PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

CER: CENTRO DE RECICLAJE DE MATERIALES CONSTRUCCIÓN

Volumen I

JONATHAN E. SANTAMARÍA A.

DIRECTOR ARQ. GABRIELA NARANJO

QUITO – ECUADOR
2015

Presentación

El T.T. CER: Centro de Reciclaje de Materiales de Construcción contiene:

El volumen I Y II: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Un CD: el Volumen I Y Volumen II, y la Presentación para la Defensa Pública, todo PDF.

Dedicatoria
En la búsqueda y la pasión de vivir y crecer
mi vida se convirtió en un acto caótico.
Gracias madre por poner un poco de orden
con amor y cariño en mi vida

Agradecimiento
Gracias a mi familia, por ayudarme
cada día a cruzar con firmeza el camino
de la superación, por que con su apoyo
y aliento hoy he logrado uno de
mis grandes anhelos.

Con amor y agradecimiento infinito.

Índice

Lista de Gráficas ……. x
Lista de Planimetrías …….. xii
Lista de Esquemas …….. xiii
Lista de Fotografías …….. xiv

Introducción ……. 1
Antecedentes ……. 2
Justificación ……. 3
Objetivos ……. 3
Metodología ……. 4
Marco Teórico……. 6

Capítulo 1: "Propuesta Urbana"……. 8

1.1. Problemática del Territorio (Corredor Urbano Inca – Zambiza). 8
1.1.1. Imaginario Urbano…..……. 8
1.1.2. Percepción Urbana…..……. 9
1.1.3. Estructura Urbana…...……. 16
1.1.4. Sistema Urbano……..……. 19

1.2. La Teoría y la Arquitectura Urbana……. 24
1.2.1. La Teoría del Caos y el Urbanismo...……. 27
1.2.2. Extrapolación: desde la teoría al urbanismo..……. 30
1.2.3. Efecto palanca…… 31
1.2.4. Serie complementaria …… 34
1.2.5. Efecto gota…….…… 39
1.2.6. Efecto interacción…..…… 41

1.3. El módulo y el mobiliario urbano……... 43

1.3.1. El módulo arquitectónico…..…… 43
1.3.2. El módulo como mobiliario...…… 45
1.4. El Sistema en la ciudad…...…… 46
1.4.1. Paisajismo del Sector…… 49
1.4.1.1. Tramo 1 – Av. 6 de Diciembre, Av. Eloy Alfaro-.. 52
1.4.1.1.1. Vegetación …….. 53
1.4.1.1.2. Tipos de Piso…… 55
1.4.1.2. Tramo 2 –Av. Eloy Alfaro, Av. Simón Bolívar-… 56
1.4.1.2.1. Vegetación …….. 57
1.4.1.2.2. Tipos de Piso…… 58

Capítulo 2: "Concepción Teórica"…….. 61

2.1 La Arquitectura y las Contradicciones…..…….. 62
2.1.1 Unidad vs. Crecimiento……..……. 63
2.1.2 Inflexibilidad vs. Flexibilidad..…… 64
2.1.3 Luz vs. Oscuro.…… 65
2.1.4 Estereotómico vs. Tectónico…… 66
2.2 Una Arquitectura de Contrates…… 67
2.2.1 El Contraste y el Contenido…….. 68
2.2.2 Materialidad, Forma y Contenido……..... 69

Capítulo 3: "Referentes"……...……. 70

3.1 "Los Objetos Singulares: arquitectura y Filosofía", *J. Baudrillard*. 70
3.1.1 Datos Generales……... 70
3.1.2 Sinopsis…… 70
3.1.3 Filosofía y Pensamiento……. 71
3.2 "Territorios", *Ignasi de Solá-Morales.*……...…… 71
3.2.1 Datos Generales…… 72
3.2.2 Sinopsis……. 72
3.2.3 Arquitectura y Urbanismo…… 72

3.3 "Complejidad y Contradicción en la Arquitectura", *Venturi,*…..... 73
3.3.1 Datos Generales……... 73
3.3.2 Sinopsis…… 73
3.3.3 Contradicción en la Arquitectura……. 74
3.4 "La arquitectura de la ciudad", *Aldo Rossi*…….... 74
3.4.1 Datos Generales…… 74
3.4.2 Sinopsis……. 75
3.4.3 Arquitectura de la ciudad…….. 76

Capítulo 4: "Condicionantes y Problemática" …….……... 77

4.1 El Sitio y su Imaginario……. 67
4.1.1 El Entorno y la Propuesta…… 67
4.1.1.1 El actual imaginario y el entorno……. 67
4.1.1.2 La Propuesta Urbana: Entorno y Reactivación…… 78
4.1.2 El Territorio (Zambiza – Porotohuyaco)…… 80
4.1.2.1 Topografía……. 81
4.1.2.2 Vegetación……. 82
4.1.2.3 Soleamineto……... 83
4.1.2.4 Pluviosidad y Clima…….. 84
4.2 El Usuario y su Condición……. 85
4.3 El Reciclaje de la estructura presente…… 86
4.3.1 Estructura Presente……. 86
4.3.2 Sistema de Funcionamiento Presente……. 88

Capítulo 5: "Centro de Reciclaje"……... 90

5.1 La Arquitectura……... 90
5.1.1 El Inicio, los Ejes y los Volúmenes……..... 90
5.1.2 El Espacio Urbano y La Arquitectura……..... 93
5.1.3 La Estructura Vieja y la Estructura Nueva…….. 95
5.1.4 La Luz. el Contraste y el Espacio……..... 96

5.1.5 La Materialidad y el Tiempo……... 98
5.1.6 La Estereotomía y la Tectónica……... 99
5.1.7 El "Programa"……. 101
5.2 La Estructura…… 103
5.3 El Paisaje…….. 105
5.4 Iluminación……... 108
5.5 Presupuesto……... 110
5.6 Conclusiones Finales…… 112

Bibliografía……..…… 114
Anexos …… 115

Lista de Gráficas.

Gráfica 1: Vivienda y Espacio Público…… 10
Gráfica 2: Flujo de Comercio…….. 11
Gráfica 3: Arquitectura Presente……. 12
Gráfica 4: Intervalos de tiempo y ejecución…… 13
Gráfica 5: Collage Síntesis y Conclusión…… 15
Gráfica 6: Morfología, estructura y traza urbana…… 16
Gráfica 7: Irregularidad en Construcción…… 18
Gráfica 8: Sistema de flujos…… 20
Gráfica 9: Carencia de verde…….. 22
Gráfica 10: Espacio público ignorado…… 23
Gráfica 11: Conceptualización y la teoría del caos…… 28
Gráfica 12: Bifurcación…….. 30
Gráfica 13: Fractales…….. 31
Gráfica 14: Activación y relación con el sector……. 32
Gráfica 15: Elemento Detonante…… 33
Gráfica 16: Eco-Trans…… 34
Gráfica 17: Manzanas y Edificios…….. 35
Gráfica 18: Uso de suelo mixto…….. 36
Gráfica 19: Reestructuración de vivienda…….. 37
Gráfica 20: Nuevo Desarrollo…… 38
Gráfica 21: Servicios menores Vinculantes…… 40
Gráfica 22: Espacio Público…… 40
Gráfica 23: Materiales y contraste…….. 41
Gráfica 24: Redirección…….. 42
Gráfica 25: Diferencia de espacios……. 43
Gráfica 26: Abstracción y Modulación……... 44
Gráfica 27: Módulo……. 45
Gráfica 28: Fotomontaje 1……... 47
Gráfica 29: Fotomontaje 2……... 47
Gráfica 30: Fotomontaje 3……... 48
Gráfica 31: Fotomontaje 4……... 48

Gráfica 32: Paisaje Natural y Árido…….. 49
Gráfica 33: Intenciones - Paisaje ..…….. 50
Gráfica 34: Intenciones – Elementos Natural…..…….. 51
Gráfica 35: Intenciones – De lugar…….…….. 52
Gráfica 36: Vegetación -1-……...…….…….. 54
Gráfica 37: Tipología de Pisos -1-…….…….. 55
Gráfica 38: Dualidad Montaña ….…….…….. 56
Gráfica 39: Vegetación -2-…….…….…….. 57
Gráfica 40: Tipología de Pisos -2-…….…….. 60
Gráfica 41: Implantación……...…….…….. 93
Gráfica 42: Espacio Público Plaza.…….…….. 94
Gráfica 43: Espacio Público Caminería …….…….. 95
Gráfica 44: Infraestructura y Estructura…….…….. 96
Gráfica 45: La Luz, El contraste y el Espacio…..…….. 97
Gráfica 46: Tamices de Luz……...…….…….. 98
Gráfica 47: Permanencia del lugar……...…….…….. 99
Gráfica 48: Estereotómico…..…...…….…….. 100
Gráfica 49: Tectónico……...…….…….. 101
Gráfica 50: Reciclaje…..……...…….…….. 102
Gráfica 51: Interacción Usuarios...…….…….. 103
Gráfica 52: Subnervios……...…….…….. 104
Gráfica 53: Módulo…….……...…….…….. 105
Gráfica 54: Implantación de Paisaje …….…...…….. 106
Gráfica 55: Fachada Norte Paisaje …….…...…….. 107
Gráfica 55: Fotomontajes Iluminación …….…...…….. 109

Lista de Planimetrías

Planimetría 1: Hitos Urbanos marcados en el Sector …….. 9
Planimetría 2: Estado actual del terreno…….…….. 78
Planimetría 3: Mapa de Pluviosidad ……..... 85
Planimetría 4: Infraestructura actual……. 88
Planimetría 5: Nervios Principales……. 105

Lista de Esquemas

Esquema 1: Ruptura Longitudinal…… 25
Esquema 2: Eje Transversal en Potencia……... 26
Esquema 3: Tejido Ciudad……..... 27
Esquema 4: El Concepto y el Contraste…….. 62
Esquema 5: Unidad Vs. Crecimiento……. 63
Esquema 6: Flexibilidad Vs. Inflexibilidad……..... 64
Esquema 7: Luz Vs. Oscuro……... 65
Esquema 8: Estereotómico Vs. Tectónico…….. 66
Esquema 9: El Contraste y la Arquitectura……. 67
Esquema 10: El Contraste……... 68
Esquema 11: "Botadero" de basura……..... 77
Esquema 12: Espacio Público……. 79
Esquema 13: El Territorio y el Sitio……. 80
Esquema 14: Montaña Vs. Relleno……. 81
Esquema 15: Sistema Ocupacional de verde…….. 82
Esquema 16: Soleamiento……. 83
Esquema 17: Proporción Áurea…. 91
Esquema 18: Ejes – Malla – Volúmenes……. 92

Lista de Fotografías

Fotografía 1: Condición y Situación.…… 86

Fotografía 2: Infraestructura vial…….. 87

Título: Centro de "RECICLAJE"

Tema:

¿Es posible que las contradicciones (contraste) en la arquitectura puedan crear un "reciclaje" (cambio de pensamiento en el individuo)?

¿Es posible que el contraste entre materialidad, definiciones y luz influya en el "reciclaje"(cambio) de actividades y tiempo (funcionalismo) que contiene el objeto arquitectónico?

INTRODUCCIÓN:

El proyecto en este documento se estructura a partir de los marcos metodológicos y teóricos que se ha realizado a través del presente trabajo. Empezando por: Capítulo 1: "Propuesta Urbana", donde se estudia la problemática del corredor INCA – ZÁMBIZA y la extrapolación de la teoría del caos en la arquitectura urbana, sus elementos, sus sistemas y su proyección en la ciudad. Donde la aproximación urbana y del entorno se ven afectadas directamente por la ciudad. Esta estructura urbana se presenta sólida a través de los diferentes sistemas arquitectónicos, de flujos, de comunicación y espacio público. Este capítulo se lo realizó con el trabajo de Carlos Alberto Naveda Luna, colaborador y amigo.

En el Capítulo 2: "Concepción Teórica" se presentan las intenciones conceptuales que el proyecto arquitectónico quiere causar sobre la arquitectura y el individuo. Estas concepciones teóricas que están relacionadas con las de la propuesta urbana se inducen en el viaje de cómo hacer que el tiempo sea parte permanente de la arquitectura.

En el Capítulo 3: "Referentes" se trabaja el análisis profundo de los referentes teóricos que han sido parte de las concepciones tanto urbanas como de arquitectura. Esta aproximación a la fuente teórica es usada para crear un entorno teórico global, para concebir las intenciones, ideas y conceptos de la propuesta urbana y arquitectónica.

El Capítulo 4: "Condicionantes y Problemática" presenta las condiciones del territorio y el sitio planteados por el proyecto arquitectónico, con estudios, esquemas minuciosos y el detalle del territorio. ¿El territorio como influye en el proyecto?, ¿las condicionantes son parte vital?, ¿el usuario y el imaginario que rol juegan?, se estudia como estas interrogantes se anclan con las propuestas teóricas ya planteadas.

En el último Capítulo 5: "Centro de Reciclaje" se presenta la identidad física del objeto arquitectónico, técnica y puntual. Mostrando todos sus componentes, espacios, materialidad, luz, plazas, etc. De este modo el individuo podrá tener una aproximación al proyecto a través de la dialéctica.

ANTECEDENTES:

La concepción funcional presentada por la arquitectura moderna del siglo XX, nos ha delimitado a crear una arquitectura a base de programa y funcionalismo, la cual obvia elementos tales como: la materialidad, la luz y el tiempo como regidoras del espacio arquitectónico per se. Esta concepción de arquitectura Vs. tiempo, nos lleva a concebir los lugares como elementos principales de la arquitectura.

El lugar seleccionado por la propuesta urbana, actual colector de basura de Zámbiza, ha sido escogido por la marginación que la ciudad le ha dado a este sector, relevando su contexto histórico y cultural. Este lugar nos presenta una geografía rechazada por la ciudad, una geografía de quebradas y elementos naturales que el hombre ha desperdiciado y mal utilizado. Podríamos hablar de una arquitectura de "lugar" donde la arquitectura lucha contra: la concepción planimétrica de damero de la ciudad de Quito y su olvido de la topografía a través de quebradas rellenadas. Esta arquitectura quiere ser parte de esta geografía y parte del nuevo imaginario de ciudad que nos plantea el proyecto urbano.

La idea de "reciclaje" como modo de vida para el sector se presenta a través de: cambio, evolución, volver a ser parte de, como una reestructuración de pensamiento y la presentación de un modo de vida. Este "reciclaje" es llevado y logrado a través de

concepciones arquitectónicas, llamadas contradicciones. Estas contradicciones nos lleva a una arquitectura de contrastes, contrastes de materialidad, de contenido y de definiciones como conformadores de espacios y actividades. Estos contrastes marcados en el objeto arquitectónico conciben y reestructuran al espacio arquitectónico como ESPACIO, donde el programa depende principalmente del manejo del espacio, a más luz mayor actividad a menos luz, mayor capacidad de reflexión e involucración del individuo.

JUSTIFICACIÓN:

La herencia que nos ha dejado la arquitectura moderna del siglo XX, nos ha llevado a pensar que el elemento arquitectónico se basa y ejecuta a través de un programa, dejando en un segundo plano a la cultura, historia, materialidad y el lugar. Esta concepción busca una arquitectura temporal en la historia, donde el elemento muere cuando se acaba su función. En contradicción al mismo se plantea esta arquitectura atemporal de lugar, cultura e historia. La contradicción y contrastes en la arquitectura llevan a concebir al elemento arquitectónico como siempre lo fue en la historia, como una representación de la naturaleza a través de los ojos de los hombres.

El sector del colector de basura ha sido marginado por el imaginario de la ciudad, dándole la espalda a este lugar, que necesita ser rehabilitado por su concepción cultural e histórica.

¿Por qué un centro de reciclaje? La cantidad de basura generada por el hombre y el consumismo, ha causado un efecto negativo que ha vivido el mundo y nuestra ciudad, nos da la pauta para pensar que la basura deje de ser un elemento de desecho y vuelva a ser reinsertada a la sociedad.

El elemento arquitectónico se desenvuelve sobre el colector de basura, para poder activar y recuperar el suelo natural que ha sido afectado por el mal tratamiento de la basura que se ha dado a través del tiempo y la historia en la ciudad.

OBJETIVOS:

Objetivo General:

- Crear una nueva concepción de espacios a través de los contrastes y contradicciones de arquitectura para conformar una arquitectura perenne y reciclable.

Objetivos Específicos:

- Reconstruir el espacio urbano y el espacio arquitectónico a través de elementos como la luz, la materialidad, la estereotomía y la tectónica, para involucrar a la ciudad y al espacio público dentro del proyecto.
- Rehabilitar la quebrada de Zámbiza constituyendo el reciclaje como elemento precursor y reanimador de la topografía para fomentar el uso y cuidado de la geografía urbana.
- Fomentar el reciclaje de materiales y espacios mediante procesos de reelaboración de desechos para constituir, reinsertar elementos reciclados como parte de la ciudad.

Alcances:

- Fomentar el reciclaje a través del desenvolvimiento de los espacios del proyecto arquitectónico para fomentarlo como modo de vida.
- Promover el pensamiento de "reciclaje" mediante los contrastes presentes para concebir el pensamiento de reciclaje como reciclaje de pensamiento.

METODOLOGÍA:

Taller de Arquitectura Urbana
Arq. Francisco Naranjo.

- Exposición taller nacional respecto a Guápulo y la Floresta, para identificar las formas de expresión y análisis.

- Presentación de Bibliografía: Sola – Morales, Campo Baeza, Louis Kahn, Aldo Rossi, Deleuze, Álvaro Siza, Mies Van der Rohe.
- Exposición de la arquitectura en la modernidad: triunfos y fracasos, con el objetivo de desechar la idea del funcionalismo como punto de partida de la arquitectura.
- Exposición plan Quitumbe.
- Presentación de sectores de infraestructura urbana deteriorada y el porqué de su deterioro y potencialidades de intervención.
- Definición del sector ha analizar.
- Análisis del sector por etapas:
    - Percepciones: identificar lugares, eventos, vacíos, elementos a través de una investigación de campo, analizando cada una de las temporalidades y flujos de personas que se den en los mismos.
    - Sistemas: identificar sistemas de movilidad, espacio público, trama de verde y equipamientos a través de una investigación de campo
    - Estructura: analizar la traza, parcelario, edificación y tejido basado en un esquema teórico.
- Presentación idea de la propuesta urbana.
- Entrega de propuesta urbana generada en base a los análisis realizados previamente (láminas y maquetas)
- Correcciones de la propuesta urbana
- Definición de conceptos y volumetría del proyecto arquitectónico individual.

MARCO TEÓRICO

"Considerando que la historia de la arquitectura de los últimos 50 años, es la historia de un deseo: [1]-Hacer la ciudad desde la arquitectura-, y para el efecto incorpora los planteamientos y concepciones desarrollados en los últimos años relacionados con: el relanzamiento de las ciudades, el concepto de sostenibilidad y el pensamiento estratégico."
Arq. Francisco Naranjo Lalama.

El relanzamiento de las ciudades: Esta concepción basada en las nuevas teorías de urbanismo donde se plantea que la ciudad tiene la necesidad de abrirse hacia el exterior, mostrando su cultura, historia y rol en su entorno. Donde la teoría de arquitectura urbana como [2] "acciones emblemáticas que derivan en la implantación de grandes centros de actividades", se tornan en un motor en las ciudades. Donde el espacio urbano juega un rol muy importante en la posibilidad de reequilibrar las desigualdades socio económicas. Y la [3] "estructuración de la ciudad", entender a la ciudad como un sistema complejo, producto de un proceso histórico donde la interrelación de flujos, componentes deben generar una comprensión total de la ciudad.
La sostenibilidad: Entendida como el eje calificador de la calidad urbana, espacio público y arquitectura.

El planteamiento estratégico: Como [4] "el concepto de la dinámica urbana y social se orientan hacia la acción inmediata –hacia la puesta en práctica de las ideas-".

