad, así, es mejor colocarlas en un rincón de descanso.

- **Los colores en jardinería: el verde**

El verde, a menudo abundante, pero pocas veces dominante, es un color aparte en el decorado: neutro y tranquilizante. Existe una gama de verdes que va del más suave, de las hojas más tiernas, al más oscuro, casi negro, de las hojas de algunas coníferas. Combina armoniosamente con amarillos y azules. Por el contrario, contrasta vivamente con el rojo, su color complementario.

- **Los colores en jardinería: el blanco**

El blanco, al igual que el verde, es otro color neutro que aporta un toque dulce y de calma. Inerte, no afecta a los colores que le rodean. Al contrario, se asocia perfectamente con cualquier tono, resaltando su intensidad o delicadeza. También combina muy bien con las hojas plateadas o con diferentes tonalidades blancas. El color blanco se degrada en una infinidad de matices: del blanco más puro al color crema. Con este color se puede construir un decorado monocromo.



Ilustración 37: Jardinería – Color blanco

Fuente: Larousse.es, 2016

- **Los colores en jardinería: el amarillo**

El amarillo es el color más luminoso, y el ojo lo capta rápidamente entre los otros tonos. Vivo y cálido, a veces violento sin llegar a ser agresivo, es un color frecuente en primavera y en invierno, con la renovación de la vegetación. Evite combinar el amarillo con el rosa pálido, pues este último se vería alterado por la fuerza del oro. Obtendrá unos resultados excelentes si mezcla colores complementarios al amarillo, el azul o el violeta.

- **Los colores en jardinería: el rosa**

Este color es el resultado de la mezcla de rojo y blanco. Por este motivo, distinguimos dos grandes familias de tonalidades rosa, según si el rojo primario contiene azul (da lugar a rosas frescos o rosas liliáceos) o amarillo (rosas asalmonados más cálidos). El rosa, tono cálido que evoca dulzura, es tranquilizador. Las flores rosas no destacan mucho entre las hojas verdes que atenúan su resplandor. Pero puede hacerlas destacar si las pone con hojas púrpura oscuro, grises o blancas con tonos plateados.



Ilustración 38: Jardinería – Color rosado

Fuente: Larousse.es, 2016

- **Los colores en jardinería: el rojo**

Normalmente, el rojo es el color que más destaca en una composición con plantas. Directo y provocador, el rojo domina y atrae la mirada. Existen dos grandes grupos de rojo: el de los escarlata y bermellón, con matices cálidos, contiene una parte de amarillo; mientras que el carmín, con matices más fríos y tintes azules, tiende hacia el violeta. Complete el decorado con hojas grises, bronce o rojo opaco; combinando los dos últimos con verde básico logrará un ambiente claro y dulce.



Ilustración 39: Jardinería – Color rojo
Fuente: Larousse.es, 2016

- **Los colores en jardinería: tonos anaranjados**

El naranja es un color cálido y vistoso resultado de la mezcla de dos colores primarios: el amarillo y el rojo. Ricos e intensos, los tonos anaranjados son difíciles de combinar con otros colores y normalmente no se obtiene un buen resultado. El naranja vivo es ideal para finales de verano y otoño. Combínelo con hojas de tonos cobrizos y con floraciones cálidas en tonos violeta, amarillo o rojo. Puede atenuar la vivacidad de un anaranjado si lo combina con plantas que tengan hojas o flores de color crema o bronce.

- **Los colores en jardinería: azul y violeta**

Estos colores fríos pero reposados a menudo carecen de luminosidad y brillo, sobre todo cuando los combinamos con el verde. Para dar un toque de alegría a estos tonos, conviene asociarlos con colores cálidos y vivos, como el amarillo. Las flores azules destacan entre hojas doradas o gris plateado. Para crear una suave armonía, agrupa el violeta con tonos lilas o lavanda, azul y rosas azulados.

2.5.6 Mobiliario

El mobiliario urbano es el conjunto de objetos instalados en espacios públicos que tienen varios propósitos. En este conjunto de objetos se encuentra papeleras, bancos, barreras de tráfico, bolardos, baldosas, adoquines, pérgolas, entre otras.

2.5.6.1 Bancos

Es un mueble de estructura sencilla con capacidad para varias personas al mismo tiempo. Es de uso común en lugares públicos y son de diferentes materiales como metal, madera, piedra o concreto.

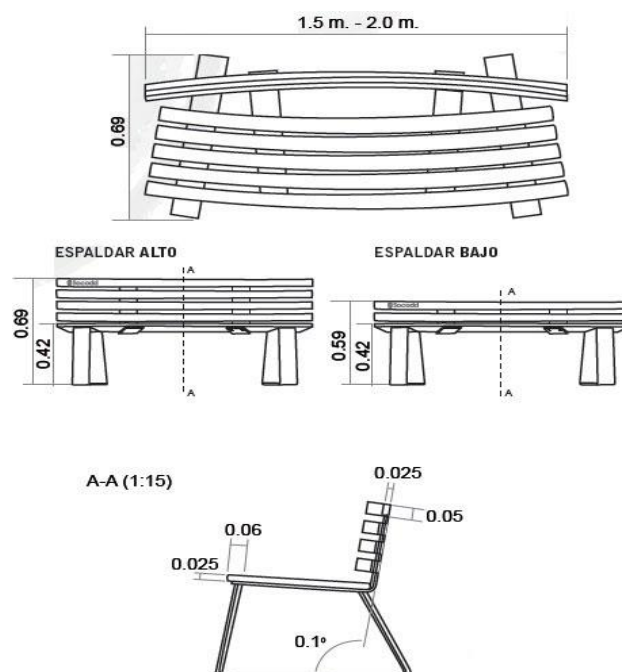


Ilustración 40: Banco acero y madera teka
Fuente: socoda.clientescockchester.com, 2009

2.5.6.2 Bolardo

Es un elemento de pequeña altura usada principalmente en hilera y construida para delimitar un área dentro de un proyecto público o privado. Estos pueden ser de plástico, aluminio fundido, acero inoxidable, piedra o prefabricados.

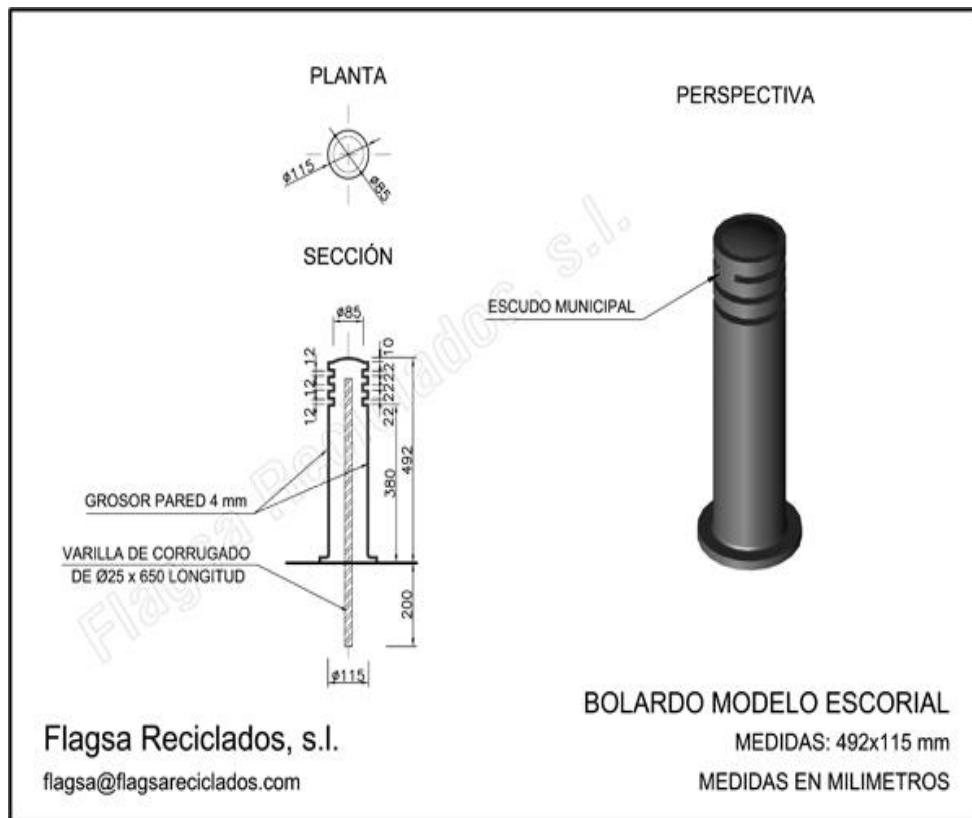


Ilustración 41: Bolardo
Fuente: flagsareciclados.com, 2015

2.5.6.3 Basurero

Es un recipiente recolector de desechos tanto orgánicos, como inorgánicos. Existe una gran diversidad de modelos y son colocados en lugares discretos pero que esté al alcance de los usuarios.

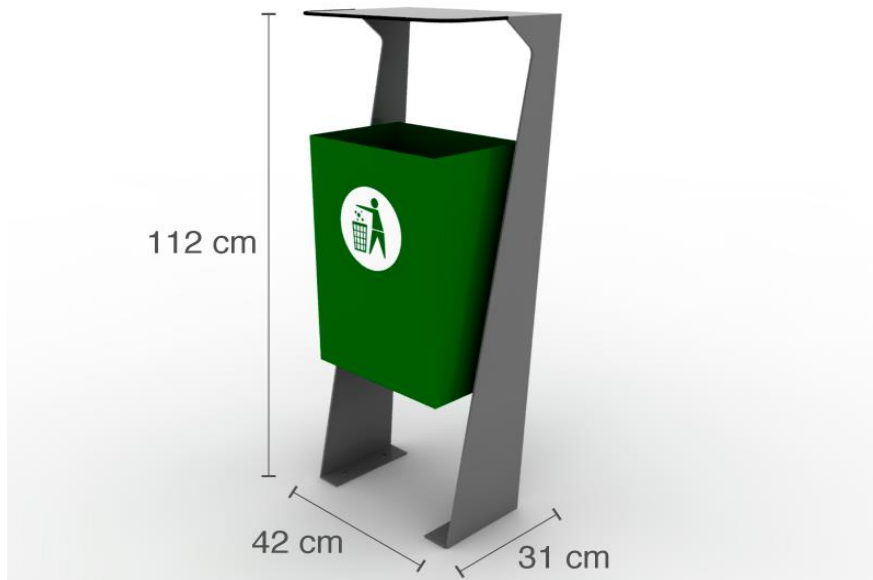


Ilustración 42: Basurero urbano

Fuente: inducrom.cl, 2015

2.5.6.4 Adoquines

Es una piedra o bloque labrado que en la actualidad tiene diferentes formas y modelos dependiendo de su uso y son utilizadas en vías públicas y privadas en la construcción de pavimento por su gran dureza.

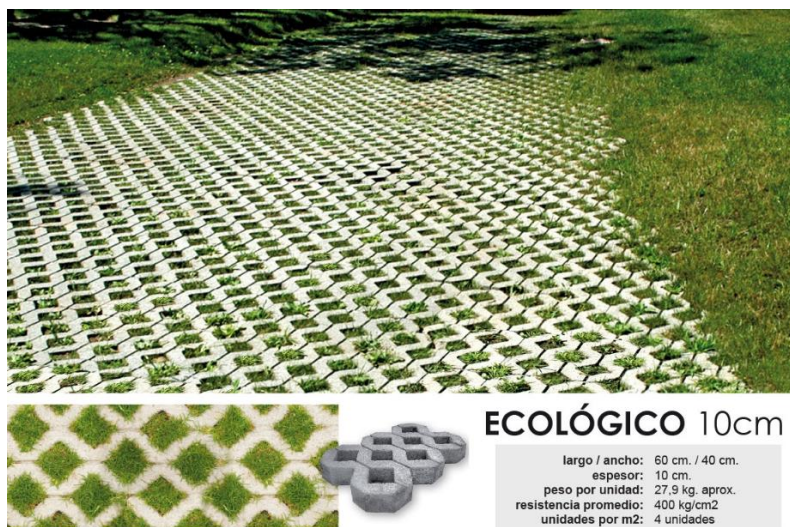


Ilustración 43: Adoquín ecológico

Fuente: Hormipisos.com, 2016

2.5.6.5 Baldosa

Es una losa o loseta manufacturada que se fabrica de diferentes tipos y técnicas según el uso, por lo general son de piedra, caucho, corcho, vidrio, etc.



Ilustración 44: Explanada de España en Alicante
Fuente: Wikipedia.org, 2016

2.5.6.6 Señalética

Es un conjunto de señales o símbolos que cumple la función de informar, guiar, orientar a personas o conjunto de personas en un determinado espacio.

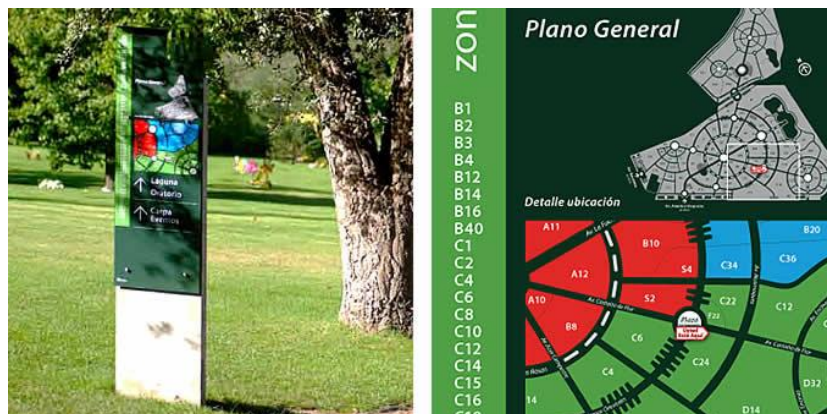


Ilustración 45: Señales para recordar
Fuente: foroalfa.org, 2016

2.5.6.7 Jardinera urbana

Es un contenedor para el cultivo de las plantas o arbustos dependiendo el uso, estos pueden ser de plástico, acero inoxidable, cemento, madera, piedra, entre otros.



Ilustración 46: Jardineras
Fuente: jardineras.com, 2016

2.5.7 Área de recreación

Es un espacio público destinado a las actividades recreativas libres y así aprovechar el tiempo libre. Está orientado principalmente a niños y jóvenes en la cual practican deporte, cultura, arte, etc., en la cual se obtiene felicidad, satisfacción y desarrollo de la persona.

2.5.7.1 Juegos infantiles

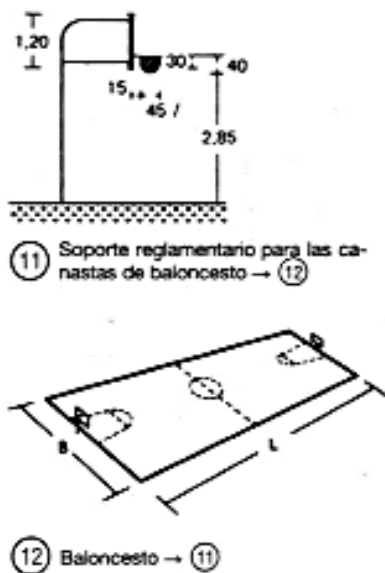
Es un espacio recreacional netamente para niños ubicado en un espacio público, en la que incluye: columpios, toboganes, resbaladeras, etc.



Ilustración 47: Parque principal “12 de mayo”, Puyo, Ecuador
Fuente: flickr.com/potos, 2013

2.5.7.2 Cancha de básquet

Es un deporte en equipo donde 5 jugadores intentan anotar puntos, introduciendo el balón en un arco colocado a 3.05 metros de altura.



Dimensiones del campo en metros						
Deporte	Máximo L	B	Mínimo L	B	Reglamentario L	B
1 Fútbol	120	90	30	45	105	70
2 Rugby (europeo)	—	—	—	—	100	68,4
3 Rugby (americano)	—	—	—	—	109,75	48,8
4 Balonmano	110	65	90	55	—	—
14 Balonmano (juego a 7)	44	22	38	18	—	—
5 Hockey	91	55	91	50	91	55
6 Baloncesto alemán	—	—	—	—	60	25
7 -Preilball-	—	—	—	—	16	8
8 Voleibol	—	—	—	—	18	9
9 Juego de pelota	—	—	—	—	50	20
10 Lanzamiento de pelotas con honda	160	45	135	39	160	45
11 Canasta para baloncesto	—	—	—	—	—	—
12 Baloncesto	28	15	24	13	26	14
13 Juego de la barra (Marro)	30	25	25	20	30	25
14 Ciclo-pelota -indor-	15	12	12	9	—	—
15 Tiro de pelota	—	—	—	—	25	70

Ilustración 48: Cancha de baloncesto
Fuente: Neufert, 2014

2.5.7.3 Cancha de fútbol

Es un deporte de equipo que lo practican 22 jugadores y un árbitro central que se encarga de que las normas se cumplan, es considerado el deporte más popular del mundo.

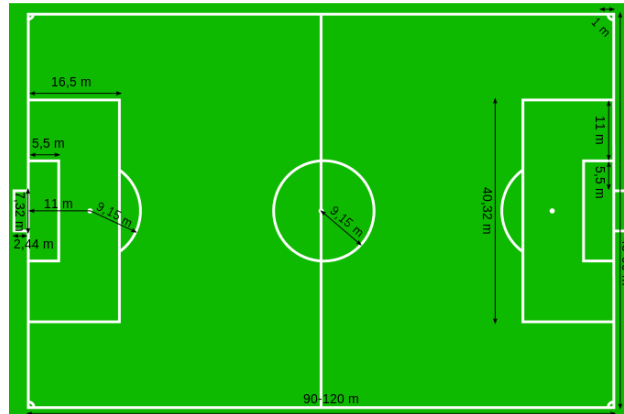


Ilustración 49: Football pitch spanish

Fuente: Wikipedia.org, 2016

2.5.7.4 Cancha de vóley

Es un deporte en la cual dos equipos se enfrentan separados por una red, intentando pasar un balón por encima de la red.

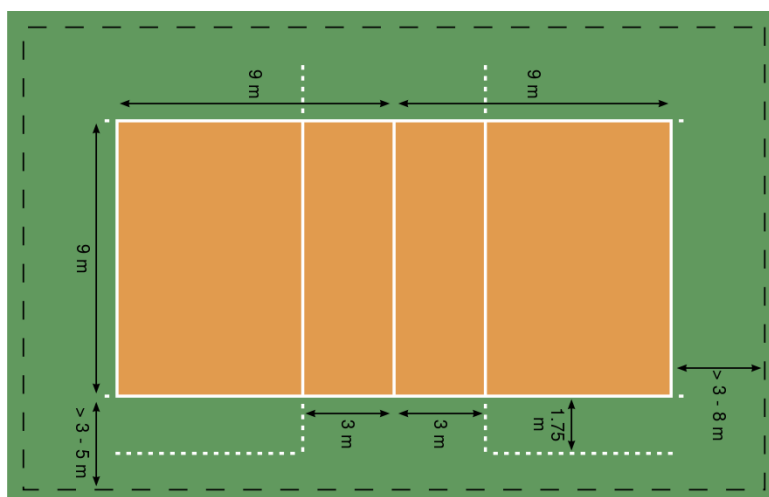


Ilustración 50: Volleyball

Fuente: Wikipedia.org, 2016

2.5.8 Acondicionamiento lumínico-hidráulico

2.5.8.1 Agua

El elemento natural más importa de los seres vivos y el mundo entero, en relación a la arquitectura y paisajismo es muy importante ya que crea sensaciones de movimiento y ambientes de armonía y paz, en la mayoría de las culturas y religiones es considerado como un símbolo de fertilidad y vida.

Por ser un complemento sustancial en la arquitectura paisajista, se diseña y se desarrolla elemento de diseño con ayuda del agua, entre estos tenemos:

- Pantallas de agua
- Fuentes
- Fuentes orquestadas
- Espejos de agua
- Cascadas
- Esculturas de agua
- lagunas
- Paredes de agua
- Pozos para peces
- Piletas
- Piscinas
- Estanques naturales



Ilustración 51: Fotografía jardín y agua
Fuente: google.com/imágenes, 2016

2.5.8.2 Riego

El riego consiste en contribuir agua al suelo para que las plantas tengan un abastecimiento de agua la cual es necesario para su proceso de crecimiento, en otras palabras suministran cantidades de agua a los cultivos mediante diversos métodos artificiales de riego.

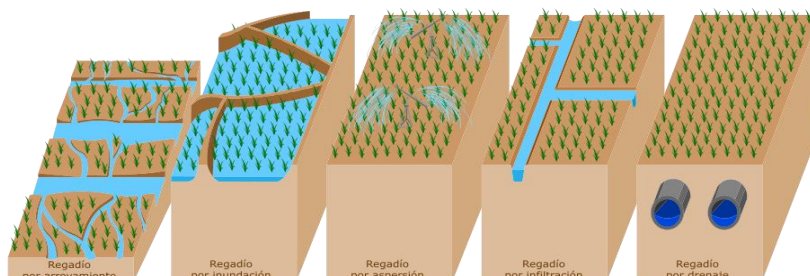


Ilustración 52: Métodos de riego.svg-wikipedia.org

Fuente: Wikipedia.org, 2016

Una de las particularidades que permite catalogar los diferentes métodos de riego es la energía con la que se mueve el agua. Desde este punto se los puede clasificar en método gravitacional y presurizado.

Tabla 2:
Clasificación de los métodos de riego

FUENTE DE ENERGÍA	TIPO DE RIEGO	ALTERNATIVAS
MÉTODOS GRAVITACIONALES	Surcos	Surcos rectos
		Surcos en contorno
		Surcos taqueados
		Surcos en zigzag
	Bordes o platabandas	
MÉTODOS PRESURIZADOS	Aspersión	
	Localizados	Goteo
		Micro aspersión
	Cintas	

Fuente: Patricio Méndez, 2009

Se debe destacar que no existe un método de riego ideal, ni tampoco se puede señalar que un método es mejor que otro si no se especifican otras variables como: cultivo a regar, características topográficas y del suelo, abastecimiento de agua (cantidad y calidad) y finalmente aspectos económicos. Es decir, cada método de riego tiene sus condiciones particulares de operación y manejo. Cabe destacar que se puede diseñar un sistema de riego con una alta eficiencia, pero si se cambian las condiciones de operación y normas de manejo, se puede convertir en un método altamente ineficiente, que puede llegar a no justificar la inversión en la tecnificación del sistema de riego (Patricio Méndez, 2009)

a) Riego por inundación

Es un sistema de irrigación que consiste en inundar el terreno con una capa de agua, para llegar a esto se requiere un inclinación del terreno (desnivel de 3% - 6%), en donde la misma cantidad de agua debe llegar a todos los surcos.

La aplicación en jardinería es muy escasa, pero en algunas partes se sigue utilizando en grandes espacios ajardinados y jardines históricos donde las fuentes de agua son abundantes y propias la cual su distribución se los hace por canalillos que forma una parte integral del diseño.

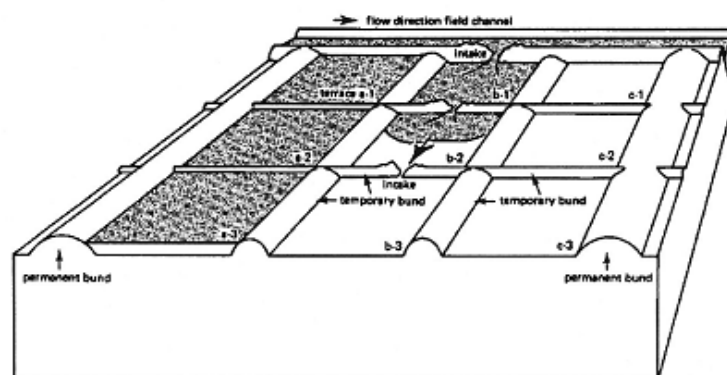


Ilustración 53: Riego por inundación
Fuente: google.com/imágenes, 2016

b) Riego por surcos

Este sistema de riego consiste en que el agua se traslada por gravedad, es una opción interesante para los pequeños productores ya que es un sistema de baja inversión y no requiere de energía extra para darle movimiento.

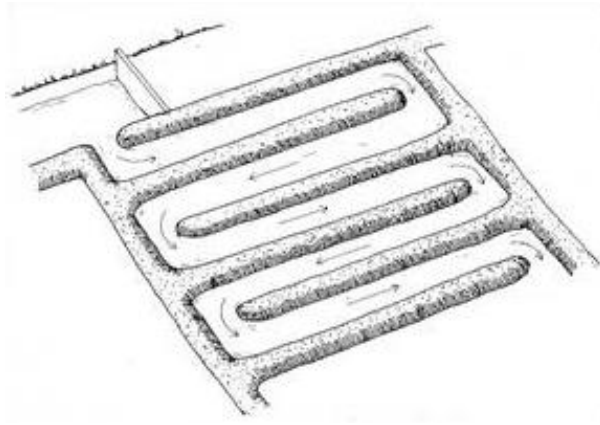


Ilustración 54: Riego por surcos
Fuente: google.com/imágenes, 2016

c) Riego por micro aspersión

Es un sistema de riego que se caracteriza por aplicar el agua en un punto específico en forma de lluvia fina permitiendo uniformidad y ofrecer diminutos chorros a las plantas, posee un deflector giratorio denominado rotor o bailarina, que ayuda ofrecer mayor diámetro de cobertura.

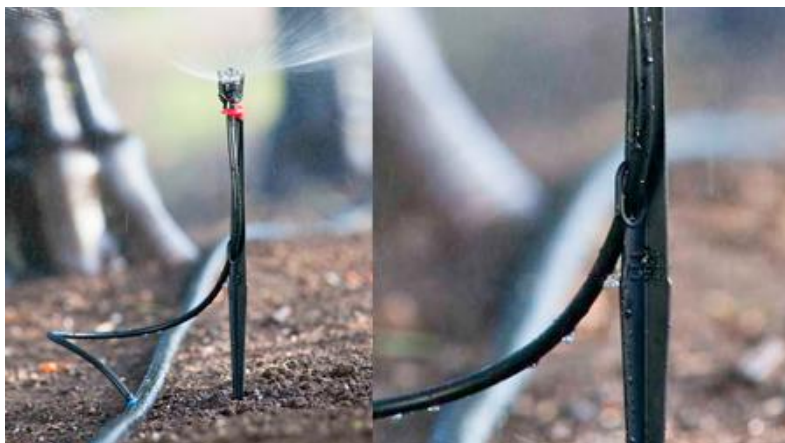


Ilustración 55: Riego por micro aspersión
Fuente: google.com/imágenes, 2016

d) Riego por aspersión

Es una modalidad de riego en donde el agua llega a las plantas en forma de lluvia artificial intensa, realizado por medio de una bomba. El proceso consiste en un chorro de agua a gran velocidad que se dispersa en el aire en un conjunto de gotas, distribuyendo en todo el terreno.



Ilustración 56: Riego por aspersión
Fuente: google.com/imágenes, 2016

e) Riego por goteo

Este método consiste en proporcionar agua justo en el pie de cada planta, en la zona de influencia de las raíces. Es utilizado comúnmente en zonas áridas pues permite la humedad constante a la planta. La emisión de agua para este sistema está comprendido entre 1 a 8 litros/seg/ha.



Ilustración 57: Riego por goteo
Fuente: google.com/imágenes, 2016

A continuación presentaremos algunos métodos de riego en relación al cultivo, topografía y características del suelo.

Tabla 3:
Métodos de riego en relación al cultivo

METODO DE RIEGO	METODO DE CULTIVO	TOPOGRAFIA	SUELO
Tendido mejorado	Cultivos de Siembra Densa (praderas, cereales)	Suelos con pendiente hasta 8%, ondulados	Todo tipo de suelos regables; suelos poco profundos que no son factibles de nivelar
Surcos rectos	Cultivos en hilera: maíz, frejol, papa, remolacha adaptado a cultivo mecanizado	Pendientes uniformes hasta 2%, óptimo 0,2 %	Adaptado a la mayoría de los suelos, ajustando longitud del surco a características de suelo
Surcos en contorno	Idem anteriores	Terrenos ondulados pendientes entre 2 y 10 % óptima inferior a 7 %	Suelos de texturas medias a arcillosas que no se agrieten al secarse. Peligro de erosión por agua que reviente surcos.
Aspersión	Todos los cultivos, algunos requieren tratamientos fitosanitarios en período de fructificación, posible daño de frutos	Adaptado a terrenos irregulares, suelos que no se pueden nivelar; suelos con pendientes altas.	Adecuado a la mayoría de los suelos cultivables
Riegos localizados	Cultivos poco densos sembrados o plantados en hileras (frutas y hortalizas)	No hay restricción de pendiente de suelo	Adaptado a todo tipo de suelos.

Fuente: ORTIZ, 2016

- **Determinación de las necesidades de agua de las plantas**

Este es el paso previo para establecer los volúmenes de agua que será necesario para aportar con el riego. La cuantía de agua que las plantas transpiran es mucho mayor que el agua retenida y debemos considerar las pérdidas de agua por la evaporación desde la superficie de la tierra.

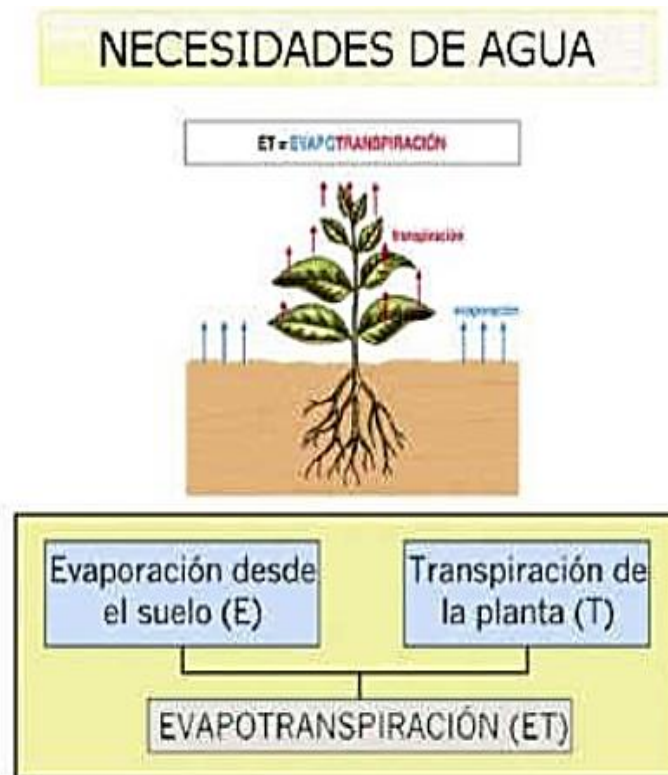


Ilustración 58: Necesidad de agua de las plantas evapotranspiración

Fuente: (Manual de riego para agricultores, 1999)

La evapotranspiración suele expresarse en mm de altura de agua evapotranspirada en cada día (mm/día) y es una cantidad que variará según el clima y el cultivo. Aunque en realidad existe una interacción entre ambos, puede admitirse la simplificación de considerarlos por separado y por lo tanto la evapotranspiración se calcula como:

CÁLCULO DE LA EVAPOTRANSPIRACIÓN

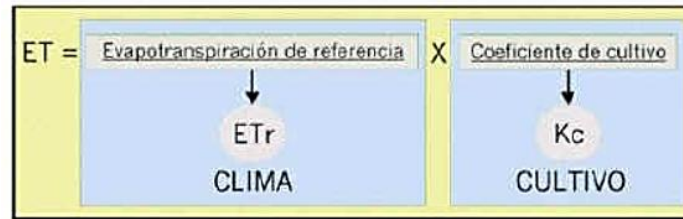


Ilustración 59: Fórmula Evapotranspiración
Fuente: (Manual de riego para agricultores, 1999)

- **Coefficiente de cultivo**

El coeficiente de cultivo es diferente para cada tipo de planta:

Tipo de planta	Coefficiente tipo
Planta de zona árida (xerófilas)	0,2 – 0,3
Cítricos y frutales	0,6 – 0,7
Arbustos ornamentales	0,7 – 0,8
Bancales de flores	0,8 – 1,0
Césped	1

Ilustración 60: Coeficiente de plantas-info.elriego.com
Fuente: info.elriego.com, 2016

2.5.8.2.1 Sistema de drenaje

Este permite retirar el agua que se acumula en depresiones topográficas del terreno, está compuesto por redes de canales que recogen y conducen el agua a otra parte. En los jardines lamentablemente existe una acumulación de agua por las intensas lluvias, la cual causa que el agua corra o se estanque a lugares que no debe ir.