La actuación y personalización de estos elementos fundamentales, en hacer ciudad a partir de la arquitectura, nos lleva a concebir una manera distinta de hacer arquitectura. Una arquitectura que no obvie elementos tales como: la materialidad, la

[1] "Arquitectura de la ciudad", Aldo Rossi, Editorial Gustavo Gili, (1999)
[2] "Ciudades: X Formas", Joan Bousquets, Nicolodi Editor (2008)
[3] "Arquitectura de la ciudad", Aldo Rossi, Editorial Gustavo Gili, (1999)
[4] Francisco Naranjo Lalama, Docente de la facultad de Arquitectura, Diseño y Artes, PUCE, Quito Ecuador.

luz y el tiempo, y que estos elementos se conviertan en regidores del espacio arquitectónico per se. La concepción de arquitectura Vs. Tiempo, nos involucra al estudio y la preocupación del territorio, lugar y sitio de la arquitectura. Territorios que han sido olvidados y sacados del imaginario de la ciudad. [5] " Se puede tratar de buscar cada vez una especie de placer de lugar, tomando en cuenta cosas que no fueron consideradas con anterioridad, que a menudo son del orden del azar, e invertir estrategias de valorización, una poética de las situaciones, evaluar elementos completamente aleatorios y decretar que es una geografía: -Es Bello. Y Yo se lo voy a hacer revelar…". Territorios que nos inducen a pensar en el "reciclaje", el cambio de pensamiento, el cambio físico material y el cambio filosófico mental. Donde esta concepción involucra el cambio, la evolución, volver a ser parte de, se presenta como un modo de vida, un pensamiento arquitectónico influenciado por las [6] "contradicciones de la arquitectura".

Estas contradicciones nos provoca pensar en los contrastes de materialidad, de contenido, y de definiciones como conformadores de espacios y de actividades. Lo cual nos mueve a pensar a la arquitectura como un ESPACIO, donde el programa depende de la arquitectura y no la arquitectura dependa del programa.

[5] "Los Objetos Singulares: arquitectura y Filosofía", Jean Baudrillard, Jean Nouvel, Fondo de Cultura Económica USA (Agosto 2002).
[6] "Complejidad y Contradicción en la Arquitectura", Robert Venturi, Editorial Gustavo Gili, 8º edición (2003).

CAPÍTULO 1: "PROPUESTA URBANA"

Este capítulo se lo realizó con la ayuda y colaboración de Carlos Alberto Naveda Luna, compañero y amigo.

"Se puede tratar de buscar, cada vez una especie de placer de lugar, tomando en cuenta esas cosas que no fueran consideradas con anterioridad, que a menudo son del orden del azar e invertir estrategias de valorización, una poética de las situaciones, evaluar elementos completamente aleatorios y decretar que es una geografía: - Es Bello. Y YO se lo voy a hacer revelar..." (Baudrillard, 2002).

1.1 Problemática del Territorio (Corredor Urbano Inca – Zámbiza, Quito - Ecu).

El territorio presentado comprende entre: el Este: la Av. Simón Bolívar, el Oeste: Av. El Inca y hacia el Norte y el Sur, se corresponde alrededor de 8 a 10 manzanas. Este territorio tomó la denominación de Corredor Inca – Zámbiza, por la connotación histórica e imaginaria que posee la ciudad sobre este sector.

1.1.1 Imaginario Urbano.

El estudio realizado sobre el lugar nos presentó una serie de elementos y concepciones empíricas sobre la historia, a través de palabras, frases y diálogos de personas, en el sector y en Quito, que se presentaban acerca del sector. Las frases iban desde: "el basurero de la ciudad" hasta "lugar repudiable y lamentable".

Este imaginario se vio reforzado en el pensamiento de los habitantes y trabajadores del sitio, donde los niños sienten lástima de vivir en ese territorio y las personas han degradado y dado la espalda a este corredor transversal de la ciudad.

Se pudo realizar un levantamiento muy frágil y un acercamiento sin mucho detalle sobre el sector.

Donde la gente pudo reconocer y marcar "hitos urbanos" que servían de referentes positivos y/o negativos sobre el lugar. Tales como se presentan en la planimetría:

PLANIMETRÍA 1:

Hitos Urbanos Marcados en el Sector



Autor: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría.

Este esquema nos muestra una aproximación leve del Imaginario que nos presenta el sector.

1.1.2 Percepción Urbana.

El estudio de campo que se realizó sobre el sector nos demostró y reveló un serie de elementos y componentes que reflejaban la pobreza, miseria, des – estructuralismo y carencia de recursos sociales, económicos y educativos. Donde la degeneración física y social que se presentaba en el mismo, hacía que este sector pierda la filosofía del buen vivir.

El sector muestra falta de estructuras sociales y físicas para un crecimiento regular y organizado. Donde esta falta de "seguridad" ha hecho caer al sector en decadencia y a influenciado negativamente en la concepción urbana del sector.

Las características físicas como la vivienda, la cual se da la espalda completamente hacia el espacio público, le da la espalda y lo corrompe (Gráfica 1). Este efecto presentado en el sector causa que el espacio público se convierta en una zona de paso y de inseguridad.

GRÁFICA 1:

Vivienda y Espacio Público



Fotógrafo: Carlos Naveda
Retoque y Diagramación: Jonathan Santamaría.

La realidad física del sector condujo a que él se convierta en un flujo de comercio, donde la arquitectura urbana y la arquitectura se convierten en centros de comercio tales como: tienda de barrios locales, mecánicas, ferreterías, comida rápida, comidas de locales y venta formal e informal de productos orgánicos (Gráfica 2). Este fenómeno socio-cultural genera que el sector viva y se mantenga solo por lapsos donde el flujo comercial llega a su auge y el resto de tiempo se considere solitario y

peligroso, este flujo comercial de paso provoca ausencia y abandono del espacio público.

GRÁFICA 2:

Flujo de Comercio



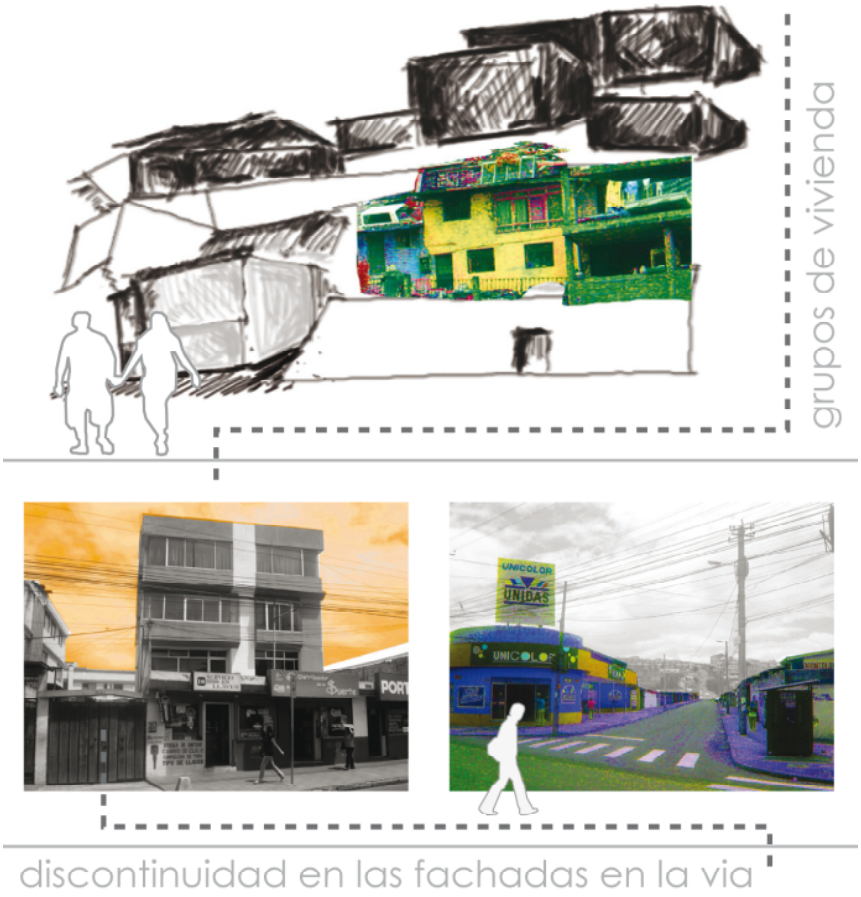
Fotógrafo: Carlos Naveda

Retoque y Diagramación: Jonathan Santamaría.

Estas imágenes nos demuestran que el comercio es el principal factor de reunión en el imaginario de las personas. Constituido como una estructura mono funcionalista genera un vacío en la ciudad por su banalidad en el tiempo y en el espacio (Gráfica 3).

GRÁFICA 3:

Arquitectura Presente



Fotógrafo: Carlos Naveda

Retoque y Diagramación: Jonathan Santamaría.

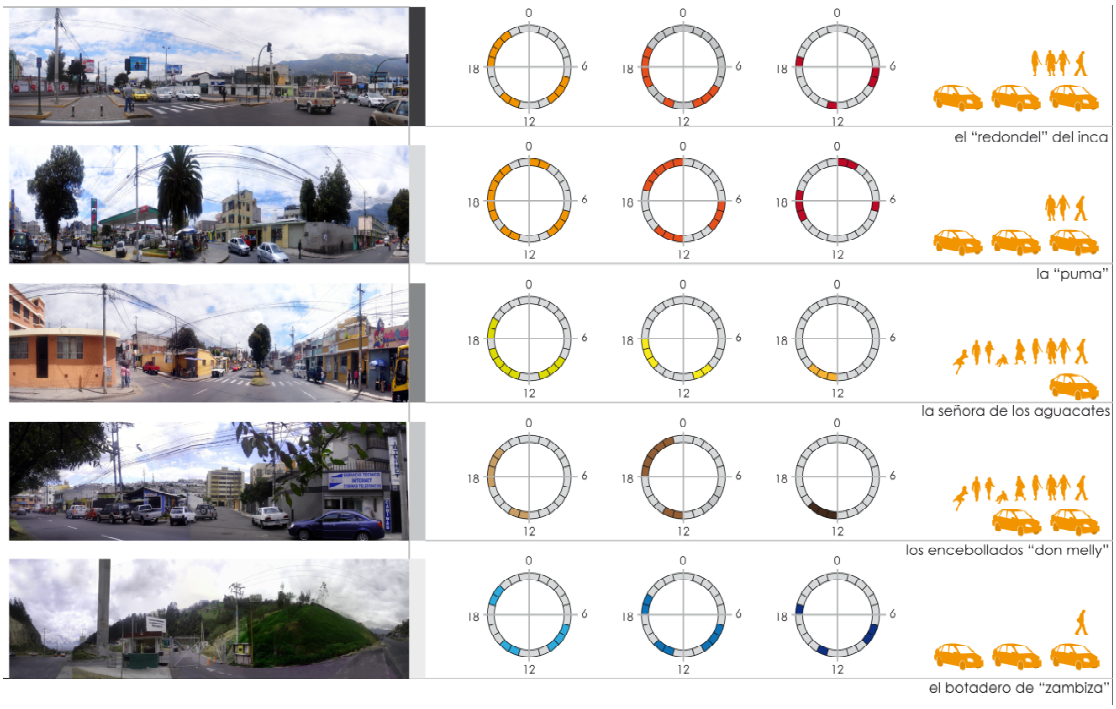
"La huella es la presencia de la ausencia" (Eisenman, Peter). Este flujo comercial, genera poca actividad "personal", donde el peatón se reduce al mínimo.

En este sector la preocupación comercial provoca que la situación vehicular se presente de manera exagerada, donde los pocos espacios presentados en el imaginario urbano se ven sobrepoblados de automóviles, dañando la estructura y sistema peatonal

y su integración en la ciudad. En la siguiente gráfica (Gráfica 4) se exponen los resultados medidos en intervalos de tiempos de las ocupaciones vehiculares y peatonales expresados en el imaginario.

GRÁFICA 4:

Intervalos de tiempo y ejecución



Fotógrafo: Carlos Naveda

Retoque y Diagramación: Jonathan Santamaría.

Cada uno de los centros de reuniones posee características específicas:

- **El «redondel del inca»:** Es un nodo principal en el cual la afluencia comercial se vincula directo con la ciudad. Creando un sitio de traslado y conexión, lo cual revela incrementos comerciales formales e informales. Preservando la

actitud de centro de redistribución de flujos peatonales y vehiculares. Sistemas que presentan fallas en su conformación.

- **La «puma»:** Estación de gasolina, la cual ha creado una influencia negativa en el sector, creando inseguridad, pero aflorando este carácter comercial del sector.

- **La «seño de los aguacates»:** Una esquina que preserva su carácter y ha creado su imaginario por la venta informal de productos de primera necesidad y remarcada como la entrada de y el camino a tomar hacia la cárcel de mujeres. Este caso es muy singular debido a que la familiaridad con la cual la señora expone y venden sus productos se ha marcado como la síntesis del sector.

- **Los encebollados «Don Melly»:** Un sitio de venta de alimentos, reconocido por su peculiar sabor e influencia culinaria en el imaginario. Este personaje se ha ganado el puesto de prestigio que posee.

- **El botadero de basura Zámbiza:** Este sitio posee su propio carácter de deshecho, de marginación de la sociedad. El cual ha influenciado en que las personas que vivan en el sector sientan repudio y odio hacia el mismo, ya que ha generado un crecimiento con características socio-económicas deplorables y discutibles.

La falta de vinculación en los sectores ha creado una discontinuidad de las fachadas, donde la lectura de ciudad se ve afectada y dañada. La ocupación temporal y banal de los sectores marca cómo este tramo de ciudad se ha pensado y se ha recibido la influencia de factores comerciales y no de lugares de permanencia que le hacen falta a este territorio.

El imaginario está completamente quebrantado y destrozado por las influencias que han llegado en este sector marginal y olvidado por la ciudad. La presencia de

elementos y componentes vehiculares ha marcado fuertes contrastes en la lectura del tramo, esta síntesis se ve reflejada en la siguiente gráfica (Gráfica 5).

GRÁFICA 5:

Collage Síntesis y Conclusión



Fotógrafo: Carlos Naveda

Retoque y Diagramación: Jonathan Santamaría.

Este collage nos refleja el crecimiento irregular del espacio público entorno al lugar, que nos empieza a marcar las pautas del sector, como la valorización de las esquinas y la explotación máxima de los remates e hitos presentes.

1.1.1 Estructura Urbana

El crecimiento irregular en el corredor transversal no solo se refleja en los asentamientos arquitectónicos previamente citados, también se ven presentes en la morfología, estructura y traza urbana como se puede observar (Gráfica 6).

GRÁFICA 6:

Morfología, estructura y traza urbana



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

Los asentamientos presentes son muy irregulares y poseen una cantidad infinita y variada de morfologías y plantemamientos estructurales. Esta estructura irregular ha generado un CAOS en los diferentes niveles urbanos:

DE MANZANAS
DE PARCELAS
DE CONSTRUCCIÓN

Los diferentes tipos de tierras presentes en el corredor con la topografía muy particular del mismo fueron los dos ejes principales para generar el trazado particular de parcelas en el sector. Estos dos ejes han sido infleunciados por la división de los terrenos por causa hereditaria. Estas divisiones muy arbitrarias junto con la falta de planificación urbana han generado esta estrutura urbana caótica.

Entre los diferentes aspectos y detalles que marcan la peculiaridad de la estructura urbana, una de las más importantes es su división de caminos a través de la historia, caminos optados por los residentes y habitantes del sector que ya han sido marcados por sus antecesores. Esta irregularidad de tramas viales propuestas por la historia genera esta trama "caótica" que está presente en el sistema vial. Existe una sobreposición urbana de un sistema vial mucho "más adecuado para la ciudad" que ha creado una ruptura y definición de dos sectores presentes en el corredor, la Avenida Eloy Alfaro marca dos sectores con características similares pero con tiempos diferentes.

Las manzanas optaron por adaptarse al sistema vial caótico, generando formas, tipos irregulares donde la arquitectura y la normativa han causado estos vacíos urbanos. Donde las formas de las manzanas son ilimitadas, distancias y particulares. Estas tipologías tienen un común denominador el cual es la conformación trapezoidal irregular.

Aunque existen casos donde los lugares intentan aclopar y fusionar el sistema tradicional con este sistema "caótico" se ha producido de una manera ineficiente debido a la falta de estudio y planificación en el sector.

La construcción sufre un efecto absorbente donde las falencias mencionadas en las vías, las parcelas, y las manzanas se reflejan en los tipos y formas de construcción. Generando una construcción sumamente irregular e inapropiada para el sector causando inseguridad física, emocional y psicológica en los habitantes.

Esta forma inapropiada de construcción ha generado diferentes consolidaciones en el corredor, donde es afectada por un fenómeno socio-cultural, la economía de cada persona marca los diferentes tipos de casas y cantidad de pisos y de construcción material, como se observa a continuación (Gráfica 7).

GRÁFICA 7:

Irregularidad en Construcción.



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

Todos estos factores producen un desequilibrio urbano en el tejido de la ciudad, donde la irregularidad predomina en las diferentes realidades. La influencia económica y social funcionan como generadoras de tipos particulares de trazado urbano y trazado

parcelario. Esta irregularidad presente en el corredor genera difernets tipos de intervención, los cuales solucionan falencias particulares de los mismos; se han clasificado en:

Revitalización Urbana
Reestruturación Parcelaria
Renovación Urbana
Nuevo Dessarrollo

Cada uno de estos temas se profundizará en los diferentes sistemas que se presentarán más adelante.

1.1.2 Sistema Urbano

El Sistema Urbano presente en el Corredor se divide en varios subsistemas, los cuales son:

MOVILIDAD
TRAMA VERDE
ESPACIO PÚBLICO
INFRAESTRUCTURA

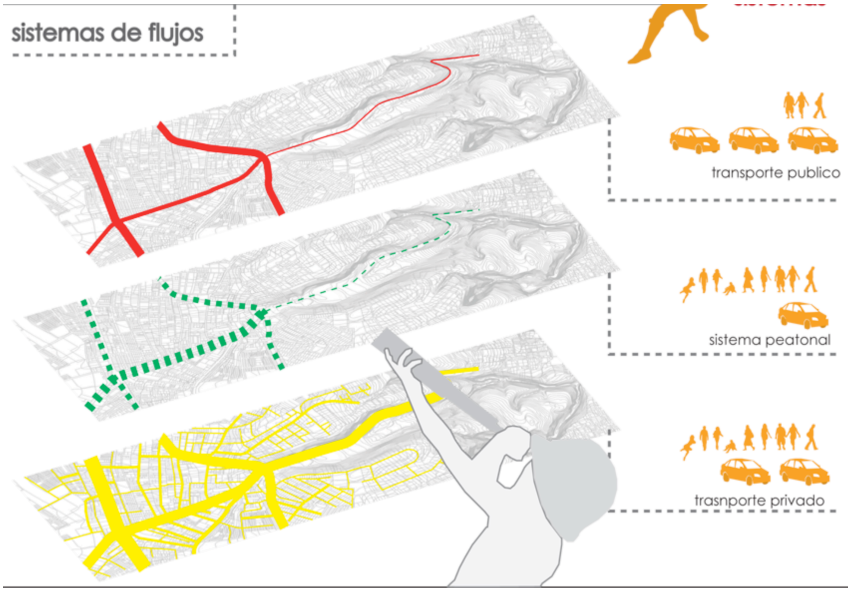
MOVILIDAD

El subsistema de movilidad se encuentra ordenado por los ejes longitudinales marcados en al ciudad, como lo son la Avenida 6 de Diciembre y al Avenida Eloy Alfaro, y de mucha mayor importancia la Avenida Simón Bolívar, cruzadas transversalmente por una Avenida de menor importancia como es la Avenida el Inca que en un tramo se convierte en al Avenida Las Palmeras, principal avenida de acceso, salida y conexión con el corredor periférico marcado por la Avenida Simón Bolívar. Por estas tramas viales el flujo vehicular privado es el que posee mayor porcentaje de ocupación.

Los flujos públicos que se encuentran son el sistema urbano Eco vía y Trolebús los cuales se asientan principalmente en el borde de la Avenida 6 de Diciembre, olvidando o dejando en segundo plano la conexión transversal con el sector de Zámbiza. (Gráfica 8).

GRÁFICA 8:

Sistema de Flujos.