Ilustración 61: Sistema de drenaje
Fuente: info.serosmultiservicios.com, 2016

2.5.8.3 Iluminación

La iluminación es el efecto de iluminar y en aplicaciones referentes a jardines es indispensable, no solo por aportar un toque de luz al espacio si no porque aporta armonía al propio espacio cuando no hay luz natural, esta también es capaz de resaltar aquellos rincones de los jardines que queremos resaltar por su importancia paisajística.



Ilustración 62: Iluminación led-Parque de la 93 estrella
Fuente: voltimum.com.co, 2015

Los elementos más sobresalientes para satisfacer estos espacios públicos son la forma, tamaño del tronco, copa del árbol, ramas y su follaje, que con una buena iluminación podemos resaltar el espacio. La iluminancia es la cantidad de flujo luminoso que emite una superficie por unidad de área por lo que son medidos con un luxómetro y entre estos tenemos:

- Sol – 100.000 lux
- Cielo cubierto – 20.000 lux
- Sombra – 10.000 lux
- Percepción del ojo humano – 200 lux
- Apenas visible – 20 lux
- La noche – 0.2 lux

Tabla 4:
Niveles de iluminancia artificial-Iluminación de los centros de trabajo

NIVEL LUMINACION EN LUX	TIPO DE TRABAJO
1.000 LUX	JOYERIA Y RELOJERIA, IMPRENTA
500 A 1.000 LUX	EBANISTERIA
300 LUX	OFICINA, BANCOS DE TALLER
200 LUX	INDUSTRIAS CONSERVERAS, CARPINTERIAS, METALICOS
100 LUX	SALAS DE MAQUINAS Y CALDERAS, DEPOSITOS Y ALMACENES
50 LUX	MANIPULACIÓN DE MERCANCIAS
20 LUX	PATIOS, GALERIAS Y LUGARES DE PASO

Fuente: estrucplan.com.ar

2.5.8.3.1 Alumbrado público según sus necesidades



Ilustración 63: Alumbrado público según la necesidad

Fuente: homedepot.com, 2016

Las luminarias para iluminar los parques deberían presentar un alto nivel de hermeticidad, a fin de mantener las prestaciones iniciales el máximo de tiempo posible durante toda la vida de la instalación. Cuando se instalan las luminarias a una altura de montaje baja (hasta 5m), debe tenerse en cuenta el vandalismo y utilizar materiales resistentes para la fabricación de las luminarias, como son el aluminio para el cuerpo y vidrio o policarbonato para el protector.

2.5.8.3.2 Tipo de lámparas

Existe varios tipos de incandescencia, la primera es por combustión de alguna sustancia líquida inflamable y la segunda es pasando corriente eléctrica a través de un hilo conductor muy delgado. Tanto de una u otra forma obtenemos calor y luz.






Lámpara	Subtipo	Imagen	Potencia (W)	Flujo luminoso (lm)	Rendimiento (lm/W)	Vida útil (horas)
Incandescente	Estándar		40	425	10,63	1000
			60	710	11,83	1000
			75	1200	16,00	1000
Halógena	Estándar		28	370	13,21	2000
			53	845	15,94	2000
			70	1190	17,00	2000
	Lineal		48	750	15,63	2000
120			2250	18,75	2000	
Fluorescente compacta (bajo consumo)	Reactancia incorporada		11	600	54,55	10000
			15	900	60,00	10000
			20	1200	60,00	10000
	Alto rendimiento		18	1215	67,50	12000
			26	1800	69,23	12000
Compacta sin reactancia		11	900	81,82	10000	
Tubo fluorescente	T5		13	1150	88,46	24000
			20	1650	82,50	24000
			45	4200	93,33	24000
	T8		18	1350	75,00	20000
			36	3350	93,06	20000
			58	5200	89,66	20000
Led	Estándar		6,5	470	72,31	30000
			12	806	67,17	30000
			11	1200	109,09	40000
	Tubo		26	2500	96,15	40000
			32	3100	96,88	40000

Ilustración 64: Tipo de bombillas-Comparativa y consumo de tipos de bombillas

Fuente: eficienciam.com, 2016

- **Lámpara incandescente**

Es la más popular por su bajo costo y el color cálido que tiene. De igual forma es la que menos vida útil tiene, unas 1000 horas. En cuanto en consumo es muy alto y son especialmente adecuados para iluminación de macizos de plantas de flor. Para viales se utilizan lámparas de hasta 100w de potencia y para árboles, macizos y tapizantes se usan incandescentes de cuarzo o yodo de 150w a 500w.

- **Lámpara halógeno**

Tienen una eficacia luminosa de 22 lm/W con una amplia gama de potencias de trabajo (150 a 2000W) según el uso al que estén destinadas.

- **Lámpara fluorescente**

Son útiles para distancias medias, debiéndose seleccionar las de rendimiento de color alto y cuando, debido a su tamaño, se deban iluminar áreas o elementos lineales homogéneamente. Las lámparas compactas, de tamaño relativamente pequeño, son muy útiles para balizamientos, escalones y elementos de señalización.

- **Lámpara led**

Led deviene de las siglas en inglés Light Emitting Diode: Diodo Emisor de Luz. La luz no se genera a través de un filamento incandescente sino por electroluminiscencia. Esto significa que se liberan fotones (luz) debido a electrones que cambian de nivel de energía durante su desplazamiento por el material semiconductor (diodo) que emite luz de espectro y tiene una temperatura de 3000k, utilizados en la actualidad en plazas, parques, calles, etc.

- **Lámpara de vapor de mercurio**

Las lámparas de vapor de mercurio son más adecuadas para su uso en jardines, ya que ponen de manifiesto el color de los árboles, puesto que da lugar a que se perciba en ellas un color verde azulado. Si este tipo de lámparas lleva revestimiento interno fluorescente (vapor de mercurio corregido VMCC), está especialmente indicada para la iluminación de los colores verdes, que son acentuados al ser iluminados por ella, y para las rocas de colores claros. Su potencia fluctúa entre 80 y 250 W en la iluminación de viales y macizos, empleándose lámparas de hasta 400 W para árboles.

- **Lámpara de sodio**

Las lámparas de vapor de sodio causan una luz de color amarillo dorado que acentúa el color amarillento del follaje otoñal, pero en general no son adecuadas para su empleo en zonas verdes. Entre los casos especiales en que puede utilizar, es de citar la iluminación de troncos de palmeras, siempre que en sus alrededores no consten otras especies vegetales que no convenga que sean iluminadas con este tipo de luz.

- **Lámpara de vapor de sodio de alta presión**

Está compuesta de un tubo de cerámica translúcida, soporta la alta corrosión del sodio y altas temperaturas que generan, además suministran tensión y duran acerca de 25.000horas, es la más utilizada en alumbrado público contra el color de los automóviles.

- **Lámpara de vapor de sodio de baja presión**

Es de bajo gas que genera más lúmenes por vatio del mercado, se destina en alumbrados para avenidas, autopistas, calles, parques, donde los colores no son tan imponentes monocromática su potencia 23.000horas.

- **Reflector**

Es una superficie que refleja la luz y esta tiene una forma parabólica, la cual es importante para el control de la luz.

2.5.8.3.2 Clasificación de iluminación

Se puede clasificar de acuerdo a la distribución del flujo luminoso:

CUADRO 12. SISTEMAS DE ILUMINACIÓN		
<p>Iluminación Directa: En esta iluminación casi toda la luz está dirigida hacia abajo, o al elemento enfocado.</p>	<p>Iluminación Semi-directa: En ella el 60 a 90% de la luz se dirige hacia abajo, y hacia arriba el porcentaje restante.</p>	<p>Iluminación Indirecta: En ella el 90 a 100% de la iluminación está dirigido a la parte superior, por lo cual la iluminación resultante es difusa y uniforme, con deslumbramiento casi nulo.</p>
<p>Iluminación Semi-indirecta: Del 60 al 90% de la iluminación está dirigida hacia la parte superior y el resto hacia abajo, dando como resultado que la iluminación sea difusa y casi exenta de deslumbramiento.</p>	<p>Iluminación General-difusa o Directa-indirecta: La luz se divide en partes casi iguales tanto hacia arriba como abajo, las luminarias empleadas en esta categoría presentan un material translúcido en la fuente luminosa, para lograr la difusión de la luz en todas las direcciones.</p>	

Ilustración 65: Sistemas de iluminación

Fuente: (Ludeña, 2009)

2.5.8.3.3 Dirección de la luz

Dentro del paisajismo, los árboles, arbustos, setos, y otros elementos de jardinería son importantes para conformar un espacio y más aún cuando le daremos una luz direccionada ya que resalta los detalles del espacio.

“La dirección de la luz y la altura desde la que incide tienen una importancia decisiva, ya que pueden resaltar los detalles principales y ocultarse los que no interesen, para evitar deslumbramientos, se aconseja una iluminación indirecta, que es lograda cuando el foco está oculto y sólo son vistos los efectos de luz.” (Ludeña, 2009)

a) Iluminación frontal

La fuente de luz se sitúa frente al objeto, dando como resultado una iluminación en toda la superficie que vemos y apenas si se proyectan sombras.



Ilustración 66: Iluminación frontal

Fuente: (Ludeña, 2009)

b) Iluminación ascendente (uplighting)

Consiste en iluminar de abajo hacia arriba generalmente en forma rasante ya sea frontal o lateralmente, produce efectos espectaculares cuando se aplica en grandes árboles de importante follaje y ramificaciones, las luminarias más adecuadas son las de tierra.

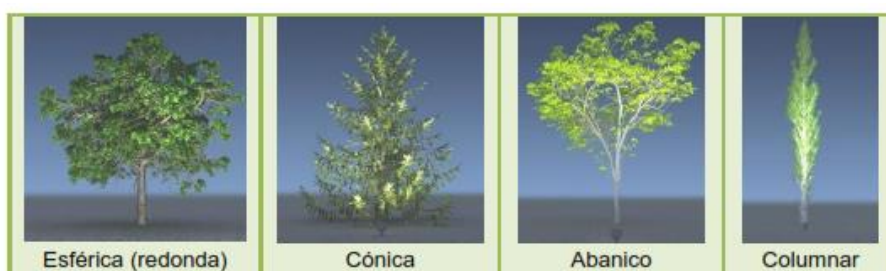


Ilustración 67: Iluminación ascendente

Fuente: (Ludeña, 2009)

c) Iluminación descendente (downlighting)

La fuente de luz cae verticalmente de arriba hacia abajo, es una iluminación que ayuda a mitigar suavemente sombras duras producidas por fuentes puntuales



Ilustración 68: Iluminación descendente

Fuente: (Ludeña, 2009)

d) Iluminación lateral

La fuente de luz se ubica desde el lado derecho o izquierdo, destacando solo una de las caras, o ambas.



Ilustración 69: Iluminación lateral

Fuente: (Ludeña, 2009)

e) Iluminación posterior

Se da detrás del objeto iluminado, consiste en iluminar alguna superficie clara, sobre la cual se recortará la silueta de un árbol o arbusto, ocasionando que la parte frontal quede en sombra, este tipo de iluminación también se conoce como contraluz.



Ilustración 70: Iluminación posterior

Fuente: (Ludeña, 2009)

f) Iluminación puntual (spotlighting)

Su función es resaltar, su efecto tiende a acaparar la atención del observador, por eso debe ser utilizada con sutileza y precaución, ideal para especies que merezcan ser destacadas.

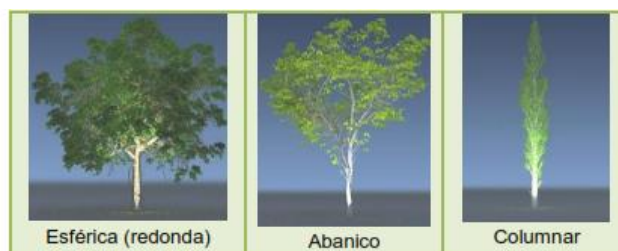


Ilustración 71: Iluminación puntual

Fuente: (Ludeña, 2009)

g) Iluminación multidireccional

En esta iluminación las fuentes de luz se colocan en diferentes puntos, consiguiendo una iluminación agradable, pues produce colores muy sutiles.

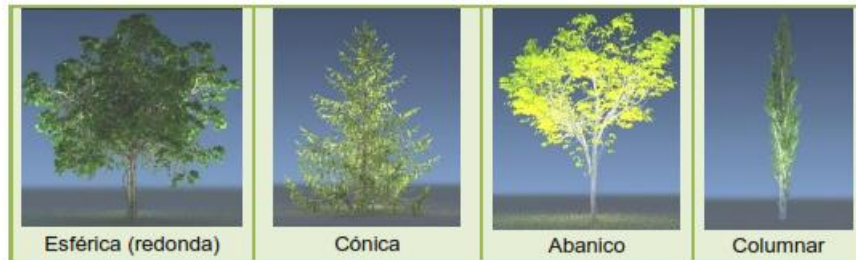


Ilustración 72: Iluminación multidireccional

Fuente: (Ludeña, 2009)

h) Iluminación de luna (moonlighting)

Constituye la más natural de todas ya que simula la iluminación de una noche de luna llena, la luz debe ser muy blanda y suave, la gran mayoría consiste en iluminar en forma descendente (montar proyectores en los árboles más altos alumbrando el follaje de las plantas más pequeñas), algunos pocos lo harán hacia arriba alumbrando el follaje.



Ilustración 73: Iluminación de luna

Fuente: (Ludeña, 2009)

2.5.8.3.4 Zonas deportivas

Las zonas deportivas poseerán una intensidad luminosa en función de que la actividad realizada en ellas sea entrenamiento, competición de clubs o competición federativa. Para entrenamiento, los campos de fútbol, las piscinas, las canchas de tenis, los frontones y las canchas de baloncesto y balonvolea requieren 100 lux. Las instalaciones de club deben tener 200-300lux para frontón y tenis. Los aparcamientos requieren una iluminación de 10 a 20 lux.

Tabla 5:
Niveles de iluminación

Nivel medio de iluminación para cada zona es:	
Vestuarios:	150 – 300 lux
Salas usos múltiples:	300 – 400 lux
Salas de ejercicios:	300 – 400 lux
Piscina:	400 lux
Accesos principales:	350 lux
Recepción:	450 lux
Salas técnicas:	250 lux
Zonas circulación:	250 lux
Cocina cafetería:	350 lux

Fuente: Curso técnico de deporte y arquitectura por Gallostra Grupo JG, 2004

2.6 HIPÓTESIS

HI La informalidad, incide en el parque urbano dentro del Complejo Recreacional y Deportivo Amazonas de la ciudad de Puyo en el 2016.

HO La informalidad, no incide en el parque urbano dentro del Complejo Recreacional y Deportivo Amazonas de la ciudad de Puyo en el 2016.

2.4 SEÑALAMIENTO DE LAS VARIABLES

2.7.1 Variable Independiente:

Informalidad

2.7.2 Variable Dependiente:

Parque Urbano

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se realizó en la ciudad de Puyo durante el periodo 2016

3.1 ENFOQUE

3.1.1 Cualitativo

La investigación tiene un enfoque cualitativo, en cuanto analizaremos los problemas de funcionalidad en los espacios públicos del parque, basándonos en registros obtenidos por medio de la técnica de observación y encuesta, que proporcionaran los resultados deseados de las variables a desarrollar.

3.1.2 Cuantitativo

El enfoque cuantitativo estará presente al momento de la recolección, tabulación y análisis de los datos arrojados por las encuestas, para comprobar la validez de la hipótesis planteada.

3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1 Bibliográfico-documental

La modalidad bibliográfica-documental será utilizada, pues mediante esta se obtendrán antecedentes investigativos y permitirá la obtención y recopilación de información relacionada con el tema de investigación planteado.

3.2.2 De campo

El estudio se realizará en el mismo lugar donde se produce el problema investigado, que a su vez permite obtener contacto directo con los individuos relacionados con el objeto de estudio que son los actores principales.

3.3 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.3.1 Exploratorio

La investigación de tipo exploratoria tiene por objeto determinar cómo la informalidad afecta a los espacios públicos del parque y conlleva a la inconformidad de los habitantes y que permitió reconocer las variables y plantear una solución al problema.

3.3.2 Descriptivo

Durante la investigación se utilizó el tipo descriptivo para comparar las variables. El estudio permitió verificar si la informalidad afecta a los espacios públicos dentro del parque. En este trabajo de investigación se desarrolló netamente el ámbito de jardinería y paisajismo.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1 Población

El universo de estudio de la presente investigación está integrado por la población estimada del barrio Amazonas, que asciende a un número aproximado de 2.068 habitantes; según los datos aportados por la INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censo) del último censo poblacional realizado en el año 2010 y realizando una aproximación al año actual con una tasa de crecimiento del 3.5802% anual.

Tabla 6:
Densidad poblacional del barrio Amazonas

DENSIDAD POBLACIONAL DEL BARRIO AMAZONAS	
AÑO	POBLACIÓN ESTIMADA
2010	1676
2011	1736
2012	1798
2013	1862
2014	1928
2015	1997
2016	2068

Fuente: INEC
Elaboración propia

Fuente: INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censo) 2015
Elaborado por: Ortiz, D. 2016

3.4.2 Muestra

$$n = \frac{PQ \times N}{(N - 1) \left(\frac{e^2}{k^2} \right) + PQ}$$

En donde:

n: Tamaño de la muestra

PQ: Probabilidad de ocurrencia (0.25)

N: Universo de estudio

e: Error de muestreo (5% = 0.05)

k: Coeficiente de corrección (1.96)

Desarrollo:

$$n = \frac{PQ \times N}{(N - 1) \left(\frac{e^2}{k^2} \right) + PQ}$$

$$n = \frac{(0.25) \times (2068)}{(2068 - 1) \times \frac{(0.05^2)}{(1.96^2)} + 0.25}$$

$$n = \frac{517}{(2067) \times \frac{(0.0025)}{(3.8416)} + 0.25}$$

$$n = \frac{517}{(2067) \times 0.00065077 + 0.25}$$

$$n = \frac{517}{1.34514159 + 0.25}$$

$$n = \frac{517}{1.59514159}$$

$$n = 324.1091595$$

Ecuación 1: Tamaño de muestra
Elaborado por: Ortiz, D. 2016

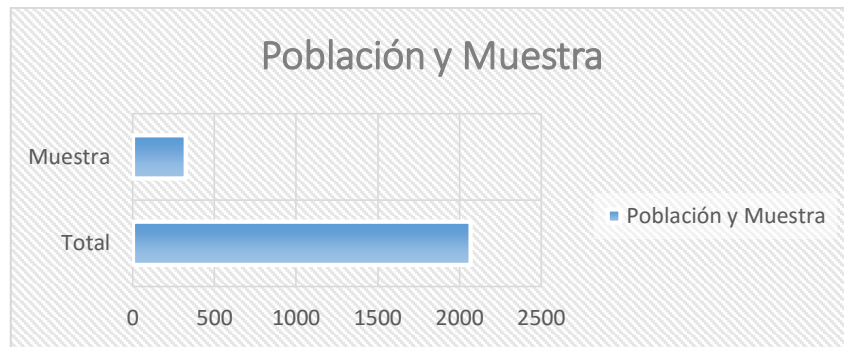


Gráfico 1: Relación de muestreo

Fuente: Muestreo

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE. Informalidad

Tabla 7:

Operacionalización - Variable Independiente

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	PREGUNTAS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>INFORMALIDAD</p> <p>Término utilizado para describir la escasa planificación que existe en un lugar determinado.</p> <p>Es el término usado para describir viviendas que ha sido construida de manera ilegal, sin el consentimiento o el planeamiento adecuado por parte de las autoridades. Asentamiento informal no es el término utilizado para describir toda vivienda precaria.</p>	Espacio	Continuidad Espacial	¿Considera usted que una continuidad espacial es adecuado para una relación entre espacios? SI NO PORQUE	Encuesta
		Comunicación Exterior-Interior	¿Cree usted que es importante la comunicación exterior-interior dentro del parque urbano? SI NO PORQUE	Encuesta
		Zonificación	¿Está de acuerdo con la distribución actual del complejo? SI NO PORQUE	Encuesta
	Función	Confort	¿Existen problemas de confort dentro del complejo? SI NO PORQUE	Encuesta
		Relación Espacial	¿Ha observado alguna relación espacial dentro del complejo? SI NO PORQUE	Encuesta
		Circulación	¿Considera que la circulación dentro del complejo es óptima? SI NO PORQUE	Encuesta
	Forma	Agrupadas	¿Le gustaría una forma agrupada para el diseño del complejo? SI NO PORQUE	Encuesta
		Radiales	¿Aplicaría formas radiales al diseño del complejo? SI NO PORQUE	Encuesta
		Lineal	¿Está de acuerdo en la variación proporcional que la forma lineal ofrece el momento de diseñar un parque urbano? SI NO PORQUE	Encuesta
	Diseño	Fundamentos y categorías	¿Estaría de acuerdo en tener formas orgánicas dentro del complejo? SI NO PORQUE	Encuesta
		Bases del diseño	¿Considera que los colores y texturas influyen de manera positiva dentro del complejo? SI NO PORQUE	Encuesta
		Elementos de percepción visual	¿Considera que el espacio y ambiente influyen en el estado anímico de las personas? SI NO PORQUE	Encuesta

Fuente: Encuesta

VARIABLE DEPENDIENTE. Parque Urbano

Tabla 8:

Operacionalización - Variable Independiente

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	PREGUNTAS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>PARQUE URBANO</p> <p>Un parque urbano (llamado también jardín público, parque municipal o parque público) es un parque que como bien lo indica su nombre, se encuentra en una región urbana, es de acceso público a sus visitantes y en general debe su diseño y mantenimiento a los poderes públicos, en general, municipales. Regularmente, este tipo de parque incluye en su mobiliario juegos, senderos, amplias zonas verdes, baños públicos, etc., dependiendo del presupuesto y las características naturales; aun así, pueden llegar a recibir millones de visitas anualmente.</p>	Jardines	Tipo de jardín	¿Está de acuerdo con el tipo de jardín que existe en el complejo? SI NO A VECES	Encuesta
		Elementos y Equipamiento	¿Piensa usted que hay equipamiento urbano dentro del complejo? SI NO A VECES	Encuesta
		Vegetación	¿Está de acuerdo en involucrar plantas nativas dentro del complejo y elevar la identidad cultural de la ciudad? SI NO A VECES	Encuesta
	Mobiliario	Bancas	¿Ha observado bancas dentro del complejo? SI NO A VECES	Encuesta
		Basurero	¿Se siente cómodo con los basureros existentes? SI NO A VECES	Encuesta
		Jardinería urbana	¿Estaría de acuerdo con una jardinería urbana en los alrededores del complejo? SI NO A VECES	Encuesta
	Área de recreación	Juegos infantiles	¿Está cómodo con la infraestructura de los juegos infantiles? SI NO A VECES	Encuesta
		Futbol y básquet	¿Le gustaría una cancha de futbol y básquet dentro del complejo? SI NO A VECES	Encuesta
		Vóley	¿Está de acuerdo con el estado de la cancha de vóley dentro del complejo? SI NO A VECES	Encuesta
	Acondicionamiento lumínico-hidráulico	Iluminación	¿Está cómodo con la iluminación dentro del complejo? SIEMPRE A VECES NUNCA	Encuesta
		Sistema de riego	¿Existe algún sistema de riego dentro del complejo? SI NO A VECES	Encuesta
		Sistema de drenaje	¿Genera algún problema el sistema de drenaje? SI NO A VECES	Encuesta

Fuente: Encuesta

3.6 PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Tabla 9:

Plan de recolección de información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1.- ¿Para qué?	Determinar de qué manera la informalidad afecta la forma, función y medio ambiente del parque urbano dentro del complejo recreacional y deportivo Amazonas de la ciudad del Puyo.
2.- ¿De qué personas u objetos?	Habitantes del Puyo
3.- ¿Sobre qué aspectos?	Informalidad
4.- ¿Quién?	Ortiz Duran Danny Gustavo
5.- ¿A Quiénes?	A los moradores del barrio Amazonas de la ciudad de Puyo
6.- ¿Cuándo?	En el periodo 2016
7.- ¿Dónde?	En la ciudad de Puyo
8.- ¿Cuántas veces?	
9.- ¿Cuáles técnicas de recolección?	Encuesta, entrevista, test u observación
10.- ¿Con que instrumentos?	Encuestas

3.7 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Permite realizar un análisis de la información obtenida a través de la aplicación de la técnica realizada, estos datos serán analizados interpretados a través del siguiente procedimiento:

Revisión crítica de la información.

- Organización de la información obtenida.
- Tabulación de la información.
- Graficación de resultados.
- Interpretación y análisis de resultados.
- Comprobación de la Hipótesis.

3.8 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Encuesta realizada a los moradores del “Barrio Amazonas” de la ciudad de Puyo

1. ¿Le gusta visitar y utilizar las instalaciones del complejo?

Tabla 10:

Visitas y utilización

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	273	84%
No	51	16%
Total general	324	100%

Fuente: Encuesta

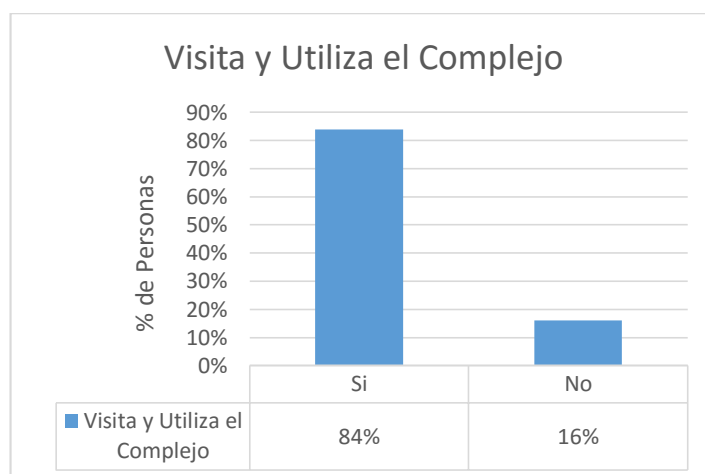


Gráfico 2: Visitas y utilización

Fuente: Encuesta

Análisis e Interpretación

El 84% de los moradores del barrio Amazonas, contestaron que si les gusta visitar y utilizar las instalaciones del complejo, sin embargo hay un 16% que supieron decir que no lo visitan por el mal estado en la que se encuentra actualmente. Es evidente que los habitantes del barrio Amazonas, visitan a menudo las instalaciones del complejo deportivo y recreacional amazonas a pesar de encontrarse abandonado comúnmente, así que es preciso intervenir el lugar lo más pronto posible para llamar la atención no solo del barrio, si no invitar a otros barrios y sea un espacio de convivencia con la comunidad.

2. ¿Cree que el diseño actual es adecuado para la realización de actividades recreativas y deportivas?

Tabla 11:
Diseño actual

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	15	5%
No	309	95%
Total general	324	100%

Fuente: Encuesta

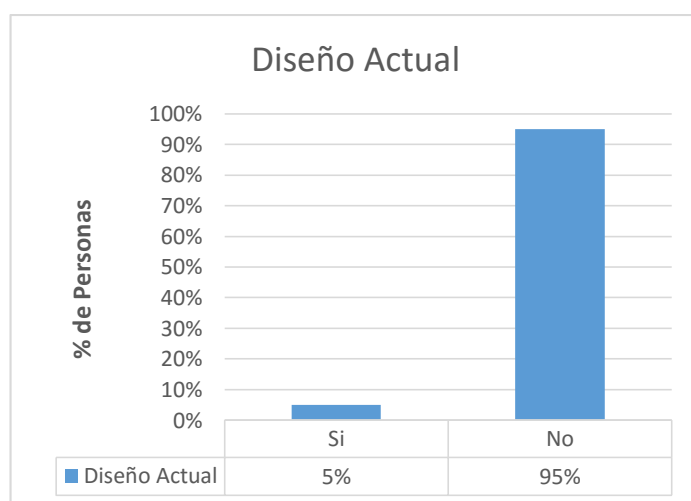


Gráfico 3: Diseño actual

Fuente: Encuesta

Análisis e Interpretación

De los 324 encuestados, 309 personas es decir el 95% de la población encuestado supieron decir que no están conformes con el diseño actual para la realización de actividades, sin embargo hay un 5% que están conforme con lo que observan. La mayoría de los habitantes están de acuerdo que el diseño actual no es el indicado para las diferentes actividades deportivas y lúdicas que se realizan hoy en día, a pesar de que pocas personas están conformes con lo que ven, una intervención inmediata de diseño, conllevara a unas instalaciones propias de confort.

3. ¿Cree usted que el equipamiento y mobiliario actual son los adecuados para las diferentes actividades?

Tabla 12:
Equipamiento y mobiliario actual

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	24	7%
No	300	93%
Total general	324	100%

Fuente: Encuesta

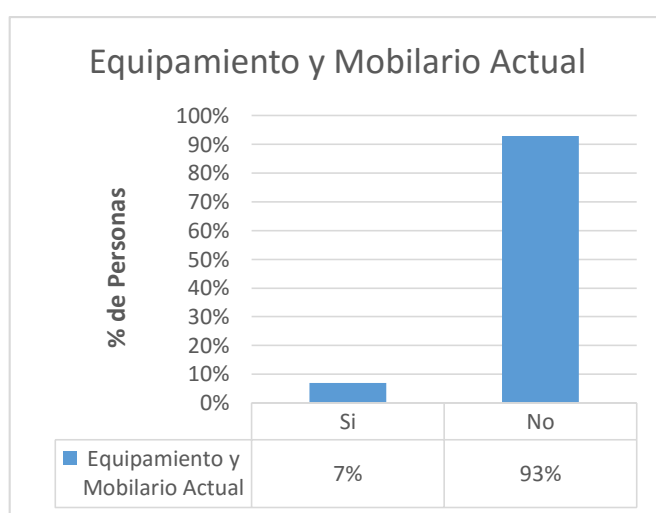


Gráfico 4: Equipamiento y mobiliario actual

Fuente: Encuesta

Análisis e Interpretación

En cuanto al equipamiento y mobiliario actual, el 93% de las personas encuestadas del barrio Amazonas, nos comunicaron que no existe en su totalidad y evidenciando la carencia de varios mobiliarios. Los habitantes del barrio Amazonas comunicaron que existen falencias en cuestión de mobiliario y equipamiento dentro del complejo, siendo la razón por la cual el complejo está abandonado regularmente. Al no estar distribuido correctamente conlleva a una inexistencia de varios elementos que un espacio público lo necesita.

4. ¿Considera que la accesibilidad al complejo es la adecuada?