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

La privatización vehicular y la apatía de las personas por el transporte público han convertido en este corredor en una zona de paso, donde los recursos urbanos siempre han sido destinados hacia el vehículo privado, dejando al peatón en un tercer plano por debajo de los flujos privados y de transporte público, que nos lleva a una mala utilización, un desgaste y un abandono total del espacio público.

El sistema peatonal ha sufrido un abandono, lo cual produce un deterioro en las diferentes capas de este sistema, convirtiéndose en un sistema de paupérrimo valor en el contexto global del lugar.

TRAMA VERDE

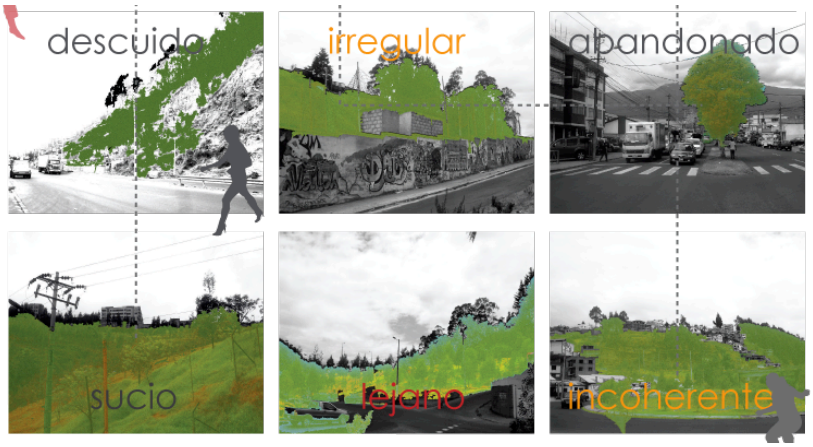
“Todo el que disfruta cree que lo que importa del árbol es el fruto, cuando en realidad es la semilla. He aquí la diferencia entre los que creen y los que disfrutan.” (Friedrich Wilhelm Nietzsche)

Al presentarse las carencias y deficiencias en el sistema peatonal ya mencionado, el cuidado por la vegetación del sector es mínimo, causando gran maltrato en los diferentes tipos de vegetación que existen en el lugar.

Este sistema de verdes debe relacionarse con el sistema de espacio público y el peatón; junto con estos factores el verde se encuentra desvalorizado olvidado y se ha convertido en un mancha que crece irregularmente.(Gráfica 9).

GRÁFICA 9:

Carencia de Verde.



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

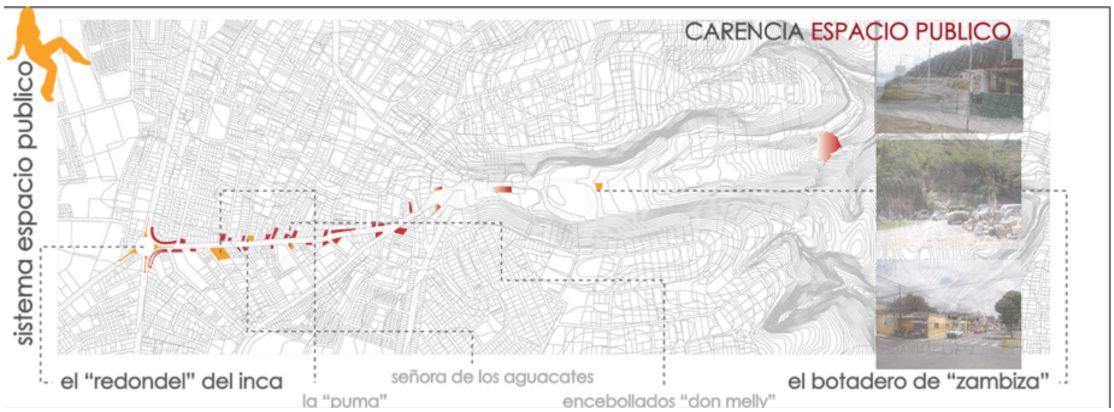
Los espacios verdes han sido abandonados por la comunidad se encuentran en un estado de deterioro, llenos de basura y sin apropiación previa. El árbol dejó de ser un ENTE de la ciudad.

ESPACIO PÚBLICO

Al encontrar diferentes puntos de denominación popular; entiéndase me refiero a los lugares que se han convertido en hitos a través del imaginario de los habitantes en el sector, se ven reflejados a través de una calzada de menor dimensión rodeada de árboles sin vida, cubierta por una neblina de contaminación, donde el espacio público se encuentra agonizando y muriendo. (Gráfica 10)

GRÁFICA 10:

Espacio Público Ignorado.



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

Cada uno de estos hitos imaginarios posee las características de convertirse en espacios públicos de gran envergadura, ya que existen en la mente de los habitantes del sector, pero carecen de infraestructuras de importancia, mobiliario urbano y una apropiación personal del espacio público.

Hay que entender que la problemática del sector (como en la ciudad) debe ir más allá de generar espacios físicos donde la gente se pueda recrear. Es crear una conciencia en la cual el individuo pueda sentir al espacio físico como parte de sí, como dueño del mismo para cambiar el imaginario que ha deplorado y devastado al sector. Un ejemplo claro se encuentra en las canchas de fútbol ubicadas cerca al colector de basura, donde el espacio es apropiado por ciertos gremios pero es completamente ajeno al imaginario de las personas del sector, como consecuencia se crea un espacio con características deplorables y mezquinas hacia el sitio y la ciudad.

El sector no posee condiciones físicas para realzar el imaginario y la imagen del sector, pues se debe fomentar la construcción de espacios públicos únicos para el sector y dotar de infraestructuras que modifiquen el movimiento del sector.

INFRAESTRUTURA

“La infraestructura que se presenta en la conformación del sector, es deficiente ya que no cubre las necesidades con equipamientos de mayor escala ya que los existentes: El Banco del Pacifico, La Cárcel de Mujeres, El Colegio Municipal y el Botadero de Zámbiza son escasos para la realidad del sector” (Carlos Naveda 2009).

Las infraestructuras presentes han generado un caos en el sector, debido a su condición de privacidad trabajan internamente, dando la espalda y menospreciando a los agentes urbanos que se desenvuelven en el sector. Esta realidad nos marca una falta de elementos emblemáticos que no den la espalda a dichos agentes, si no que se involucren directamente con ellos dotando no solo de equipamiento urbano, sino buscando crear ese sentido de pertenencia hacia el individuo.

La realidad marcada por las infraestructuras de menor rango ha perjudicado al desenvolvimiento pragmático y físico del lugar; deben aparecer nuevas infraestructuras que mejoren cualitativamente el espacio físico y mental del corredor cultural INCA-ZÁMBIZA.

1.2 La Teoría y la Arquitectura Urbana

El Urbanismo y la Arquitectura son dos factores que no se pueden estudiar y realizar como elementos separados, pero la historia los ha separado e incluso ha eliminado el concepto de "hacer ciudad desde la arquitectura y viceversa" (Ignasí de Solá Morales, 2003; Aldo Rossi, 2004).

En el caso de la ciudad de Quito, este concepto de ver la arquitectura como parte de la ciudad no se ha aplicado, causando una división longitudinal de Quito donde el Oriente y Occidente no tienen una relación directa y está dividido por ejes longitudinales de gran envergadura; tales como: La Avenida 10 de Agosto, La Avenida la Prensa, La Avenida 6 de Diciembre y al Avenida Eloy Alfaro en el norte de la ciudad y la Avenida Pedro Vicente Maldonado, La Avenida Antonio José de Sucre, La avenida Teniente Hugo Ortiz al sur de la ciudad, enmarcados por los dos corredores periféricos tanto de Oriente como de Occidente. (Esquema 1)

ESQUEMA 1:

Ruptura Longitudinal

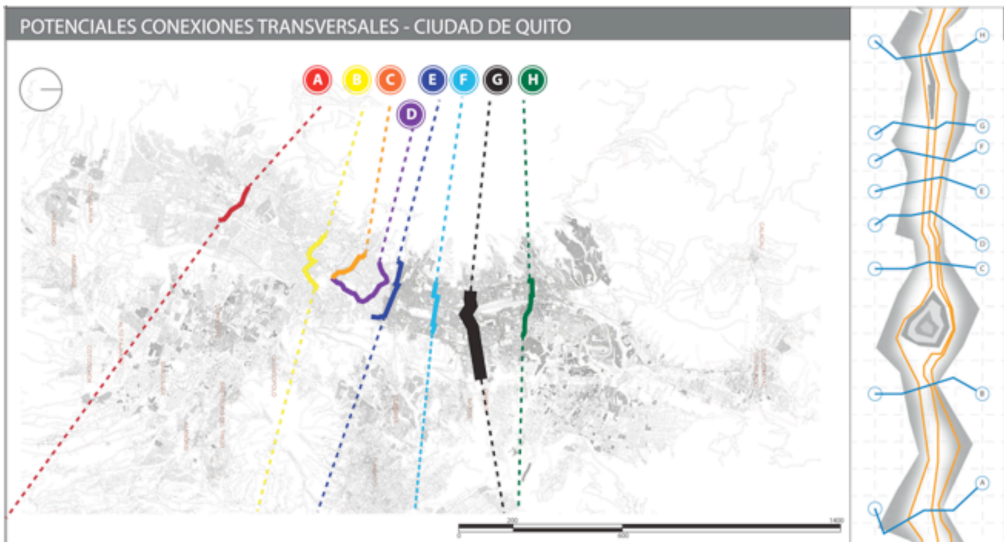


Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

Bajo estos parámetros y explorando las realidades de los diferentes sectores y conexiones longitudinales de la ciudad, aparecen ejes transversales de gran importancia como: La Avenida del Maestro, La avenida el Inca, la Avenida la Patria, La calle 24 de Mayo, La avenida Rodrigo de Chávez, Estos ejes tiene la particularidad de convertirse en un sistema que ate y consolide a la ciudad. (Esquema 2).

ESQUEMA 2:

Ejes Transversales en potencia



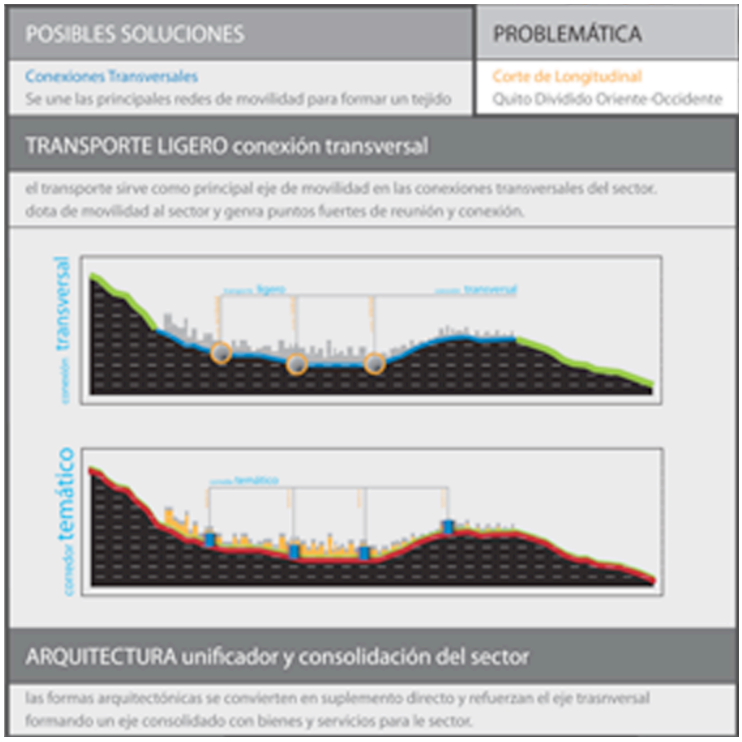
Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

Estos ejes transversales se convierten en portales de ingreso y de salida hacia las periferias de la ciudad, donde su tratamiento y manejo debe ser considerado como ejes conectores de estas vías longitudinales, trazando tejido de flujos conformando un sistema fortificado y consolidado de ciudad. (Esquema 3). Estos ejes transversales ayudan a transformar el sistema lineal en una red, donde los ejes Norte – Sur, se entrelazan con los ejes Este – Oeste creando puntos de conexión, redireccionamiento y abastecimeinto para la ciudad.

La ejecución y consolidación de estos ejes transversales están influenciados directamente por la necesidad de la ciudad; se actuará principalmente en las zonas de tejido urbano más deterioradas y afectados por las conndicionantes de cada sector.

ESQUEMA 3:

Tejido y Ciudad



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

El estudio que se hace a continuación actúa sobre el eje de la Avenida el INCA, pero puede repetirse en los ejes transversales ya mencionados. Los principales elementos de estudio de cada sector se deben basar en: el imaginario urban, el carácter y su relación con la ciudad y la relación directa con la arquitectura y las personas. Este

estudio se hace a partir de factores únicos del sector previamente expuestos y con un resultado en particular.

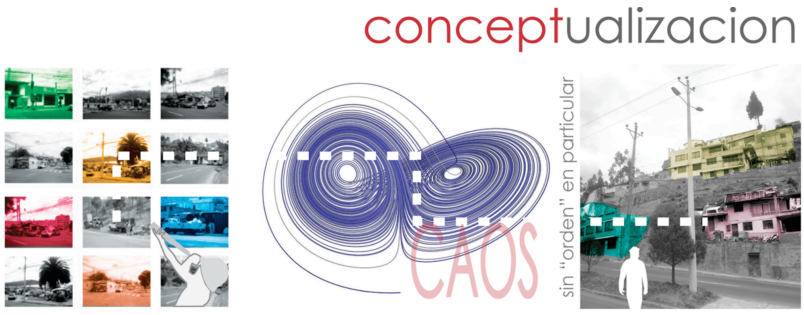
1.2.1 La Teoría del Caos y el Urbanismo

"La teoría de las estructuras disipativas, conocida también como teoría del caos, tiene como principal representante al químico belga Ilya Prigogine, y plantea que el mundo no sigue estrictamente el modelo del reloj, previsible y determinado, sino que tiene aspectos caóticos. El observador no es quien crea la inestabilidad o la imprevisibilidad con su ignorancia: ellas existen de por sí, y un ejemplo típico el clima. Los procesos de la realidad dependen de un enorme conjunto de circunstancias inciertas, que determinan por ejemplo que cualquier pequeña variación en un punto del planeta, genere en los próximos días o semanas un efecto considerable en el otro extremo de la tierra". (Pablo Cazau, 2002)

La teoría del caso se apoya primordialmente en la concepción de que todos los acontecimientos son producto del "azar", afirmando la concepción de caos, pero al decir que un sistema está ordenado, también está afirmando de vínculos causales, donde una pequeña causa por medios de amplificación adjuntos pueden crear un gran efecto o viceversa, o en su defecto en medida proporcional una gran causa produce un gran efecto. (Gráfica 11).

GRÁFICA 11:

Conceptualización y la Teoría del Caos.



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

"La teoría del caos que es famosa por su teoría del efecto mariposa, el cual dice que el aleteo de una mariposa puede provocar un huracán al otro lado del mundo. En síntesis afirma la relación que existe entre causa y efecto, relación que se puede observar y manejar desde diferentes puntos de vista, como relaciones unidireccionales, en la que A causa B, B causa C, etc., pero los efectos no llegan a influir sobre sus causales originales , otra concepción en que los hechos o acontecimientos se dan al azar, por lo tanto no existen causas ni efectos, o la concepción de causa y efecto como un fenómeno de carácter cíclico A causa B, y a su vez B causa A, por lo tanto ambos elementos son causas y efectos, los llamados circuitos de retroalimentación". (Edward Lorenz, 1990)

El urbanismo a ha evolucionado en una manera extraordinaria, donde los preceptos utilizados por épocas antiguas ya no caben en las pautas del urbanismo actual. Esta evolución nos presenta otros factores, pensamientos, filosofías a retomar, repensar y reanalizar, estos nuevos métodos de concepción ha influenciado a que la arquitectura y el urbanismo se unifiquen en un solo concepto. "No hay como hablar de arquitectura sin poder hablar de urbanismo, y no hay como hablar de urbanismo, sin poder hablar de arquitectura". (Ignasí de Solá Morales, 2003; Aldo Rossi, 2004).

Este es el punto de partida, donde se debe olvidar el resto de preceptos urbanos modernos que han creado un sistema repetitivo de reglas y normas, que no se pueden aplicar a todas las ciudades por igual. Cada ciudad tiene su memoria, su topografía sus problemáticas y su imaginario que difieren totalmente entre sí. (Ignasí de Solá Morales, 2003; Aldo Rossi, 2004). Hay que preguntarle a la ciudad que quiere ser, como Louis Kahn le preguntaba al ladrillo que quería ser.

"La relación innegable entre espacio y sociedad, La Complejidad de la Ciudad, ya que la arquitectura son conformación de espacios que sirven a las personas". (Aldo Rossi, 2004). Estas palabras nos lleva a concebir nuevas formas de búsqueda y de relación, para dar una nueva pauta, un nuevo diagrama de nuestra ciudad.

He aquí donde la arquitectura se convierte en parte de la ciudad, y la ciudad parte de la arquitectura, donde la influencia artística, filosófica, antropológica y naturista, influyen en la arquitectura.

1.2.2 Extrapolación: desde la teoría al urbanismo

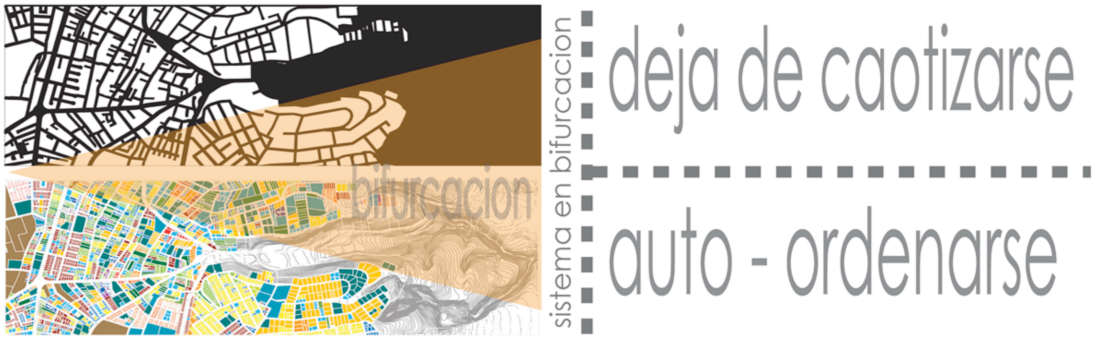
La estructura urbana presentada en el corredor es casi comparable con la progresión de humo de un cigarrillo, que empieza con un flujo laminar suave y de repente se quiebra generándose un flujo turbulento, del orden se ha pasado al "caos".

"Mientras el sistema va caotizandose cada vez más, llega a un momento en el que alcanza, un punto de bifurcación: donde el sistema puede evolucionar a dos posibilidades". (Ilya Prigogine)

Equilibrio original: deja de caotizarse.
Auto-ordena: se constituye una nueva estructura disipativa, que supera al anterior sistema. (Gráfica 12).

GRÁFICA 12:

Bifurcación.



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

“El sistema debe evolucionar hacia una estructura disipativa, donde el “caos” presente sea la oportunidad para ordenarse. Ordenándose con una secuencia infinita, donde lo más pequeño se represente en los más grande (fractales).” (Pablo Cazau, 2002). (Gráfica 13).

GRÁFICA 13:

Fractales



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

Donde el corredor cultural INCA – ZÁMBIZA, nos presenta un sistema que no tiene un “orden en particular”, un caos que tiende a auto-ordenarse y presentarnos esquemas nuevos y evolucionados.