Tabla 13:
Accesibilidad actual

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJES
Si	58	18%
No	266	82%
Total general	324	100%

Fuente: Encuesta

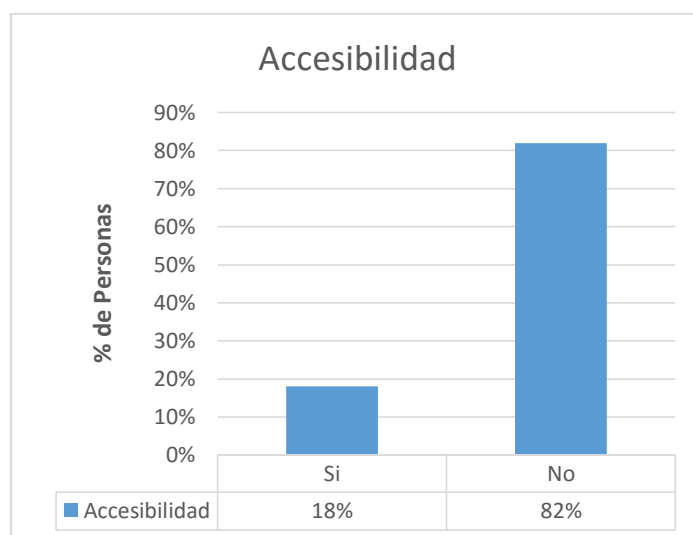


Gráfico 5: Accesibilidad actual

Fuente: Encuesta

Análisis e Interpretación

De los resultados obtenidos observamos que el 82% de los habitantes del barrio Amazonas no están satisfechos por los accesos actuales, siendo un gran problema ya que son las vías de acceso al complejo. Los moradores del barrio Amazonas consideran que la accesibilidad al complejo no es adecuada ya que tiene únicamente dos ingresos, uno de autos (principal) que se encuentra en mal estado, según los encuestados y el de peatones (secundarios) que es utilizado como rampa para las motos. Los del barrio exponen que sería beneficioso la integración de nuevos y amplios accesos al complejo.

5. ¿Estaría de acuerdo en integrar la vegetación nativa dentro del parque para contribuir al mejoramiento del medio ambiente?

Tabla 14:
Vegetación nativa

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJES
Si	318	98%
No	6	2%
Total general	324	100%

Fuente: Encuesta

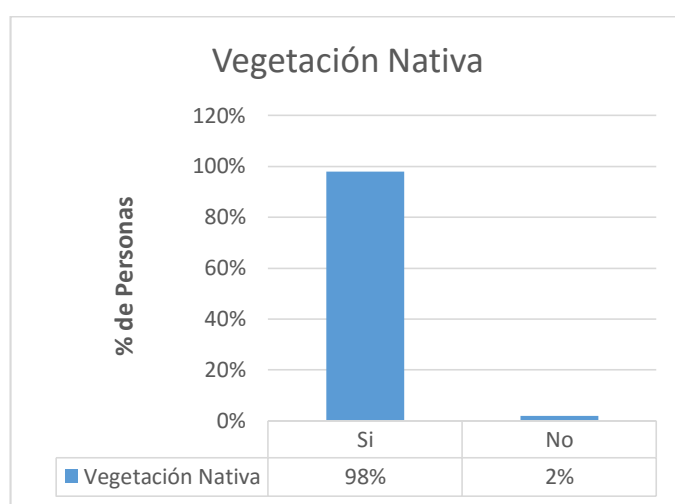


Gráfico 6: Vegetación nativa

Fuente: Encuesta

Análisis e Interpretación

Esta pregunta es muy importante ya que se busca integrar la vegetación nativa de la zona dentro del complejo, en el cual el 98% de las personas encuestadas, es decir la mayoría, está de acuerdo en integrar vegetación propia a los espacios públicos. En efecto, la opinión de todos fue que se debería integrar la vegetación nativa dentro del complejo, siendo este uno de los puntos más importantes al momento de diseñar este espacio. Más allá del diseño, lo que se busca es elevar la identidad cultural y llamar la atención de las personas al estar en contacto con el complejo ya que en la actualidad carece de jardines.

6. ¿Se siente expuesto al peligro cuando está dentro del complejo?

Tabla 15:
Peligro dentro del complejo

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJES
Si	143	44%
No	181	56%
Total general	324	100%

Fuente: Encuesta

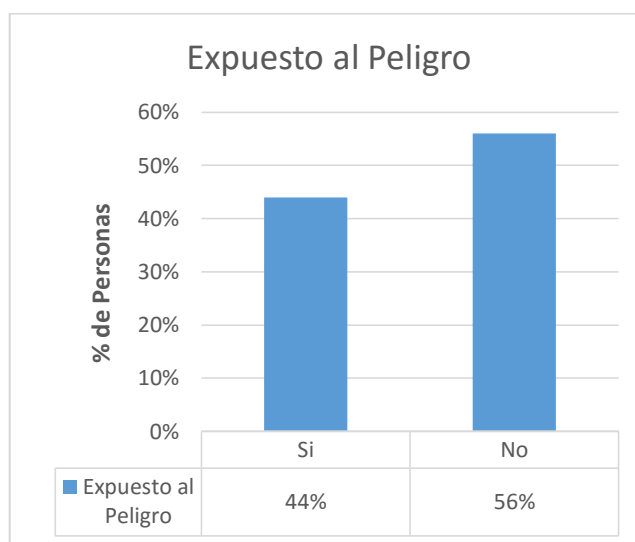


Gráfico 7: Peligro dentro del complejo

Fuente: Encuesta

Análisis e Interpretación

Como podemos observar, el 44% de las personas nos comentaron que están expuestos al peligro dentro del complejo, en cuanto el 56% nos supieron decir que no se sienten expuestos al peligro por ser una zona segura. A pesar de que los porcentajes sean casi similares, la mayoría de la gente del barrio comentó que no se sienten expuestos al peligro cuando están dentro del complejo. Sin embargo con un buen diseño y una rápida intervención se logra cambiar esta perspectiva que es un efecto psicológico que muestra el estado actual del complejo.

7. ¿Cree que se mejorara la calidad de vida de los moradores al intervenir este lugar a través de las consideraciones del medio ambiente y la vegetación nativa de la zona?

Tabla 16:
Mejoramiento de calidad de vida

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJES
Si	324	100%
No	0	0%
Total general	324	100%

Fuente: Encuesta

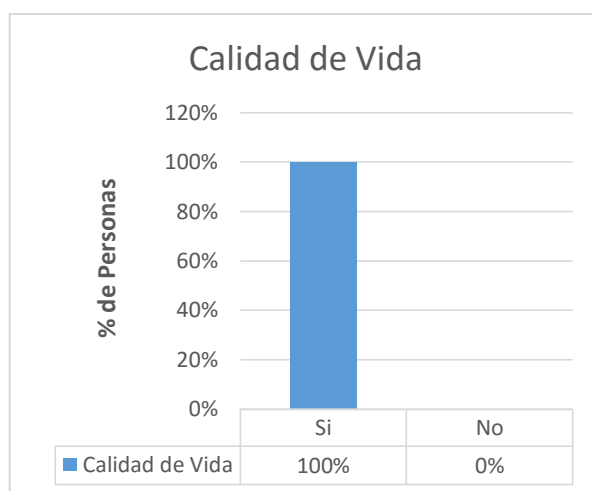


Gráfico 8: Mejoramiento de calidad de vida

Fuente: Encuesta

Análisis e Interpretación

Sin duda alguna los números hablan por sí solo, en su totalidad de habitantes, es decir el 100% del barrio Amazonas están de acuerdo que se mejorara la calidad de vida al intervenir el complejo considerando el medio ambiente y la vegetación nativa. Una de las percepciones que nos da un buen diseño y una buena distribución es el confort de cada espacio, la cual conlleva a tener una mejor calidad de vida. Por lo tanto para hacer realidad lo que los habitantes buscan solo se lograra con la intervención de estos espacios en su totalidad.

8. ¿Está satisfecho con las áreas deportivas que existen en el complejo?

Tabla 17:

Áreas deportivas actuales

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJES
Si	56	17%
No	268	83%
Total general	324	100%

Fuente: Encuesta

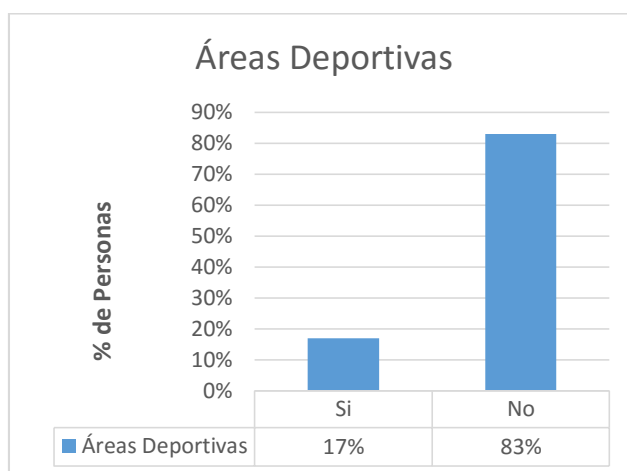


Gráfico 9: Áreas deportivas actuales

Fuente: Encuesta

Análisis e Interpretación

Tras la pregunta establecida, el 83% de los encuestados supieron decir que no están de acuerdo con el estado actual de las áreas deportivas ya que no son aptas para la realización de actividades, sin embargo el 17% estuvo estar de acuerdo ya que se siente conformes con lo que tienen. Las áreas deportivas en todo espacio público, son importantes ya que es en donde nosotros como usuarios podemos alejarnos de la vida cotidiana que se tiene y según las opiniones de las personas comentaron que se sienten relajados después de realizar actividades deportivas. Actualmente no está en buenas condiciones y tampoco son utilizados en su totalidad dejando espacios sin utilizarlos.

9. ¿Cree usted que la edificación existente tiene algún valor representativo para usted y la colectividad?

Tabla 18:
Edificación existente

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJES
No	69	79%
Si	255	21%
Total general	324	100%

Fuente: Encuesta

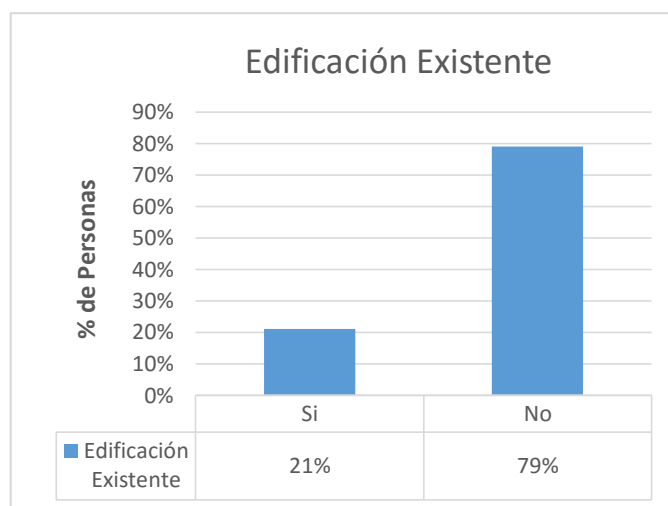


Gráfico 10: Edificación existente
Fuente: Encuesta

Análisis e Interpretación

Estamos hablando de una edificación existente que ha llevado varios años dentro del complejo, al realizar la encuesta muchas de las personas dieron sus opiniones y está reflejado en el gráfico, con un 79% nos dicen que dicha construcción debería derrocarse y aprovechar ese espacio realizando algo nuevo y fresco para un complejo, sin embargo el 21% de las personas supieron decir que a pesar de no tener un valor representativo, es un espacio para que los jóvenes lo utilicen, estas opiniones fueron solo de personas adultas mayores. Con estas consideraciones podemos intervenir para que los moradores del barrio amazonas se sientan satisfechos con los resultados.

CAPÍTULO IV

4. DISEÑO

4.1 MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICACIÓN

4.1.1 Proyecto

El proyecto de diseño expone tanto en el área de espacios arquitectónicos como en el de jardinería y paisajismo del “Complejo Recreacional y Deportivo Amazonas”, ya que necesita de una intervención inmediata por no cumplir varios parámetros funcionales y ambientales las que conlleva a un espacio netamente informal, afectando a los usuarios del barrio Amazonas. Para la ejecución será necesario una breve investigación, planos esquemáticos, detalles constructivos y ambientaciones de la propuesta para su fácil entendimiento, al mismo tiempo un análisis de materiales y tipos de plantas nativas del lugar, ya que se desea elevar la identidad cultural por medio de esta vía, sin dejar de lado un breve presupuesto que será útil al momento de utilizar esta información.

4.1.1.1 Objetivo General

Implementar parámetros de diseño, con elementos formales, funcionales y ambientales; que conlleven al confort de los moradores del sector, barrio Amazonas de la ciudad del Puyo, provincia de Pastaza.

4.1.1.2 Objetivos Específicos

- Distribuir adecuadamente los espacios en base a las actividades que realicen los usuarios.
- Aplicación de áreas verdes y vegetación nativa de la provincia para elevar la identidad cultural.
- Diseñar espacios que puedan ser modificadas a futuro.
- Proponer equipamiento y mobiliarios ergonómicos de acuerdo al tipo de clima, sin olvidar una correcta iluminación del entorno.
- Aplicación de materiales, texturas y colores de acuerdo a las necesidades de los usuarios.
- Investigar tipo de materiales y vegetación optima en el mercado local.

4.1.2 Antecedentes y Referencias

Al realizar la investigación hemos determinado que el Complejo Amazonas, no cumple con varios parámetros de diseño la cual hace poco atractivo para los usuarios y más para los turistas por no tener una buena distribución, iluminación, mobiliario, entre otros aspectos arquitectónicos que intervienen en la recreación diaria que el ser humano necesita para lograr un equilibrio. Con más de 25 años sin ser intervenida es evidente el descuido y la falta de estudios que conlleva al deterioro de áreas y equipamiento existente, sin dejar de lado las pocas áreas verdes. Lo que se busca es no malgastar los recursos naturales como la tierra, agua y aire, teniendo siempre en mente una conciencia ecológica.

Nuestra provincia por estar en etapas de desarrollo, no existen proyectos similares realizados por estudiantes locales, lo que nos conlleva a tomar referencias nacionales e internacionales con similares criterios. Entre ellos tenemos de la Universidad Particular de Loja, la tesis llamada “Intervención Paisajística en el Espacio Público” (Medina Armijos, 2011), en su introducción nos dice:

“El espacio público es el entorno común en que nosotros como individuos nos desenvolvemos y relacionamos, ya sea entre nosotros o con el espacio en sí. En este espacio común, hay varios elementos que hacen que la calidad del espacio mejore o simplemente se vaya perdiendo; entre ellos se encuentra la vegetación”.

Ya desde tiempos antiguos la vegetación ha sido utilizada como herramienta primaria, inseparable en la mayoría de las actividades humanas: "Desde el principio la vegetación ha sido un elemento importante en la arquitectura, no sólo para compensar una necesidad instintiva de protección o como decoración, sino como elemento fundamental para determinar el ambiente físico inmediato, ya sea como vallado, pantalla visual, acústica, contra el viento, la lluvia, el sol, etc.", sin embargo, gracias a los adelantos constructivos y la falta de conocimiento acerca de los beneficios que conlleva el correcto uso de la vegetación en la formación del espacio público; en especial, de los países en vías de desarrollo; el papel de la vegetación en el paisaje se la ha ido dejando en un segundo plano, y se ha entrado de lleno en una sobre explotación del espacio público, reflejado en ciudades en donde la densidad del espacio construido

es mucho mayor que la de la vegetación recomendada, lo que da como resultado una degradación del paisaje.

Otra interesante tesis de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el nombre de “Diseño y Propuesta constructiva del Parque Urbano y Recreativo ENTRE CEIBAS” (Samni Wotzbely, 2008), en su introducción nos cuenta:

“El proyecto se denomina diseño y propuesta constructiva de parque urbano y recreativo ENTRE CEIBAS, por considerar que todo el diseño y manejo del espacio urbano gira alrededor de estas dos especies de nuestro árbol nacional y símbolo de grandeza maya. Fomentando una cultura de conservación ambiental e identidad nacional, este proyecto colabora con la esperanza de un pueblo de poder contar con un área recreativa que brinde esparcimiento, y se pueda tener la oportunidad de desarrollar actividades sociales y culturales, de manera confortable y en armonía con la naturaleza.

Se desea proyectar un espacio que estimule el encuentro social, el intercambio de experiencias humanas y que el complejo urbano y recreativo del parque ENTRE CEIBAS sea un espacio para la gente; donde la estadía brinde un gusto especial y se quiera regresar al lugar con la razón principal de disfrutar del tiempo libre junto a su familia y amigos en éste espacio urbano y recreativo.

Además se busca proyectar un espacio donde se conservan todos los recursos naturales, con el fin de preservarlos y convertirlos en elementos que hagan de este parque un sitio histórico, cultural y geográfico, coadyuvando a mantenerla configuración de una comunidad destinada a ser un hogar digno para sus habitantes.”

Entre las investigaciones realizadas tenemos el trabajo de la arquitecta Lina Bo Bardi, con su proyecto CASA DE VIDRIO, la cual fue realizada en Sao Paulo/Brasil, esta casa nace de un terreno con pendiente y rodeada del bosque en donde buscaba una relación directa con la naturaleza.



Ilustración 74: Casa de vidrio - Lina Bo Bardi

Fuente: (Duque, 2011)

Por la pendiente del terreno, la vivienda está asentada en la parte posterior a una altura de las copas de los árboles en donde se observa una vista panorámica. Gracias a su diseño amplio con grandes ventanales permite al usuario experimentar sensaciones únicas manteniendo la relación íntima con el paisaje. (Duque, 2011)

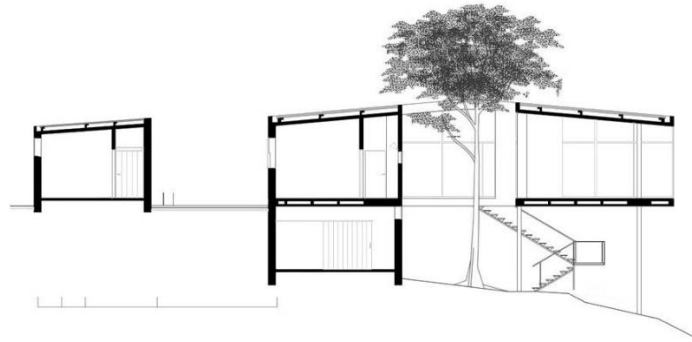


Ilustración 75: Sección – Casa de vidrio

Fuente: (Duque, 2011)

La aplicación del bambú como material de construcción ha dado un giro sorprendente ya que hemos evidenciados varios proyectos importantes con dicho material, entre estos tenemos KONTUM INDOCHINE CAFÉ, diseñado por VO TRONG NGHIA ARCHITECS, en el año 2013, en la cual observamos la utilización del bambú como elementos decorativos. El reto del proyecto es el respeto a la naturaleza del bambú como material y crear un espacio distintivo exclusivo de bambú.



Ilustración 76: Kontum Indochine Café

Fuente: Atlas of architecture

Las características del material de bambú son diferentes de la de la madera o de acero. Si los detalles y los métodos de construcción de estructuras de madera o acero son aplicados a estructuras de bambú, las ventajas de bambú pueden verse afectada. Por ejemplo, utilizando juntas de acero matan el costo-beneficio de las estructuras de bambú. Junta de pasador de acero genera demasiado cargas locales que no es apropiado para el bambú, que tiende a ser objeto de pandeo. En este contexto, utilizamos métodos tradicionales de tratamiento (sumergirse en el barro y fumar fuera) para el tratamiento de bambú, y usamos baja tecnología detalle de las juntas (ratten-atar y las uñas de bambú), que es adecuado para estructuras de bambú. (Architects, 2013)



Ilustración 77: Sección - Kontum Indochine Café
Fuente: Atlas of architecture

4.1.3 Contextualización

Los espacios abiertos juegan un papel muy importante a la hora de aliviar tensiones diarias, ya que ayuda a las personas a mejorar su desarrollo social de entorno. Los habitantes necesitan mantener un equilibrio emocional y psicológico, libre de estrés, y esto solo se puede dar en un ambiente natural y ecológico. Debemos tener en cuenta que si hablamos de parques, nos referimos a la gran variedad que existe hoy en día, siendo estos como parques acuáticos, de atracción, temático, zoológico, para bebés, deportivos, urbanos, sin dejar el objetivo principal que es el de buscar un equilibrio emocional en las personas. Al realizar este proyecto hemos realizado investigación y sumamos la investigación de campo para resolver la problemática planteada. El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal realizar una propuesta de jardín público dentro del Complejo Recreacional y Deportivo “Amazonas”, para el efecto se realizó la recopilación de información técnica y legal en los departamentos

correspondientes del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Pastaza y otras instituciones, para su posterior revisión y análisis. Sobre la base del diagnóstico preliminar determinado se evaluó cada uno de los detalles arquitectónicos y áreas que lo componen, y así establecer los parámetros necesarios tales como: tipos de jardines, elementos y complementos de jardinería, mobiliario urbano, iluminación, accesibilidad, senderos, parterres, sistemas e instalaciones, lo que finalmente permita realizar la propuesta hacia este espacio urbano y con ello mejorar las condiciones actuales del mismo.

En la actualidad el complejo recreacional no cumple con varios parámetros funcionales como barreras arquitectónicas, pues no existen accesos para personas con discapacidades, inexistencia de mobiliario urbano, escasa iluminación, limitadas áreas verdes, espacios deportivos en mal estado, áreas de juegos infantiles que no son seguras, falta de distribución espacial, existen canchas de fútbol sala, vóley, y una pista de ride bike child, utilizada solo los fines de semana y una edificación descuidada e inhabitada. Todo lo indicado resulta en un espacio urbano poco atractivo para la ciudadanía del sector.

El complejo recreacional cuenta actualmente con una amplia extensión de terreno la cual se utilizara en su totalidad aprovechando los espacios, por este motivo el proyecto está enfocado en mejorar las áreas del complejo y así eliminar los problemas existentes, en la cual pretendemos recuperar áreas recreacionales y una adecuada distribución de espacios verdes, los mismos que mejoren el buen vivir de las personas como lo estipula el plan nacional del buen vivir.

4.1.4 Descripción del proyecto



100% Segura, Solidaria y Turística!

ANÁLISIS DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO AMAZONAS DE LA CIUDAD DE PUYO CON ÉNFASIS EN EL CENTRO DEPORTIVO RECREACIONAL “AMAZONAS”

PUYO - PASTAZA

DANNY O.

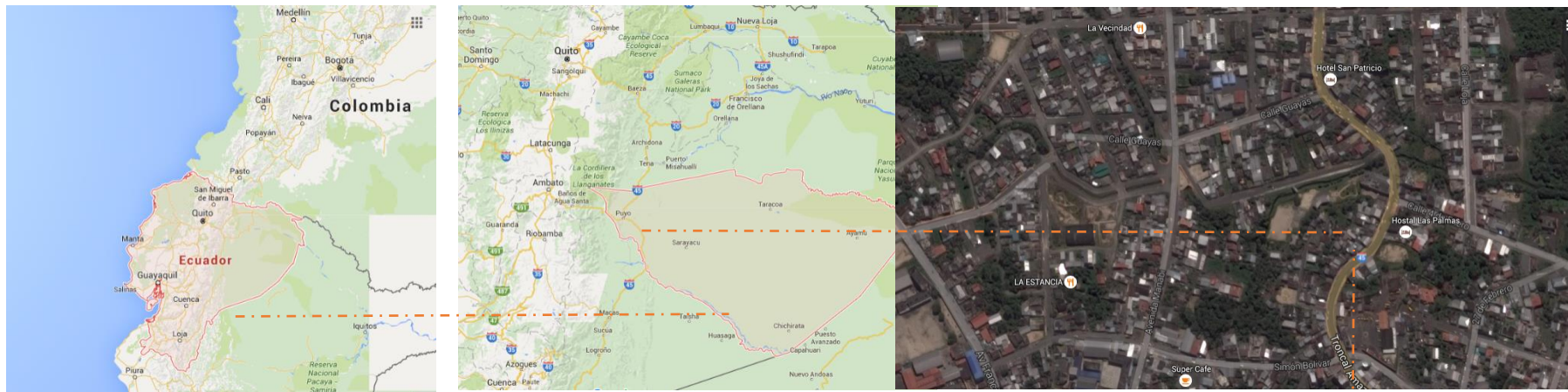


Ilustración 78: Ubicación geográfica del lugar (País – Provincia - Ciudad/barrio)

Fuente: <https://www.google.com.ec/maps>

Complejo Deportivo Recreacional “Amazonas”

PAIS:	ECUADOR
PROVINCIA:	PASTAZA
CIUDAD:	PUYO
BARRIO:	AMAZONAS

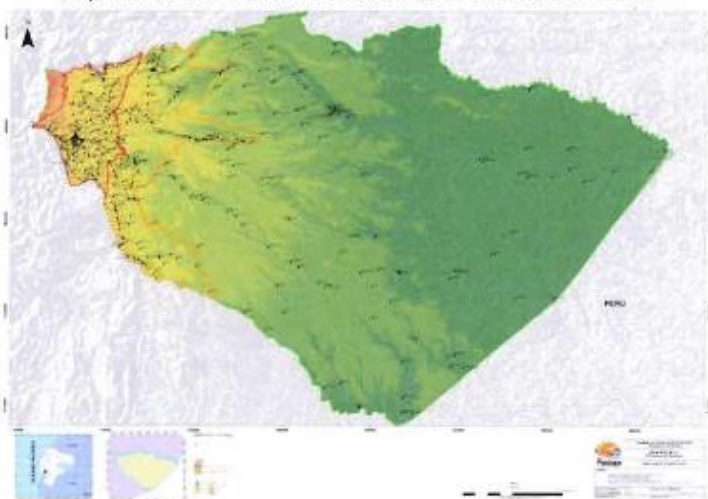
El centro deportivo recreacional se encuentra ubicado en un sector urbano del barrio Amazonas, entre la avenida 21 de julio y la calle Citayacu de la ciudad de Puyo. Actualmente cuenta con todos los servicios básicos como son agua potable, luz e internet vía wifi sin dejar de lado su perfecta ubicación.



2.6. Modelo Territorial Deseado

La planificación del territorio que se desea alcanzar al año 2025, luego del análisis de las potencialidades y problemas identificados en el diagnóstico, se logró establecer articuladamente con los diferentes niveles de gobierno y la sociedad civil organizada la visión, objetivos estratégicos, metas provinciales y considerando que la Provincia de Pastaza se divide en 3 zonas Intervenido, Transición y Conservada en función a los siguientes componentes:

Mapa del Modelo Territorial Deseado de la Provincia de Pastaza



La municipalidad de Pastaza se encuentra en un proceso de planificación de ordenamiento territorial según el plan del buen vivir.

Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Pastaza



Objetivos Estratégicos Provinciales 2015 - 2025	Políticas Provinciales	Políticas Nacionales
Gestionar los recursos naturales para la sostenibilidad ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar la preservación y protección integral del patrimonio cultural, natural y de la ciudadanía ante las amenazas y riesgos de origen natural y/o entrópico. Promover el manejo sostenible de los recursos naturales de la provincia 	Conocer, valorar, conservar y manejar sustentablemente el patrimonio natural y su biodiversidad terrestre, acuática continental, marina y costera, con el acceso justo y equitativo a sus beneficios.
Mejorar la calidad de vida de la población con enfoque de igualdad e integración en los grupos de atención prioritaria	Fortalecer la prestación de servicios de atención a los grupos de atención prioritaria	Promover el mejoramiento de la calidad en la prestación de servicios de atención que componen el Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social
Fortalecer los saberes ancestrales de las nacionalidades	Promover la difusión y conocimiento de los saberes ancestrales	Propiciar condiciones adecuadas para el acceso a un hábitat seguro e incluyente
Fomentar actividades productivas sostenibles para la generación del pleno empleo	<ul style="list-style-type: none"> Consolidar actividades productivas sostenibles que generen empleo y trabajo digno Generar mayor valor agregado en los sectores prioritarios sostenibles de la matriz productiva 	<ul style="list-style-type: none"> Impulsar la industria química, farmacéutica y alimentaria, a través del uso soberano, estratégico y sustentable de la biodiversidad Diversificar y generar mayor valor agregado en los sectores prioritarios que proveen servicios
Mejorar la interconectividad rural garantizando el acceso a servicios de calidad	Garantizar la interconectividad rural vial, fluvial, aérea y la dotación de infraestructura de calidad e incluyente facilitando la movilidad de la población	Garantizar el acceso a servicios de transporte y movilidad incluyentes, seguros y sustentables a nivel local e internacional
Propiciar condiciones y mecanismos que permitan una adecuada gestión institucional	<ul style="list-style-type: none"> Consolidar la prestación de los servicios públicos de Calidad. Fortalecer la gestión pública inclusiva y eficiente 	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar la prestación de servicios públicos de calidad con calidez Afianzar una gestión pública inclusiva, oportuna, eficiente, eficaz y de excelencia



LAMINA 2: JURIDICAS Y POLITICAS

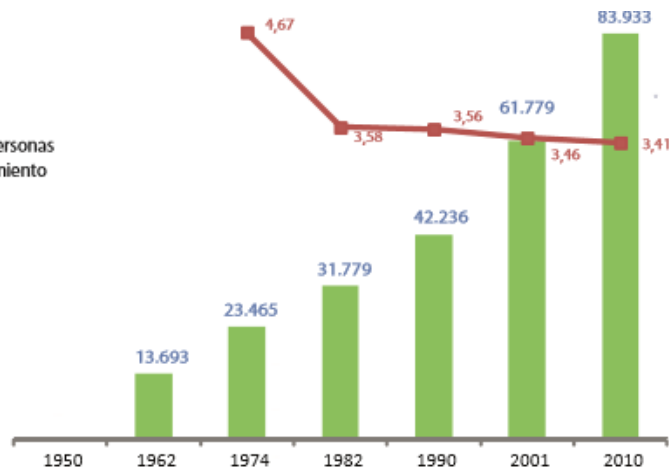
CENTRO DEPORTIVO RECREACIONAL "AMAZONAS"

¿CUÁNTOS SOMOS Y CUÁNTO HEMOS CRECIDO?



*Mujeres de 15 a 49 años de edad.

■ Número de personas
■ Tasa de crecimiento



*Población total según la División Política Administrativa vigente en cada año

Sabías que en Pastaza...

- Por cada 100 mujeres existen 101 hombres.
- La mayor parte de la población se considera mestiza, tomando en cuenta que tienen una población indígena alta.
- El cantón Mera tiene la mayoría de su población ubicada en el área rural.
- La mayor parte de los habitantes beben el agua tal como llega al hogar.
- La tecnología de la información y la comunicación más utilizada por la población es el teléfono celular.
- La mayor parte de la población es soltera.
- En el cantón de Arajuno, el promedio de edad es menor con respecto a toda la provincia.
- La población en su mayoría no aporta o no está afiliada al seguro social.
- La disposición en los hogares de computadoras y de tv por cable es semejante.

Mujeres: 41.673

Hombres: 42.260

Total: 83.933

Fuente: Instituto nacional de estadísticas y censos

Rango de edad	2001	%	2010	%
De 95 y más años	133	0,2%	38	0,0%
De 90 a 94 años	161	0,3%	79	0,1%
De 85 a 89 años	220	0,4%	212	0,3%
De 80 a 84 años	356	0,6%	443	0,5%
De 75 a 79 años	525	0,8%	603	0,7%
De 70 a 74 años	734	1,2%	928	1,1%
De 65 a 69 años	912	1,5%	1.413	1,7%
De 60 a 64 años	1.211	2,0%	1.785	2,1%
De 55 a 59 años	1.407	2,3%	2.150	2,6%
De 50 a 54 años	1.942	3,1%	2.764	3,3%
De 45 a 49 años	2.229	3,6%	3.464	4,1%
De 40 a 44 años	2.983	4,8%	3.907	4,7%
De 35 a 39 años	3.614	5,8%	5.008	6,0%
De 30 a 34 años	4.026	6,5%	5.699	6,8%
De 25 a 29 años	4.595	7,4%	6.722	8,0%
De 20 a 24 años	5.508	8,9%	7.519	9,0%
De 15 a 19 años	7.030	11,4%	9.248	11,0%
De 10 a 14 años	7.354	11,9%	10.208	12,2%
De 5 a 9 años	8.373	13,6%	11.013	13,1%
De 0 a 4 años	8.466	13,7%	10.730	12,8%
Total	61.779	100,0%	83.933	100,0%



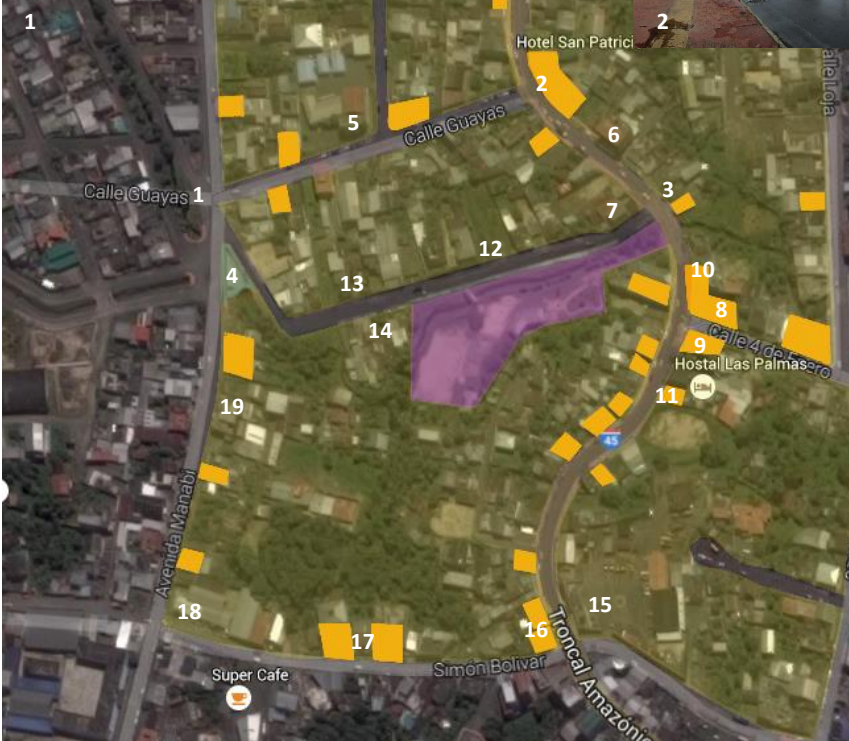
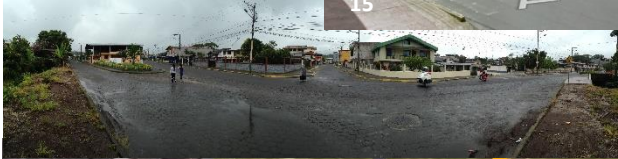
- Predominan los edificios de un piso, pero se observó edificios de dos y tres pisos.
- Hay un estero de aguas residuales en el lado noroeste del sitio de estudio.
- La mayoría de edificio son de hormigón, pero hay algunas de madera.
- Área de juegos infantiles a pocos metros del sitio de estudio.



- ZONAS COMERCIALES
- SITIO DE ESTUDIO GENERAL
- ZONA INFANTIL
- ZONAS RESIDENCIALES



LAMINA 4: MORFOLOGÍA
CENTRO DEPORTIVO RECREACIONAL "AMAZONAS"



- ZONAS COMERCIALES
- ZONA INFANTIL
- ZONAS RESIDENCIALES
- SITIO DE ESTUDIO GENERAL

LAMINA 5: MORFOLOGÍA
CENTRO DEPORTIVO RECREACIONAL "AMAZONAS"

- En este análisis pudimos observar que las viviendas que predominan en el sitio de estudio son de 2 plantas en su mayor parte, la cual no da un pronóstico a futuro de que hay familias que desean disfrutar del espacio a estudiar.

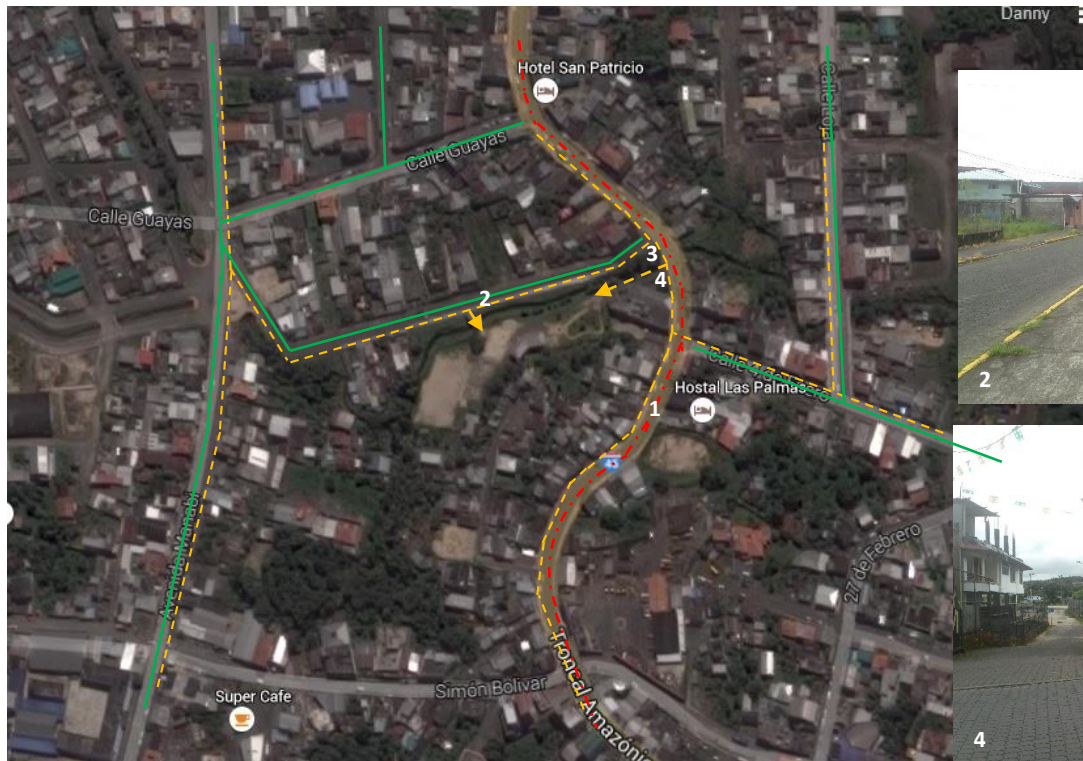


- | | | |
|---|---|---|
| VIVENDA 1 PLANTA | VIVIENDA 3 PLANTAS | VIA PRINCIPAL |
| VIVIENDA 2 PLANTAS | VIVIENDA 4 PLANTAS | VIA SECUNDARIA |



LAMINA 6: ESCALA URBANA
CENTRO DEPORTIVO RECREACIONAL "AMAZONAS"

- Existe un acceso peatonal por la calle citayacu y de autos por la av. 20 de julio evidenciando las barreras arquitectónicas como accesos peatonales.
- A pesar de haber una vía principal de alto flujo, el ancho es la misma que la vía secundaria.









--- Vía principal, Av. 21 de Julio
 - - - - - Flujos peatonales

— Vías secundarias



- En la visita realizada se observó que no existe mobiliario urbano dando como resultado jóvenes sentados en las aceras y otras en las calles.
- En cuanto a la iluminación es escasa lo que conlleva a que las personas solo utilicen la cancha de indio futbol, ya que son las únicas con iluminación



- | | | | | | |
|---|-----------------|---|-----------------|--|------------------|
|  | Caseta peatonal |  | Casa juvenil |  | Cancha de indor |
|  | Cancha de boley |  | Pista de bikers |  | Cancha de futbol |



LAMINA 8: ERGONOMIA/MOBILIARIO/EQUIPAMIENTO/FUNCIÓN
ESTADO ACTUAL DEL CENTRO DEPORTIVO RECREACIONAL "AMAZONAS"

- Es evidente la inexistencia de diseño en espacios designados para los jardines, de igual forma se observó un talud en lado sur-este. La cual nos da una visual de todo el parque solo de la calle citayacu.



TALUD
 PLANTAS Y JARDINES
 ESTERO DE AGUAS SERVIDAS



LAMINA 9: VEGETACIÓN/PAISAJE
ESTADO ACTUAL DEL CENTRO DEPORTIVO RECREACIONAL "AMAZONAS"

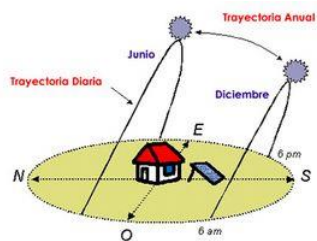


Tabla 8. Información Climática de la Provincia de Pastaza					
Clima	Altura (msnm)	Temperatura (°C)	Precipitación Anual (mm)	Área (Ha)	Área (%)
Tropical Húmedo	200 - 700	22 - 26	2000 - 4000	2.736.403,95	92,70
Sub Tropical Lluvioso	700 - 900	22 - 24	4000 - 5000	78.053,53	2,64
Sub Tropical Muy Húmedo	900 - 1200	16 - 20	2000 - 4000	112.807,28	3,82
Tropical Muy Húmedo	1500	14 - 18	2500 - 3000	24.635,89	0,83
Templado Cálido					
TOTAL				2.951.900,65	100,00

Fuente: Ministerio del Ambiente (MAE), 2013

Tabla N-: Información climática de la provincia de Pastaza

Fuente: Ministerio del ambiente (MAE)



El clima es cálido y húmedo, pero agradable. La temperatura durante el día oscila normalmente entre 18-33 ° C debido a su altitud (924m s.n.m.), con sol y, en general cortas, pero los períodos de fuertes lluvias diarias. Los cambios estacionales en el clima son relativamente pequeñas. Pastaza tiene una temperatura media de 21.60°C.

Latitud: -1.4828

Longitud: -78.0002

Vientos:

10-15km/h

Humedad:

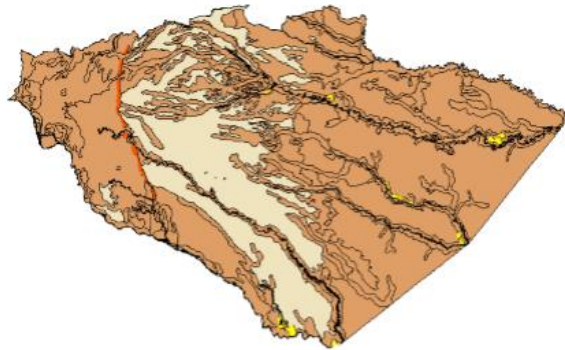
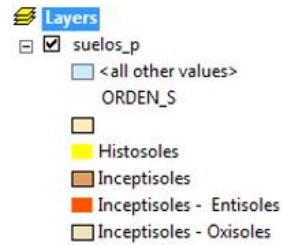
77%



LAMINA 10: ORIENTACIÓN/CLIMA

ESTADO ACTUAL DEL CENTRO DEPORTIVO RECREACIONAL "AMAZONAS"

Mapa 8. Suelos



Fuente: Zonificación Ecológica – Económica de la Amazonia Ecuatoriana (ECORAE), 2007

Grafico N-: Mapa del tipo de suelo en Pastaza

Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Pastaza

Orden Inceptisoles: Este tipo de suelos se caracteriza por un desarrollo muy incipiente, lo que da lugar a la formación de horizontes alterados, son considerados poco maduros en su evolución. En la provincia se han originado a partir de diferentes materiales de origen ya sea de materiales volcánicos o sedimentarios con características de relieve variado de colinas fuertes a moderadas y bajas, relieves estructurales como mesas, cuevas y chevrones en donde las pendientes de igual manera son variadas de fuertes a bajas. Esto permite definir que las características de uso de igual manera son muy variado desde la protección total, agroforestería y uso agrícola muy restringido. Y cubren la mayor parte de la provincia con 2. 240.493 ha., que corresponden al 77,06 % del total de la



Grafico N-: Topografía actual del “Complejo Amazonas”





Pastaza se caracteriza por tener una gran biodiversidad de flora típica de la amazonia. Entre las más comunes son Orquídeas, Heliconias, Bromelias entre otras de similares características.



La fauna en Pastaza es muy variada y entre las principales tenemos: mono ardilla, cabeza de mate, pecarí de collar, guacamayo, loras verdes, pava de spix, tortuga motelo, tortuga charapa, guatusa, guanta, entre otros.

Tabla 19:
Especies en peligro de extinción o amenazadas

Recurso	Descripción del recurso bajo presión (Nombre Común)	Nombre Científico	Causa de degradación
Fauna	Mono chorongó	Lagothrix lagotricha	Caza indiscriminada, deforestación
Fauna	Tapir Amazónico, Vaca de Monte, Danta	Tapirus terrestris	Caza indiscriminada
Fauna	Loros, Guacamayos en general	Ara spp.	Deforestación, caza indiscriminada
Fauna	Puma o León Americano	Felis concolor	Caza indiscriminada y deforestación de sus hábitats
Fauna	Sahino, Pecari, Wangana	Tayassu tajacu	Caza indiscriminada y deforestación de sus hábitats
Fauna	Guanta, Pacarana, Tirira	Agouti Paca	Caza indiscriminada
Flora	Bromelias	Bromeliaceae	Deforestación, cambio climático
Flora	Heliconias ⁹ : Heliconia obscura, Heliconia berryi y Heliconia brenneri	Heliconiaceae	Deforestación, cambio climático
Flora	Aniba pilosa	Lauraceae	Aniba pilosa

Fuente: Ministerio del Ambiente
Elaborado por: Ortiz, D. 2016

- El centro deportivo cuenta con un ingreso peatonal que por una mala intervención por parte de terceras personas, se lo considero por la ciudadanía como un acceso vehicular. Entonces los materiales que encontramos son: el adoquín en un 20%, el pavimentado en un 15% y en su mayor porcentaje 65% arena amarilla.

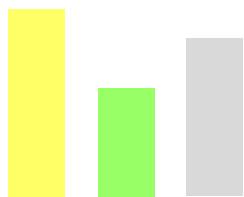


LAMINA 14: MATERIALES

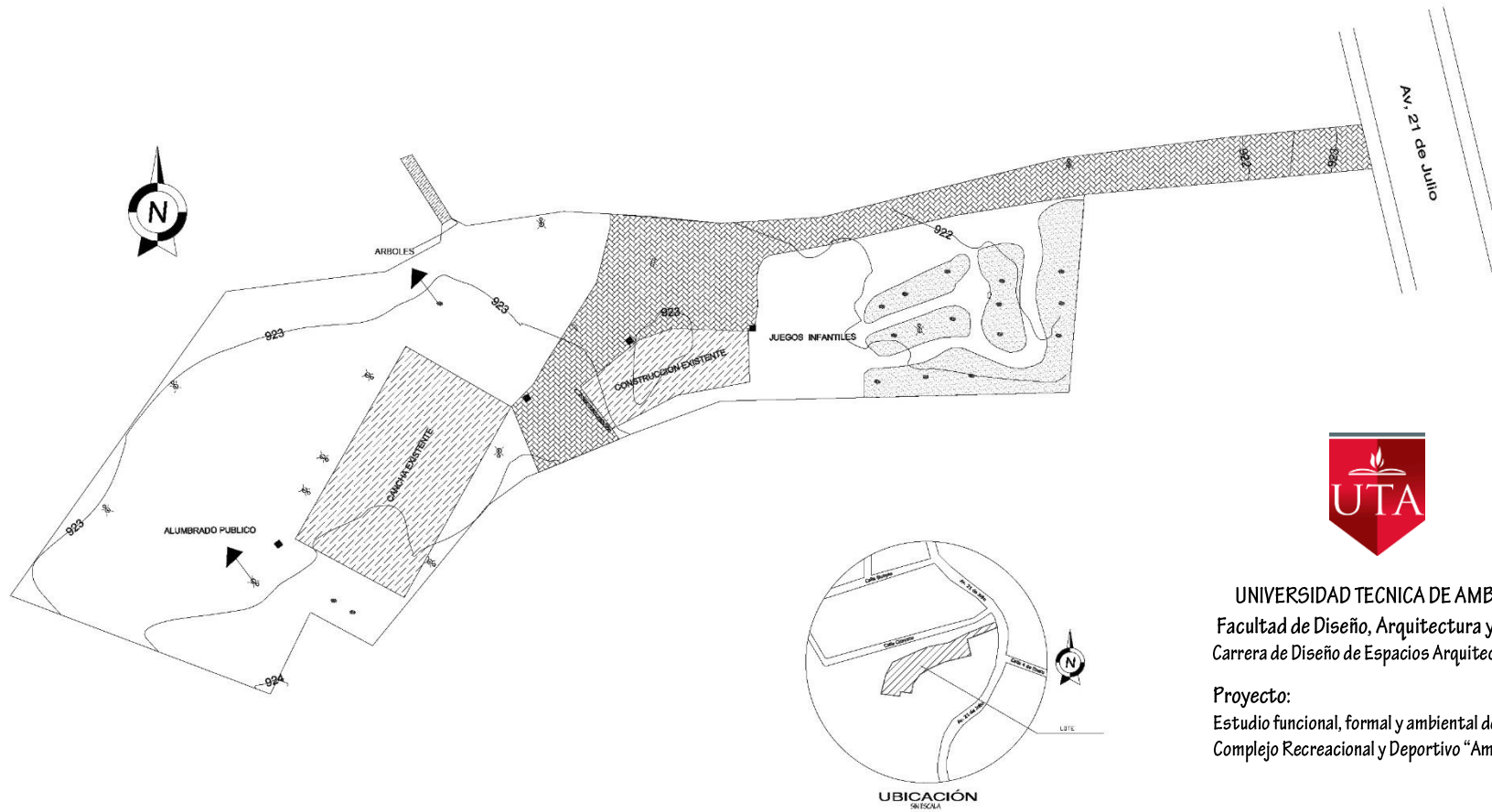
ESTADO ACTUAL DEL CENTRO DEPORTIVO RECREACIONAL "AMAZONAS"



Si hablamos de acabados es evidente que estos son escasos y en varias partes del complejo son improvisados. En cuanto al color, los únicos colores son el amarillo claro, verde claro y el gris del hormigón y el adoquinado. Sobresaliendo en la mayoría de los lugares el amarillo (calidez, alegría luminosidad), pero por su pésima distribución y descuido esta no demuestra su significado. También observamos que existe poste de luz pero no funcionan.



LAMINA 15: ACABADOS/LUZ/COLOR
ESTADO ACTUAL DEL CENTRO DEPORTIVO RECREACIONAL "AMAZONAS"



UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
 Facultad de Diseño, Arquitectura y Artes
 Carrera de Diseño de Espacios Arquitectónicos

Proyecto:
 Estudio funcional, formal y ambiental del
 Complejo Recreacional y Deportivo "Amazonas"

Contiene:

- Implantación
- Ubicación

Diseño: Egdo. Danny Ortiz D. Tutor: Arq. Mauricio

LAMINA 16: PLANO ARQUITECTONICO DEL ESTADO ACTUAL
ESTADO ACTUAL DEL CENTRO DEPORTIVO RECREACIONAL "AMAZONAS"

4.2 MEMORIA TÉCNICA

4.2.1 Memoria de materiales

Se ha estudiado e investigado proveedores de materiales para la construcción y diseño del proyecto a través del mercado local, hay que tomar en cuenta que el clima en esta zona es húmedo-tropical y es propenso a que varios materiales con el tiempo se deteriore, así que es clave escoger el tipo de material que vayamos a emplear.

Tabla 20:
Memoria técnica de materiales y mobiliario

Materiales	Mobiliarios
Herramientas menores	Equipamiento sanitario
Arena Lavada	Señalética
Cemento	Bolardo
Vegetación nativa	Basurero
Hormigón	Bancas
Adoquín	Jardinera urbana
Cerámica antideslizante	Mobiliario infantil
Pintura anticorrosiva	Rocas Decorativas
Tablas de madera	Lámparas
Bloques	Pérgola
Revestimientos	Puertas abatibles
Bambú	Bicicletero
Acero Inoxidable	

Fuente: Proveedores

4.2.2 Características técnicas

Tabla 21:
Descripción de materiales y mobiliario en general

N°	ESPACIO	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	DETALLE	PROVEEDOR
1	Ingresos (camineras)	Piso	Construcción de la cominería de piedra con materiales clasificados características blanca, gris, crema, beige, deberá considerar una base lastrada debidamente compactada de e= 15-20cm, posteriormente se colocara una capa de H.S. f'c=140kg/cm2 e= 0.05cm.	1394,35m2		Progransa
2	Ingreso Secundario (puente)	Piso	Piedra busardeada de 40x40x3.5 cm gris/clara	45,97m2		Progransa
3	Ingreso Vehicular	Piso	Adoquín ecológico de 10cm x 60cm x 40cm, con una resistencia promedio de 400kg/cm3 y un peso aproximado de 27,5kg.	409,88m2		Hormipisos
4	Ingreso Secundario (Plaza)	Piso	Adoquín Ribera ecológico de 10cm x 27cm x 18cm, con una resistencia promedio de 400kg/cm3 y un peso aproximado de 6,26kg.	146,55m2		Hormipisos
5	Área verde	Césped y Plantas nativas	Césped y la colocación de plantas nativas de la zona (xerojardinería), como son helechos, palmas, anturios, bromelias, entre otras.	1119,23m2		Uriarte Garden
6	Juegos Infantiles	Piso	Césped sintético color verde oscuro con una altura de 57mm, peso de 1160grs/m2 con una vida útil de 10 años con goma molida de granulometría fina incluida	280,48m2		Verde Sintético
7	Juegos Infantiles	Mobiliario	Juegos infantiles multiusos, columpio, sube y baja, resbaladera entre otros.	8 unidades		Noeri S.A.
8	Cancha de Básquet	Piso	El sistema Polysport representa una óptima solución para la realización de una superficie sintética que tiene que ser versátil.	382,9m2		Verde Sintético
9	Cancha de Fútbol	Piso	Césped sintético color verde claro con una altura de 57mm, peso de 1160grs/m2 con una vida útil de 10 años con goma molida de granulometría fina incluida	516m2		Verde Sintético
10	Mobiliario Urbano	Basurero	El basurero está fabricado de aluminio con textura de madera color marrón y tubos de acero inoxidable con un diámetro de 48mm.	12 unidades		Fierro (Puyo)

11	Mobiliario Urbano	Bicicletero	Fabricado de platinas de acero y tubo de acero inoxidable con un diámetro de 48mm.	2 unidades		Fierro (Puyo)
12	Mobiliario Urbano	Banco	Banco de hormigón armado fc=210kg/cm2 y aluminio color marrón con el diseño de acuerdo al plano.	18 unidades		Fierro (Puyo)
13	Mobiliario Urbano	Señalización	Base de aluminio con medidas 50cm x 30cm x 25cm, y una altura de 2,10cm y de 90cm.	4 unidades		Fabrimetal S.A. (Guayaquil)
14	Mobiliario Urbano	Bolardo	Bolardo iluminado con un diámetro de 15cm, color negro	14 unidades		Fabrimetal S.A. (Guayaquil)
15	Luminarias	General	Luminarias urbanas con un diámetro de 15cm y una altura de 3.80cm, iluminación general Led cálido de 1750 lúmenes.	58 unidades		Fabrimetal S.A. (Guayaquil)
16	Jardineras	Revestimiento	Revestimiento de piedra color gris, colocación en todas las jardineras.	55.32m2		Progransa

Fuente: Casa comerciales






Tabla 22:
Descripción de materiales a emplearse en los baños públicos


N°	ESPACIO	MATERIAL	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	DETALLE	PROVEEDOR
17	Ingreso	Puerta	Puerta tamboreada de mdf rh de 0,70cm x 2,10cm color beige	8 unidades		Edimca
18	Piso	Cemento Pulido	Pisos pulidos de hormigón, pisos industriales con revestimiento polimérico y pisos decorativos	32,87m2		Constructora Privada
19	Pared	Bambú	Paredes realizadas estructuralmente a base de madera de bambú con cortezas de árboles.	S/V		Artesanos de la zona
20	Mobiliario	Inodoro	VITTORIA Consumo de agua: 4.1 y 6 litros Nivel mínimo agua en el tanque: 140mm Peso del inodoro: 30.32 kg Superficie de agua: 145 mm x 187 mm	6 unidades		Edesa

21	Mobiliario	Lavamanos	PETITE BOCARATON Capacidad de agua: 2.3 l Peso del lavamanos: 5.0 kg Espesor mínimo de loza: 6.4 mm	6 unidades		Edesa
22	Mobiliario	Urinario	URINARIO COLBY PLUS Peso del urinario: 13.0 kg Espesor mínimo de loza: 6.4 mm Tolerancia dimensional: ± 5% Instalación: anclado al muro	2 unidades		Edesa
23	Iluminación	Tumbado	Fina Luminaria Leds con iluminación en blanco frío, y fabricada en madera multilaminada de 0,6 metros de longitud total. Dimensiones del equipo: 600mm X 113mm X 70mm 250 lúmenes	6 unidades		Eléctrico Samy

Fuente: Casas comerciales

Tabla 23:
Descripción de materiales a emplearse en el bar

N°	ESPACIO	MATERIAL	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	DETALLE	PROVEEDOR
24	Ingreso	Puerta	Puerta tamboreada de mdf rh de 0,80cm x 2,10cm color beige	2 unidades		Edimca
25	Piso	Cemento Pulido	Pisos pulidos de hormigón, pisos industriales con revestimiento polimérico y pisos decorativos	15,17m2		Constructora Privada
26	Pared	Bambú	Paredes realizadas estructuralmente a base de madera de bambú con cortezas de árboles.	S/V		Producto Artesanal
27	Mobiliario	Inodoro	VITTORIA Consumo de agua: 4.1 y 6 litros Nivel mínimo agua en el tanque: 140mm Peso del inodoro: 30.32 kg Superficie de agua: 145 mm x 187 mm	1 unidades		Edesa
28	Mobiliario	Lavamanos	PETITE BOCARATON Capacidad de agua: 2.3 l Peso del lavamanos: 5.0 kg Espesor mínimo de loza: 6.4 mm	1 unidades		Edesa

29	Iluminación	Tumbado	<p>Fina Luminaria Leds con iluminación en blanco frío, y fabricada en madera multilaminada de 0,6 metros de longitud total.</p> <p>Dimensiones del equipo: 600mm X 113mm X 70mm 250 lúmenes</p>	4 unidades		Eléctrico Samy
----	-------------	---------	---	------------	---	----------------



Fuente: Casas comerciales

Tabla 24:
Descripción de materiales a emplearse en la planta baja de la construcción existente

N°	ESPACIO	MATERIAL	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	DETALLE	PROVEEDOR
30	Área verde	Césped y Plantas nativas	Césped y la colocación de plantas nativas de la zona (xerojardinería), como son helechos, palmas, anturios, bromelias, entre otras.	36,2m ²		Uriarte Garden
31	Piso	Piedra	El piso conformado de piso de piedra irregular	56,23m ²		Progransa
32	Piso	Madera	Madera pvc resistente al agua de tipo parquet y tablón	38,33m ²		Experpisos
33	Gradas	Metálica con granito	Gradas metálicas con peldaños de granito antideslizante	5,80m ²		Acero Inox (Quito)

Fuente: Casas comerciales

Tabla 25:
Descripción de materiales aplicarse en la segunda planta de la construcción existente.

N°	ESPACIO	MATERIAL	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	DETALLE	PROVEEDOR
34	Ingresos	Puerta	Puerta tamboreada de mdf rh de 0,80cm x 2,10cm color beige	4 unidades		Edimca
35	Ingresos	Puerta	Puerta tamboreada de mdf rh de 0,90cm x 2,10cm color beige	1 unidades		Producto Artesanal

36	Piso	Cerámica	Cerámica Bruselas color beige 45cm x 45cm Estilo rustico Tono mate	137,50m2		Graiman
37	Pared	Hormigón	Pared de hormigón con empastado interior y pintura de caucho antibacterial color blanco	148,54m2		Pinturas Aldaz
38	Pared Cubierta	Entrelazado de bambú	Textura: enlazado de bambú con una altura de 90cm	16,74m2		Producto Artesanal
39	Columnas	Recubrimiento	Recubrimiento de las columnas con bambú dándole forma de un árbol.	S/V		Producto Artesanal
40	Pared	Ventana	Vidrio templado de 4mm con marco metálico color beige textura de madera	44,02m2		Cedal
41	Mobiliario	Inodoro	VITTORIA Consumo de agua: 4.1 y 6 litros Nivel mínimo agua en el tanque: 140mm Peso del inodoro: 30.32 kg Superficie de agua: 145 mm x 187 mm	1 unidades		Edesa
42	Mobiliario	Lavamanos	PETITE BOCARATON Capacidad de agua: 2.3 l Peso del lavamanos: 5.0 kg Espesor mínimo de loza: 6.4 mm	1 unidades		Edesa
43	Iluminación	Tumbado	Fina Luminaria Leds con iluminación en blanco frío, y fabricada en madera multilaminada de 0,6 metros de longitud total. Dimensiones del equipo: 600mm X 113mm X 70mm 250 lúmenes.	15 unidades		Eléctrico Samy

Fuente: Casas comerciales

4.2.3 Normativas marco legal

Como todo proyecto, el estudio paisajista está ligado a las leyes de la constitución del Ecuador, y normas actuales del plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Pastaza.

“Constitución de la República del Ecuador

TÍTULO II - DERECHOS

Capítulo primero: Principios de aplicación de los derechos

Art. 11-2.- Todas las personas son iguales y gozaran de los mismos derechos, deberes y oportunidades. Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición socio-económica, condición migratoria, orientación sexual, estado de salud, portar VIH, discapacidad, diferencia física; ni por cualquier otra distinción, personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos. La ley sancionará toda forma de discriminación. El Estado adoptará medidas de acción afirmativa que promuevan la igualdad real en favor de los titulares de derechos que se encuentren en situación de desigualdad.

Capítulo segundo: Derechos del buen vivir

Sección sexta: Hábitat y vivienda

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

Capítulo séptimo: Derechos de la naturaleza

Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observaran los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda. El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

Art. 74.- Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir. Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado.

Capítulo segundo: Planificación participativa para el desarrollo

Art. 280.- El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores.”

“Plan Nacional para el Buen Vivir

Objetivo 3: Mejorar la calidad de vida de la población

La calidad de vida alude directamente al Buen Vivir de las personas, pues se vincula con la creación de condiciones para satisfacer sus necesidades materiales, psicológicas, sociales y ecológicas. Este objetivo propone acciones públicas, con un enfoque intersectorial y de derechos, que se concentran a través de sistemas de protección y prestación de servicios integrales e integrados. En estos sistemas, los aspectos sociales, económicos, ambientales y culturales se articulan con el objetivo de garantizar los derechos del Buen Vivir, con énfasis en los grupos de atención prioritaria, los pueblos y nacionalidades. El mejoramiento de la calidad de vida es un proceso multidimensional y complejo, determinado por aspectos decisivos relacionados con la calidad ambiental, los derechos a la salud, educación, alimentación, vivienda, ocio, recreación y deporte, participación social y política, trabajo, seguridad social, relaciones personales y familiares.

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 ciudad un sentido de participación igualitaria y activa en la construcción de proyectos colectivos que involucran los intereses comunes. Para eso, es necesario organizar a la población el

acceso y disfrute de estos espacios sin discriminación alguna, de modo que se propicien presencias múltiples y diversas, en la perspectiva de superar el racismo, el sexismo, la xenofobia, y de posibilitar la emergencia de espacios diferenciados de encuentro.

Los espacios públicos contribuyen al conocimiento y al desarrollo de la cultura, las artes y la comunicación. Desde la garantía de derechos, estos son entendidos como bienes públicos que impulsan diálogos, forman puentes y favorecen el mutuo reconocimiento entre las personas y grupos sociales diversos que conforman la sociedad ecuatoriana, la que da lugar a la libre expresión de creencia, actitudes e identidades.

Los espacios públicos ayudan a enfrentar la ansiedad, la soledad y la carencia emocional consecuente del liberalismo, que enfatiza en el individualismo, la guerra y la competencia permanente. Es indispensable desprivatizar los espacios públicos, esto es, jardines, bosques y museos, y desmercantilizar los servicios de educación, salud, recreación y seguridad.