“Hasta la más pequeña gota de rocío caída del pétalo de una rosa al suelo, repercute en la estrella más lejana.” (Albert Einstein)

1.2.3 Efecto palanca

“El efecto palanca, más allá de la metáfora, si uno tiene alguna palanca puede conseguir muchas cosas: "dadme una palanca y moveré el mundo", (Aristóteles). Un simple movimiento de palanca es una causa pequeña, pero puede producir grandes efectos. Las palancas, así como las poleas o las prensas hidráulicas, son dispositivos

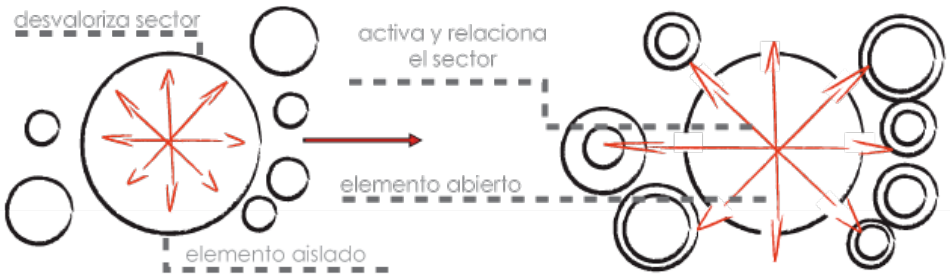
capaces de multiplicar varias veces un efecto, con el consiguiente ahorro de esfuerzo muscular". (Pablo Cazau, 2002).

Este sistema es el primer engrane de una serie de sistemas progresivos que trabajan entre sí en ciertos intervalos de tiempo, flujos y procesos, que reactivarán el corredor INCA-ZÁMBIZA.

La solución presentada es dada por elementos detonantes de arquitectura de gran envergadura, donde los elementos se convierten en agujas que actúan directamente en el sector transformándolo, dejando su imaginario urbano deteriorado y ejerciendo un cambio drástico de importancia. (Gráfica 14)

GRÁFICA 14:

Activación y relación con el sector

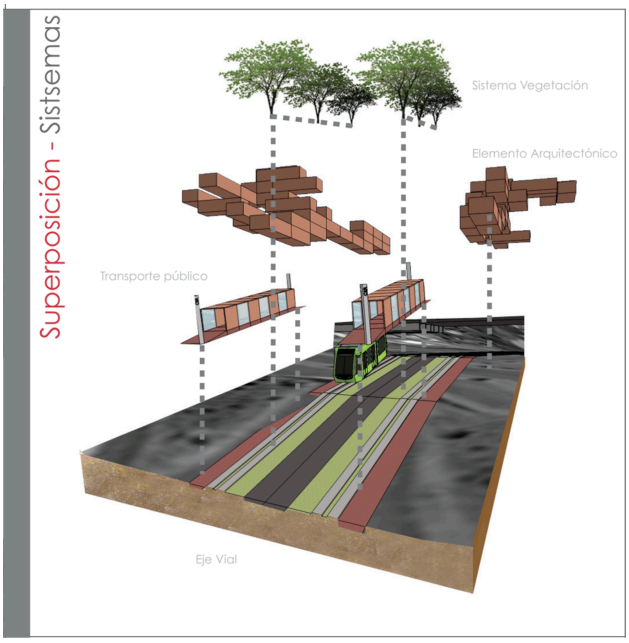


Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

Estos elementos detonantes no pueden ser aislados y olvidarse del hecho de que son creados por la ciudad y para la ciudad, estos elementos tienen que interectuar con el entorno inmediato, estos deben regirse a las nuevas leyes impuestas. Están afectados por la interrelación que existe en el manejo de espacios públicos y privados, donde el manejo en degradé de los mismos actúa sobre el usuario para crear esta necesidad de sentir a la arquitectura como una extenión más de hombre. (Gráfica 15)

GRÁFICA 15:

Elemento Detonante.



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

"Espacios donde la arquitectura cerrada y permeable hacia la ciudad se abre a través de la generación de espacios públicos y privados entrelazados entre sí como parte de un sistema, donde tanto el espacio privado y público tienen una separación virtual dada por insinuaciones de arquitectura que no limiten la relación del usuario con el espacio, el espacio con la ciudad y la ciudad con el usuario generando una triada claramente establecida". (Ignasí de Solá-Morales, 2003).

Estos elementos se posan sobre la ciudad para cambiar su carácter, reestructurar el imaginario y potencializar los espacios olvidados por el urbanismo y la arquitectura moderna. Estos elementos van a crear unas conexiones primordiales en el eje, potencializados con paradas de flujos pertenecientes a la nueva entrada a la ciudad, el nuevo eje transversal.

1.2.4 Serie complementaria

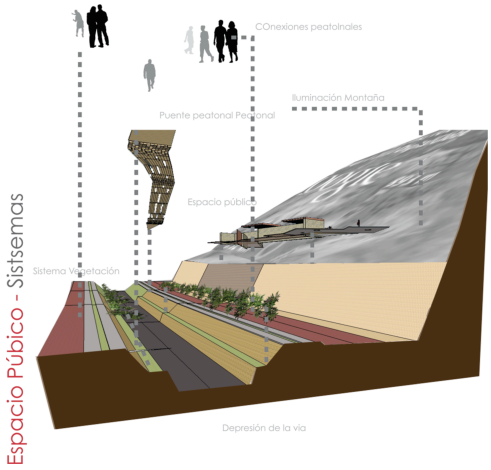
"Un pequeño factor puede desencadenar una profunda -crisis- (caos). Donde se busca en el paso relativo de cada elemento y la conformación de sus factores." (Pablo Cazau, 2002)

Los elementos que se desarrollan en la serie complementaria funcionan como un eje de soporte para el efecto mencionado anteriormente. Este eje de soporte busca reordenar las características presentes en el sector y conformar una nueva pauta de organización.

La inserción del eje vial como el eco-trans, un sistema de tranvía que conecta la ciudad en los polos orientales ya mencionados, modifica el sector convirtiendolo en un paso transversal de suma importancia y relevancia dentro del desenvolvimiento de la ciudad y su creciemiento. (Gráfica 16)

GRÁFICA 16:

Eco-Trans

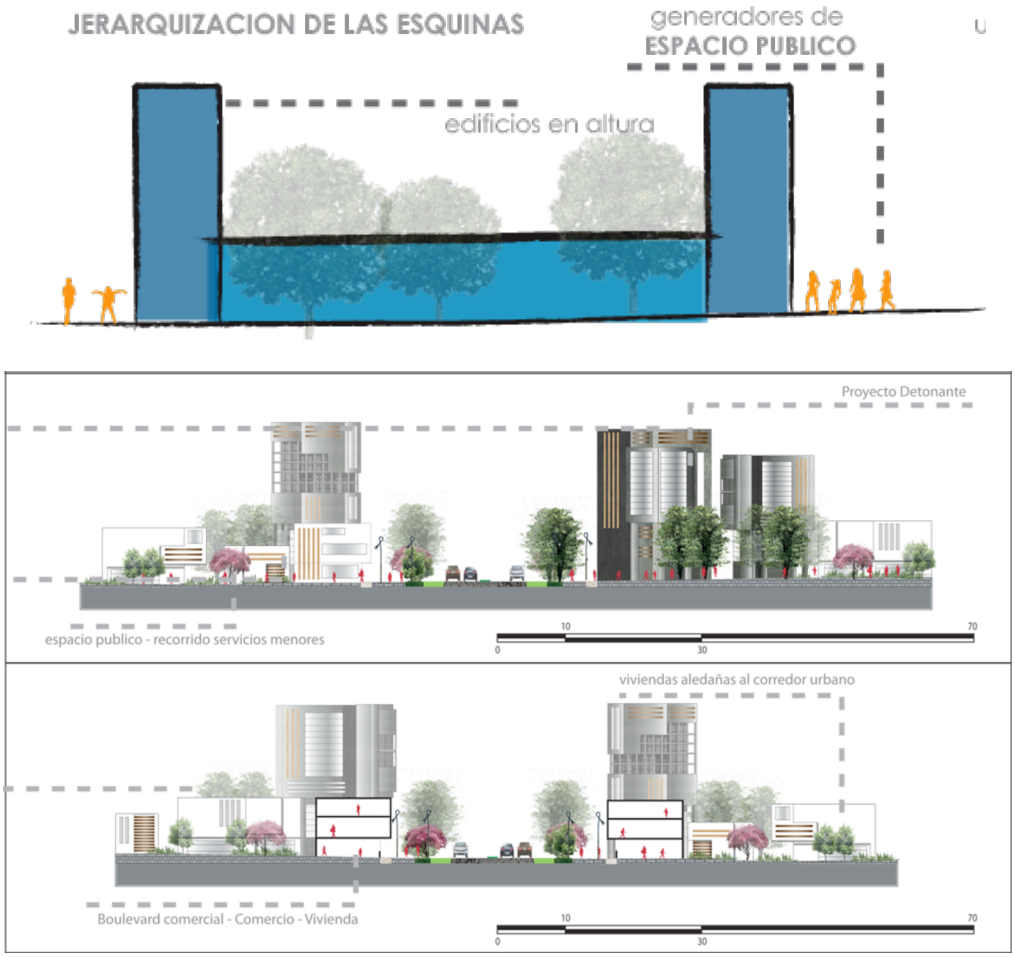


Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

De los estudios realizados se concluye que las esquinas son los lugares de reunión que existen en el inconsciente colectivo, marcando este factor que prevalece en el imaginario urbano del sector, se decide magnificarlo y potenciarlo. Dando la pauta donde los predios esquineros tendrán que elevarse en altura para rezaltar este valor en el imaginario urbano. Este incremento se ve reforzado con el contraste del resto de la cuadra donde las alturas estarán regularizadas, creando así a cada manzana, como diferentes marcos para el paisaje de la ciudad. Diferentes cuadros envueltos por la arquitectura que realzarán el imaginario urbano. (Gráfica 17)

GRÁFICA 17:

Manzanas y Edificios.



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

Al provocar la jerarquización de las esquinas y la lectura de un perfil urbano uniforme, se cumple con las expectativas de imagen del sector. La estrategia que se plantea para integrar el sistema presentado es la mistificación de las funciones y las realidades que están presentes en el imaginario urbano; el comercio informal como el eje predominante y cómo éste se relaciona con la vivienda, y cómo estas funciones se fusionan creando una realidad armónica, en un constante ritmo, y la influencia que tiene sobre la ciudad, el tiempo y usuario.

Por lo tanto, los edificios que jerarquizan las esquinas y los perfiles de conexión presentarán los sistemas de comercio en las primeras plantas, y el resto será una un sistema de relación mixta, que abarca todas las funciones secundarias al comercio. En consecuencia, esta acción trata de crear una evolución atemporal, donde las zonas no sientan la muerte del sector debido al no uso por ciertas etapas del día. Siempre predominando las potenciales y la trilogía presente en todo el proyecto, usuario – ciudad – espacio público. (Gráfica 18)

GRÁFICA 18:

Uso de suelo mixto.

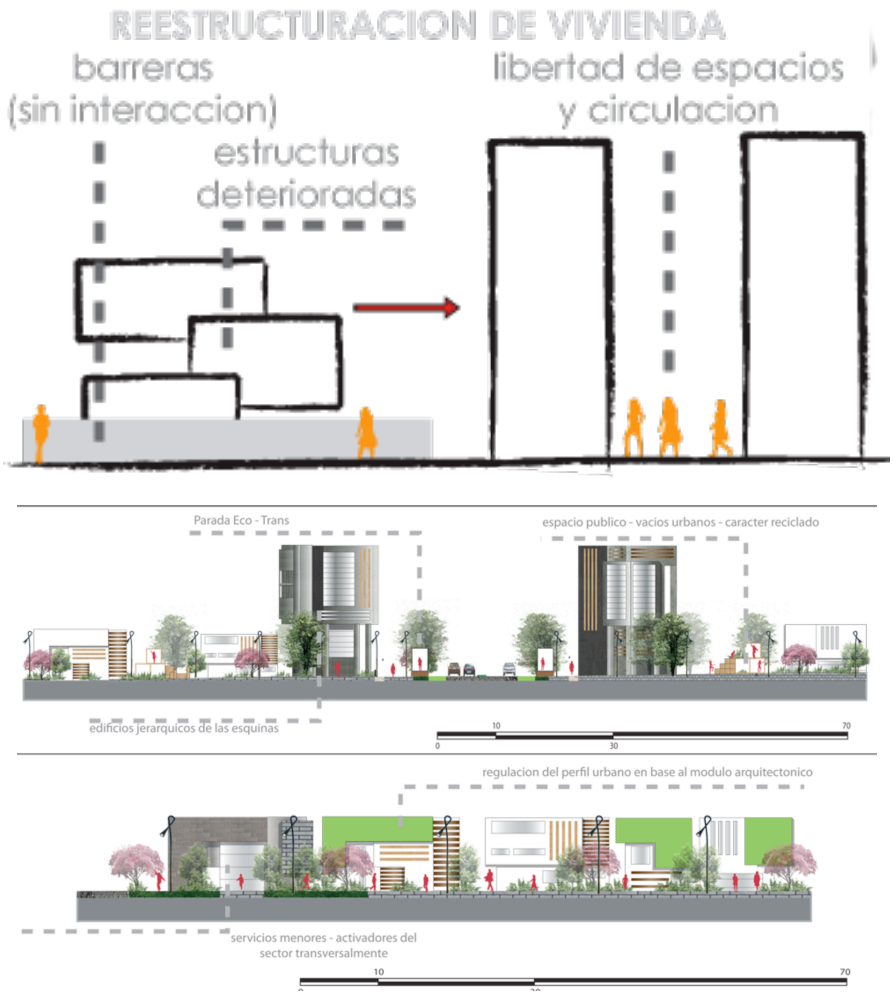


Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

Además se busca revitalizar las estructuras de gran potencial urbano y reestructurar las infraestructuras de vivienda deterioradas ubicadas alrededor de la Av. Eloy Alfaro, en esencia con la intención de crear vivienda de calidad y que no genere barreras hacia el espacio público, reagrupando todas las viviendas conformadas irregularmente en este sector en particular y reubicarlas en viviendas en altura, procurando que la densidad de pobladores por metro cuadrado sea mayor, ofreciendo de esta manera un sin número de oportunidades de espacio público y circulaciones como consecuencia de la agrupación de masas y la liberación de espacios. (Gráfica 19).

GRÁFICA 19:

Reestructuración de vivienda



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

Cada uno de estas reestructuraciones que se plantean en el proyecto están acompañadas por mobiliario urbano que les brindan ciertas características a los sectores planteando una estructura urbana sólida. Esta reestructuración llega hasta la Av. Eloy Alfaro, después de esta avenida se plantea un nuevo desarrollo con los mismos principios y conclusiones que nos presenta el sector estudiado y analizado.

Por lo tanto, se propone el crecimiento de vivienda masiva en el sector que cumple las mismas normas de usos mixtos que se presentaron en el otro tramo, esta apropiación de vivienda va a generar el nuevo ingreso a la ciudad, la nueva entrada. Además, en su configuración como tal se propone, la permeabilidad de los elementos donde la transición entre espacio público, semipúblico y privado, se logre a manera de filtro controlado de percepciones y no como una cerca o cerramiento que limite o de cierta forma prive las relaciones entre el individuo y la arquitectura, se de provee de comercio de nivel barrial como empuje de consolidación de la vivienda. Apoyada en varios sistemas y elementos arquitectónicos de menor grado para promover el crecimiento demográfico de la población. (Gráfica 20)

GRÁFICA 20:

Nuevo Desarrollo



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

1.2.5 Efecto gota

"Si agregamos una simple gota de agua al líquido contenido en un recipiente, este se derrama produciendo un efecto -catastrófico- sobre su entorno.

La acción por separado de elementos de baja intensidad no provoca ningún efecto significativo dentro de un sistema, pero al combinarlo producen un efecto de gran valor e importancia de esta manera reforzando los sistemas antes mencionados" (Pablo Cazau, 2002).

Este sistema tiene como propósito recrear y extender la acción que principalmente se genera en el eje transversal a las barrios aledaños para que exista una consolidación de los barrios y la zona, y tenga la posibilidad de extenderse para conformar un eje transversal de gran tamaño y envergadura. Evolucionando de una intervención lineal a un sistema zonal.

Partiendo de esta concepción de llenos y vacíos a través de una retícula emplazada sobre el sector se fueron ubicando cada uno de los servicios menores vinculantes, con la expectativa de generar renovación de actividades en los sectores netamente residenciales, ubicándolos de manera estratégica y con el objetivo de tejer transversalmente las intervenciones previas con la intervención actual generando una infraestructura más compleja tanto en el sentido longitudinal como en el sentido transversal, provocando que el sin número de intervenciones puntuales funcionen como un gran sistema, relacionando cada uno de los elementos del sector, convirtiéndose en generadores de espacio público, zonas destinadas a la interacción de las personas con del imaginario de barrio, sector y su influencia directa con la ciudad. (Gráfica 21)

GRÁFICA 21:

Servicios Menores Vinculantes

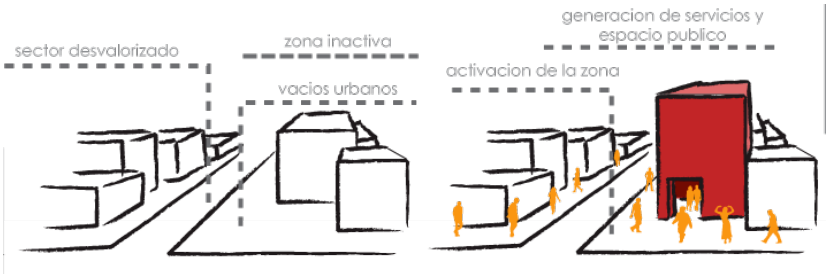


Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

Cada uno de los servicios menores vinculantes será ubicado en lugares desvalorizados carentes de un rol determinado con el objetivo de ocupar los vacíos urbanos y otorgarles una vocación. De esta manera se otorga espacio público y una identidad a los sectores de intervención, que desemboca en la activación de la zona en su totalidad. (Gráfica 22)

GRÁFICA 22:

Espacio Público

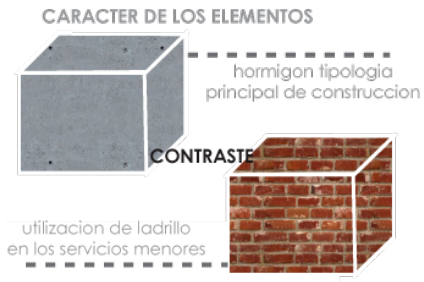


Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

Para facilitar la identificación de los elementos menores públicos se los marca por su peculiaridad y diferenciación de material. Tomando en cuenta que el hormigón es el elemento predominante en el sector, los materiales que se van a utilizar estarán enfocados en provocar un cambio drástico de percepción, se contrastará con el ladrillo. (Gráfica 23)

GRÁFICA 23:

Materiales y Contraste



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

1.2.6 Efecto interacción

"La acción conjunta de dos variables, lejos de producir un efecto aditivo, pueden generar un efecto inesperado, mayor, un crecimiento inmensurable.

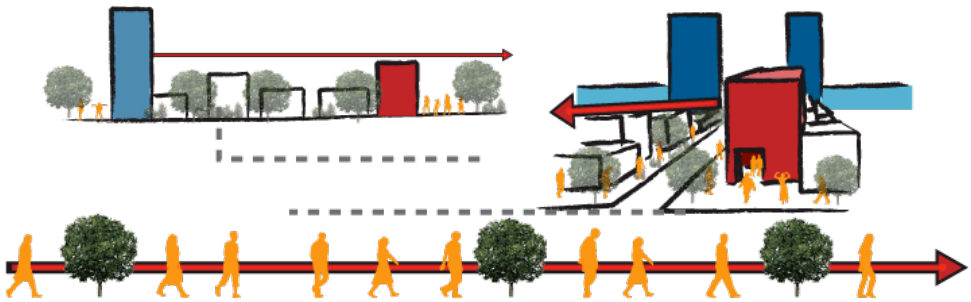
Dos variables diferentes en realidad física pero proveedores de soluciones al mismo en conjunto lograran un mayor efecto en la intervención. Por lo tanto el sistema de vegetación y espacio público trabajando en conjunto lograran la concatenación completa de los sistemas propuestos, logrando una lectura de sistema consolidado." (Pablo Cazau, 2002).