Las principales restricciones para el acceso universal a espacios públicos de encuentro común son el costo, las barreras físicas (en el caso de personas discapacitadas), la falta de transporte público, la falta de seguridad, la existencia de prácticas discriminatorias y la carencia de espacios para grupos específicos.

“La falta de seguridad ciudadana en los espacios públicos se expresa en problemas como el crimen organizado y la delincuencia común.” (Esta sección se ha sustentado en la Agencia Nacional de Seguridad Interna y Externa del Ministerio Coordinador de Seguridad, 2008)”

“Código de Regulación Urbana y Rural del Cantón Pastaza, Periodo 2015 – 2025

Titulo segundo: Normas administrativas

2.1 Certificado de uso conforme

2.1.1 Finalidad.- Será obligatorio requerir este certificado para usar una parcela, lote, edificio, estructura, instalaciones o parte de ellas con destino a cualquiera de las actividades admitidas en la zonificación de uso y ocupación del suelo.

2.1.4 Responsabilidad del Profesional.-

a) Para que un arquitecto pueda realizar trabajos de Arquitectura y Urbanismo que requieran aprobación municipal, debe estar registrado en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pastaza. Tales trabajos se realizarán de acuerdo a las disposiciones de la Ley del Ejercicio Profesional de la Arquitectura y su Reglamento;

b) Para que un Ingeniero Civil pueda realizar trabajos de diseño de Ingeniería, sea estructural, sanitaria, vial, que requieran aprobación municipal, debe estar registrado en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pastaza. Los trabajos de Ingeniería Civil se realizarán de acuerdo a las disposiciones de la Ley del Ejercicio Profesional de la Ingeniería Civil;

c) La Municipalidad determinará los casos que requiera la actuación de otros profesionales especializados para diseños específicos de acuerdo a sus competencias en: ingeniería eléctrica, electrónica, mecánica, de comunicaciones, ambiental y otros, para cuyo efecto se requerirá, estar registrados en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pastaza y actuarán de acuerdo a las disposiciones de la Ley de Ejercicio Profesional correspondiente;

d) Para trabajos de construcción en el cual se requiera autorización municipal debe efectuarse mediante la supervisión técnica de un arquitecto o ingeniero civil en calidad de Director de Obra, registrado en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pastaza, de acuerdo a las disposiciones de las respectivas leyes de ejercicio profesional;

e) Todos los planos, para su aprobación deben presentarse debidamente firmados por el propietario y el arquitecto, ingeniero y profesional calificado y deben indicarse también sus nombres, direcciones y números de registro de acuerdo a las Leyes de Ejercicio Profesional.

Titulo cuarto: Normas generales sobre el tejido urbano

4.1 Área descubierta entre volúmenes edificados

4.1.1 Espacio Urbano.- Considerando el contexto ambiental del Cantón, se denomina así al espacio aéreo abierto capaz de garantizar buenas condiciones de habitabilidad en función de requerimientos ambientales de iluminación, ventilación, asoleamiento, acústica, privacidad, ángulo de visión del cielo, visuales exteriores, vegetación y otros elementos coadyuvantes del saneamiento ambiental.

Titulo quinto: Normas de uso del suelo y zonificación del territorio cantonal

5.1 De la clasificación y calificación del suelo

5.1.1.- Criterio de Clasificación del Suelo.- En función de su aprovechamiento, el suelo se clasifica en: suelo urbano, urbanizable y no urbanizable.

5.1.1.1.- Suelo Urbano.- Se entenderá por suelo urbano al que cuente con vías, equipamiento comunitario, redes de servicios básicos y cuenten con ordenamiento urbanístico definido y aprobado. Dentro de esta clasificación, el Cantón Pastaza cuenta con las siguientes áreas urbanas: área urbana de la ciudad de Puyo debidamente definida, áreas urbanas de las cabeceras parroquiales: Tarqui, Veracruz, Fátima, 10 de Agosto, Teniente Hugo Ortiz, Canelos, Simón Bolívar, Pomona, y El Triunfo. Así como también los centros poblados con características urbanas como son: Plaza Aray, Las Américas, Bellavista, Santa Rosa, Santa Isabel, Chuwitayu, Tsurakú, y otras áreas que sean aprobadas por el Concejo.

Titulo Sexto: Sistema vial e infraestructura

6.1 Características de la vía publica

6.1.1 Clasificación.- Las vías se clasifican de acuerdo con su función, como integrantes de las redes Primaria, Secundaria y Terciaria.

6.1.1.4 Red Vial Terciaria (vía local)

a) Composición: Está integrada por las calles de acceso o servicio local, los pasajes y las calles peatonales. Pertenecen a esta Red todas las calles de la Ciudad que no integran las redes primaria o secundaria;

b) Función: Servir al tránsito local.

Vías Semipeatonales: Estas vías son de uso vehicular restringido a un carril, y uso peatonal;

6.1.1.5 Vías Peonales.- Estas vías son de uso exclusivo para el tránsito peatonal. Eventualmente pueden ser utilizadas por vehículos que circulan a baja velocidad y en determinado horario, para recolección de basura, emergencias médicas, bomberos y policía; y,

6.1.1.6 Ciclo Vías.- Están destinadas al tránsito de bicicletas conectan generalmente a las áreas residenciales, transporte colectivo, trabajo y pueden tener funciones de recreación e integración paisajística.

6.3 De las vías

6.3.1.8 Las normas de diseño geométrico de las vías.- Se someterán a las siguientes disposiciones y a lo establecido en el Código de Arquitectura y Urbanismo.

- Acera: se tomará un ancho modular de 60 cm. para el tráfico peatonal, mínimo de 1.50 m., la dimensión dependerá básicamente del tráfico peatonal previsto.;
- Ancho de carril: el ancho normalizado de carril será de 3.0 m; donde la velocidad sea 50km/h.
- Ancho de calzada: dependerá del número de carriles determinado por los estudios viales y de los tráficos pertinentes;
- Parterre: se recomienda un ancho mínimo de 2 m;
- Radio de ochava: se considerarán los siguientes radios mínimos: entre calles < de 10 m. radio = 3 m.; entre calles > de 10 m. radio = 5 m.; avenidas radio = 10 m.

6.6 De los estacionamientos

6.6.1 Cálculo del número de puestos de estacionamientos.- Para el cálculo de números de puestos de estacionamientos se seguirán las reglas generales contenidas en este código y en el cuadro siguiente:

Tabla 26:
Requerimientos mínimos de estacionamiento

CUADRO: REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE ESTACIONAMIENTOS POR USOS Y CANTIDAD MÍNIMA DE ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS			
Uso	General	Visitantes	Carga y Descarga
3. Equipamiento y Servicio			
Cultural, bienestar social, recreativo y deportes y, religioso.	1 por cada 25 asientos		Dentro del predio

Fuente: Código de regulación urbana y rural de Pastaza

6.6.2 Reglamentación de estacionamientos.- Los estacionamientos se someterán a los siguientes criterios y a los establecidos en las Normas de Arquitectura y Urbanismo:

a) El ingreso vehicular no podrá ser ubicado en las esquinas, ni realizarse a través de plazas, plazoletas, parques, parterres ni pretilas y se lo hará siempre desde una vía pública vehicular. En caso de que el predio tenga frentes a dos vías, el ingreso vehicular se planificará por la vía de menor jerarquía, salvo estudio previo de tráfico y pendientes aprobado por la Unidad de Tránsito y Transporte.

h) No se podrán modificar los bordillos, las aceras ni las rasantes, sin previa autorización expresa del Departamento de Planificación, La rampa de acceso de la vía hacia la vereda no podrá superar el treinta por ciento del frente del lote y su longitud no podrá ser superior a cincuenta centímetros.

Titulo séptimo: De los fraccionamientos y afectaciones

7.5 De las afectaciones

7.5.1 Protección de la vegetación, espacios y elementos naturales.- El derecho de todos a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la vida, obliga a todos los ciudadanos, entidades e instituciones a proteger los espacios y elementos naturales.

Para el efecto se establece la siguiente clasificación:

a) Áreas de Protección Ecológica: son aquellas no edificables destinadas a la protección y control ambiental tanto urbano como suburbano. Esto es parques naturales, riberas de ríos, quebradas, laderas, etc.;

b) Áreas de Valor Paisajístico: son los espacios que, en razón de sus cualidades paisajísticas contienen un destacado rango en el entorno urbanístico; y,

c) Elementos Naturales: son aquellas singularidades naturales con evidente valor ambiental (Vegetación particularizada e hitos naturales simples).

d) Los usos y la conservación de estas áreas, paisajes y elementos naturales, vinculados a las áreas pobladas, serán protegidos mediante planes de manejo específico en cada caso.

7.5.1.2 La vegetación existente tanto en espacio público como en privado deberá protegerse de acciones que lleven a su destrucción parcial o total. Para el caso de talas o replantaciones, deberá solicitarse autorización del Municipio, el que a través de su

Dirección de Obras Públicas, Sección Parques y Jardines emitirán la respectiva resolución. En todos los predios, sus propietarios están obligados a arborizarlos, guardando una proporción de un árbol por cada 150 m²., de superficie del lote, como mínimo.

7.5.1.3 Toda obra de conservación, recuperación o nueva edificación deberá tomar en cuenta la protección de la vegetación, que viene a constituir parte del patrimonio arbóreo y natural, muy especialmente las especies autóctonas y tradicionales. En los planos de levantamiento del estado actual se harán constar los árboles en su posición real con los datos de la especie.

7.5.1.4 Todos los taludes que no requieren muros deberán estar cubiertos por la vegetación propia del sector.

7.5.1.5 Las áreas no ocupadas con edificación, deberán tener vegetación en por lo menos un 70%. La Municipalidad independientemente, o en acción conjunta con otras entidades estimulará la conformación de huertos y áreas forestales propias del sector o nativas.

7.5.1.6 Las acciones de degradación del medio ambiente natural.- En forma directa o indirecta, darán lugar a las sanciones que establece el presente código. No se permitirá la colocación de ningún aviso publicitario comercial, o construcción alguna que reste visibilidad a las áreas de protección paisajística

Titulo noveno: De los procedimientos

9.1 Generalidades

9.1.1 Los trabajos de planificación arquitectónica y de diseño especializado.- ya sea de ingeniería, estructural, sanitaria, eléctrica, vial, mecánica o de comunicación, para lo cual se requiera de aprobación municipal, deberán ser ejecutados bajo la responsabilidad de un profesional arquitecto o ingeniero civil, de acuerdo con las leyes de ejercicio profesional, el mismo que deberá estar debidamente registrado en el GADMP.

9.1.2 Trabajos que requieren aprobación y autorización del GADMP.- Como son: fraccionamiento territorial realizado mediante proyectos de, urbanización, subdivisión de un terreno, reestructuración parcelaria, integración de parcelas; construcción de nuevas edificaciones; ampliación, modificación, reparación, derrocamiento o reconstrucción de edificaciones existentes, construcción de cerramientos, entre otros, requieren la aprobación y autorización municipal a través del Departamento de Planificación Territorial; para lo cual se debe cumplir con las Normas de Arquitectura y Urbanismo, disposiciones contenidas en el presente Código y en el Código de la construcción del Ecuador.”

4.3 CONDICIONES ECONÓMICAS Y/O COMERCIALES

Al momento de presentar la propuesta, el Municipio de Pastaza tiene la autorización de tomar esta información como aporte de diseño en futuras intervenciones al Complejo Recreacional y Deportivo Amazonas, elevar la economía local por medio del turismo es un aporte. De igual forma los habitantes del barrio amazonas resultaran beneficiados y llamar la atención de los demás barrios vecinos. Es imprescindible elevar la identidad cultural no solo del barrio, sino de la ciudad y lo estamos haciendo por medio de la flora propia del lugar. Durante la ejecución del proyecto se necesitara de profesionales responsables que generen fuentes de empleo a las personas locales.

4.4 DISEÑO DEL PRODUCTO (PROTOTIPO)

La siguiente propuesta nos indica un nuevo modelo del Complejo Recreacional y Deportivo Amazonas, reubicando las zonas deportivas, áreas infantiles, senderos, una excelente iluminación tanto natural como artificial y sobre todo áreas verdes integrados con la flora nativa tal y cual como lo rige el “Titulo Siete, del Código de Regulación Urbana y Rural de Pastaza”; manejando los recursos disponibles del medio local y favoreciendo al desarrollo social, cultural y económico de todo el sector.

Tomaremos varios elementos artesanales de las culturas amazónicas para estilizarlos y aplicarlos a la propuesta de diseño, entre ellos tenemos la mocahua una artesanía de los kichwas y otras muchas comunidades indígenas de la zona.



Ilustración 79: Mocahuas
Fuente: makiartgallery.com, 2016

4.4.1 Representación en planos arquitectónicos

La propuesta de diseño se describe detalladamente mediante la utilización de planos arquitectónicos, cortes, instalaciones hidro-sanitarias y eléctricas, facilitando la comprensión de la propuesta de proyecto.



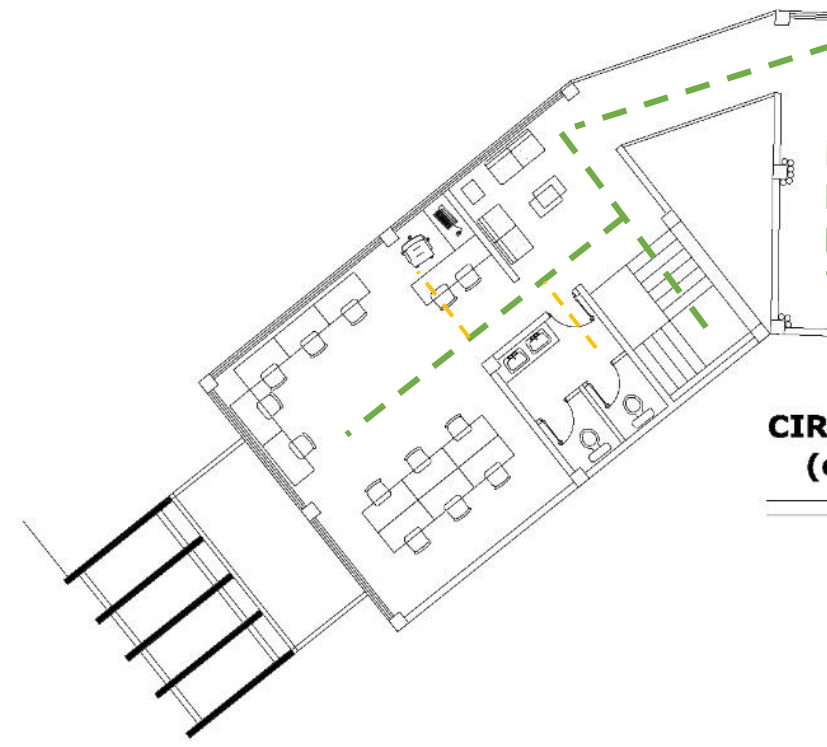
- | | |
|---|--|
|  ÁREA DEPORTIVA |  BATERÍAS SANITARIAS |
|  JARDINERIA Y CAMINERIA |  BAR |
|  ACCESO VEHICULAR |  PLAZA |
|  ESTACIONAMIENTOS |  ACCESO PEATONAL |

- | |
|---|
|  CI |
|  SA |
|  BA |
|  AD |

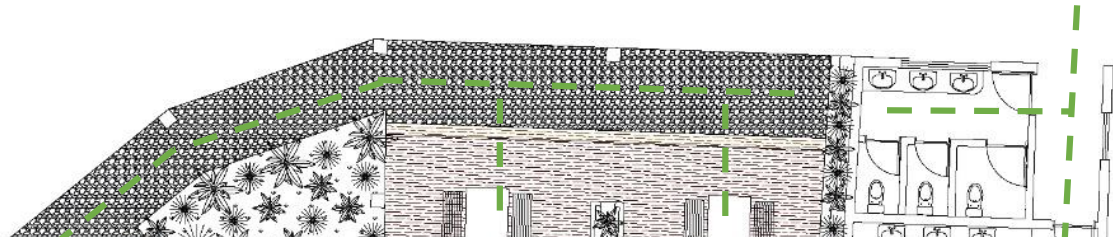


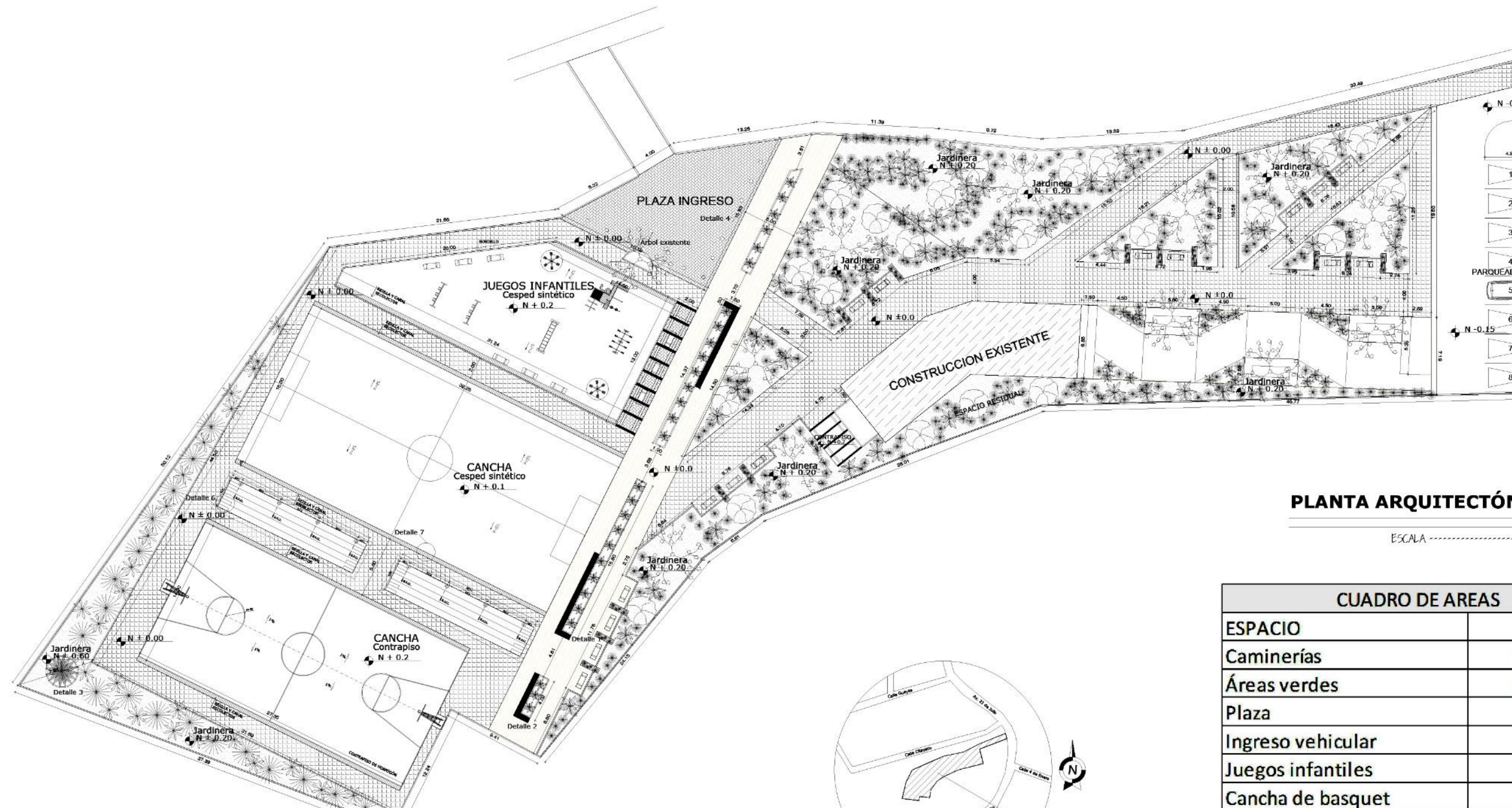
CIRCULACIÓN GENERAL

SIN ESCALA



**CIR
(**

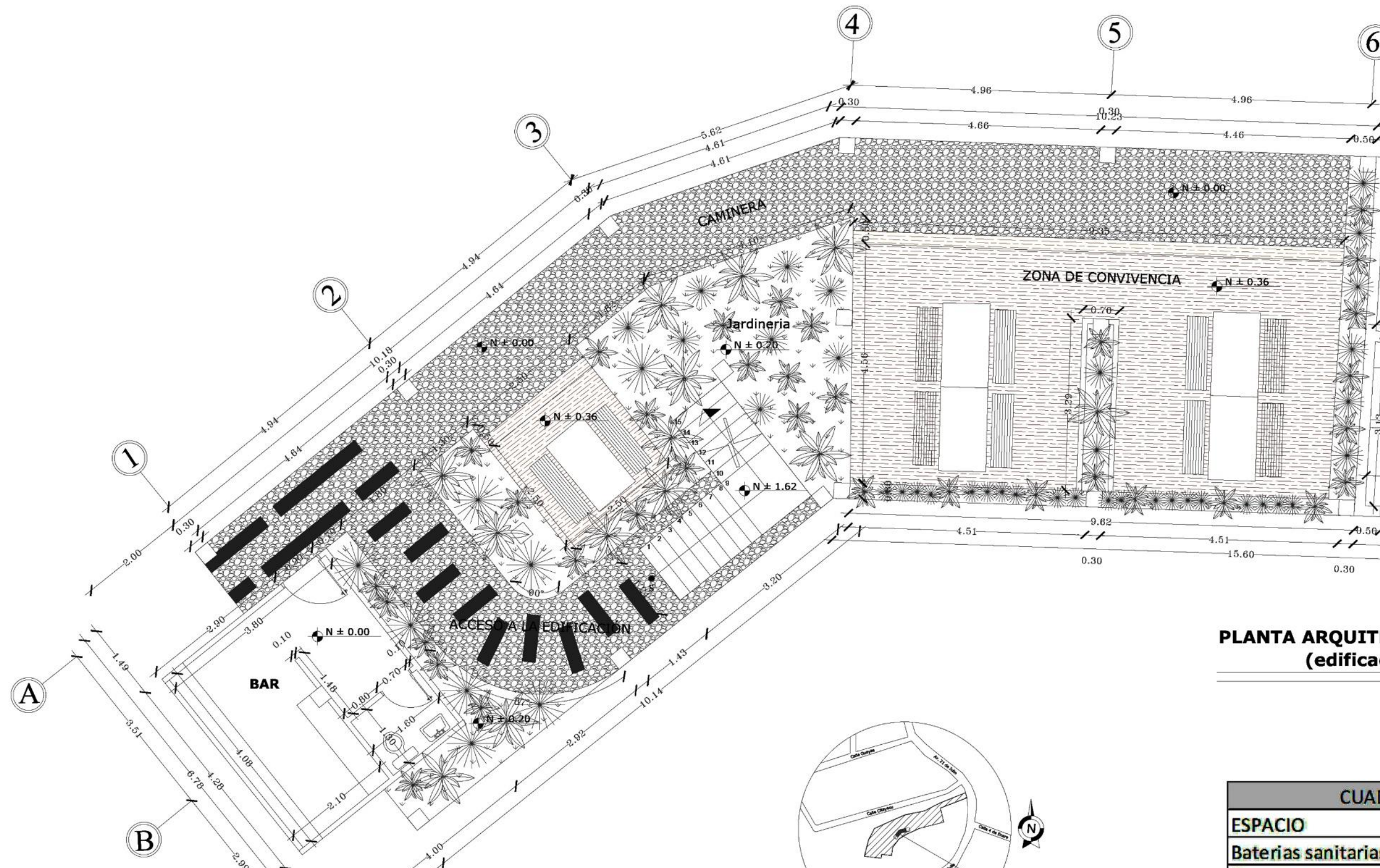




PLANTA ARQUITECTÓNICA

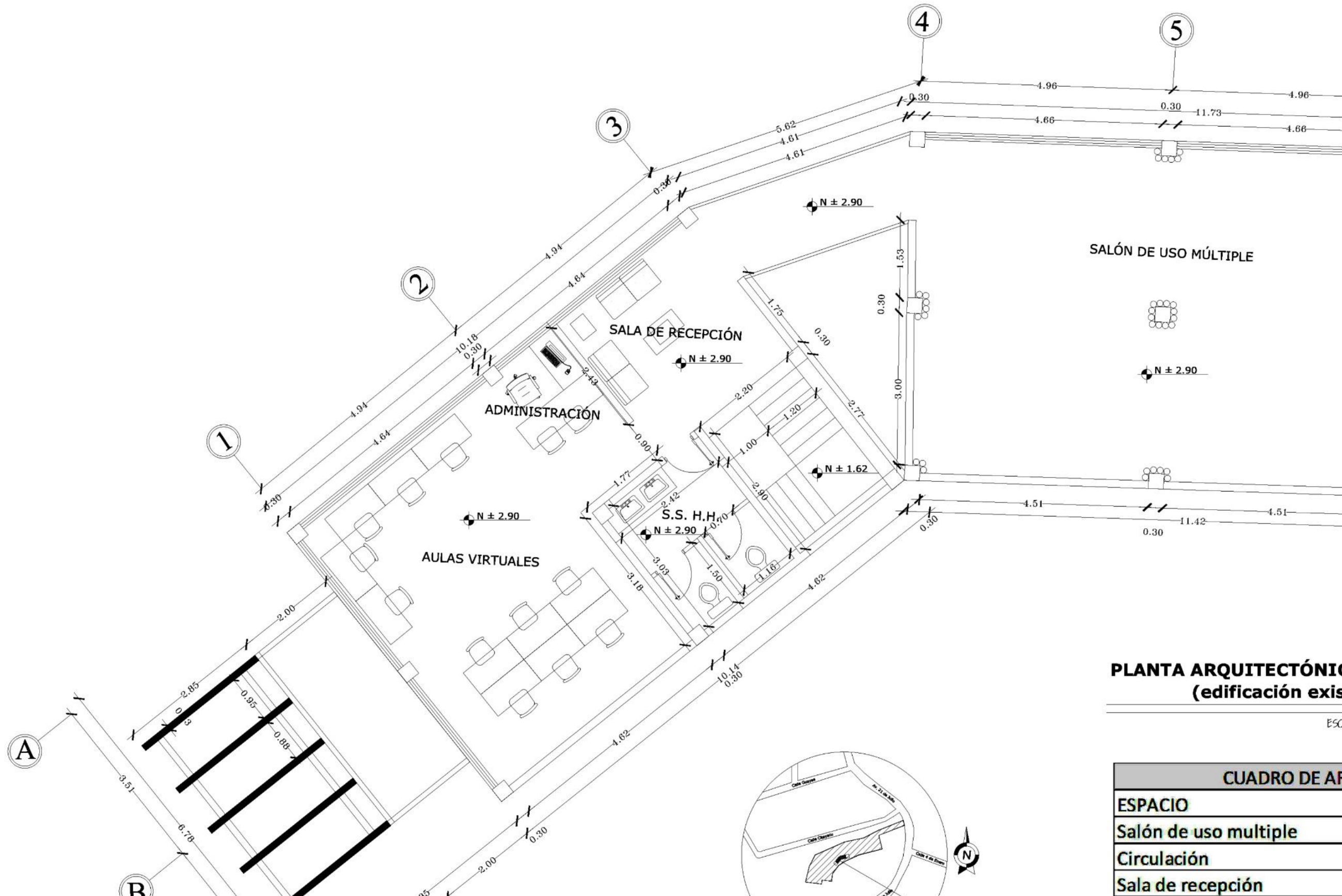
ESCALA -----

CUADRO DE AREAS	
ESPACIO	
Caminerías	
Áreas verdes	
Plaza	
Ingreso vehicular	
Juegos infantiles	
Cancha de basquet	



PLANTA ARQUIT
(edifica

CUA
ESPACIO
Baterias sanitaria



SALÓN DE USO MÚLTIPLE

SALA DE RECEPCIÓN

ADMINISTRACIÓN

AULAS VIRTUALES

S.S. H.H.