Tanto la vegetación como el espacio público son elementos vinculantes entre cada una de las intervenciones, generando un sistema peatonal establecido por la presencia

de vegetación a lo largo del desarrollo del mismo, lo cual permite direccionar al usuario a cada uno de los elementos del sistema de una manera ordenada y sistematizada. (Gráfica 24)

GRÁFICA 24:

Redirección



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

Sin embargo, el espacio público no se limita y la vegetación no se limita al rol de sistemas de vinculación ya que los mismos brindarán carácter a cada una de las zonas determinadas por el tejido urbano para lograr una compensación de los elementos.

"De esta manera los lugares con mayor presencia de construcción, será compensada como espacios públicos dotados de mayor numero de áreas y espacios verdes, es decir adoptara el carácter verde, mientras que en los sectores tanto la vegetación como la edificación se encuentre consolidada, el carácter considerado dentro de la propuesta se de reciclado y al final las zonas desprovistas de edificación y caracterizados por la predominancia de la vegetación, y previstos para nuevo desarrollo obtendrá el carácter de reciclable." (Carlos Naveda, 2010) (Gráfica 25)

GRÁFICA 25:

Diferencia de Espacios



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

En conclusión, cada una de las etapas sistematizadas y progresivas, al trabajar en conjunto conforma un sistema urbano complejo. Visto como un elemento emblemático dentro de la ciudad, convirtiéndose en el nuevo ingreso de la ciudad y fortaleciendo los diferentes sistemas de flujos que posee. Mediante estos procesos se busca la jerarquización de los ejes transversales predominantes en al ciudad.

1.3 El módulo y el mobiliario urbano

La interpretación y la relación que existe en la memoria de cada sector ha impulsado la presentación y el diseño de un módulo urbano que pueda satisfacer las necesidades de la memoria, del imaginario y de cada usuario en el corredor cultural.

1.3.1 El módulo arquitectónico

El módulo arquitectónico proviene del estudio, el análisis de la tipología, morfología arquitectónica y urbana que están definidos dentro del sector de estudio. Las formas obtenidas provienen de la abstracción de las disposiciones arquitectónicas del sector, del imaginario presente en la estructura perenne. Esta abstracción se extrapola para

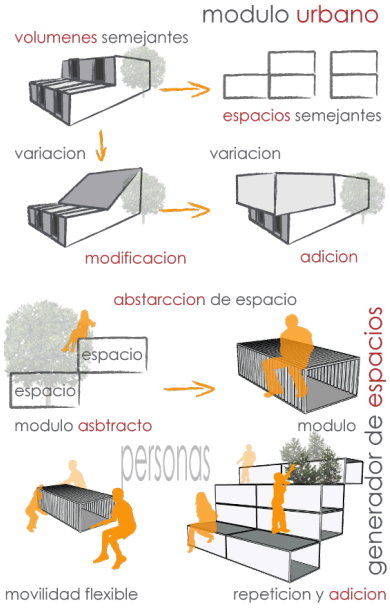
llegar a un módulo que sujeto a cambios físicos, disposición y repetición generan varios productos con diferentes funciones.

Este módulo cumple varias funciones desde: mobiliario urbano, factor principal primordial de cambio y reestructuración en la estructura presente. Su objetivo es llenar los espacios vacíos generados por una arquitectura que ha olvidado a la ciudad. Este manejo busca consolidar al sector y crear espacios de uso público donde los habitantes puedan entender y relacionarse entre si.

De esta manera el módulo se convertirá en trasformador y generador de espacios siendo capaz de proporcionar una lectura uniforme del sector en su totalidad, ya que la presencia del módulo arquitectónico en cada una de las edificaciones conllevará la individualidad de las construcciones a una compleja colectividad. (Gráfica 26)

GRÁFICA 26:

Abstracción y Modulación



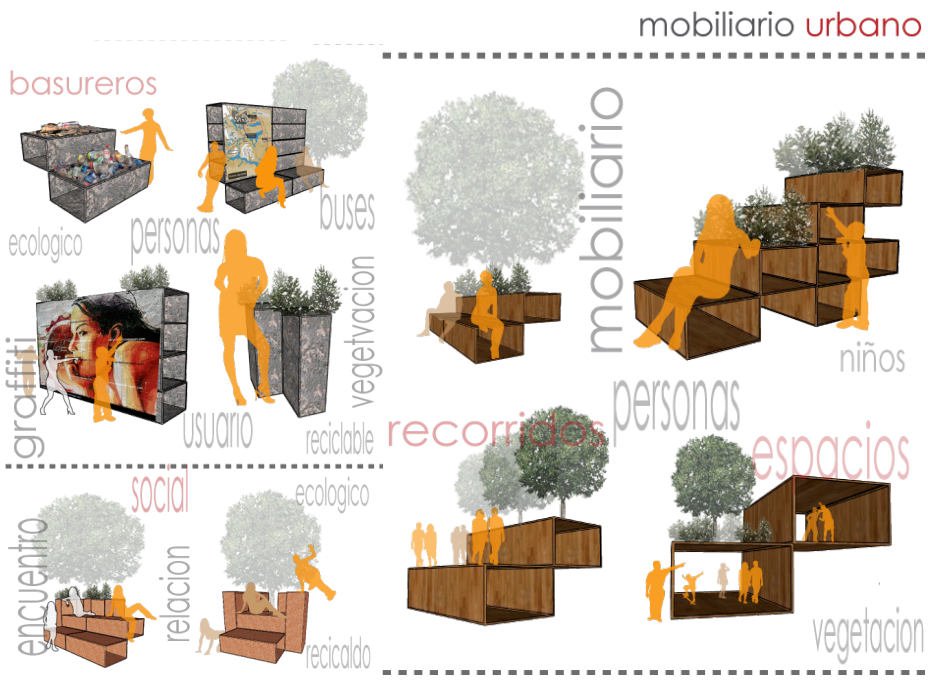
Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

1.3.2 El módulo como mobiliario

El módulo trabaja como productor de espacios, generador de mobiliario, los mismos que conforme a su configuración o su dimensión puede tener diferentes características, se contemplan como recipientes de vegetación, personas, generadores de recorridos, espacios, mobiliario urbano de diferente tipo: basureros, bancas, macetas, paradas de bus, espacios de actividades urbanas (arte urbano: grafitti), establecimiento de escenarios, pero sobre todo propiciando la relación con el lugar y el usuario. Otorgando lugares de encuentro, permanencia y características singulares debido al contexto del lugar, ya sea reciclado, ecológico y a su vez reciclable, jugando con las posibilidades de materialidad y percepciones de los mismos. (Gráfica 27)

GRÁFICA 27:

Módulo



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

1.4 El Sistema en la ciudad.

El sistema disipativo de la propuesta urbana, que en resumen es una respuesta de causa y efecto, aplicada a la ciudad como una superposición de capas, donde cada capa es la causa y el efecto causado, depende meramente de la acción realizada, lo que le da cierta singularidad a cada una de las capas propuestas, pero a su vez cada capa es el efecto de la anterior y viceversa.

Viendo de esta manera al efecto palanca se visualiza como efecto de la realidad y necesidad del sector como tal, al igual que el efecto palanca causa como respuesta la serie complementaria y así sucesivamente

Partiendo desde un sistema caótico y desordenado se trata de consolidar el tramo a través de la sucesión de intervenciones en el sector, logrando una armonía urbana y en consecuencia transformando el caos en orden, dándole la vocación cultural que el sector demandaba, y caracterizando cada uno de los elementos existentes en iconos para la ciudad, tomando la arquitectura como un ente vivo que se mantiene en constante cambio, dotándole de una visión del objeto arquitectónico como símbolo, caracterizado por su forma escultórica, su silueta y sus efectos luminosos.

Tanto el manejo de espacio público y formas arquitectónicas determinarán el valor de cada uno de los espacios, transformando el imaginario negativo del sector. Afianciándolo como un elemento latente e importante dentro de la ciudad, y lo más importante marcarlo como un sistema consolidado. El mismo que servirá de referente y buscará ampliar su campo de influencia, ya que el módulo como arquitectura y mobiliario tiene la vocación de expandirse a lo largo de la ciudad, adoptando cada una de las características y particularidades de cada sector.

De esta manera la propuesta basada en la teoría del caos adopta la característica primordial de sistema disipativo (causa y efecto) y la re direcciona a la arquitectura y el urbanismo del sector. Al ser la reactivación y dotación de una nueva vocación del corredor cultural Inca – Zámbiza, un efecto de la propuesta urbana, con el paso del

tiempo se convertirá en la causa de un efecto de mayor escala superando al sistema previo ya que evolucionará hasta lograr que la ciudad adopte un orden dejando atrás el caos.

GRÁFICA 28:

Fotomontaje 1



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

GRÁFICA 29:

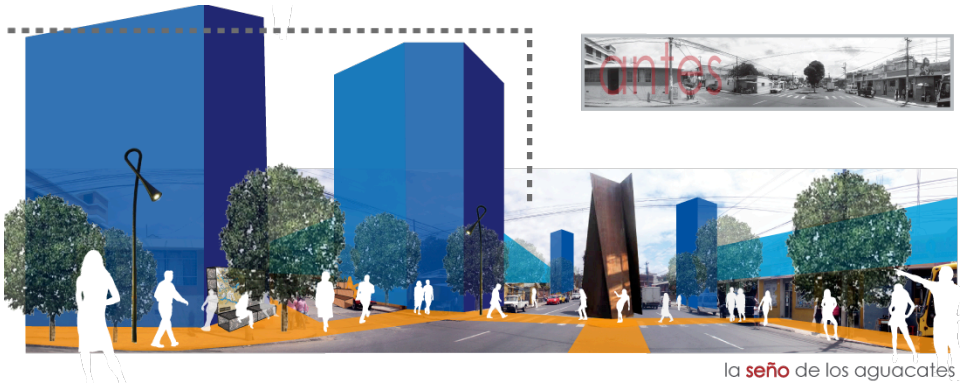
Fotomontaje 2



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

GRÁFICA 30:

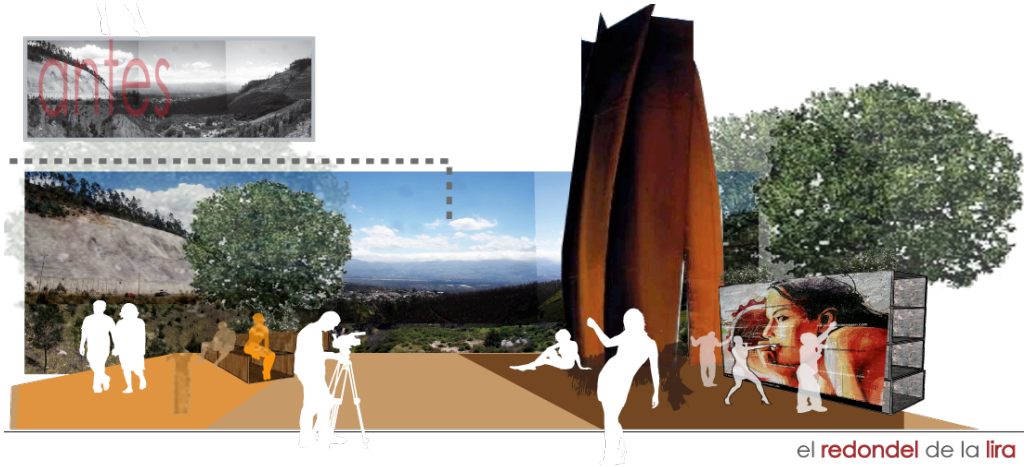
Fotomontaje 3



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

GRÁFICA 31:

Fotomontaje 4



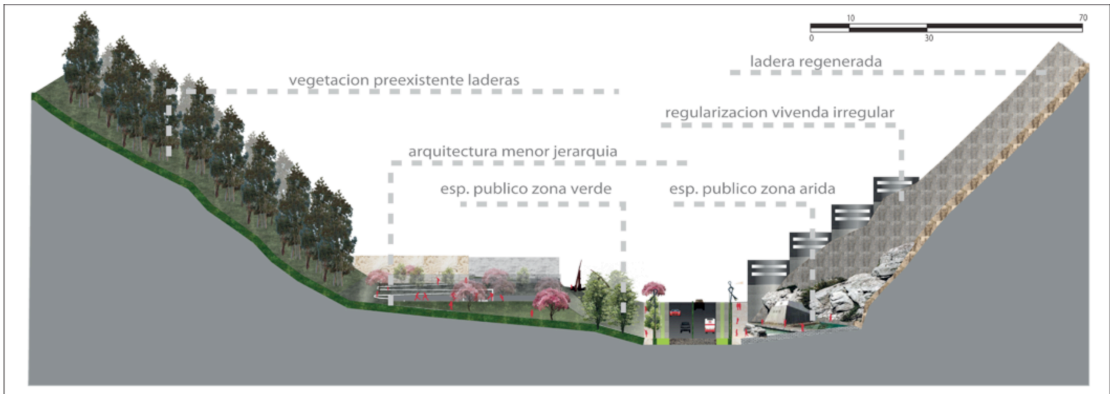
Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

1.4.1 Paisajismo del Sector

El paisajismo de la propuesta urbana, que en resumen es una respuesta a la naturaleza, la topografía y el entorno real del sector, se aplica a la ciudad como una superposición de capas, donde cada capa ejerce una acción sobre la capa anterior, con este método se revaloriza la capa principal, que es la capa natural. El proyecto prioriza el enfoque y la revalorización de la naturaleza del sector, claramente marcada por el contraste de la quebrada, una diferencia entre lo vegetal y lo árido. (GRÁFICA 32).

GRÁFICA 32:

Paisaje Natural y Árido



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

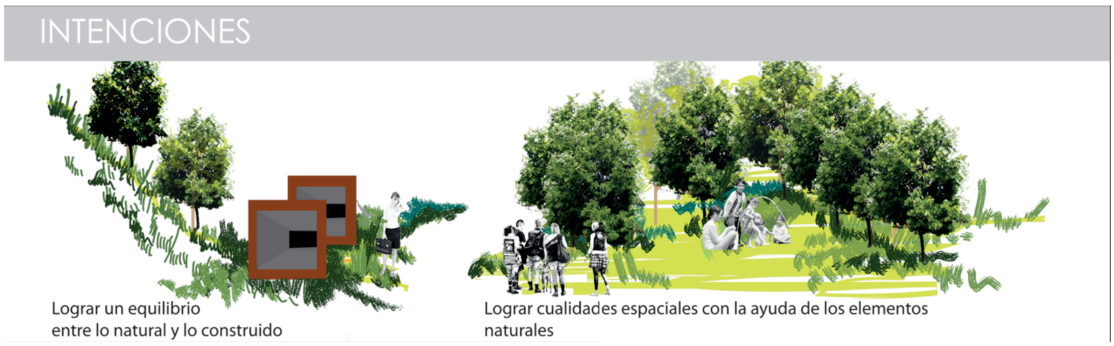
Las intervenciones a nivel de paisaje en la zona, tratan de responder directamente a esta dualidad y contraste que existe en el sector, brindando equipamiento especializado para las partes del sector. Eso involucra que en la zona vegetal los espacios y equipamientos están relacionados con la vegetación de la quebrada, y en la zona árida los espacios y equipamiento están relacionados directamente con la tectónica de la montaña. Conformando un sistema público que envuelve a el sector y que se extrapole a la ciudad, brindando al sector un tratamiento único y específico que dotará de una imagen renovada y personalizada del sector.

Existe una relación directa entre la vegetación, el mobiliario urbano y el tramado de piso, dichos elementos cumplen roles específicos para la magnificación, conformación y consolidación del espacio público a lo largo del corredor urbano.

Se busca lograr un equilibrio entre lo natural y lo construido, a través de sistemas de arborización y manejo de caminerías. Con el manejo de vegetación y mobiliario urbano se logra crear cualidades espaciales de calidad en el espacio público, priorizando al peatón como usuario esencial. Estos espacios están sometidos a diferentes tratamientos de barreras visuales lo que permite el manejo visual en la arquitectura del lugar, enfocando a paisaje, arquitectura o elementos monumentales. (GRÁFICA 33)

GRÁFICA 33:

Intenciones – Paisaje

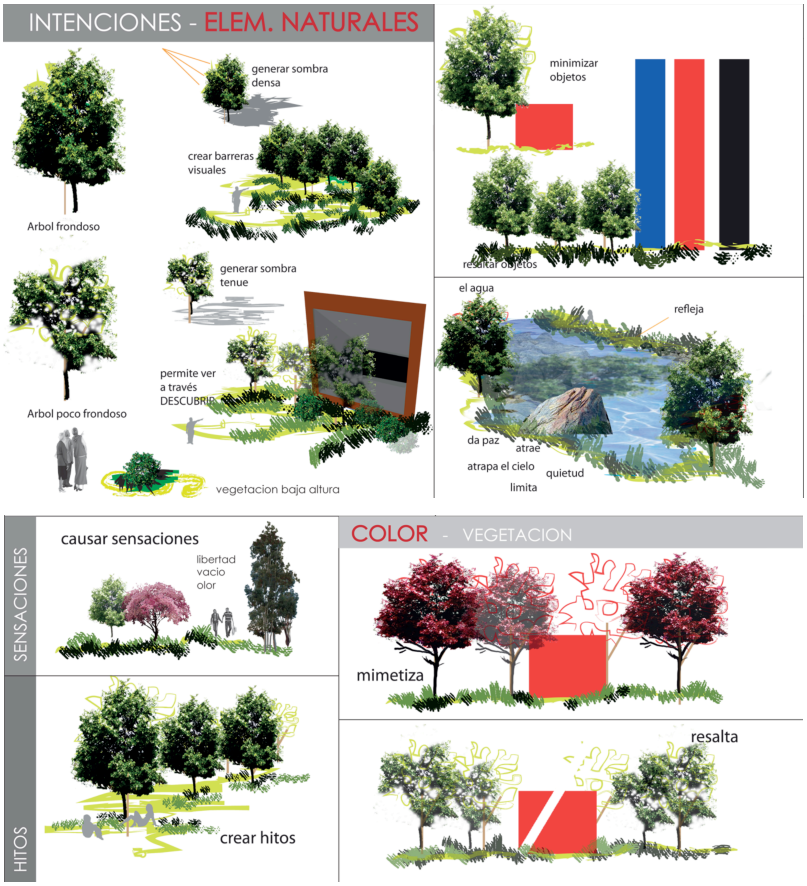


Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

La calidad de luz en las zonas están afectadas directamente por el tipo de árbol, dicho elemento genera sombra siendo: densa (árbol frondoso) o tenue con arbustos de menor elevación. Todos estos elementos crean en el usuario diferentes tipos de sensaciones los cuales los atan a los diferentes tipos de calidad de espacio en el sector. Se aprecia al lugar como un Hito y mediante estos sistemas se realza la esencia del mismo, ser parte de esta hermosa topografía. (GRÁFICA 34)

GRÁFICA 34:

Intenciones – Elementos Naturales



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

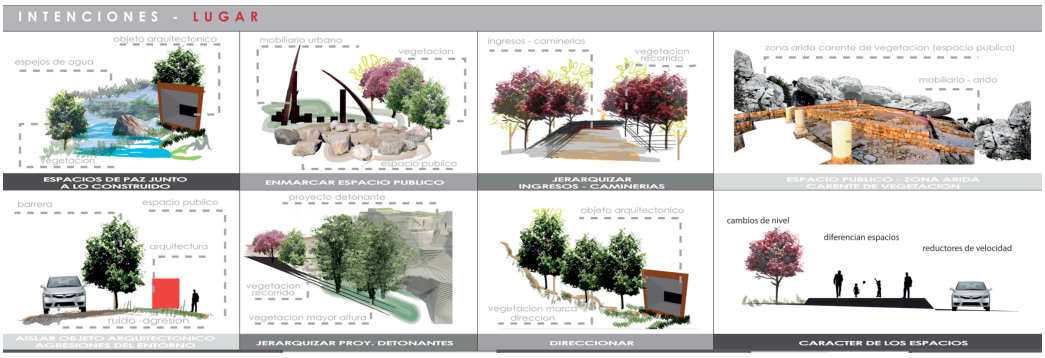
Los espacios son la respuesta al carácter y la necesidad de cada una de las circunstancias, generando condicionantes específicas para cada sector:

Espacios de paz conformados por espejos de agua cerca del espacio público y la arquitectura, espejos que funcionan como recolectores de agua lluvia para su reutilización en los proyectos arquitectónicos. El mobiliario urbano se mimetiza con

lo natural para revalorizar el espacio público, dotado de agrupaciones de vegetación, en sus diferentes tipologías, para jerarquizar ingresos y caminerías. La utilización de la vegetación como barrera para que la arquitectura se vea protegida de las agresiones del entorno, ésta también nos ayuda a direccionar recorridos y visuales a través de las diferentes tipologías de espacio público y arquitectura. La textura de piso se utiliza como: LÍMITES, en espacios públicos o arquitectónicos; ESPACIOS, generando zonas de estar a través del corredor; CARÁCTER, generando zonas para los peatones; DIRECCIONANTES, para llevar a las personas a través de los diferentes espacios; DIFERENCIACIÓN, para marcar los cambios de arquitectura en el sector. (GRÁFICA 35)

GRÁFICA 35:

Intenciones – De Lugar



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

Por métodos didácticos se ha divido la representación del sector en dos tramos, del tramo de la ciudad consolidado que comprende desde la Av. 6 de Diciembre hasta la Av. Eloy Alfaro y el tramo que es el nuevo desarrollo que comprende la Av. Eloy Alfaro hasta la Av. Simón Bolívar.