PLANTA ARQUITECTÓNICA
(edificación exist)

ESC

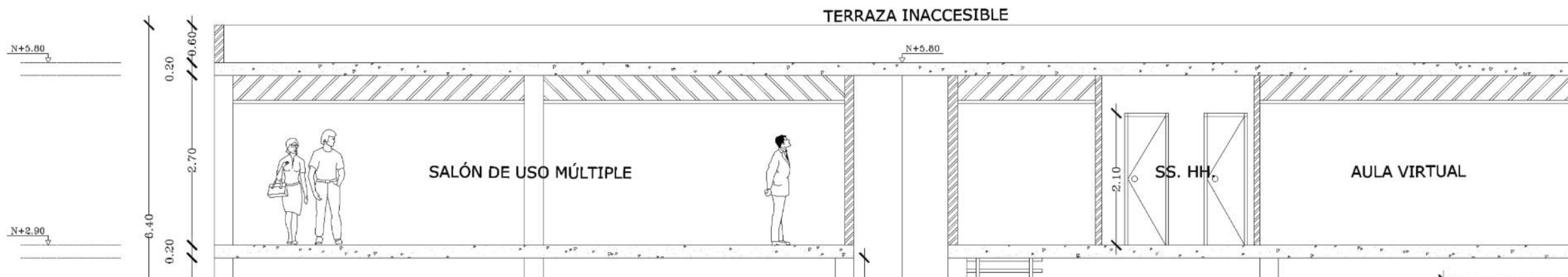
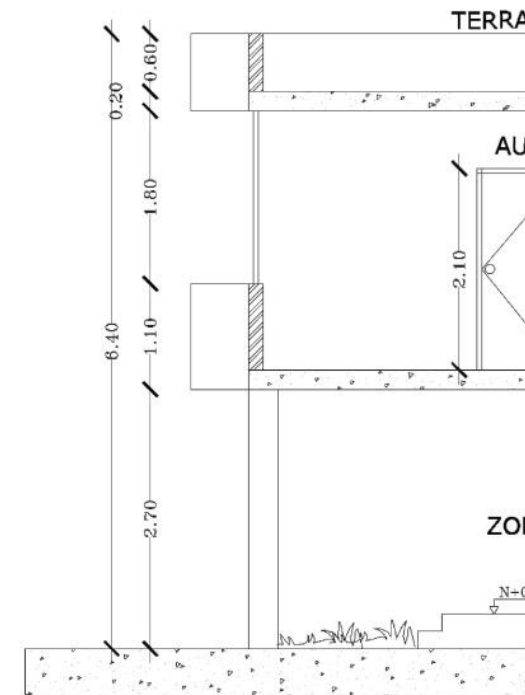
CUADRO DE AF

ESPACIO
Salón de uso múltiple
Circulación
Sala de recepción

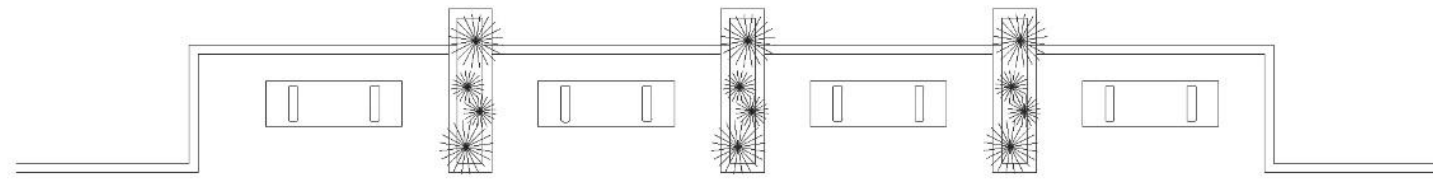


CORTE C - C''

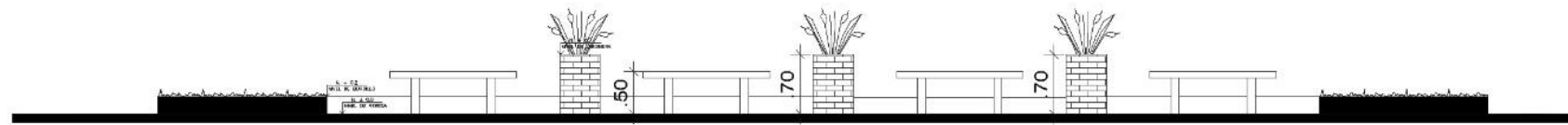
ESCALA ----- 1 / 100



DETALLE 1

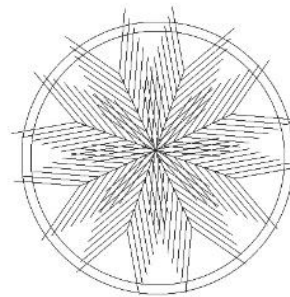


PLANTA
Escala. 1:100



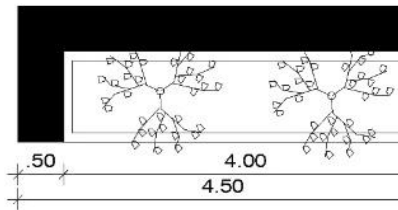
FACHADA
Escala. 1:100

DETALLE 3

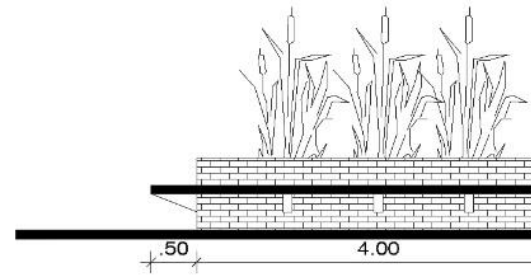


PLANTA
Escala. 1:100

DETALLE 2

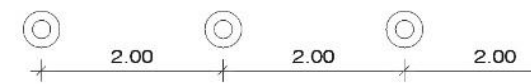


PLANTA
Escala. 1:100



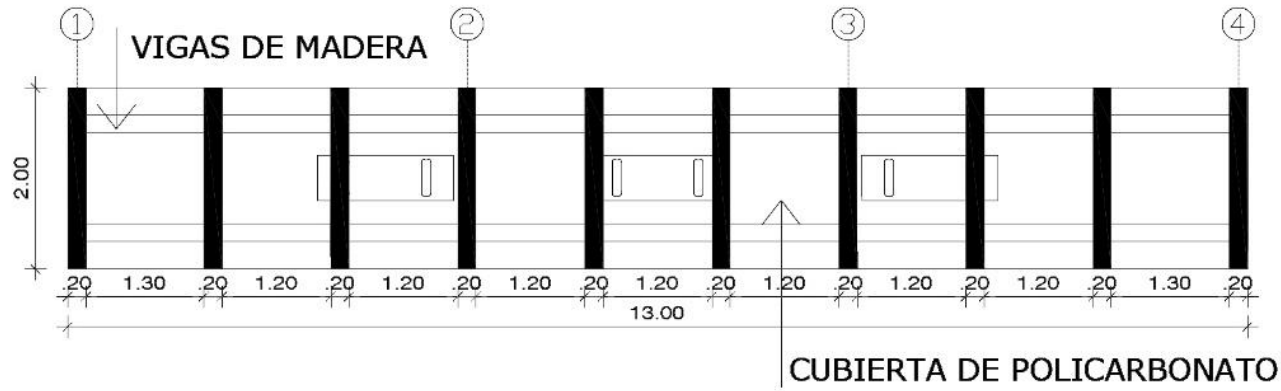
FACHADA
Escala. 1:100

DETALLE 4

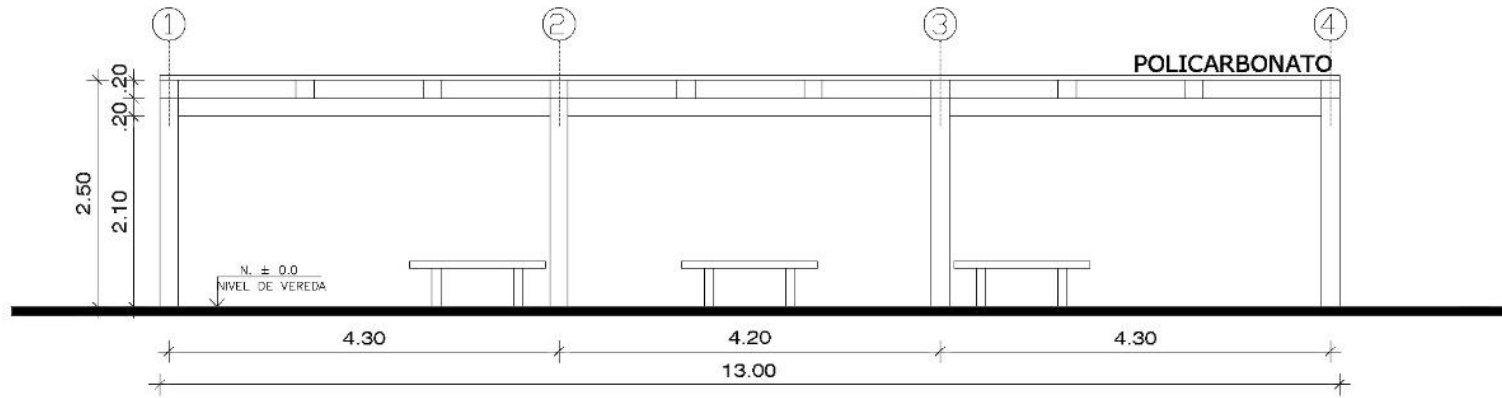


PLANTA BOLARDO
Escala. 1:100

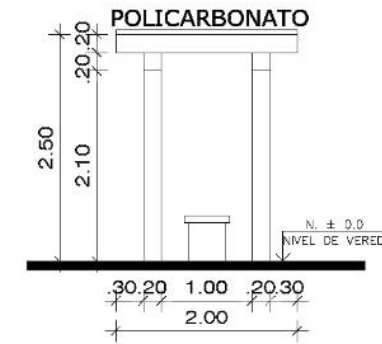
DETALLE 5



PLANTA
Escala. 1:100



FACHADA
Escala. 1:100



FACHADA LATERAL
Escala. 1:100

TUBO H.G. ϕ 3"
PARA MARCO DE

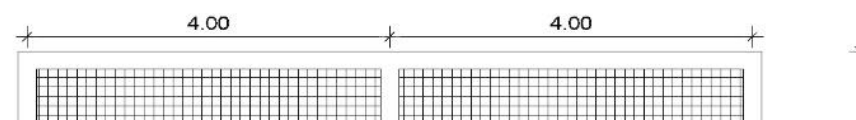
COLUMNA

TUBO H.G. ϕ
PARA EMPOTR

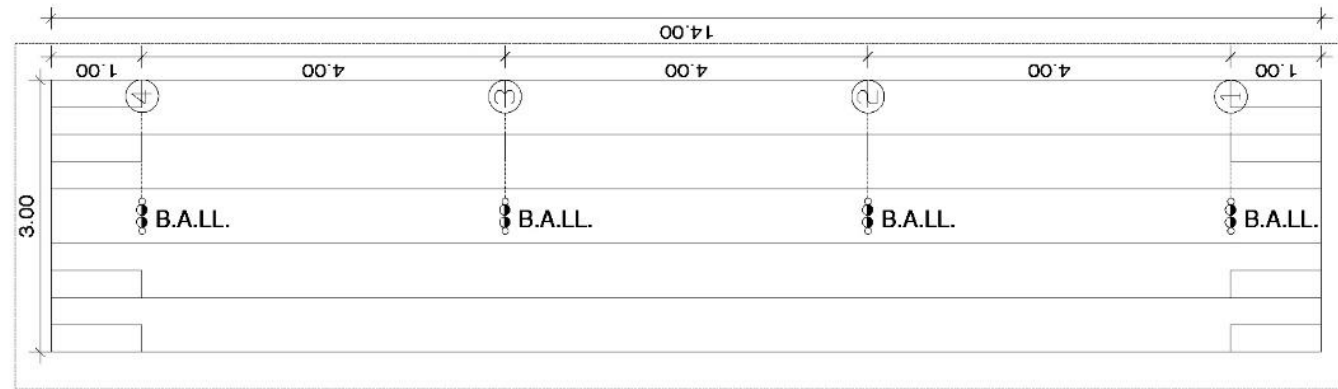
PLINTO

DETALLE DE COLUMNA - CERRAMIENT
ESCALA : 1 _____ 25

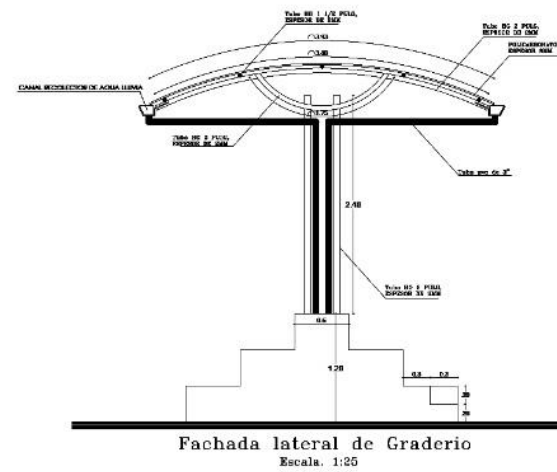
DETALLE 8



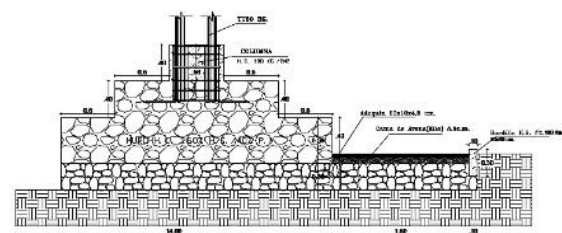
DETALLE 6



Planta del Graderio
Escala. 1:100

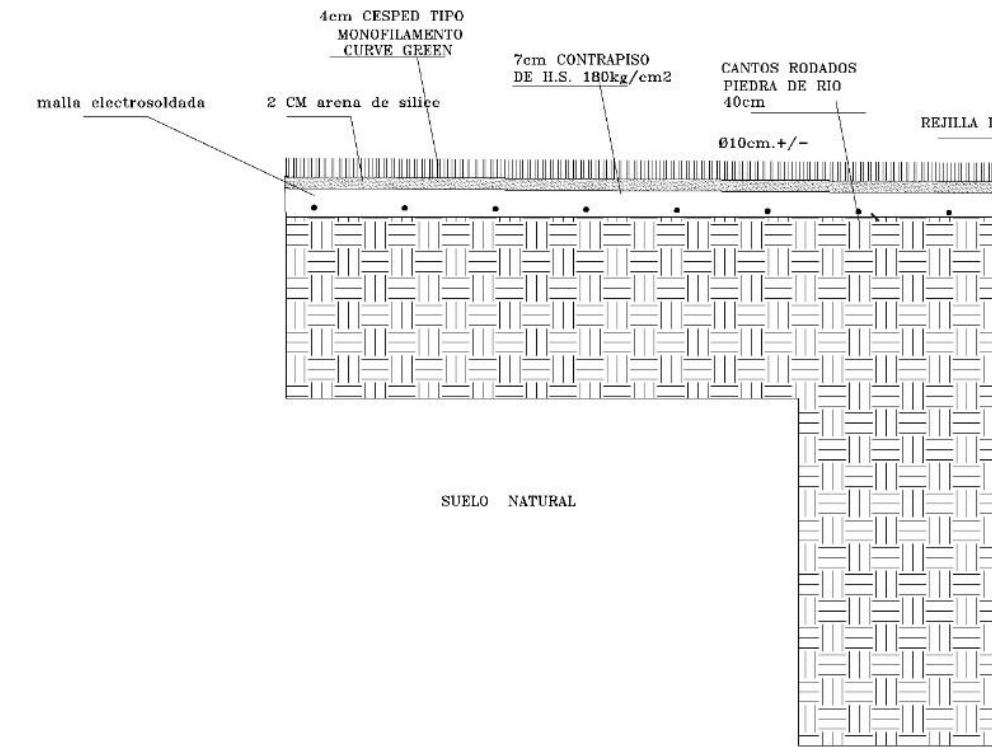


Fachada lateral de Graderio
Escala. 1:25



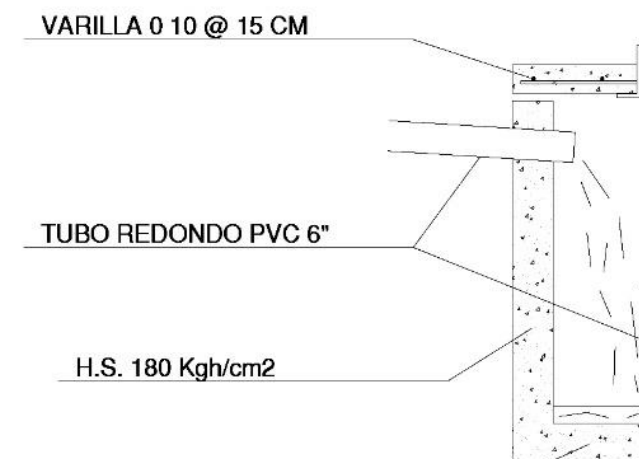
Detalle de corte de Graderio
Escala. 1:25

DETALLE



Detalle Canal y Césped
Escala. 1:10

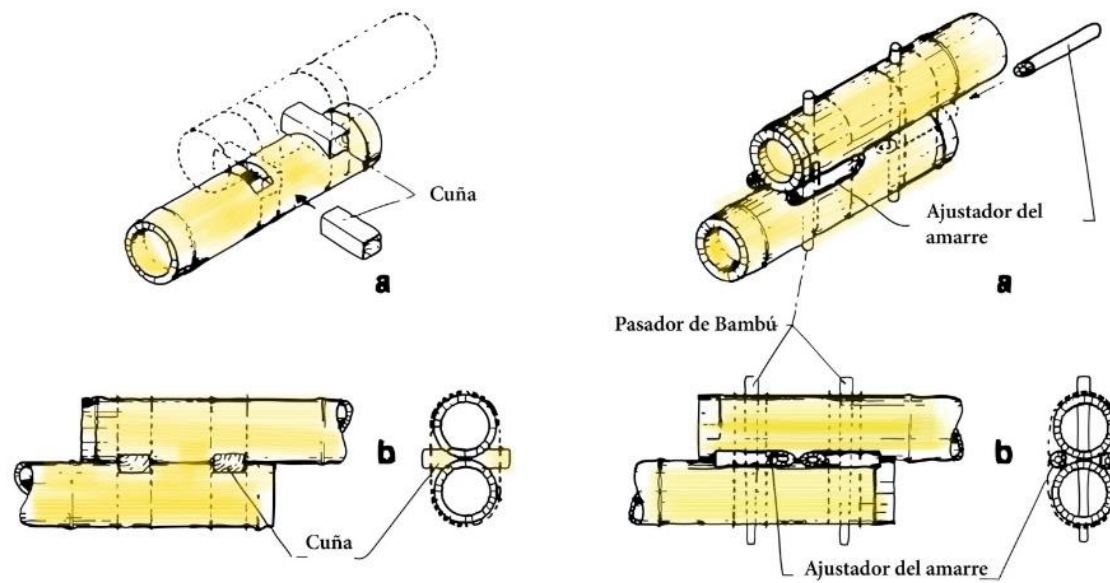
DETALLE DE CA Escala.



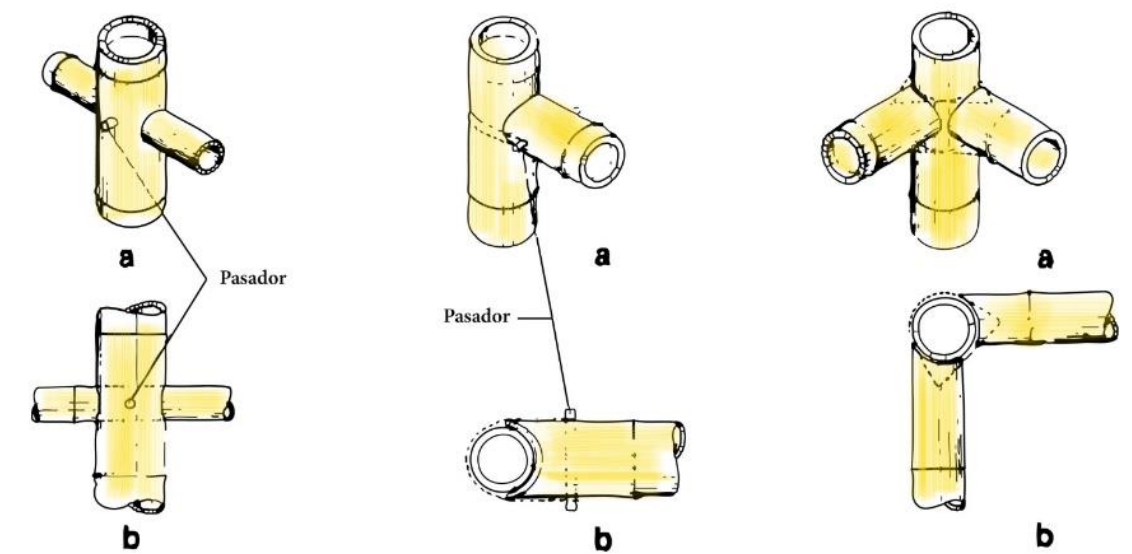
H.S. 180 Kgh/cm2

El bambú esta compuesto de dos modulos muy importantes: el rizoma (es un componente subterráneo, rugoso y grueso que soporta la planta) y el tallo (es la parte vertical que posee una serie de nudos huecos), en si la planta otorga rigidez y flexibilidad la cual la hace muy llamativa al momento de diseñar estructuras. La livianidad, resistencia y flexibilidad son sus principales bondades estructurales al momento de diseñar una estructura antisísmica.

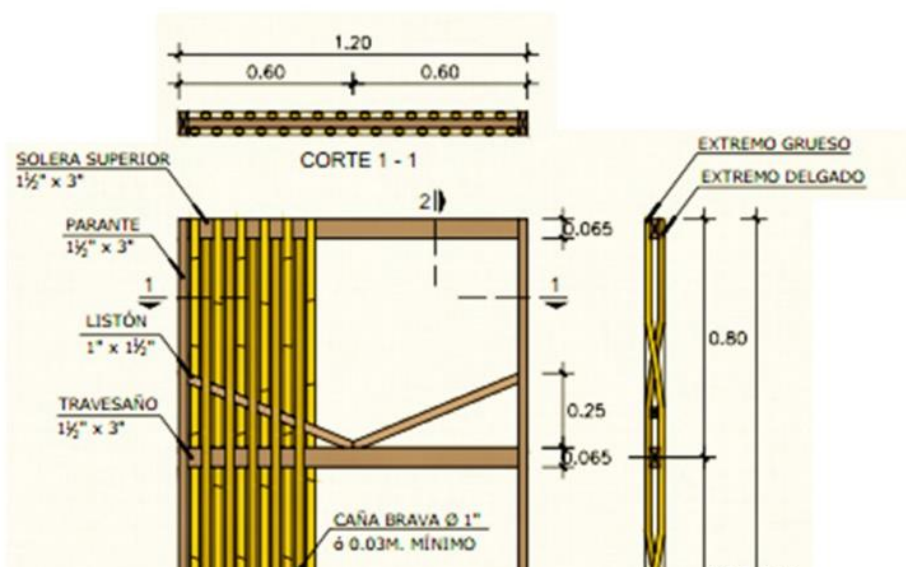
Empalmes de Piezas Horizontales



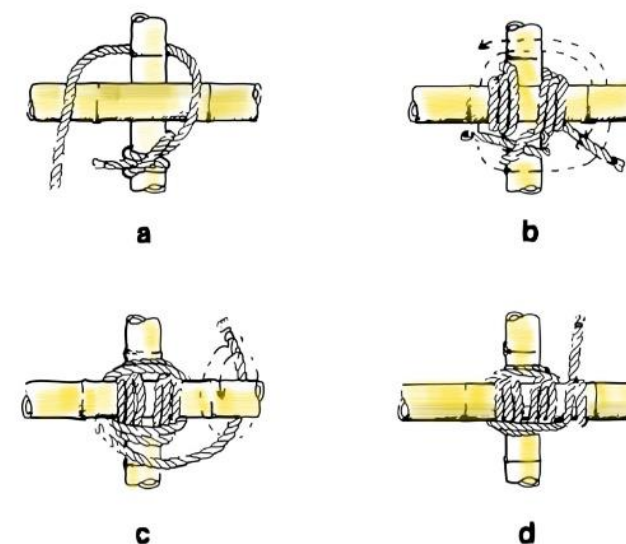
Uniones de Encaje



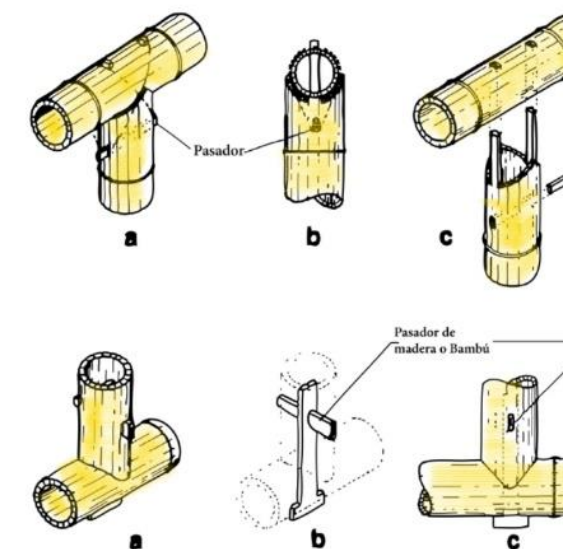
Detalle Pared de Bambú



Uniones Amarradas



Union con Anclaje de mader



ARBOLES:

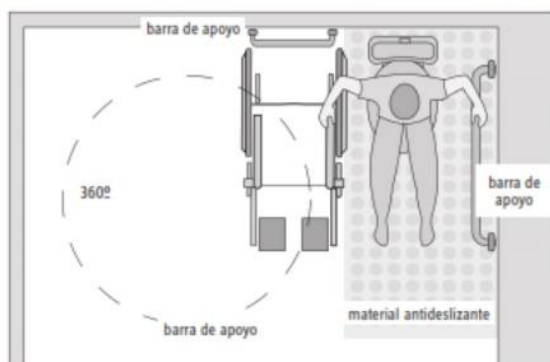
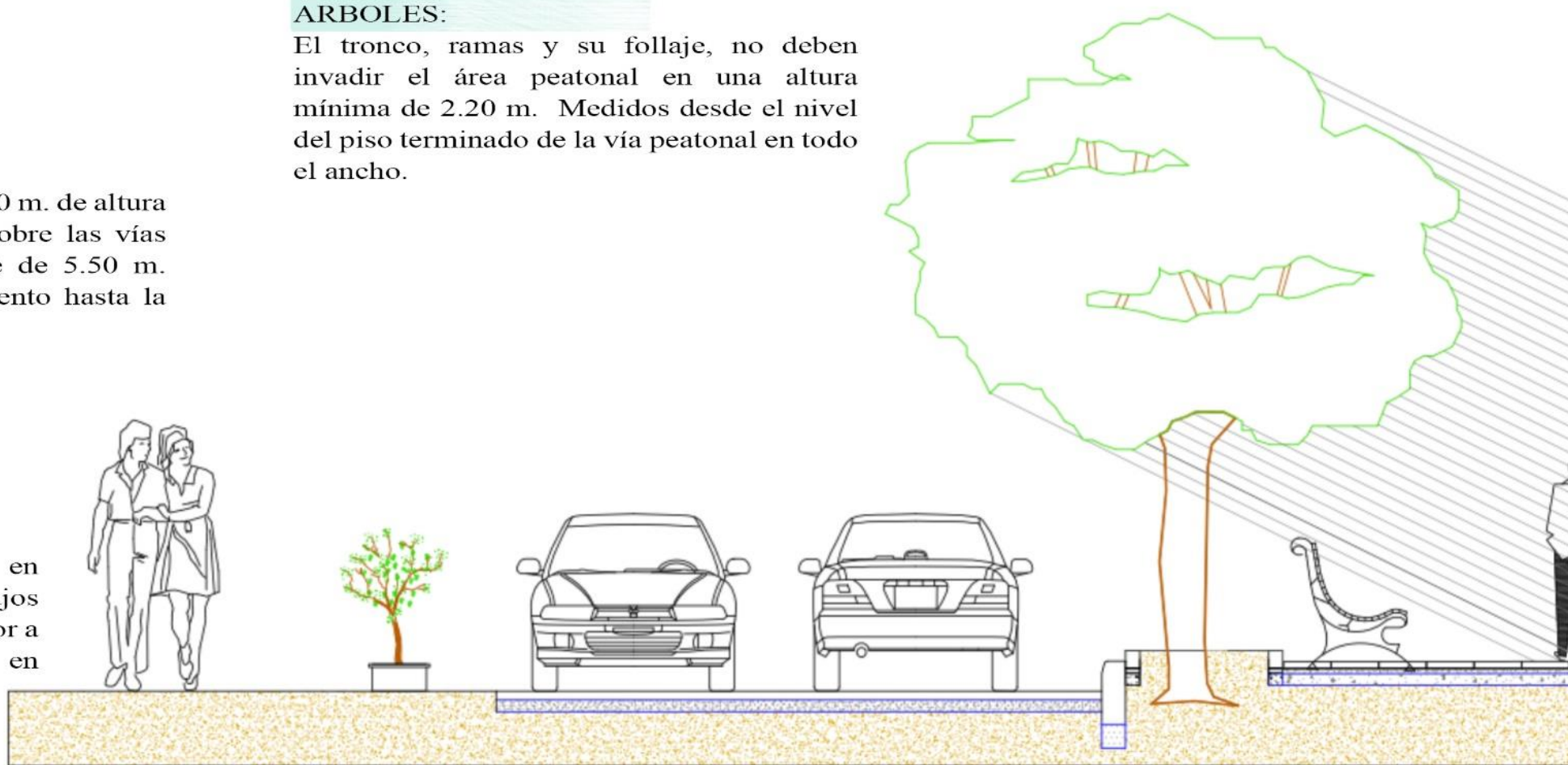
Los árboles que rebasen los 1.50 m. de altura y cuyas ramas se extiendan sobre las vías deberán tener una altura libre de 5.50 m. desde la superficie de rodamiento hasta la parte más baja de las ramas.

ARBOLES:

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.

BASUREROS PÚBLICOS:

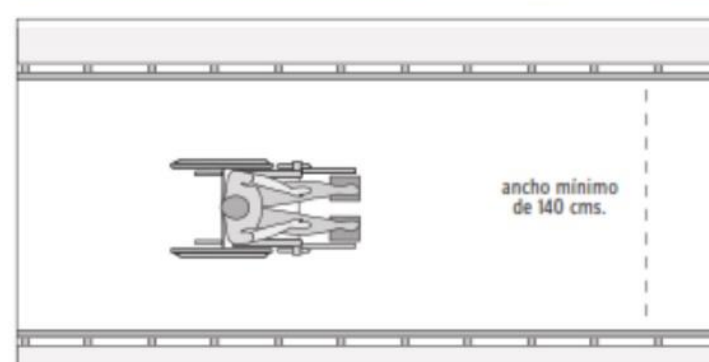
La separación de los basureros está en relación a la intensidad de los flujos peatonales. La distancia no debe ser mayor a 50 m. En áreas de flujo medio y 25m. en áreas de flujo alto.



Se recomienda que la puerta del baño sea de corredera o abra siempre hacia afuera, esto para evitar que, en caso de que el usuario sufra alguna caída al interior del baño, pueda quedar impidiendo la apertura de la puerta.

Todos los accesorios del baño (jabonera, toallero, etc.) deben ir instalados a una altura no superior a 120 cms. del suelo.

El lavamanos no debe tener pedestal ni mobiliario inferior que impida la aproximación de una silla de ruedas hasta su borde. Debe ir a una altura de 80 cms. Es conveniente que la grifería sea del tipo palanca, presión o algún otro sistema que no necesite girar la muñeca para su funcionamiento. El espejo se instalará a una



Se recomienda que la puerta del baño sea de corredera o abra siempre hacia afuera, esto para evitar que, en caso de que el usuario sufra alguna caída al interior del baño, pueda quedar impidiendo la apertura de la puerta.

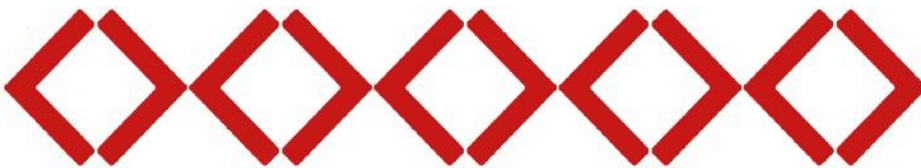
Todos los accesorios del baño (jabonera, toallero, etc.) deben ir instalados a una altura no superior a 120 cms. del suelo.

El lavamanos no debe tener pedestal ni mobiliario inferior que impida la aproximación de una silla de ruedas hasta su borde. Debe ir a una altura de 80 cms. Es conveniente que la grifería sea del tipo palanca, presión o algún otro sistema que no necesite girar la muñeca para su funcionamiento. El espejo se instalará a una





PINTURA FACIAL, a través de la elaboración de imágenes míticas y de figuras geométricas el cuerpo ha sido el medio de expresión más importante para las comunidades indígenas. La pintura y el maquillaje corporal tienen como función expresar la conexión con los antepasados, con la naturaleza, con la sabiduría, la jerarquía, la seducción, la enfermedad, la amistad, la curación y un sinnúmero de festividades y reuniones de estas comunidades.



Para los wao el color rojo es de buena suerte y mantiene a los malos espíritus alejados, es por eso que se pinta los pies de los recién nacidos con achote, además es insecticida y evita los hongos.

Arutam es el dios supremo de los Shiwiar. Vive en la selva y puede conceder ciertos poderes o favores a la gente.



LA MOCAHUA, es una vasija artesanal utilizada para la chicha (bebida sagrada, energética y ritual) que se degusta en las fiestas.

Seres mágicos y animales de ensueño pueblan su imaginación y cobran vida de entre sus dedos. Tortugas, serpientes, armadillos salen del barro y se yerguen hermosos, delicados, con contornos finos.

Con tintes naturales y pequeños pinceles elaborados con su cabello empiezan a plasmar un diseño que



CANASTA ASHANGA, esta artesanía es tejida por los hombres con lianas y utilizada por las mujeres. Es lo suficientemente grande para llevar los diferentes productos como la yuca, el plátano, y la leña, ya que este es el uso principal y tiene que ser duro.

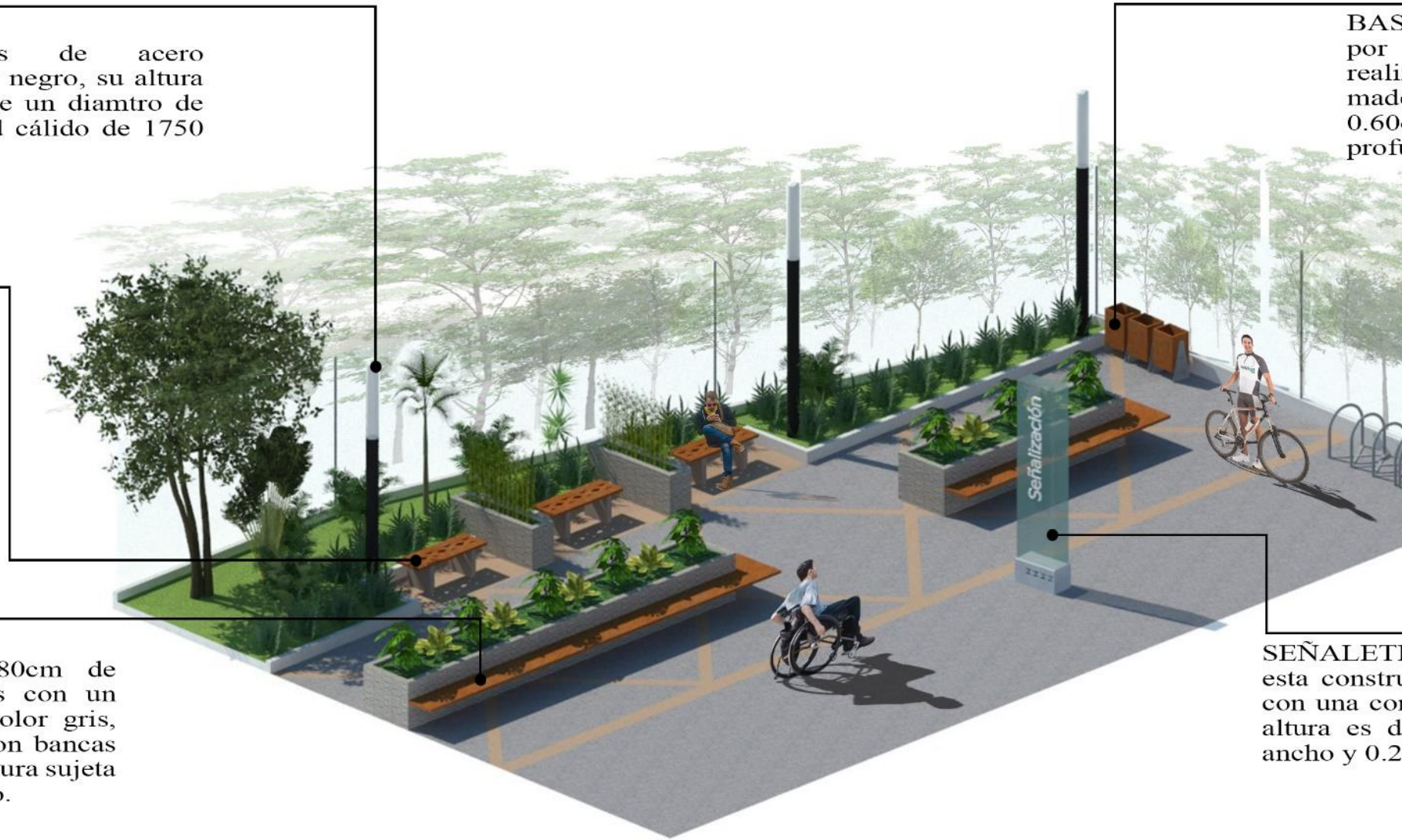
En este caso utilizaremos las formas entrelazadas con patrones geométricos para usar como revestimiento de la pared en el salón de uso múltiple.



Luminaria:
están construidas de acero inoxidable de color negro, su altura es de 3.80m y tiene un diámetro de 0.15cm, con un led cálido de 1750 lúmenes.

BANCO:
están trabajados de hormigón armado y aluminio con un diseño especial según el concepto obtenido. Su altura de 0.50cm x 1.20cm de ancho, con una profundidad de 0.50cm.

JARDINERA:
las jardineras tienen 0.80cm de altura y están recubiertas con un revestimiento de piedra color gris, además de esto cuentan con bancas integradas de 0.50cm de altura sujetas con unos soportes de hierro.



BASURERO:
por realizarse en madera, su altura es de 0.60m y su profundidad es de 0.40m.

SEÑALIZACIÓN:
esta construcción está hecha de aluminio con una altura de 1.20m y un ancho de 0.20m.

VEGETACIÓN + SEÑALIZACIÓN + BASURERO + BICICLETERO + BANCO



MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO URBANO

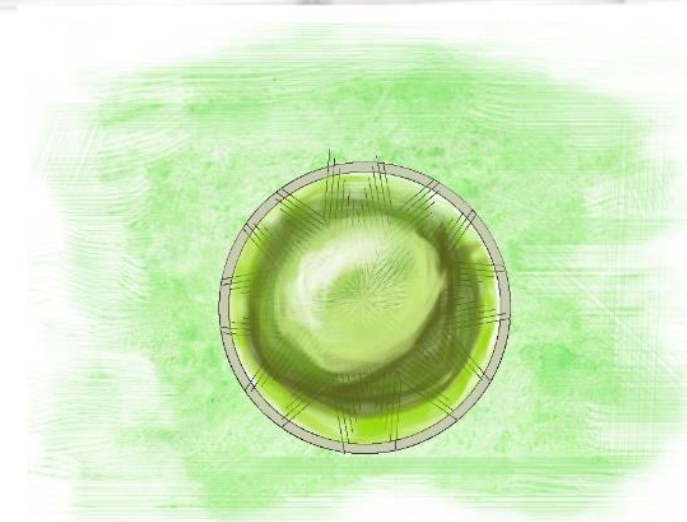


UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO COMPLEJO RECREACIONAL Y DEPORTIVO "AMAZONAS"



- 1. AREAS DEPORTIVAS
 - * Cancha de Futbol
 - * Cancha de Basket y Voleibol
 - * Juegos Infantiles
- 2. EDIFICACIÓN EXISTENTE
 - * Salón Multiple
 - * Administración

Bajo la investigación realizada y el conocimiento de parámetros hemos propuesto este diseño en la cual es evidente la correcta distribución de espacios, dando como resultado no solo una mejoría en el aspecto visual, sino también en los técnico como son las circulaciones de fácil acceso, una perfecta iluminación de todo el entorno, la utilización del bambú como elemento decorativo y estructural, el embellecimiento de las áreas verdes introduciendo plantas nativas del mismo sector(xerojardineria) y elevando la identidad cultural de la localidad, de igual forma se intervino en la edificación existente para unirlo con el entorno y ser un solo grupo, se realizó una rampa de acceso para personas con capacidades especiales rodeado de árboles y jardineras.





Vista frontal fachada



Vista interior / circulación

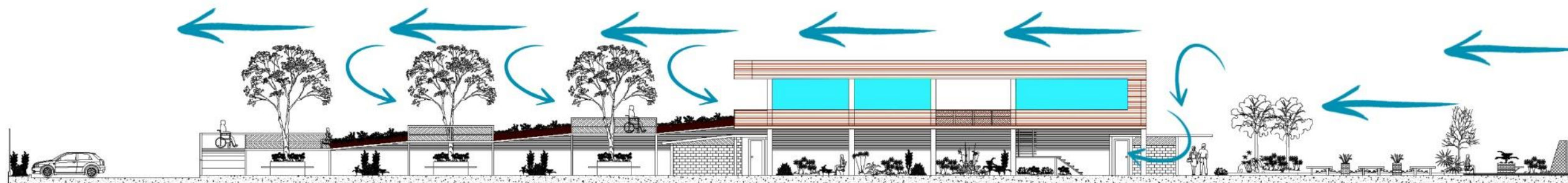
En la actualidad la edificación existente dentro del complejo funciona como un info centro juvenil, donde los jóvenes realizar diferentes actividades lúdicas, trabajos en grupo o consultas. Tras la investigación y las encuestas realizadas, los moradores del barrio concluyeron en que no desean esa edificación, sin embargo es evidente la utilización por parte de los jóvenes, es por eso que se intervino le complejo en general. En la propuesto se realizó varias modificaciones utilizando la estructura y derrocando varias paredes, como se puede observar la primera planta es de uso colectivo para realizar tareas alrededor de la naturaleza al aire libre acompañada de una jardinería de gran variedad de plantas nativas, de igual forma se construyeron baterías sanitarias y la colocación de un bar de servicio. En la segunda planta se ejecutó una sala de uso múltiple (exhibiciones, venta de productos, exposiciones, etc.), seguido de esto tenemos una pequeña sala de espera, tras de esto la oficina del administrador y las aulas virtuales que son destinados para los jóvenes que necesiten hacer trabajos de consulta a través de la web. En cuanto a materiales se utilizara el bambú, metal, vidrio, corteza de liana para los amarres y bejuco tejido para las paredes del salón múltiple. En la parte exterior hemos realizado una rampa para personas con capacidades especiales, rodeada de tres árboles y jardineras dando un ambiente amazónico, que es lo que se busca al término del proyecto.



Vista interior /

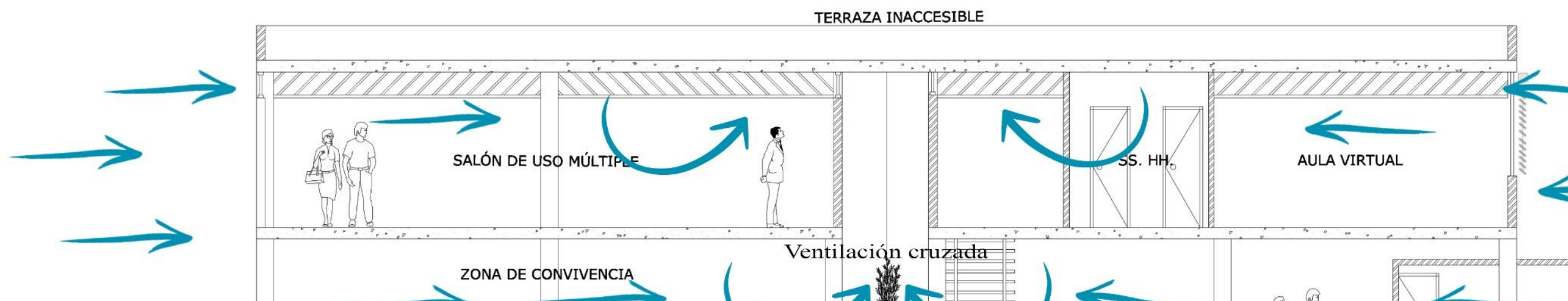
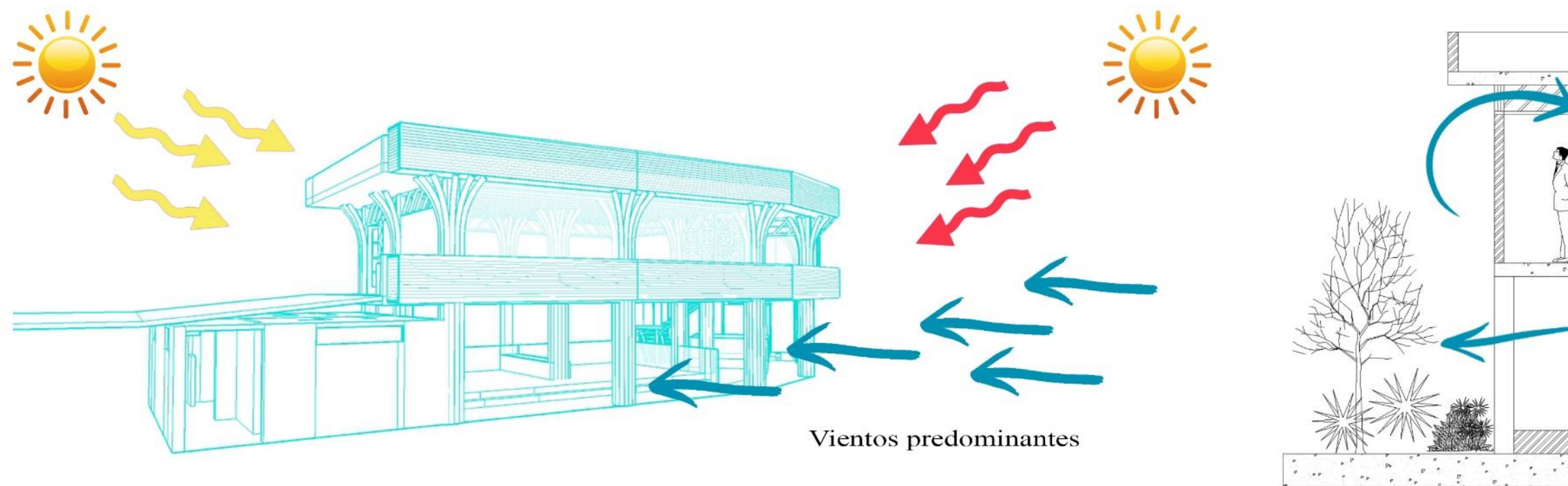


Vista e



Radiacion solar de la mañana

Radiacion solar de la tarde



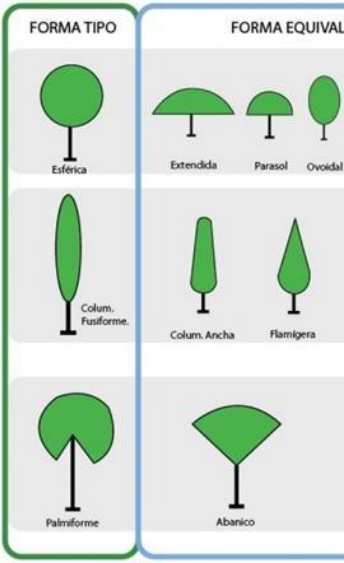
CUADRO DE PLANTAS Y ARBOLES AM

N°	ESPACIO	NOMBRE	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	FORMA TIPO	DETALLE	N°	ESPACIO	NOMBRE	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	FORMA TIPO	DETALLE	N°	ESPACIO	NOMBRE	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	FORMA TIPO	DETALLE		
1	General	Achera	Es una planta herbácea ramificada, el tallo puede alcanzar de 1 a 3 metros de altura envueltos por las vainas de las hojas, las hojas son anchas de color verde que pueden medir de 30 a 60cm de largo y 10 a 25cm de ancho.	60			16	General y Jardinería	Piperaceae	Son una familia de angiospermas en la que cuentan con 1919 especies distribuidos por toda la región húmeda tropical, algunas personas lo utilizan para limpiar la gamuza. Su altura esta entre 10 y 15cm. (otra especie)	120			31	Jardinería	Lirio de la paz	Spathiphyllum wallisii, El Espatifilo es una planta perennifolia que proviene de las regiones tropicales de América. Puede alcanzar una altura de 40 cm. Sus hojas son ovaladas de color verde oscuro, muy brillantes, que nacen directamente del suelo.	80				
2	General	Bijao	Es una planta perteneciente a la familia de las marantáceas, en la amazonia es utilizada para envolver los alimentos y cocinarlos en leña. La planta mide 2 metros de altura, el peciolo tiene 89cm de largo y sus hojas llegan a medir 110cm de largo por 75cm de ancho.	50			17	General	Canelo	Drimys, es un arbol siempre verde que se encuentra en la amazonia, es de tronco grisáceo poco ramificado que puede alcanzar 20m de altura, su flor es blanca con el centro amarillo, sus hojas pueden llegar a medir 20cm.	3	Semiovoidal			32	General	Acanthaceae	son una familia botánica que reúne 256 géneros y unas 2.770 especies de zonas tropicales y subtropicales. Su porte es generalmente herbáceo, con hojas simples, enteras. Las flores suelen ser pentámeras, zigomorfas y hermafroditas, con brácteas muy llamativas.	65			
3	General	Cebolla de monte	Es una planta bulbosa que pertenece a la familia de las amarilidáceas de color verde sin filo, ayuda a combatir el cancer, limpiar el colon, miden hasta 90cm de altura y sus hojas son 0,10cm de ancho y 0,57cm de largo.	20			18	General	Sangre de drago	Arbol o arbolito cuya altura se encuentra entre 4 y 10 metros y el diámetro del tronco los 0,40. Corteza delgada, lisa, de color gris verdoso, la cual exuda látex color rojizo cuando es herida.	3			33	General	Gesneriaceae	es una familia de plantas fanerógamas que consta de unos 150 géneros y unas 3200 especies tropicales y subtropicales. La mayoría de las especies son hierbas o pequeños arbustos perennes, aunque algunos son arbustos o árboles pequeños.	55				
4	General	Kunapi	Es un arbol amazónico que mide entre 4 metros, es de gran ayuda para enfermedades ya que con el extracto podemos aliviar la sinusitis o la congestión nasal.	5	Irregular			19	General	Cruzcaspi	Tabebuia nodosa, es un arbol maderable nativo de sudamérica, es un arbol caducifolio, mediano hasta 9m de altura, ramas largas con hojas verdosas, sus flores son acampanadas amarillas intensas con machas rojas en su interior, muy fragante. Permanecen mas tiempo en ambientes húmedos.	5	Semiovoidal			34	General	Miramelinda	Es una planta herbácea perenne que puede alcanzar una altura de entre 15 y 60 centímetros. Posee hojas lanceoladas cuyo tamaño oscila entre los 3 y 12 centímetros de largo y entre 2 y 3 de ancho. Sus flores tienen entre 2 a 5cm de diámetro y generalmente 5 pétalos.	50		
5	General	Turuji	Familia de las palmeras, sus hojas son utilizados por las comunidades achuar para el techo de sus viviendas de forma elípticas.	35			20	General	Dormilona	Mimosa pudica, es una planta originaria de América tropical de la familia de las fabáceas, son fáciles de distinguir por el tacto, desarrollados como defensa. Deben estar en un lugar con mucha luz no directa, 6 horas de luz no artificial.	50			35	General	Philodendron	Los Philodendron son arbustos o árboles pequeños, la mayoría de los cuales son capaces de trepar sobre otras plantas, o subir los troncos de otro árbol con la ayuda de raíces aéreas, muchos se cultivan como plantas ornamentales y de interior.	25				
6	General y Jardinería	Piperaceae	Son una familia de angiospermas en la que cuentan con 1919 especies distribuidos por toda la región húmeda tropical, algunas personas lo utilizan para limpiar la gamuza. Su altura esta entre 10 y 15cm.	120			21	General y Jardinería	Escancel	Aerva sanguinolenta, sus hojas aromáticas y ramas pequeñas se utilizan como té para varias enfermedades como resfriados, catarros, dolores de pecho y neumonía, la planta tiene propiedades diuréticas. Es de color verde obscuro y miden hasta 30cm de altura.	65			36	General	Begonia	comprenden alrededor de 1500 especies, son propias de las regiones tropicales y subtropicales de América, llegan a medir hasta 30cm de alto. (otra especie)	53				
7	General	Cola de mono	Es un helecho nativo de las regiones tropicales y subtropicales de america del sur, con rizomas de 8 a 15mm de diametro, pueden medir de 3 a 4 metros.	3			22	General	Shishink	Es una planta que los shamanes lo utilizan para hacer las limpias, puede llegar a medir hasta 25cm de alto.	45			37	General	Pomarosa	Syzygium jambos, árbol de sombra pequeño de unos 10 m de altura. Su tronco es de hasta 2 dm de diámetro, tortuoso y ramificado, su corteza es lisa y de coloración entre gris y castaño. Tiene hojas simples de 10 a 25 cm x 3 a 5 cm, las flores son grandes y se agrupan de 4 a 5.	5	Extendida			
8	General	Camacho	Xanthosoma es un género de cerca de 50 especies de plantas tropicales y subtropicales, son hiervas con 3 a 18 segmentos y la mayoría de la hojas tienen de 40 a 200cm. Es un cicatrizante natural se lo utiliza para los cortes y picaduras de insectos.	25			23	General	Guayusa	Llex guayusa, es una planta amazónica del genero acebo. Sus hojas contiene cafeina y los shuar los utilizan para limpiar el estomago, es un arbol de crecimiento lento de 6 a 30m de altura. Las flores son pequeñas y blancas.	12			38	General	Lichi ruya	Handroanthus impetiginosus, Es un árbol de buen porte, pudiendo alcanzar los 8 dm de diámetro en el tronco y los 30 m de altura. Las flores de color rosado aparecen en el hemisferio sur entre julio y septiembre.	3	Semiovoidal			
9	General	Morete	Mauritia flexuosa, es una especie de palmera perteneciente a la familia Aracaceae. Es una palmera con tallo solitario que mide de 20 a 35m de altura y su diametro de 30 a 40cm de color café. La corona esta conformado de 11 a 14 hojas.	3			24	General y Jardinería	Begonia	comprenden alrededor de 1500 especies, son propias de las regiones tropicales y subtropicales de América, llegan a medir hasta 30cm de alto.	85			39	General	Guayacan	Tabebuia Chrysantha, es un árbol originario de la zona intertropical de América, mide de 12 a 15 metros de altura, de tronco fuerte, compacto, recto y de aproximadamente 80 centímetros de diámetro, es considerada la madera mas dura y resistente del continente americano.	5	Semiovoidal			
10	General	Chiricaspí	Brunfelsia grandiflora, es una especie de arbusto perteneciente a la familia solanaceae que se encuentra en la amazonia, mide de 3 a 5 metros de altura con un follaje denso de hojas, las fragantes flores son de color blanco y tonos púrpuras.	5	Irregular			25	General y Jardinería	Fitonia	Fittonia verschaffeltii, es una planta pequeña ornamental que necesita poca luz no sol directo, necesita humedad ambiental, puede alcanzar una altura de 20 a 30cm de altura y sus hojas son de 3 a 5cm de largo, verde claro con nervaduras blancas.	150			40	General	Lirio del amazonas	Eucharis amazonica, es una planta ornamental muy cultivada en el mundo por su abundante floración y el agradable aroma que desprenden sus flores.	45			
11	General	Chambira	Astrocaryum chambira, es una palmera de tallo único de 10 a 15 metros de altura y de 20 a 30 cm de diametro. Sus hojas son pinnadas y erguidas de 7 m de largo por 1,40 de ancho, presenta	4			26	General y Jardinería	Marantaceae	es una familia de angiospermas monocotiledóneas del orden Zingiberales. Es una familia muy reconocida por taxónomos: a veces se la llama la "familia de plantas del neardicón". son	90			41	General	Hibiscos	Hibiscus, típicas de ambientes cálidos, en regiones tropicales y subtropicales. Las flores son largas, conspicuas, con forma de trompeta, con cinco pétalos, de	60				

Tras la visita realicé la selección de una planta seleccionada una planta en el momento de implantación de la identidad cultural observamos parques que cual es malo, ya que destruyen la naturaleza, y eso lo

El espacio público debe incluir los árboles. Cuando se trabaja en ellos, en esencia el espacio público adquieren un carácter espacio acotado, con construcciones sólidas, no profesionales, sino

Arboles: cuando su porte es alto
Arbustos: cuando su porte es bajo
Hierbas: cuando su porte es muy bajo



Los árboles deben ser seleccionados considerando sobre los efectos ambientales como también en su mantenimiento



CAPÍTULO V

5. RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Resultados

En el presente trabajo de investigación se realizó una propuesta de jardín público en la que no solo se buscó el confort de los moradores del barrio, si no, elevar la economía local y crear espacios atractivos mejorando la distribución funcional y ambiental, con la ayuda de la investigación de campo y el apoyo de las encuestas que nos brindó varios resultados favorables al momento de diseñar la propuesta.

Tras las investigaciones previas, se implementó parámetros de diseño tanto funcionales como formales sin dejar de lado los aspectos ambientales que fueron muy importantes al momento de diseñar, una adecuada distribución espacial en base de las actividades tales como activas y pasivas dando al usuario la oportunidad de elegir cual opción optar, la aplicación de áreas verdes fue muy importante ya que se buscó elevar la identidad cultural a través de la vegetación nativa (xerojardineria), además de ello la iluminación artificial fue favorable e indispensable ya que anteriormente no contaba con una buena iluminación, evitando posibles actos delictivos.

Uno de los aspectos importantes fue la implementación de mobiliario urbano la que carecía anteriormente dando como resultado la satisfacción de los usuarios y además de esto, hubo la intervención de la construcción existente dentro del complejo, la cual se consideró formar parte del entorno para la utilización de salas de un salón de uso múltiple y aula de estudio para los jóvenes del sector.

5.2 Conclusiones

El proyecto fue encaminado a solucionar el problema revelado, siendo este, la informalidad en el parque urbano del Complejo Recreacional y Deportivo Amazonas, se optimizó mediante el uso apropiado de elementos y complementos que integran la arquitectura paisajista y el diseño de jardines, dando seguridad, ergonomía, accesibilidad, vegetación, iluminación, mobiliario urbano, entre otros aspectos para mejorar la calidad de vida de los moradores del barrio Amazonas, a través de varios análisis y resultados emitidos en la investigación. Por otra parte con la propuesta de diseño se estimula la participación comunitaria y juvenil así como unificación de todos los habitantes del barrio aprovechando el tiempo libre para la realización de varias actividades deportivas y recreacionales, en un entorno natural con una implementación funcional y formal mediante una zonificación y una buena distribución de áreas las cuales fueron los principales objetivos a considerar al momento del rediseño.

Tras los datos obtenidos en las investigaciones se logró apreciar varios requerimientos por parte de los usuarios que fueron de gran apoyo al momento de diseñar la propuesta exhibida, además de esto se debería realizar un nuevo análisis en la cual refleje los beneficios que ofreció la aplicación de la propuesta y cómo evolucionó el entorno paisajista en caso de ser aplicado, esto ya dependería del GAD-Pastaza, quien dio la autorización para la elaboración de esta investigación. Finalmente puedo concluir que este proyecto fue personalmente satisfactorio ya que pude compartir mis ideas y aportar el diseño para embellecer mi ciudad rescatando la naturaleza.

5.3 Recomendaciones

- Recomendar los parámetros y elementos aquí mencionados, para aquellas personas interesadas en realizar un proyecto similar, sobre todo de jardines realizando un análisis profundo sobre la ecología y el medio ambiente de la zona.
- Sugerir que se siga contribuyendo con proyectos paisajistas que se puedan realizar, ya que nos ayuda a mejorar el entorno actual, tales como la investigación de la vegetación nativa ya que hay una gran variedad en toda la amazonia.
- Crear actividades culturales dentro del complejo que provoquen visitarlo frecuentemente y ayudar a difundir la conservación de los espacios públicos. Y en cuanto a la edificación existente, buscar materiales alternativos para una futura intervención.

CAPÍTULO VI
6. MANUFACTURA

6.1 CONDICIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES

6.1.1 Presupuesto

Tabla 27:
Presupuesto

PRESUPUESTO						
No.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDA D	CANTIDA D	PRECIO UNITARI O	PRECIO GLOBAL
		PRELIMINARES				
01	01	DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO	m ²	4900,00	\$0,68	\$3.332,00
02	02	REPLANTEO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	m ²	4900,00	\$1,18	\$5.782,00
03	03	DERROCAMIENTO DE CONTRAPISO EN CANCHAS	m ²	150,80	\$3,56	\$536,85
04	04	DERROCAMIENTO DE PAREDES	m ²	183,00	\$1,71	\$312,93
05	05	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN LONA	m	225,68	\$12,21	\$2.755,55
06	06	RETIRO DE CERRAMIENTO EXISTENTE	m	225,68	\$5,07	\$1.144,20
07	07	CONSTRUCCION DE GUACHIMANIA	u	1,00	\$228,91	\$228,91
08	08	RETIRO DE GRADAS EXISTENTES	u	1,00	\$6,19	\$6,19
		EDIFICACIÓN EXISTENTE				
09	09	ENLUCIDO LISO VERTICAL PASTEADO	m ²	141,30	\$9,82	\$1.387,57
010	10	PICADO DE PISO	m ²	137,50	\$0,76	\$104,50
011	11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN BAMBÚ 1.80X2.20M	u	1,00	\$123,16	\$123,16
012	12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN BAMBÚ 0.90X2.20M	u	1,00	\$86,99	\$86,99
013	13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN BAMBÚ 0.70X2.20M	u	3,00	\$74,16	\$222,48
014	14	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE	m ²	148,54	\$9,97	\$1.480,94
015	15	VENTANA DE ESTRUCTURA EN ALUMINIO COLOR "MADERA" INCLUYE VIDRIO	m ²	44,02	\$68,25	\$3.004,37
016	16	LEVANTADA DE PISO EXISTENTE	m ²	137,50	\$2,92	\$401,50
017	17	CERÁMICA DE PISO COLOR BEIGE 0.45X0.45M	m ²	137,50	\$17,24	\$2.370,50
018	18	PINTURA EN COLOR BLANCO PARA INTERIORES (PAREDES)	m ²	141,30	\$1,54	\$217,60
019	19	RECUBRIMIENTO H=0.90M EN CORTEZA DE BAMBÚ	m ²	16,74	\$3,44	\$57,59
020	20	PINTURA EN COLOR NEGRO	m ²	116,64	\$2,72	\$317,26

		PARA INTERIORES (COLUMNAS)				
021	21	RECUBRIMIENTO DE COLUMNAS EN BAMBÚ	u	18,00	\$281,56	\$5.068,08
022	22	RECUBRIMIENTO DE TUMBADO EN BAMBÚ	m ²	153,19	\$13,55	\$2.075,72
023	23	ESTRUCTURAS EN BAMBÚ	m ²	369,23	\$91,26	\$33.695,93
024	24	ESTRUCTURA METÁLICA PARA GRADAS CON PELDAÑOS EN GRANITO	m ²	5,80	\$872,22	\$5.058,88
025	25	RAMPA METÁLICA DE ACCESO DISCAPACITADOS INC. PASAMANOS	m ²	138,80	\$119,55	\$16.593,54
		EDIFICACIONES EN BAMBÚ (BAÑOS Y BAMBÚ)				
026	26	PAREDES EN BAMBÚ	m ²	130,25	\$12,18	\$1.586,45
027	27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN BAMBÚ 0.70X2.10M	u	10,00	\$73,08	\$730,80
028	28	PISO DE CEMENTO PULIDO	m ³	7,21	\$17,54	\$126,46
029	29	MESÓN EN BAMBÚ	u	1,00	\$81,89	\$81,89
030	30	PÉRGOLA EN BAMBÚ	m ²	12,23	\$120,66	\$1.475,67
031	31	ACCESORIOS DE BAÑO (PAPELERAS, JABONERAS, TOALLERO)	u	2,00	\$264,94	\$529,88
		JARDINERAS				
032	32	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ACHERA	u	25,00	\$8,87	\$221,75
033	33	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE BIJAO	u	20,00	\$6,37	\$127,40
034	34	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CEBOLLA DE MONTE	u	15,00	\$6,87	\$103,05
035	35	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE KUNAPI	u	5,00	\$8,87	\$44,35
036	36	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE TURUJI	u	35,00	\$8,37	\$292,95
037	37	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE PIPERACEAE	u	260,00	\$5,87	\$1.526,20
038	38	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE COLA DE MONO	u	3,00	\$16,73	\$50,19
039	39	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CAMACHO	u	35,00	\$6,87	\$240,45
040	40	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE MORETE	u	3,00	\$18,37	\$55,11
041	41	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CHIRICASPI	u	5,00	\$9,73	\$48,65
042	42	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CHAMBIRA	u	4,00	\$16,73	\$66,92
043	43	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE PAJA TOQUILLA	u	35,00	\$9,07	\$317,45
044	44	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CURARINA	u	15,00	\$9,73	\$145,95
045	45	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CHONTA PAMBIL (PENE DEL DIABLO)	u	2,00	\$18,73	\$37,46
046	46	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE BAMBÚ AMARILLO	u	100,00	\$9,87	\$987,00
047	47	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CANELO	u	3,00	\$11,73	\$35,19
048	48	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE SANGRE DE DRAGO	u	3,00	\$11,37	\$34,11
049	49	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CRUZCASPI	u	5,00	\$23,73	\$118,65
050	50	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE	u	35,00	\$5,87	\$205,45