1.4.1.1 Tramo 1 – Av. 6 de Diciembre, Av. Eloy Alfaro-

En la sección comprendida entre la Av. 6 de Diciembre y la Av. Eloy Alfaro, tanto la vegetación como los diferentes tramados de piso proporcionarán diferentes características a los recorridos y al espacio público. Este espacio de la ciudad se encuentra consolidado y determinado, de tal manera que su intervención será diferente al otro tramo.

Utilizamos diferentes tipos de elementos de paisaje para cada uno de los espacios, es decir que los elementos naturales y artificiales serán capaces de diferenciar la arquitectura de mayor y menor jerarquía.

1.4.1.1.1 Vegetación

Se maneja una variedad de tipos de vegetación con al intención de marcar, diferenciar y revalorizar el espacio público, se expone el tratamiento de dicho espacio en el siguiente tema.

En las zonas ubicadas en las esquinas se colocarán dos tipos de vegetación: vegetación de mayor altura (alisos), para determinar el límite entre espacio público y movilidad; mientras tanto se ubicará arbustos (zarcillos) de baja altura para marcar continuidad dentro del espacio público.

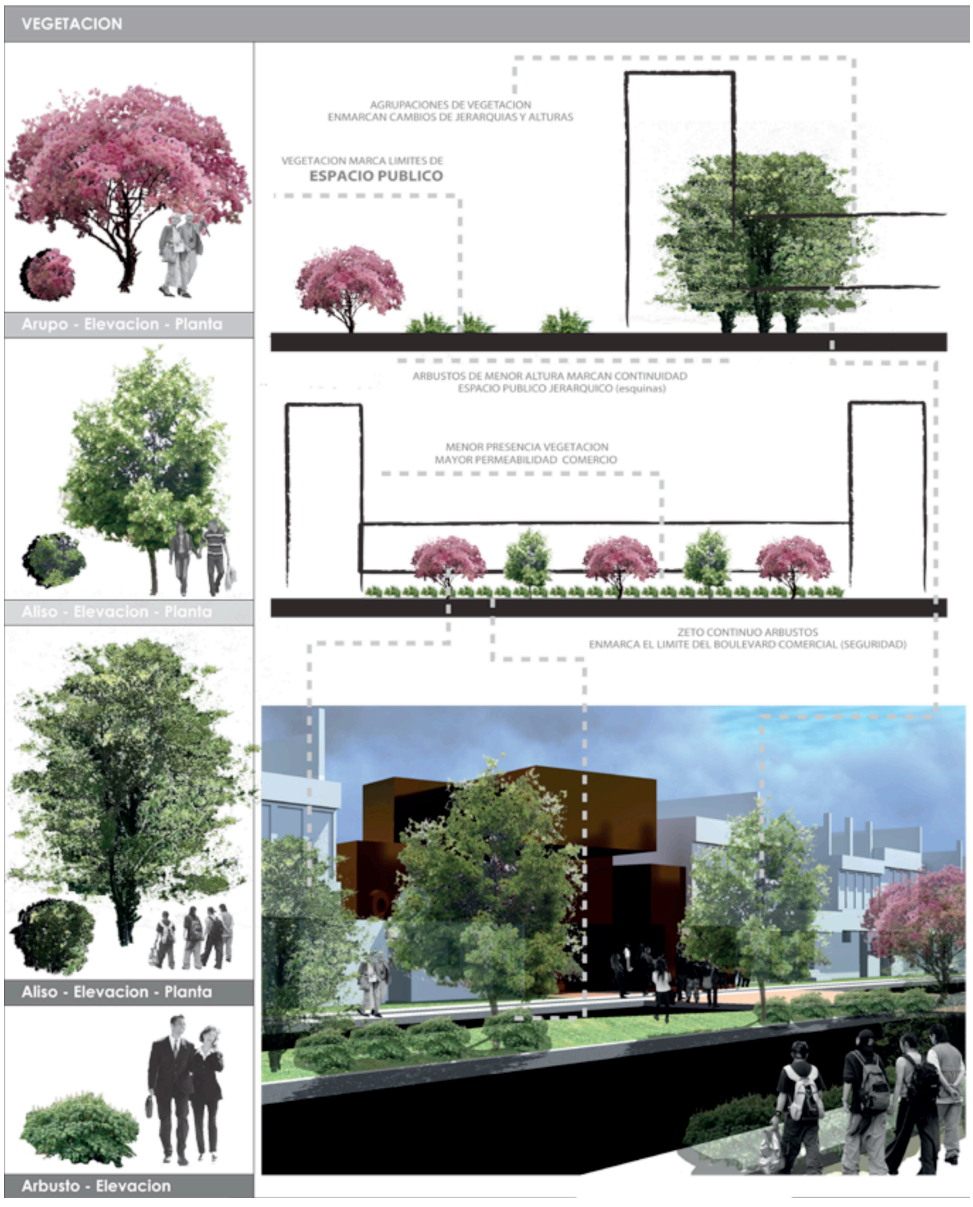
En el cambio de alturas de edificaciones se ubicarán agrupaciones de árboles de gran altura para enmarcar los cambios de alturas y jerarquías. (Alisos).

En el tramo comprendido entre las edificaciones de mayor altura, donde se genera el boulevard comercial, se colocará un seto continuo de arbustos y árboles de menor altura que marca el límite entre el espacio público y movilidad para generar seguridad al peatón, y funcionarán con permeabilidad a lo largo de todo el boulevard comercial. (Arupos y Tilos).

En los recorridos comprendidos entre el corredor Urbano y los servicios menores se utiliza vegetación de media altura para conectar los elementos arquitectónicos de los alrededores con la columna vertebral el sector consolidando el tramado de ciudad. (Arupos y Tilos). (GRÁFICA 36)

GRÁFICA 36:

Vegetación -1-



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

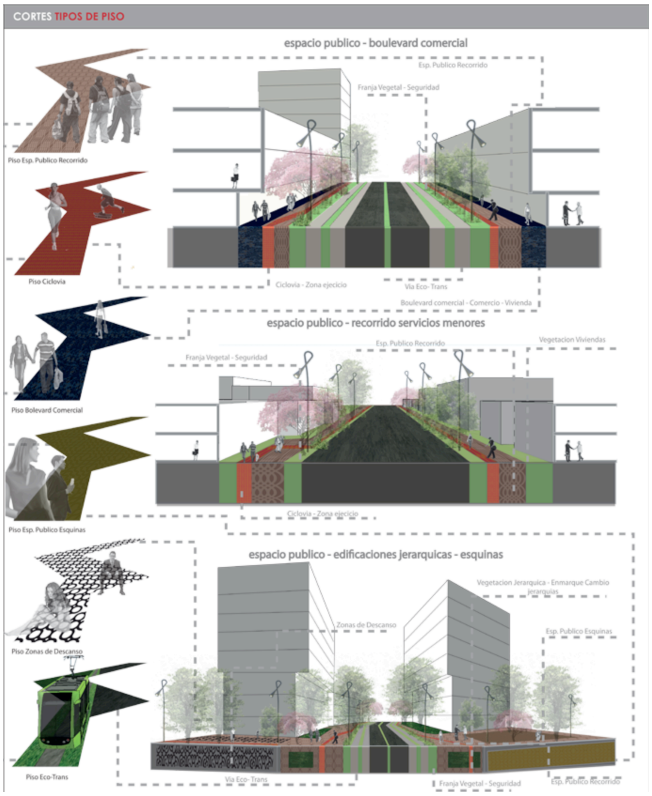
Cada una de las intenciones de paisaje, se enfoca en mejorar la calidad del espacio público, haciendo que la arquitectura se relacione directamente con la naturaleza. Para esto se utiliza estos tipos de vegetación: Arupos, su función es la de brindar color a los recorridos y direccionar al usuario hacia la arquitectura; Tilos, re-valorizadores del espacio público y supresor de olores; Alisos, como elementos jerárquicos en los espacios de recreación e ingresos; y Zarcillos, como elemento permeable.

1.4.1.1.2 Tipos de Piso

La tipología de pisos es variada y caracterizada, es decir existe un tipo de piso con su respectivo material para marcar e identificar los tipos de funcionalidades, por lo cual se presenta un detalle de cada tipo de piso que se ha utilizado. (GRÁFICA 37)

GRÁFICA 37:

Tipología de Pisos -1-



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

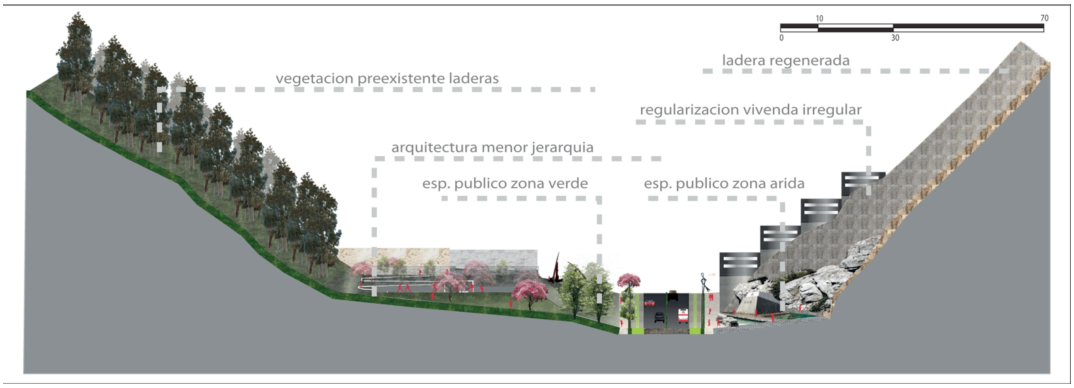
- Piso Espacio Público Recorridos: se utiliza para identificar los recorridos que existen entre la arquitectura jerárquica y al arquitectura menor a través del boulevard comercial.
- Piso Ciclo vía: que prioriza la utilización de elementos móviles más nobles para el ambiente, bicicletas y sus derivaciones.
- Piso Boulevard Comercial: se utiliza como identificador para el movimiento comercial del sector.
- Piso Espacio Publico Esquinas: magnifica los espacios jerárquicos de la s esquinas del corredor
- Piso Zona de Descanso: destinado para la interacción y recreación de los usuarios

1.4.1.2 Tramo 2 –Av. Eloy Alfaro, Av. Simón Bolívar-

El tramo comprendido entre la Av. Eloy Alfaro y la Av. Simón Bolívar se presentara dos circunstancias diferenciadas cada una caracterizada por la arquitectura de mayor o menor importancia. (GRÁFICA 38)

GRÁFICA 38:

Dualidad Montaña



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

En la sección comprendida entre la Av. Eloy Alfaro y la Av. Simón Bolívar, tanto la vegetación como los diferentes tramados de piso proporcionaran diferentes características a los recorridos y al espacio público. Este espacio de la ciudad se encuentra no consolidado e indeterminado, de tal manera que su intervención será diferente al otro tramo.

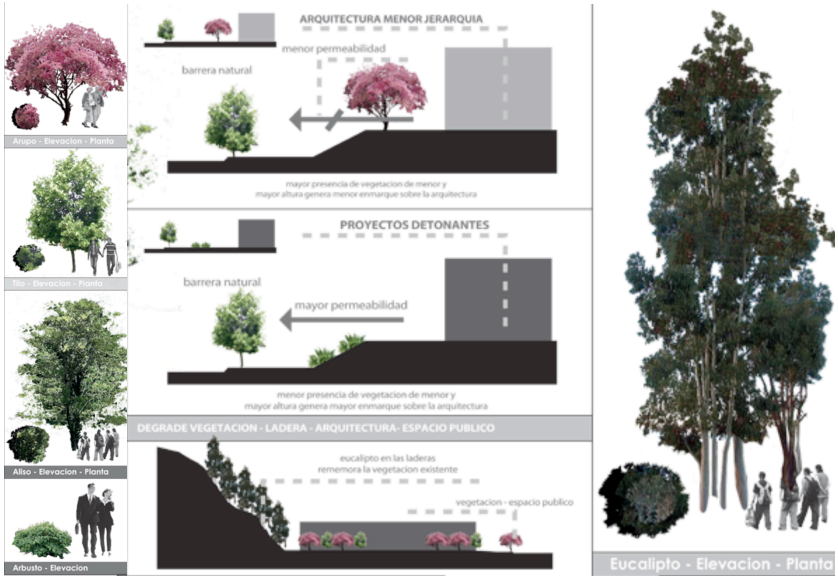
Existen dos tipologías marcadas, la zona árida y al zona natural divididas por la quebrada que le caracteriza al sector. Utiliza diferentes tipos de elementos de paisaje para cada uno de los espacios.

1.4.1.2.1 Vegetación

En este sector los requerimientos paisajísticos tiene una particularidad, una dualidad en su conformación lo cual nos lleva a que cada una de las laderas deben tener diferentes roles debido a su realidad y a su estado actual. (GRÁFICA 39)

GRÁFICA 39:

Vegetación -2-



Autores: Carlos Naveda y Jonathan Santamaría

Esta dualidad esta claramente marcada: entre una zona vegetal, localizada en el lado surde la quebrada, con una pendiente menos pronunciada y posee una distancia considerable entre la pendiente más pronunciada y la vía. En esta zona debido a sus características tiene mayor presencia de vegetación y su entorno es lleno de vida; en el lado norte de la quebrada la presencia de la montaña rocosa, una zona árida donde la permanencia y monumentalidad de la montaña con vegetación de menor grado y priorizando las zonas rocosas y duras del sector.

En el tramo vegetal al lado sur, se manejan colectores de agua lluvia para el riego de la vegetación ya mencionados antes, la disposición de dicha vegetación se maneja en degrade desde los arbustos más pequeños pasando por árboles de poca altura para direccionar y jerarquizar a los elementos arquitectónicos como el Tilo, Arupo y Aliso y finalizando como telón de fondo al Eucalipto, para que resalte toda la integridad el proyecto urbano.

1.4.1.2.2 Tipos de Piso

Al igual que en el tramo anteriormente mencionado la tipología de pisos es variada y caracterizada, es decir existe un tipo de piso con su respectivo material para marcar e identificar los tipos de funcionalidades, por lo cual se presenta un detalle de cada tipo de piso que se ha utilizado.

Debido a la idea de conformar una ciudad que sea más noble con el peatón se han utilizado más tipos de pisos para recrear ambientes diferentes para las personas.

- Piso Espacio Público Recorridos: se utiliza en la acera peatonal colindante al eje de la vía.
- Piso Espejos de Agua: utilizado en espacios de descanso a lo largo de las laderas y dentro del espacio público de cada una de los elementos arquitectónicos, para la recolección de aguas lluvia.
- Piso Natural – Tierra: siendo de carácter natural y colindantes a las laderas, para un paseo recreativo de los usuarios.

- Piso Tratamiento Laderas: conforma espacio público colindante a las laderas. De manejo de adoquín para la posibilidad de reunión de los usuarios.
- Piso Zona de Reunión: se utiliza en zonas de reunión donde los usuarios pueden interactuar con la arquitectura y el espacio público.
- Piso Recorrido Visual: utilizado exclusivamente en recorridos colindantes a las laderas, direccionados con las visuales importantes dentro del proyecto urbano.
- Piso elemento didáctico Piedra: utilizado en zonas de descanso, generadas específicamente como mobiliario, se reutiliza los espacios y elementos preexistentes como piedras y taludes generados dentro de las laderas pronunciadas.
- Piso zona de reunión (activa): conformando zonas amplia y abiertas para el uso de diferentes funciones recreativas de los usuarios.
- Piso Natural – Juegos: destinado para que el usuario interactúe directamente con la naturaleza.
- Piso Natural – Vegetación: determina zonas naturales donde el usuario interactúa directamente con los elementos naturales generadores de sombra y descanso.

Capítulo 2: "Concepción Teórica"

Existen millones de definiciones de arquitectura y de arquitecto, creando miles de formas de expresión, exploración, resultados, teorías, etc. En medida que las definiciones aumentan se deja de lado el fundamento de la palabra. Etimológicamente la palabra ARQUITECTO proviene de Arch (el que tiene el mando) Tektón (carpintero), estos nos involucra a pensar en la primera persona que construye y hace algo para otra, satisfaciendo sus "necesidades", filosóficas, físicas e históricas. La primera herramienta del arquitecto es el ojo, el cual nos muestra como ha sido concebido el mundo. El mundo nos brindó la primera arquitectura: LA CUEVA, el primer ESPACIO que satisfacía las necesidades del hombre en ese momento de la historia. De ahí la arquitectura ha sido una representación de la naturaleza a través de los ojos del hombre. Los griegos nos enseñan como hacer columnas con contenido. El orden jónico, dórico y corintio, cada uno con connotaciones NATURALES, referentes al hombre. Da Vinci nos muestra como crear diseño a través del hombre de vitruvio. El modernismo con Le' Corbusier, cuando nos presenta su "machine à habiter"(Le' Corbusier,) donde el modulor (hombre) es la medida de su teoría. La arquitectura es el ARTE, en el cual el hombre se involucrarse con la NATURALEZA profundamente, en busca de un contenido y significado que le otorgue la razón para su existencia.

La arquitectura es la búsqueda de una respuesta a la pregunta que siempre se ha hecho y nunca se ha sabido responder. ¿Para qué vinimos al mundo, cuál es nuestro rol?. Y las respuestas expresadas en torno a la historia nos han maravillado con su magnífico contenido y desenvolvimiento. La arquitectura es la NATURALEZA del hombre expresada en su máxima calidad. Si la arquitectura podría escribirse y definirse en un libro de pensamientos sería como lo plantea Jean Baudrillard en su frase "Serendipity, si. De hecho nadie conoce su definición exacta… Es el hecho de buscar algo y encontrar completamente otra cosa" (Baudrillard, J. 2002). La Arquitectura es Serendipity.

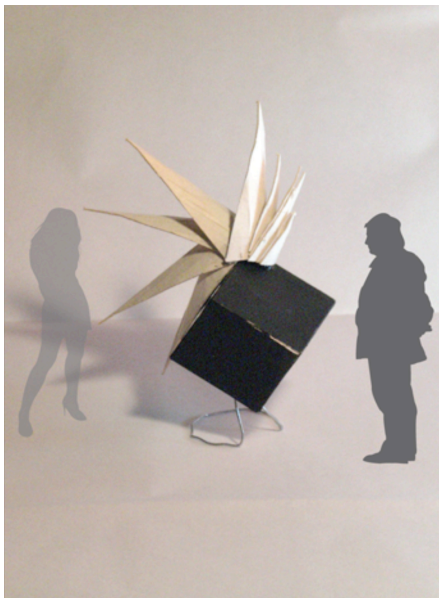
El rol del arquitecto es buscar la solución a un problema planteando su concepción de vida, y su búsqueda de la respuesta a esa PREGUNTA.