		DORMILONA				
051	51	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ESCANCEL	u	85,00	\$5,87	\$498,95
052	52	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE SHISHINK	u	45,00	\$5,62	\$252,90
053	53	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE GUAYUSA	u	12,00	\$8,37	\$100,44
054	54	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE BEGONIA	u	138,00	\$7,87	\$1.086,06
055	55	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE FITONIA	u	150,00	\$6,87	\$1.030,50
056	56	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE MARANTACEAE	u	90,00	\$5,87	\$528,30
057	57	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE BROMELIA	u	25,00	\$6,87	\$171,75
058	58	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ESCANCEL MORADO	u	85,00	\$5,87	\$498,95
059	59	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE PAKI PANGA	u	20,00	\$5,87	\$117,40
060	60	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE PUNTA LANZA	u	25,00	\$5,87	\$146,75
061	61	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE LIRIO DE LA PAZ	u	80,00	\$7,17	\$573,60
062	62	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ACANTHACEAE	u	65,00	\$6,37	\$414,05
063	63	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE GESNERIACEAE	u	55,00	\$5,87	\$322,85
064	64	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE MIRAMELINDA	u	50,00	\$6,57	\$328,50
065	65	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE PHILODENDRON	u	25,00	\$5,87	\$146,75
066	66	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE POMAROSA	u	5,00	\$10,23	\$51,15
067	67	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE LICHI RUYA	u	3,00	\$11,73	\$35,19
068	68	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE GUAYACÁN	u	5,00	\$11,73	\$58,65
069	69	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE LIRIO DEL AMAZONAS	u	45,00	\$7,87	\$354,15
070	70	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE HIBISCOS	u	60,00	\$7,17	\$430,20
071	71	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE HELICONIA	u	20,00	\$8,87	\$177,40
072	72	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ANTURIOS	u	60,00	\$8,87	\$532,20
073	73	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE CAÑA GUADÚA	u	2300,00	\$13,37	\$30.751,00
074	74	BORDILLO DE HORMIGÓN SIMPLE	m	456,42	\$8,26	\$3.770,03
		INSTALACIONES ELÉCTRICAS E HIDROSANITARIAS				
075	75	INSTALACIONES SANITARIAS D=160MM	m	125,85	\$12,74	\$1.603,33
076	76	INSTALACIONES SANITARIAS D=110MM	m	34,25	\$7,31	\$250,37
077	77	INSTALACIONES SANITARIAS D=75MM	m	435,48	\$3,84	\$1.672,24
078	78	INSTALACIONES SANITARIAS 1/2" (AGUA FRÍA)	m	140,44	\$4,56	\$640,41
079	79	SUMIDEROS	u	56,00	\$24,93	\$1.396,08
080	80	INODOROS BLANCOS	u	9,00	\$167,99	\$1.511,91
081	81	LAVAMANOS BLANCOS	u	9,00	\$109,22	\$982,98
082	82	URINARIOS BLANCOS	u	2,00	\$104,65	\$209,30

083	83	INSTALACIONES ELÉCTRICAS CABLE #8AWG	pto	18,00	\$49,77	\$895,86
084	84	INSTALACIONES ELÉCTRICAS CABLE #10AWG	pto	31,00	\$44,74	\$1.386,94
085	85	INSTALACIONES ELÉCTRICAS CABLE #12AWG	pto	85,00	\$48,82	\$4.149,70
086	86	TOMACORRIENTES 110V	pto	20,00	\$42,86	\$857,20
087	87	LUMINARIAS 2X40W	u	30,00	\$81,04	\$2.431,20
088	88	LUMINARIAS EXTERIORES	u	37,00	\$202,17	\$7.480,29
		CANCHAS DE USO MÚLTIPLE				
		FÚTBOL				
089	89	CONTRAPISO DE H.S. f'c=180 Kg/cm ² (e=0.07m)	m ³	36,12	\$11,02	\$398,04
090	90	ARENA DE SÍLICE e=0.02m	m ³	10,32	\$36,33	\$374,93
091	91	CÉSPED SINTÉTICO	m ²	516,00	\$36,54	\$18.854,64
092	92	ARCOS DE FÚTBOL	u	2,00	\$363,44	\$726,88
		BÁSQUET				
089	93	CONTRAPISO DE H.S. f'c=180 Kg/cm ² (e=0.07m)	m ³	26,80	\$11,02	\$295,34
094	94	PINTURA PARA CANCHA	m ²	382,90	\$9,49	\$3.633,72
095	95	AROS DE BÁSQUET	u	2,00	\$730,01	\$1.460,02
		JUEGOS INFANTILES				
089	96	CONTRAPISO DE H.S. f'c=180 Kg/cm ² (e=0.07m)	m ³	19,63	\$11,02	\$216,32
090	97	ARENA DE SÍLICE e=0.02m	m ³	5,61	\$36,33	\$203,81
091	98	CÉSPED SINTÉTICO	m ²	280,48	\$36,54	\$10.248,74
099	99	PUENTE COLGANTE TIPO PASARELA	u	1,00	\$320,31	\$320,31
100	100	COLUMPIOS	u	2,00	\$721,64	\$1.443,28
101	101	ESCALERAS CHINAS	u	1,00	\$255,34	\$255,34
102	102	RESBALADERA	u	1,00	\$260,34	\$260,34
103	103	SUBE Y BAJA	u	1,00	\$170,34	\$170,34
104	104	ARGOLLAS, PARALELAS VERTICALES Y SOGA	u	2,00	\$314,54	\$629,08
		CAMINERÍAS				
105	105	CAMINERÍAS EN PIEDRA DE RÍO e=0.05M (PONY PIEDRA)	m ²	1394,35	\$10,85	\$15.128,70
		PARQUEADERO				
106	106	ADOQUÍN ECOLÓGICO 0.60X0.40 COLOR GRIS	m ²	327,90	\$21,38	\$7.010,59
107	107	ADOQUÍN ECOLÓGICO 0.60X0.40 PIGMENTADO	m ²	81,98	\$22,82	\$1.870,69
089	89	CONTRAPISO DE H.S. f'c=180 Kg/cm ² (e=0.07m)	m ³	2,54	\$11,02	\$27,99
		OBRAS VARIAS				
109	109	GRADERÍOS DE HORMIGÓN CICLÓPEO INC. ENCOFRADO	m ³	37,60	\$145,42	\$5.467,79
110	110	CUBIERTA PARA GRADERÍOS EN POLICARBONATO Y ESTRUCTURA METÁLICA	m ²	30,00	\$62,99	\$1.889,70
111	111	BANCAS DE ASIENTO METÁLICO Y BASES DE HORMIGÓN SIMPLE	u	18,00	\$74,09	\$1.333,62
112	112	BICICLETEROS EN ACERO INOXIDABLE	u	2,00	\$81,89	\$163,78
113	113	BASUREROS EN ALUMINIO	u	12,00	\$57,28	\$687,36
114	114	LETREROS INFORMATIVOS	u	4,00	\$122,71	\$490,84

115	115	BOLARDOS ILUMINADOS	u	14,00	\$93,94	\$1.315,16
030	116	PÉRGOLA EN BAMBÚ	m ²	150,80	\$120,66	\$18.195,53
117	117	GARITA EN BAMBÚ	u	1,00	\$1.151,99	\$1.151,99
118	118	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA	m ²	4900,00	\$0,68	\$3.332,00
119	119	EXCAVACIÓN DE BORDILLOS PARA CAMINERÍAS	m ³	182,57	\$8,59	\$1.568,26
120	120	FREGADERO DE COCINA	u	1,00	\$173,55	\$173,55
					TOTAL:	\$262.698,88

SON: DOSCIENTOS SESENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO, CON 88/100 CENTAVOS
***ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA**
***PRESUPUESTO PUEDE VARIAR SEGÚN LOS PROVEDORES**
***TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN: 6 A 10 MESES**

Fuente: Proveedores y casas comerciales

6.1.2 Financiamiento

El proyecto en general tendrá un financiamiento específico que dependerá del GAD-Pastaza quienes son los responsables de llevar a cabo la obra, dando la facilidad tanto como mano de obra y de los materiales pertinentes, todo esto administrado por la entidad municipal competente.

6.1.3 Impacto Social

Ante la realización de la propuesta, no solo debemos pensar en construir espacios arquitectónicos que satisfacen las necesidades de las personas, si no también, debemos enfocarnos en elevar los niveles de confort y mejorar el estilo de vida de todos quienes lo habitan, sin dejar de lado la posibilidad de aplicarlo en varios parques de la ciudad. El principal impacto que se enfocara sin ninguna duda será en elevar la identidad cultural por medio de eventos culturales en un nuevo entorno natural y sin dejar de lado las plantas nativas del lugar que integran todo el complejo en sí, y sobre todo lo más importante, hacer conciencia de que el diseño de los nuevos parques tienen una visión diferente pues se lo enfocan solo a lo modernismo que implica más hormigón y menos áreas verdes, con la propuesta realizada estaremos invirtiendo esta visión y dando importancia a las áreas verde, la cual queremos que no desaparezca ya que es un elemento representativo de la amazonia.

CAPÍTULO VII

7.1 Bibliografía

Uazîri, D. Y. (2008). Al 'Imârah Al Islâmîah Ual Bî'ah. En D. Y. Uazîri, *Al 'Imârah Al Islâmîah Ual Bî'ah* (pág. 214).

Landscape ecology principles in landscape architecture and land-use planning, James D. Olson. Washington, DC 20009

LANDSCAPING *for* PRIVACY, Marty Wingate (2011). Portland, Oregon 97204-3527, Photo and design credits appear on page 147.

Public parks and the enlargement of towns : read before the American ... Olmsted, Frederick Law, 1822-1903. Lowell institute, Boston, Feb. 25, 1870 (pág. 32,33)

Landscape into Cityscape, Frederick law olmsted's (1968). Plans for a greater New York city. Ithaca, New York (pág. 451)

7.2 Linkografía

Architects, V. T. (2013). *Divisare*. Obtenido de Kontum Indochine Café:

<http://divisare.com/projects/268217-vo-trong-nghia-architects-kontum-indochine-cafe>. Recuperado 25/10/2016

Balboa, A. (2009). *Academia*. Obtenido de Relación interior exterior arquitectura:

http://www.academia.edu/11943247/Relacion_Interior_Exterior_Arquitectura
Recuperado 9/09/2016

Bastidas, P. (2011). *Rediseño del Parque "El Labrador"*. Quito. Recuperado 15/09/2016

Blanc, P. (12 de Abril de 2012). *Eco Inteligencia*. Recuperado el 4 de Mayo de 2016, de Eco Inteligencia: <http://www.ecointeligencia.com/2012/04/jardines-verticales/>
Recuperado 15/09/2016

Brown, C. (20 de Mayo de 1749). *Grancanariaweb.com*. Obtenido de Edgar Neville:

<http://grancanariaweb.com/edgar/ingles/index.html> Recuperado 17/09/2016
Recuperado 16/09/2016

Ching D.K., F. (2002). *ARQUITECTURA, Forma, espacio y orden*. Obtenido de ARQUITECTURA, Forma, espacio y orden:

- <http://www.arqhys.com/arquitectura/espaciales-relaciones.html> Recuperado 20/09/2016
- Duque, K. (18 de Octubre de 2011). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de Clásicos de Arquitectura: Casa de Vidrio / Lina Bo Bardi : <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-114321/clasicos-de-arquitectura-casa-de-vidrio-lina-bo-bardi>. Recuperado 25/09/2016
- Eijle, J. v. (7 de Marzo de 2014). *Jan van Eijle*, <http://www.jardinsostenible.eu/index.php/es/component/k2/item/197-jan-van-eijle-y-los-jardines-sostenibles-en-la-radio> Recuperado el 5/7/ 2016
- Ferreira, M. G. (2015). Tendencias sobre el jardín moderno. *Tendencias sobre el jardín moderno*, 6. Recuperado 27/7/2016
- Franco, P. (1993). *Per i piaceri del popolo. L'evoluzione del giardino pubblico in Europa dalle origini al XX secolo*. Pesaro: Zanichelli. Recuperado 28/7/2016
- Gutiérrez, J. (2005). *Arquitectura, organización espacial*. Obtenido de <http://jg-arqui.blogspot.com/2009/10/organizacion-lineal.html> Recuperado 29/7/2016
- Guzmán, M. (2014). CONFORT TÉRMICO EN LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANOS. *Revista Habitación Sustentable Vol. 4*, 52-63. Recuperado 2/8/2016
- Jacome, M. P. (2015). Jardines Tropicales. *CASAS*. Recuperado 2/8/2016
- Labarca, C. (8 de Septiembre de 2015). *Energía & Jardines*. Recuperado el 5 de Mayo de 2016, de Energía & Jardines: <http://energiayjardines.blogspot.com/2011/07/feng-shui-el-jardin-como-fuente-de.html> Recuperado 2/8/2016
- Ledeña, P. (2009). *Criterio de diseño con luz artificial para áreas verdes*. Loja. Recuperado 3/8/2016
- Martínez, S. (2003). *Rediseño Arquitectónico del Parque Satélite*. San Salvador. Recuperado 4/8/2016
- Mavila, E. (2012). *udep*. Obtenido de La zonificación: <http://udep.edu.pe/hoy/2013/la-zonificacion/> Recuperado 4/8/2016
- Medina Armijos, M. E. (2011). *Intervención Paisajística en el Espacio Público*. Loja. Recuperado 5/8/2016
- Orellana, M. (2010). *In.slideshare*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/maxjuv13/la-circulacin-en-la-arquitectura-y-el-urbanismo> Recuperado 5/8/2016
- Patricio Méndez, J. I. (2009). *Metodos de riego*. Recuperado 5/8/2016

- Peñalver, J. (8 de Septiembre de 2015). *Homify*. Recuperado el 4 de Mayo de 2016, de Homify: https://www.homify.es/libros_de_ideas/63954/jardines-japoneses-un-espacio-exterior-para-enriquecer-la-vida-interior Recuperado 6/8/2016
- Pérez, N. (2015). *REDISEÑO DEL PARQUE A LA MADRE DE LA CIUDADELA VICENTINA-AMBATO*. Ambato. Recuperado 6/8/2016
- Puig, M. (1 de Noviembre de 2015). *LOVE TO HAVE A GARDEN?* Recuperado el 5 de Mayo de 2016, de LOVE TO HAVE A GARDEN: <http://martapuig.es/que-es-un-jardin-de-secano/> Recuperado 7/8/2016
- Samni Wotzbely, G. V. (2008). *Diseño y Propuesta constructiva del Parque Urbano y Recreativo ENTRE CEIBAS*. Guatemala. Recuperado 8/8/2016
- Sánchez, V. (22 de Marzo de 2013). *www.hogar.mapfre.es*. <http://www.hogar.mapfre.es/jardineria/jardines/3143/jardin-italiano> Recuperado 9/8/2016
- Vallejo, L. (2014). *Parque Urbano con Coliseo Multifuncional para el cantón Playas*. Guayaquil. Recuperado 9/8/2016

7.3 Bocetos

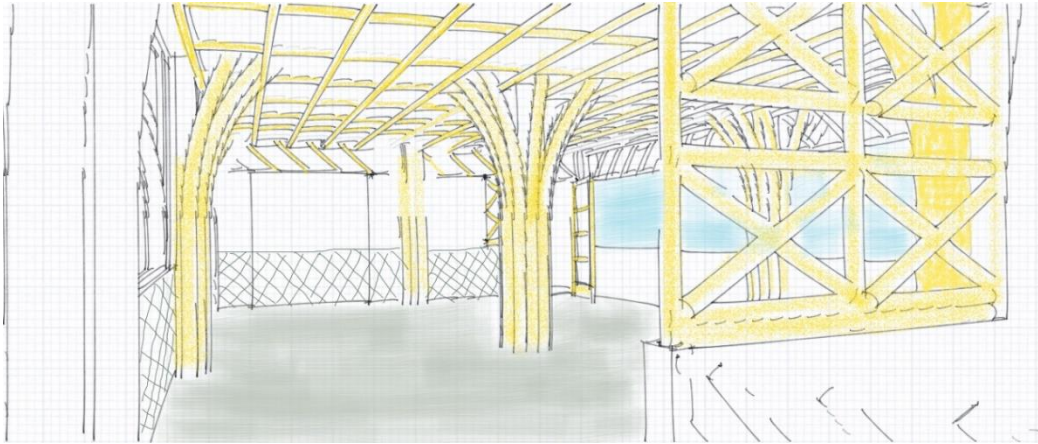


Ilustración 80: Boceto #1 / Salón de uso múltiple

Fuente: La propuesta

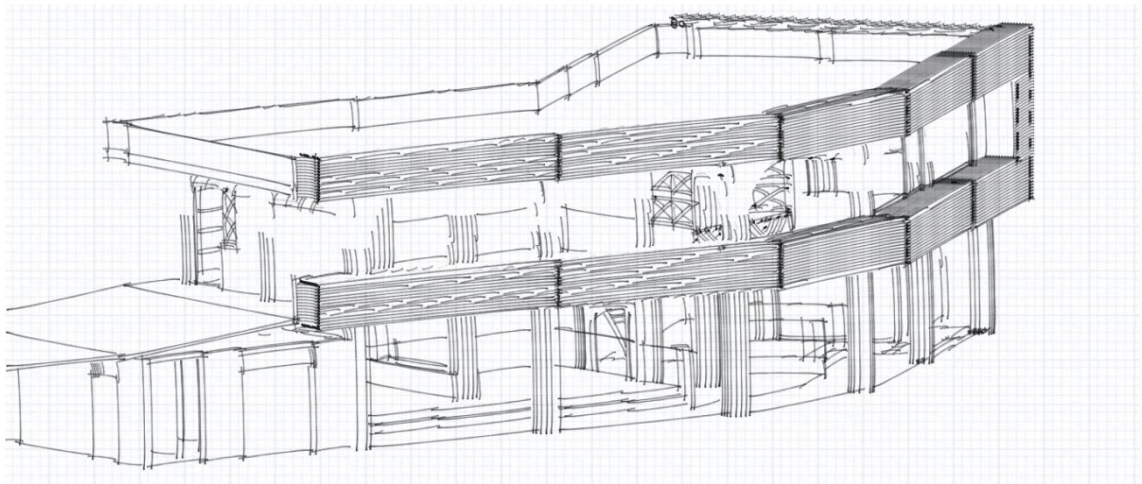


Ilustración 81: Boceto #2 / Fachada edificación

Fuente: La propuesta

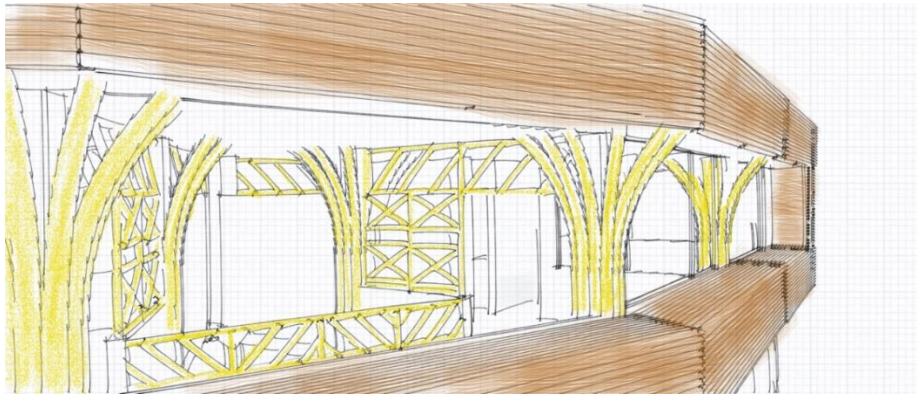


Ilustración 82: Boceto #3 / Vista segundo piso
Fuente: La propuesta

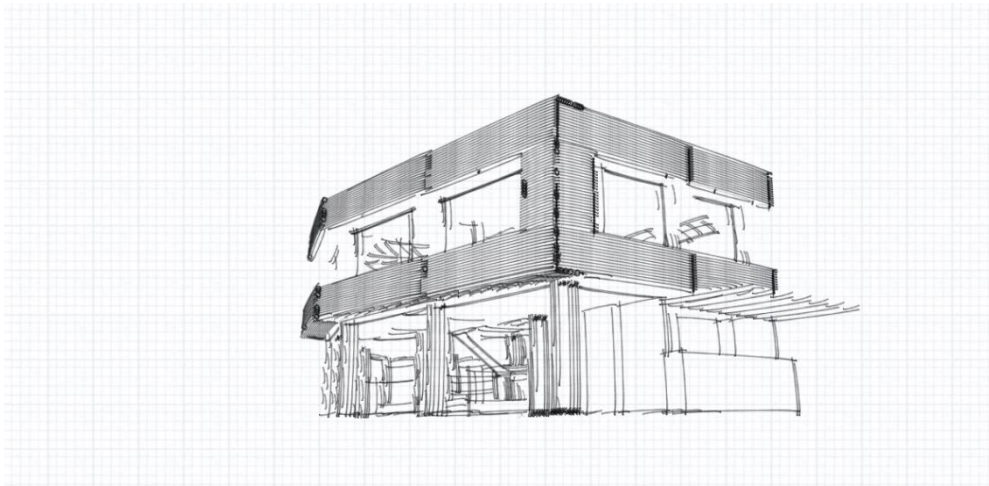


Ilustración 83: Boceto #5 / Fachada posterior
Fuente: La propuesta

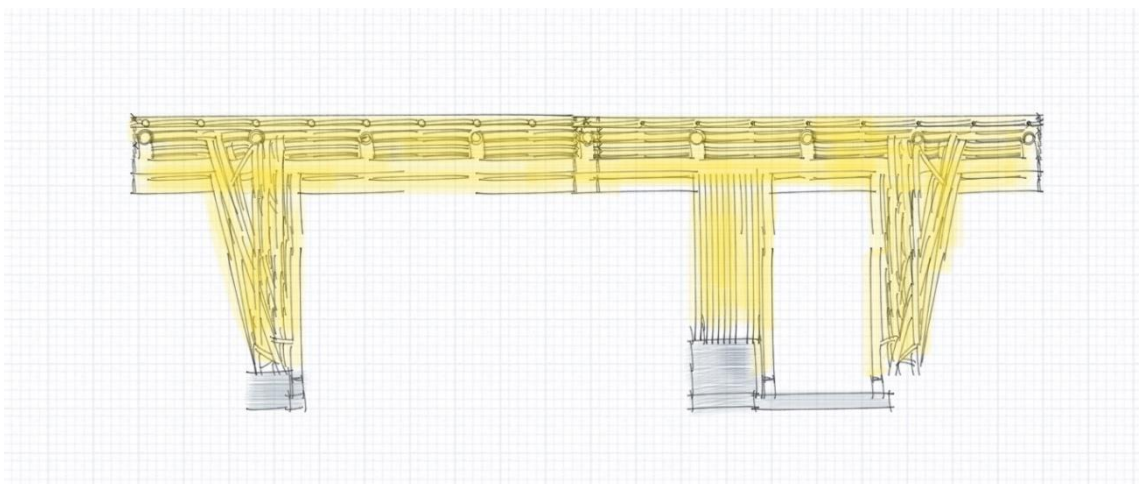


Ilustración 84: Boceto #5 / Garita de acceso
Fuente: La propuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE DISEÑO ARQUITECTURA Y ARTES
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

Encuesta dirigida a los moradores del barrio “Amazonas” de la ciudad del Puyo.

Tema: Estudio formal, funcional y ambiental de los jardines públicos dentro del Complejo Recreacional y Deportivo “Amazonas” en la ciudad del Puyo.

Objetivo: Implementar un estudio funcional, formal y ambiental de los espacios públicos para el mejoramiento y funcionalidad del Complejo Recreacional y Deportivo “Amazonas”, en la ciudad de Puyo, provincia de Pastaza, año 2016.

Instrucciones:

- Lea con atención cada pregunta.
- Marque con una X la casilla de su elección.
- Sus respuestas son importantes para alcanzar los objetivos de la investigación.

Encuesta:

1. ¿Le gusta visitar y utilizar las instalaciones del complejo?

SI

NO

2. ¿Cree que el diseño actual es adecuado para la realización de actividades recreativas y deportivas?

SI

NO

3. ¿Cree usted que el equipamiento y mobiliario actual son los adecuados para las diferentes actividades?

SI

NO

4. ¿Considera que la accesibilidad al complejo es la adecuada?

SI

NO

5. ¿Estaría de acuerdo en integrar la vegetación nativa de la zona para contribuir al medio ambiente?

SI

NO

6. ¿Se siente expuesto al peligro cuando está dentro del complejo?

SI

NO

7. ¿Cree que se mejorara la calidad de vida de los moradores al intervenir este lugar a través de las consideraciones del medio ambiente y la vegetación nativa de la zona?

SI

NO

8. ¿Está satisfecho con las áreas deportivas que existen en el complejo?

SI

NO

9. ¿Cree usted que la edificación existente tiene algún valor representativo para usted y la colectividad?

SI

NO

7.5 Anexos



Oficio Nro. GADMP-2016-DPU-0067-O
PUYO, 02 de mayo de 2016

Asunto: SOLICITA AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR UN PROYECTO DE TESIS - PROPUESTA DE ARQUITECTURA PAISAJÍSTICA EN EL COMPLEJO RECREACIONAL Y DEPORTIVO AMAZONAS

Señor
Danny Gustavo Ortiz Duran
En su Despacho

De mi consideración:

En respuesta al Documento No. GADMP-2016-SECRETARIA-2588-E

SOLICITA AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR UN PROYECTO DE TESIS - PROPUESTA DE ARQUITECTURA PAISAJÍSTICA EN EL COMPLEJO RECREACIONAL Y DEPORTIVO AMAZONAS

RESPUESTA:

Revisada la información del Departamento de Planificación del GAD Municipal del Cantón Pastaza, damos a conocer que el proyecto de tesis denominado "Propuesta de arquitectura paisajística en el complejo Recreacional y deportivo Amazonas de la ciudad de Puyo" sigue con la normativa y lineamientos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Pastaza.

La Municipalidad se encuentra dispuesta en facilitar información que exista dentro del Departamento de Planificación para desarrollo del proyecto.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Arq. Aida Margarita Caicedo Ramos
DIRECTORA DE PLANIFICACIÓN URB. Y RURAL

Referencias: GADMP-2016-SECRETARIA-2588-E

Anexos: - SOLICITA AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR UN PROYECTO DE TESIS - PROPUESTA DE ARQUITECTURA PAISAJÍSTICA EN EL COMPLEJO RECREACIONAL Y DEPORTIVO AMAZONAS

Realizado por: daniel manosalvas

7.6 Anexos Fotográficos

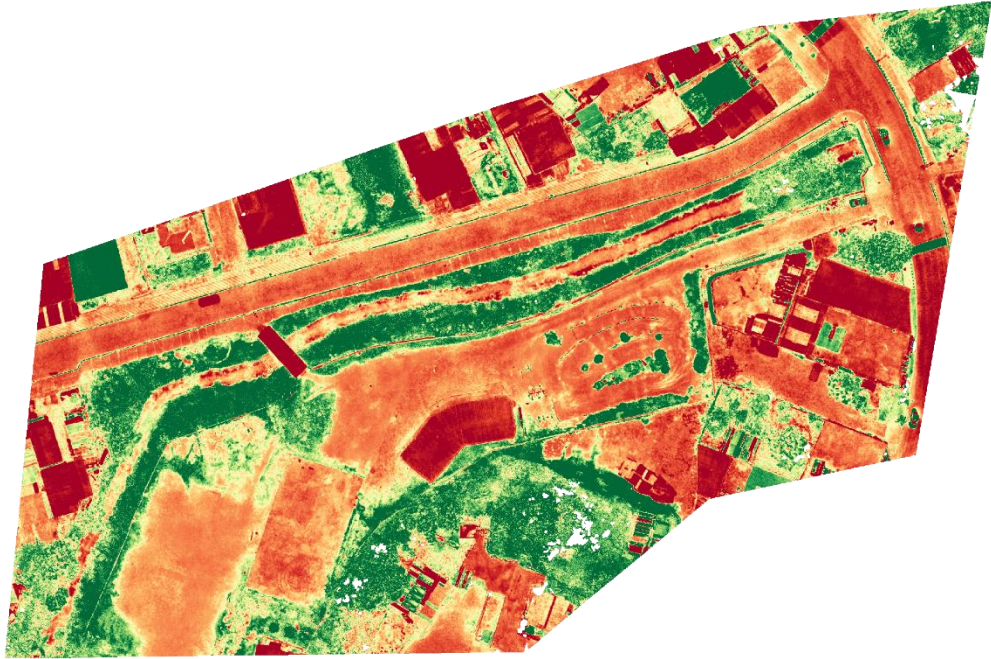


Ilustración 85: Niveles de áreas verdes / Estado actual del complejo
Fuente: FanAir – dji Phantom

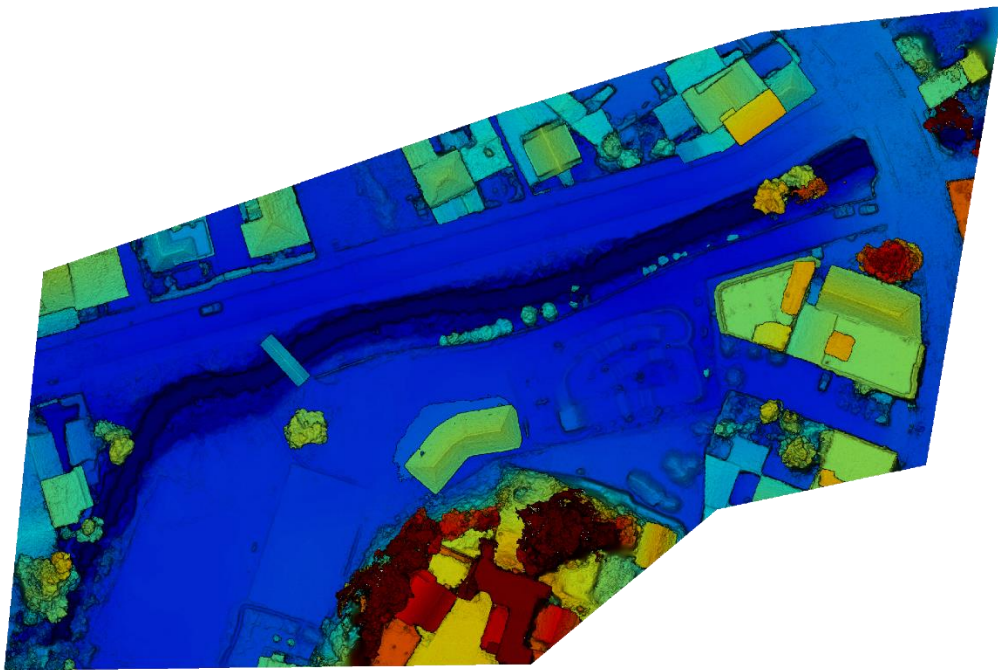


Ilustración 86: Niveles de profundidad / Estado actual de complejo
Fuente: FanAir – dji Phantom



Ilustración 87: Estado actual del complejo amazonas en 3D / vista 1
Fuente: FanAir – dji Phantom



Ilustración 88: Estado actual del complejo amazonas en 3D / vista 2
Fuente: FanAir – dji Phantom



Ilustración 89: Encuesta a moradores del barrio amazonas

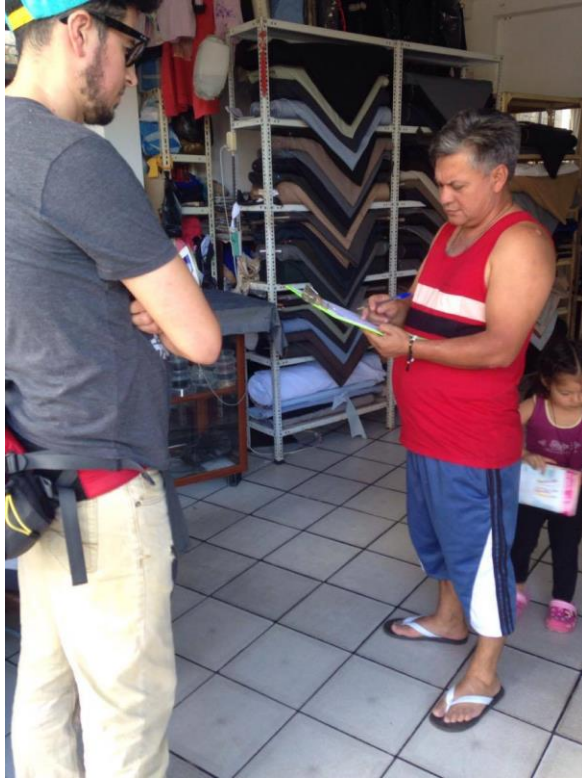


Ilustración 90: Encuesta a moradores del barrio amazonas



Ilustración 91: Encuesta a moradores del barrio amazonas

7.7 Planos