2.1 La Arquitectura y las Contradicciones

La conceptualización del proyecto se basa en las contradicciones y contrastes de elementos y componentes que giran y envuelven la teoría que se maneja en el proyecto arquitectónico. ¿Cómo se puede manejar estos contrastes y contradicciones?

ESQUEMA 4:

El concepto y el contraste



Autor: Jonathan Santamaría

En el modelo presentado (esquema 4), se muestra la relación escultórica conceptual que pretende presentar el modelo arquitectónico, donde la definición de contraste y contradicción va desde: la forma, el contenido, el contenido y la materialidad.

Se van a discutir y presentar las diferentes formas detalladas y utilizadas a lo largo de este capítulo.

2.1.1 Unidad vs Crecimiento

La entidad y el desarrollo del concepto de unidad como UN elemento, UN componente, extrapone situaciones contradictorias que se han venido dando a través de la historia, por ejemplo: la creación de los números parte desde el número 1, el primer elemento contable que es el punto de partida para la generación de las series numéricas el resto de números, expuestas en la teoría de series de Leonardo Pisano Bogollo (Fibonacci). En esta relación del sistema se ve y refleja la contraposición que existe en la unidad de cada número, el uno es diferente que el dos, el dos es diferente que el tres, etc. La contradicción en contenido generada por este sistema donde todos los números son diferentes pero que uno no puede funcionar y existir sin tener la relación con el inmediato inferior y superior.

Este ejemplo de manejo de sistema, es llevado a la arquitectura y a la conceptualización con el uso de un módulo generador que funcione y se exprese de la misma manera, como unidad, como parte esencial del sistema y como el mismo se refleja y solidifica al sistema.

He aquí como el contraste y contradicción de contenidos se manejan en este subcapítulo expresado por la UNIDAD vs CRECIMEINTO. (Esquema 5).

ESQUEMA 5:

Unidad vs Crecimiento



Autor: Jonathan Santamaría

2.1.2 Flexibilidad vs. Inflexibilidad

La utilización del término flexible en el manejo y la estructuración del concepto se opera a través de la definición del diccionario de la Real academia de la Lengua, que es: "Susceptible de cambios o variaciones según las circunstancias o necesidades", donde la extrapolación hacia la arquitectura donde se maneja espacios del mismo criterio, espacios susceptibles a cambios dependiendo la necesidad del usuario, y como estos espacios están definidos por espacios que son "inflexibles".

"Que por su firmeza y constancia no se conmueve ni se doblega, ni desiste de su propósito."[7] Espacios inflexibles que mantienen ese criterio, donde la utilización y relación entre los diferentes temas, donde estos espacios "inflexibles" se ven limitados por las concepciones de unidad, materialidad y luz.

Esta contraposición de contenidos y contradicciones en el manejo conceptual entre flexible e inflexible crean tensiones en los contenidos del marco conceptual. (Esquema 6).

ESQUEMA 6:

Flexibilidad vs Inflexibilidad.



Autor: Jonathan Santamaría

[7] Definición del Diccionario de la real Academia de la Lengua Española

2.1.3 Luz vs Oscuro

La luz y la oscuridad han sido elementos que manipulan el espacio y la percepción del individuo; luces y sombras como generadoras de profundidad y espacios, como gestadoras de conocimiento y perspectiva. Elementos claves para la definición de volúmenes y espacios. Esta relación tan sublime y utilizada a través de los años por millones de personas en los diferentes campos científicos y técnicos, demuestra que son lo esencialmente necesitados y subutilizados en esta actualidad.

El objeto conceptual, se centra en aclarar la existencia de estas dos grandes concepciones a través del contraste. La luz no puede existir sin que exista la oscuridad y la oscuridad no existe si no hay un destello de luz. (Esquema 7)

ESQUEMA 7:

Luz vs. Oscuro



Autor: Jonathan Santamaría

La existencia y correlación nos marca la pauta para generar espacios regidos por esta contradicción, por este contraste tan marcado. El objeto busca tener presente el desarrollo de la luz y la sombra a través de todo el proyecto, para crear y seducir al individuo. Para que el individuo se sienta parte del proyecto y se vea invadido y envuelto por estas cosas que se ven y reflejan solo cuando están en presencia de otras. Si miro el sol veo mi sombra.

2.1.4 Estereotómico vs Tectónico

La relación que existe entre la cueva y la cabaña expuesta por el arquitecto Campo Baeza, en la relación y fundamento de cómo debería existir cada uno de los elementos arquitectónicos en una composición de arquitectura. Refiriéndose a estos como elementos: estereotómicos y tectónicos.

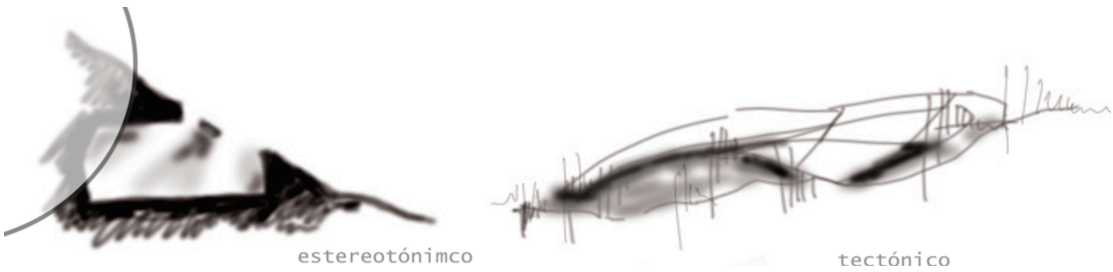
Estereotómico, lo cual se refiere y compara a la cueva, son estos gestos y componentes que se relacionan directamente con la naturaleza del sitio, con la incursión en la misma asemejándose a cuevas, y elementos que penetren el territorio. En una cueva la luz se maneja diferente mientras está sobre la misma, en una cueva me debo preocupar cómo entra la luz para que se genere un espacio.

Lo tectónico, referido a lo exterior, a la cabaña que se posa sobre la naturaleza, donde la preocupación en el exterior es la existencia de demasiada luz, y se centra en el manejo de crear espacios de sombra donde el individuo pueda permanecer.

Esta contraposición de elementos generadores de luces y sombras, como se relacionan marcan las pautas en el manejo del terreno, en el manejo de la luz, de las sombras y disposiciones de los mismos reflejados en el siguiente esquema. (Esquema 8).

ESQUEMA 8:

Estereotómico vs Tectónico



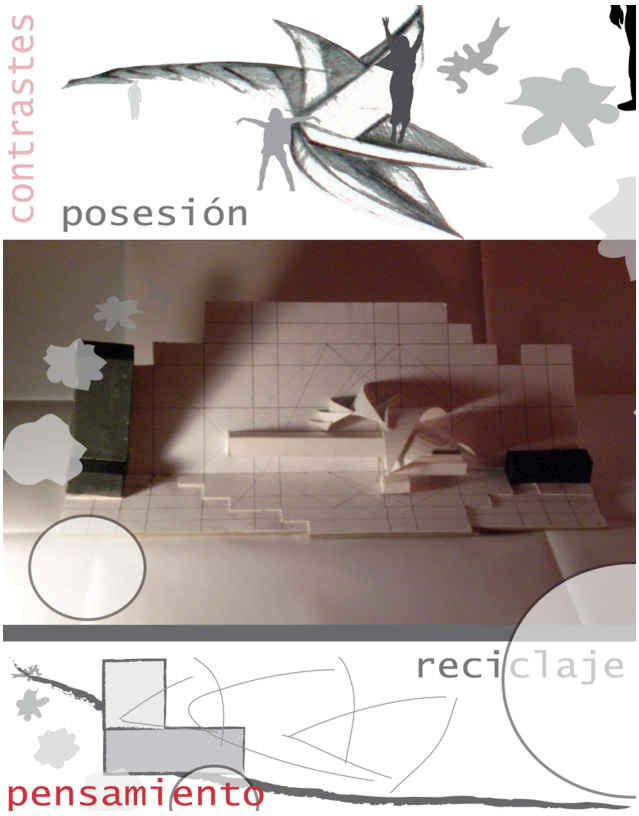
Autor: Jonathan Santamaría

2.2 Una Arquitectura de Contrastes

La arquitectura reflejada por las contradicciones presentadas, busca generar otras concepciones de arquitectura donde el programa del mismo sea regido por el sitio, la memoria del lugar, la contradicción y la yuxtaposición de los elementos y sus contradicciones. Representados como una aproximación en el siguiente esquema. (Esquema 9)

ESQUEMA 9:

El contraste y la arquitectura



Autor: Jonathan Santamaría

Este esquema nos muestra como la búsqueda de espacios están presentes en las concepciones de una arquitectura llena de contradicciones y contrastes. Un sistema

arquitectónico buscado y pensado a través de la existencia y relevancia de los componentes en contraste.

2.2.2 El Contraste y el Contenido

El contraste y la contradicción que se presentan en el objeto conceptual, trata de reflejar, no solo el contraste físico que existe entre los elementos materiales y primordiales ya presentados en los subtemas de contradicciones. También busca incursionar en la contradicción en el contenido para obtener un resultado mucho más complejo y resuelto como se presenta en el siguiente esquema. (Esquema 10)

ESQUEMA 10:

El contraste



Autor: Jonathan Santamaría

Este esquema nos refleja las intenciones que busca esta arquitectura, no solo en el manejo físico si no en la contraposición de elementos verticales como horizontales, que busque y ayude a la absorción global del concepto utilizado.

2.2.3 Materialidad, Forma y Contenido

La materialidad expresada como un reflejo de la naturaleza, la búsqueda de penetrar la naturaleza del sector como una implantación a través de su materialidad, nos lleva a pensar de elementos sólidos en contenido, como piedras o elementos fuertes y pesados como roca. La búsqueda queda representada en el la "piedra líquida" que se expondrá en otros capítulos más adelante.

La forma estudiada como un contraste de contenidos y que poco a poco busca la mimetización con el entorno, representa la unificación entre al arquitectura natural como parte de la naturaleza y su relación inmediata.

Este capítulo ha mostrado como las concepciones conceptuales planteadas y utilizadas como síntesis de la parte más crucial e importante del proyecto. Cómo hacer arquitectura teniendo en cuenta las contradicciones y los contenidos. La materialidad y la forma. Su representación y su manejo.

Capítulo 3: "Referentes"

El estudio de los referentes presentados fueron escogidos por el acople de sus teorías al concepto utilizado. En el siguiente capítulo se desarrollará un estudio y un análisis de contenido que poseen varios escritos de diferentes arquitectos y filósofos.

3.1 "Los Objetos Singulares: arquitectura y Filosofía", Jean Baudrillard, JeanNouvel, Fondo de Cultura Económica USA (Agosto 2002).

"Serendipity, si. De hecho nadie conoce su definición exacta… Es el hecho de buscar algo y encontrar completamente otra cosa". (Baudrillard, 2002).

3.1.1 Datos generales

Autor: Jean Baudrillard
Editorial: Fondo De Cultura Económica
I.S.B.N: 950-557-508-4
Clasificación: Arquitectura En General
Formato: Rústica
Páginas: 144
Publicación: 01/04/2002 | Idioma: español

3.1.2 Sinopsis

En torno a los objetos singulares se urde la trama de esta conversación entre un filósofo y un arquitecto. ¿Qué es un objeto singular? Es lo opuesto a lo neutro, a lo global; es lo irrepetible, lo indestructible, lo que guarda un secreto, lo que seduce aún siendo feo. Se puede amar o se puede odiar, pero es siempre ineludible.
Jean Baudrillard y Jean Nouvel hacen de este diálogo una ocasión excepcional para hablar de arquitectura en términos filosóficos. ¿Hay una verdad en la arquitectura? ¿Podrá la arquitectura actual dejar de ser una arquitectura clon, esa especie de sabotaje arquitectónico? ¿Cuál es la relación entre el espacio y la libertad? ¿La

arquitectura iguala o discrimina? ¿Y qué es un arquitecto? ¿Un conspirador? ¿O un prestidigitador que engaña a los sentidos creando espacios virtuales de ilusión? ¿En qué se parece a un director cinematográfico? ¿Y en qué a un dios?
Ciudades y edificios -objetos singulares arquitectónicos- son tema de debate. Nueva York y el Apocalipsis; las torres gemelas del World Trade Center y la clonación. París y la "formolización"; el edificio Beaubourg y la monstruosidad. Las ciudades de los países del sur y la poética de la creación en la pobreza. Las ciudades del futuro y la levedad. Un encuentro singular entre dos pensadores singulares.

3.1.3 Filosofía y Pensamiento

La interactuación del pensamiento filosófico Jean Baudrillard, marcado en su entrevista con Jean Nouvel, con el desenvolvimiento de la charla acerca de: ¿Qué es arquitectura?, desde el punto de vista de una persona alejada de la teoría y del sistema arquitectónico urbanista, creó una serie de preguntas que giraban alrededor de ¿qué, cómo, para qué de la arquitectura? Donde esta búsqueda de resoluciones más filosóficas aportan en la teoría arquitectónica y que la misma se fija en otras temáticas y relaciones más humanas.

La concepción de Baudrillard acerca de cómo los espacios que conforma un arquitecto y su percepción de los vacíos y las posibilidades infinitas de intervenir en un espacio que lo denomina como la NADA, esta nada es la máxima expresión que un arquitecto puede influir en el inconsciente general de las personas ya que las mismas no están corrompidas y afectadas por teorías, pensamientos o cosas acerca de la percepción del espacio.

3.2 "Territorios", Ignasí de Solá-Morales, Editorial Gustavo Gili (Septiembre 2003).

"¿Hay una arquitectura del tiempo más que del espacio? – T.V. – artistas, vecinos, y aquellos residentes en la ciudad que se sienten extrañados de los entornos construidos. En serie encuentran en estos terrains vagues el lugar de su identidad,

únicos lugares donde puede representarse la libertad de los individuos y de lo grupos minoritarios." (Solá-Morales, 2003)

3.2.1 Datos Generales

Autor: Ignasi de Solá - Morales
Editorial: Gg - Gustavo Gili
I.S.B.N: 84-252-1864-0
Clasificación: Arquitectura Teorías Y Estilos
Formato: Tapa Dura
Páginas: 208
Publicación: 18/09/2003 | Idioma: español

3.2.2 Sinopsis

Pensar en la ciudad y en la arquitectura es pensar en lo que hay, pero también es proponer nuevas maneras de afrontar lo que está apareciendo. A partir del análisis de lo existente, los artículos recopilados en este libro intentan entender cuáles son los mecanismos a través de los que produce la arquitectura y la ciudad contemporánea. El conjunto de reflexiones que constituyen este libro, intentan acuñar algunos conceptos y categorías de la arquitectura metropolitana actual. Dichas reflexiones nacen con el fin de contribuir a entender, y posteriormente actuar, en uno de los campos sometido a los grandes cambios y a los decisivos retos con los que se enfrenta nuestra civilización.

3.2.3 Arquitectura y Urbanismo

El pensamiento Solá – Morales acerca de la ciudad como un elemento caotizado y afectado por la mala distribución de la arquitectura. Y que esta arquitectura debería ser el motivo y razón para que las ciudades crezcan de una manera ordenada y cohesionada. El factor de cómo la arquitectura puede hacer ciudad influenciada por

Aldo Rossi y la concepción de arquitectura y ciudad, como elementos de espacio público y generoso para la ciudad.

La búsqueda de arquitectura como forma perenne una arquitectura que no sufra los estragos del tiempo como muchos de los edificios modernos, una arquitectura generadora de ciudad influenció en el pensamiento teórico conceptual utilizado.

3.3 "Complejidad y Contradicción en la Arquitectura", Robert Venturi, Editorial Gustavo Gili, 8º edición (2003).

"Los arquitectos no pueden permitir que sean intimidados por el lenguaje puritano moral de la arquitectura moderna. Prefiero los elementos híbridos a los puros, los comprometidos a los limpios [...], los integradores a los excluyentes [...]. Acepto la falta de lógica y proclamo la dualidad". (Venturi, 2003)

3.3.1 Datos Generales.

Autor: Robert Venturi
Editorial: Gg - Gustavo Gili
I.S.B.N: 84-252-1602-8
Clasificación: Arquitectura Teorías Y Estilos
Páginas: 240
Publicación: 09/06/1994 | Idioma: español

3.3.2 Sinopsis

En este libro existe la crítica y la justificación arquitectónica siendo una explicación de las obras del autor. La arquitectura es el producto de la crítica existiendo combinación de construcción, erosión y corrección, un horrible trabajo, crítico y creativo, siendo esta crítica la más vital y de mayor nivel. El autor escribe empleándola critica y teniendo observaciones personales. El ensayo Eliot trata de analizar y comparar los instrumentos de la crítica literaria, siendo métodos para la

arquitectura, estando abierta al análisis, experiencia y comparación, el análisis es la descomposición de elementos de la arquitectura. La conciencia forma parte necesaria de la creación y la critica. Los arquitectos son espontáneos y la arquitectura es compleja. Robert Venturi escribió sobre la tradición con comentarios para la arquitectura, diciendo que no se hereda, se obtiene con gran esfuerzo. Es indispensable el sentido histórico, hace la arquitectura tradicional y contemporánea. Robert Venturi rechaza la obsesión de arquitectos modernos, olvidando lo diferente de lo igual por ejemplo estas épocas: manierismo, barroco y rococó (especialmente).

3.3.3 Contradicción en la Arquitectura

El manejo y la influencia descrita en el libro nos marca y nos enseña como los pequeños detalles en los contrastes marca la revelación de la arquitectura. No puede existir algo perfecto si no existe algo imperfecto que lo contradiga y lo contraste.

Los postulados que ha hecho la historia acerca de la arquitectura, el análisis y la crítica que Robert Venturi con su pensamiento bien fundamentado nos revela el crecimiento arquitectónico, la influencia de la historia y el margen del hombre en la arquitectura.

La teoría que maneja Venturi es bastante bien fundamentada y ha creado conocimientos fuertes y sólidos en la interacción de la teoría y la práctica del mismo es muy relevante e insipiente.

3.4 "La arquitectura de la ciudad", Aldo Rossi, Editorial Gustavo Gili (2004).

"…Siempre he afirmado que los lugares son más fuertes que las personas, el escenario más que el acontecimiento. Esa posibilidad de permanencia es lo único que hace al paisaje o a las construidas más que las personas". (Rossi, 2004)

3.1.1 Datos generales

Autor: Aldo Rossi
Editorial: Gg - Gustavo Gili
I.S.B.N: 84-252-1606-0
Clasificación: Arquitectura
Páginas: 310
Publicación: 10/05/1993 | Idioma: español

3.1.2 Sinopsis

Esta obra, a pesar del tiempo transcurrido desde su primera redacción, sigue siendo un hito fundamental en la producción teórica sobre arquitectura. Para Rossi, la arquitectura es la clave de la interpretación correcta de la ciudad como estructura en el espacio. La 'ciencia urbana', que es como Rossi llama a la urbanística, será el estudio de la ciudad como arquitectura. La actitud polémica de Rossi se plantea en dos aspectos. Primero, al entender la arquitectura como valor autónomo, por lo menos en una determinada dimensión. Revalorizar la obra singular y el monumento como elemento fundamental de la historia de la ciudad y de la memoria colectiva, frente a las interpretaciones pragmáticas que hacen de la arquitectura un producto trivial. Para Rossi, la arquitectura sigue teniendo una dimensión cualitativa que no puede hipotecarse y que es esencial para comprender el hecho humano colectivo que es la ciudad. Añadiremos, en segundo lugar, que Rossi aborda en este libro el problema de la formulación de una teoría de la arquitectura. En la línea de otros autores, desde el iluminismo hasta la actualidad, pretende el establecimiento de un cuerpo científico autónomo que funde la actividad de la arquitectura, que permita la acumulación de las experiencias, el estudio ordenado de los problemas y la enseñanza sistemática. Aldo Rossi (Milán 1931-1997) obtuvo en 1959 el título de arquitecto en el Politécnico de Milán. Fue profesor de composición arquitectónica en los Politécnicos de Milán y federal de Zurich y en el instituto universitario de arquitectura de Venecia. Ha publicado numerosos artículos, ensayos, estudios en revistas y libros colectivos, buena parte de los cuales se recogen en sus obras la ciudad análoga y otros escritos,

autobiografía científica y la arquitectura de la ciudad, publicadas en Gustavo Gili. Su obra como arquitecto ha sido publicada en numerosas monografías, revistas europeas y norteamericanas.

3.1.3 Arquitectura de la ciudad

Los estudios e influencias marcadas por el análisis de las ciudades y su morfología nos demuestran como la arquitectura debe ser parte de un sistema teórico y de ciudad. Aldo Rossi nos demuestra como la teoría de ciudad y de arquitectura se confunden entre sí, ya que no se puede hacer arquitectura sin poder hacer ciudad y viceversa.

La utilización de terrenos vacíos y la contemplación de estructuras y sistemas de flujos superiores en una manera macro y cómo la arquitectura debería reaccionar ante la misma, creando un sin número de pautas por las cuales la arquitectura debería funcionar.

El espacio público y la relación humana de la arquitectura es lo que Aldo Rossi nos muestra y demuestra en su trabajo. La relación teoría – arquitectura – ciudad – hombre han sido una de los detalles más profundos que nos demuestra su escrito.

Capítulo 4: "Condicionantes y Problemática"

"… siempre he dicho que los lugares son más fuertes que las personas, el escenario más que el acontecimiento. Esa posibilidad de permanencia es lo único que hace al paisaje a las cosas construidas más que las personas." (Aldo Rossi, 1979).

4.1 El Sitio y su Imaginario.

La montaña, el paisaje, el territorio, la quebrada, la ciudad, el clima, la pluviosidad, el soleamiento, la vegetación y su topografía, son elementos que han marcado al sitio escogido con unas características casi poéticas; el borde de la montaña y la eminencia de esta escultura natural, su historia y su vida.

4.1.1 El Entorno y la Propuesta

4.1.1.1 El actual imaginario y el entorno.

Ubicada en el actual colector de basura Poroto Huayco, se encuentra localizado el sitio a intervenir, remarcando su historia como una negación y un no lugar de la ciudad. La ciudad le ha dado la espalda durante muchos años a este sitio, que ha perdido sus características naturales y se ha convertido en un "botadero" de basura. (Esquema 11)

ESQUEMA 11:

"Botadero" de basura



Autor: Jonathan Santamaría

El actual terreno del sitio se ha presentado de una manera descuidada y poco apreciable para las personas. Sus estructuras están deterioradas por el mal uso, el impacto ambiental y el tiempo. El sitio se encuentra destruido y deshabilitado. La basura es el factor que circunde la esencia del sitio y de su entorno. Presentes en las siguientes planimetrías:

PLANIMETRÍA 2:

Estado Actual del terreno



Autor: Google

El imaginario del sitio está destruido completamente, olvidado por las personas del sector y de la ciudad, las relaciones, descripciones y concepto de basura que tiene el sector en el imaginario urbano, ha involucrado que éste sea una parte negativa de la ciudad, un terreno vago, un terreno olvidado, una espalda más de la ciudad.

4.1.1.2 La Propuesta Urbana: Entorno y Reactivación.

La reactivación del sector a través de un elemento arquitectónico detonante, el cual es un Centro de Reciclaje, trata de cambiar y activar el sector, cambiar el imaginario provocando un giro en la concepción de ciudad ya marcada. Una arquitectura que nace del urbanismo para el hombre se convierte en fuente de esperanza para el espacio público y revoca los acontecimientos naturales que han afectado al sector.

Este elemento busca concientizar a la gente que la basura bien tratada se puede convertir en el renacimiento de un material, poder crear una mentalidad donde el reciclaje se convierte en un modo de vida y este modo de vida como un sistema potencializador del sector. El reciclaje de espacios y la concepción del espacio público como generador de nuevos sitios de encuentro. (Esquema 12)

ESQUEMA 12:

Espacio Público.



Autor: Jonathan Santamaría

El centro de reciclaje genera lugares donde el hombre puede volver a encontrarse con la naturaleza del sector, el sentir la montaña como parte de si, el rescatar la naturaleza de la misma y su imaginario.

El Centro de Reciclaje, existe a través de una serie de componentes arquitectónicos desarrollados en el esquema urbano que facilitan el flujo peatonal en el sitio. Los ejes urbanos se desenvuelven en todo en el proyecto como ejes dominantes y precursores de la idea de "concebir a la ciudad como parte de la arquitectura". (Ignasí de Solá-Morales, 2003, Aldo Rossi 1979).

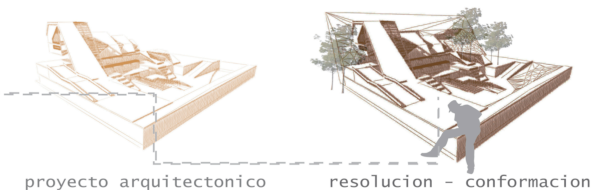
4.1.2 El Territorio (Av. Palmeras, presente estación de transferencia número dos, Zámbiza – Porotohuyaco).

El territorio seleccionado se encuentra ubicado en la Av. Palmeras, actual conexión trasversal con la autopista Simón Bolívar. Está delimitado, Norte: Av. Palmeras, Sur: ladera de montaña, Monteserrín Bajo, Este: con relleno sanitario, Oeste: con asentamientos de "minadores".

El sitio escogido posee una infraestructura de un estado deteriorado, es el actual colector de basura de la ciudad de Quito, donde su mala implantación ha causado grandes trastornos físicos en el sector. La relación del territorio entorno al sitio se encuentra enmarcada por una sucesión de características muy importantes y relevantes, su sentido con la montaña y su trayecto con al ciudad. (Esquema 13)

ESQUEMA 13:

El territorio y el sitio.



Autor: Jonathan Santamaría

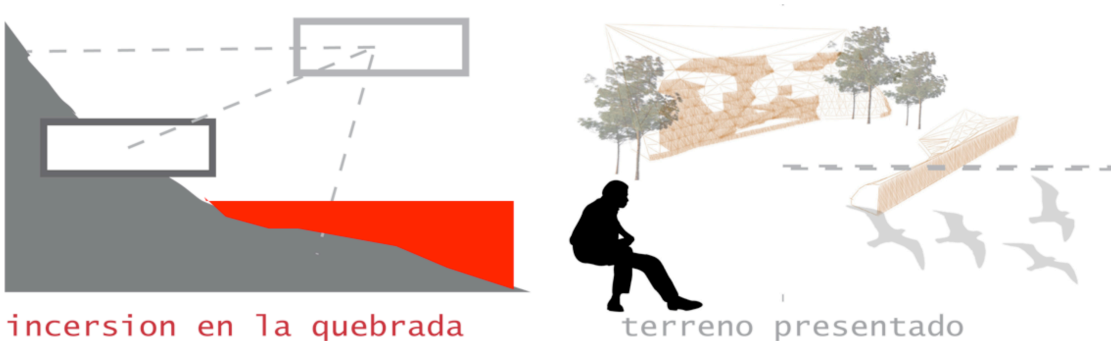
Las características que se presentaran a continuación, son el resultado de un estudio físico del territorio.

4.1.2.1 Topografía.

La topografía del sitio está marcada por dos grandes factores, la permanencia de la montaña y la quebrada que ha sido desvalorizada, el relleno sanitario que cubre gran parte de la quebrada. (Esquema 14).

ESQUEMA 14:

Montaña Vs. Relleno.



Autor: Jonathan Santamaría

Esta dualidad marcada por estos dos tipos de suelo, ha generado una presencia peculiar en el sitio, la contraposición de pensamiento, la permanencia natural de la montaña contra la irregularidad y viscosidad del relleno sanitario.

Estos factores peculiares del terreno influyen directamente en el desarrollo del proyecto arquitectónico, como adaptarse a esta dualidad es uno de las principales necesidades que se presenta en el desarrollo de la estructura del proyecto.

4.1.2.2 Vegetación.

"Todo el que disfruta cree que lo que importa del árbol es el fruto, cuando en realidad es la semilla. He aquí la diferencia entre los que creen y los que disfrutan." (Friedrich Wilhelm Nietzsche)

La vegetación en el terreno está totalmente descuidada y olvidada, la relación que existe entre los elementos construidos y aledaños es arbitraria. Se olvida de la vegetación, ya que la misma empieza a crecer de manera irregular y ocupa los lugares, la arquitectura y el urbanismo, olvidados por el hombre.

Los componentes naturales autóctonos del sector se han desvanecido debido al gran impacto ambiental otorgado por el relleno sanitario, convirtiendo al sitio en una trama de verde de mediana altura, árido y seco, sin vida, sin la esencia natural del sector. En las zonas aledañas a la pendiente pronunciada, a la ladera de la montaña existe una proliferación de Pino, especie no nativa de la ciudad y que se ha convertido en el paisaje vegetal con mayor tamaño e importancia en el sector. (Esquema 15)

ESQUEMA 15:

Sistema Ocupacional de Verde.



Autor: Jonathan Santamaría

Estas características nos llevan a concebir una idea de paisaje, en una secuencia de crecimiento y degradado, aceptando sus características como potenciales para la revitalización del territorio conforme con su estado actual. Gran vegetación - vegetación aérea – zona árida.

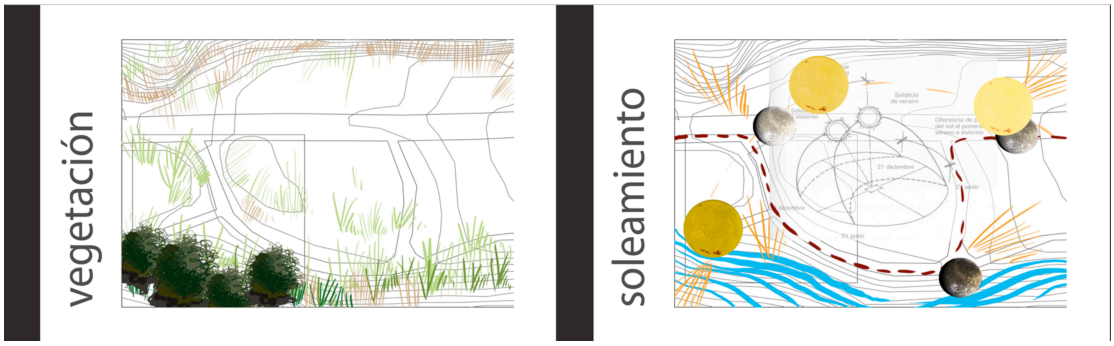
4.1.2.3 Soleamiento

Uno de los factores claves del territorio es su posición conforme al norte, ocupa la disposición transversal, es decir Oriente – Occidente, priorizando los ingresos de luces longitudinales en el proyecto.

Las direcciones tomadas por el sol, en el terreno, las luces y las sombras se ven expresadas en siguiente esquema (Esquema 16), donde las afectaciones que tiene el proyecto con respecto a los equinoccios y solsticios es casi mínima; el sol trabaja con el tiempo y las progresiones en relación al sitio.

ESQUEMA 16:

Soleamiento.



Autor: Jonathan Santamaría

Como se puede apreciar la presencia de elementos solar en el terreno y en el proyecto es constante, perenne y remarcable. Es un factor natural que no se lo puede obviar y que se debería utilizarlo como herramienta y pauta de diseño.

4.1.2.4 Pluviosidad y Clima

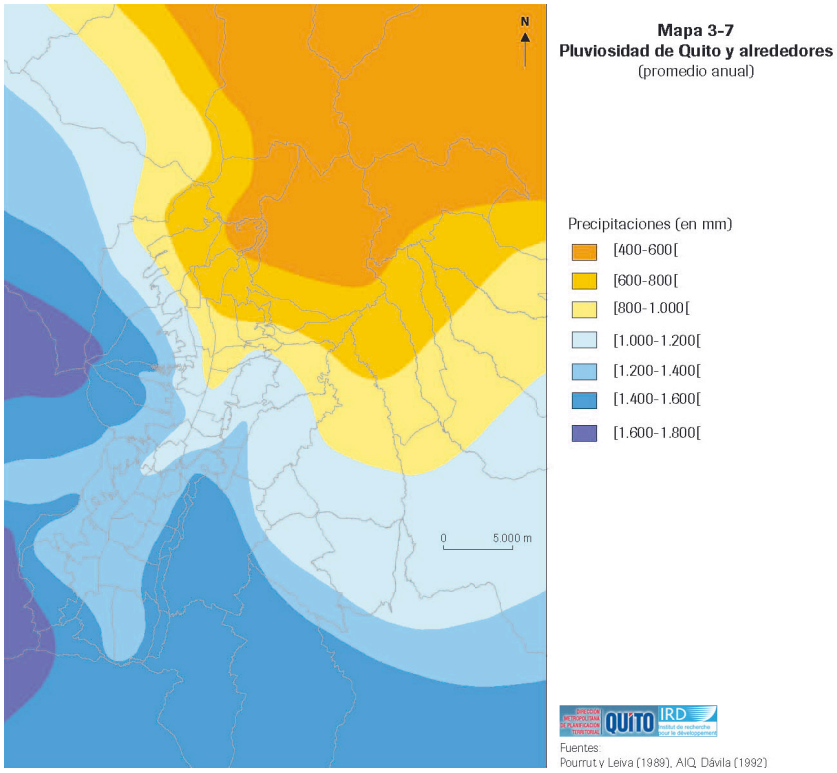
La pluviosidad y el clima en al zona, se ve afectada por la situación geográfica de la ciudad de Quito, donde las montañas nos han situado a la ciudad en una zona con altos índices de lluvia.

Debido a que está a 2800 metros de altura y a que está ubicada en un valle cerca de la línea ecuatorial, Quito mantiene condiciones primaverales todo el año. En Quito la temperatura varía entre 7 grados centígrados en la noche, 26 grados centígrados al medio día con promedios de 15 grados centígrados. Hay dos estaciones, la lluviosa y seca. De junio a septiembre las temperaturas suelen ser más cálidas, sobre todo durante la tarde, mientras que el resto del año la temperatura suele ser fresca.

Este mapa indica que el Distrito es regado de manera muy desigual, siendo el sur y el oeste mucho más húmedos, en promedio, que el norte. Sin embargo, incluso en las zonas más húmedas la cantidad anual de precipitaciones no es excepcional. Lo que en cambio caracteriza a la pluviometría de Quito es su irregularidad en el tiempo y el espacio. Los meses más lluviosos suelen ser febrero, marzo y abril y luego octubre y noviembre, si bien globalmente las precipitaciones son más abundantes en el sur, a menudo se producen de manera localizada. Las intensas precipitaciones se explican por la conjunción de temperaturas anormalmente elevadas y un aporte de humedad proveniente de la Amazonía, lo que provoca la formación de nubes convectivas que se desarrollan verticalmente en más de 10 Km. (Dirección de Aviación Civil, 1958) (Planimetría 3)

PLANIMETRÍA 3:

Mapa de Pluviosidad.



Autores: EMAAP, UIO

Esta relación indica la distribución de las precipitaciones y los totales pluviométricos registrados en la ciudad de Quito. La información proviene de un estudio realizado por P. Pourrut e I. Leiva que se basa en los registros de las estaciones meteorológicas existentes en Quito hasta 1989 (Para mayor información consultar: POURRUT P., LEIVA I., 1989, Las lluvias de Quito: Características generales, beneficios y problemática". Estudios de Geografía, Volumen 2 "Riesgos naturales en Quito". Corporación Editora Nacional). Entre las principales se encuentran: La estación del Observatorio Astronómico (con mediciones desde 1891), del Aeropuerto (Dirección de Aviación Civil, 1958), Izobamba (INAMHI 1962), Bodegas de Iñaquito (INAMHI 1975), Cotocollao (EMAAP 1963).

4.2 El Usuario y su Condición.

Los habitantes circundantes en el sector son personas de escasos recursos económicos, sociales y culturales, su condición ha llevado hacia un desprecio por el territorio y el deterioro del mismo. (Fotografía 1).

FOTOGRAFÍA 1:

Condición y Situación.



Autor: Jonathan Santamaría

Las zonas aledañas están pobladas por -minadores- de basura, personas que trabajan en el sector, separación y reciclaje de basura, las estructuras en donde viven son deplorables, con pocos recursos higiénicos, y sienten que se han estancado en una clase social muy degradada.

4.3 El Reciclaje de la Estructura Presente

Al hablar de "reciclaje", se debe tener en claro el cambio y la evolución de un sistema en otro, aquí la estructura presente se convierte en el sistema donde intervienen todas las característica físicas, funcionales, y operativas del territorio.

4.3.1 Estructura Presente

El territorio posee una infraestructura presente, el actual colector de basura, que está compuesto por un elemento longitudinal, con carencias funcionales elaborados con

elementos básicos. Está conformado por una vía principal, de pequeñas dimensiones, de hormigón asfáltico, el cual tiene posada en sus laterales al elemento "arquitectónico" que recibe la basura y la trata. (Fotografía 2)

FOTOGRAFÍA 2:

Infraestructura Vial



Autor: Jonathan Santamaría

El elemento "arquitectónico" es fruto de la conformación de una estructura en forma de cercha, un gran galpón que encierra todo el funcionamiento y la sistematización del tratamiento de la basura en el sector. Este elemento posee características muy ortodoxas y comunes. Un sistema estructural compuesto de acero en forma de cerchas, una cubierta de doble agua, hecha de zinc, y una serie de mampostería de bloques de hormigón que ayudan a separar las diferentes funciones internas que alberga este gran galpón. La diferenciación de los sistemas es casi nula, no posee un criterio de composición y no es el fruto de una construcción moderna, la cual busca facilitar y resolver los dilemas funcionales, que cabe recalcar no lo logran por completo. En las siguientes planimetrías se verificará el estado actual de la estructura presente. (Planimetría 4)

PLANIMETRÍA 4:

Infraestructura Actual



Autor: Google

La infraestructura presente da la espalda a la serie de factores que nos implica una construcción en ese sitio en particular, olvidando completamente las circunstancias y factores, tales como la topografía, vegetación, soleamiento y pluviosidad.

4.3.2 Sistema de Funcionamiento Presente

Los sistemas funcionales presentes recurren a la secuencia:

LLEGADA DE COMPONENTES

TRITURACIÓN DEL MISMO
AGLOMERADO
DIVISIÓN Y RELLENO SANITARIO
QUEMA Y DESTRUCCIÓN

Los aglomerados de basura llegan al sitio, son recolectados y trasportados por una banda mecánica, mediante un proceso los compuestos se van triturando hasta formar una masa casi homogénea gelatinosa, previamente los desechos se han separado, y algunos de estos pasan a formar parte del relleno sanitario que posee el sector. Esta masa gelatinosa pasa a la desintegración y quemado de la misma. Generando gases tóxicos en el sector. Los desechos que no pueden ser triturados son llevados a zonas aledañas donde se convierten en arqueologías urbanas, cementerios de productos que no poseen vida útil. Cabe recalcar que ciertos grupos de desechos se aglomeran en sectores aledaños para que los minadores puedan separar, en menor rango casi nulo, elementos que se pueden reutilizar, reestructurar o reciclar.

El funcionamiento y la tecnología presente en esta infraestructura nos demuestran la necesidad de un cambio rápido y necesario, ya que se manejan con sistemas que dañan el territorio, el sitio, el corredor, el imaginario y la ciudad, y los pensamientos obsoletos e innecesarios, que impiden crecer el sistema llamado ciudad.

Capítulo 5: "Centro de Reciclaje"

"Se puede tratar de buscar, cada vez una especie de placer de lugar, tomando en cuenta esas cosas que no fueran consideradas con anterioridad, que a menudo son del orden del azar e invertir estrategias de valorización, una poética de las situaciones, evaluar elementos completamente aleatorios y decretar que es una geografía: - Es Bello. Y YO se lo voy a hacer revelar..." (Baudrillard, 2002).

5.1 La Arquitectura

No se puede hablar de Arquitectura si no se habla del lugar, no se puede hablar de Arquitectura si no se habla de concepto, no se puede hablar de Arquitectura si no se habla de la relación que existe con las personas, estos parámetros se han debatido, enunciado y representado en los capítulos anteriores. Ahora se continuará con la representación y manifestación de las ideas en el objeto arquitectónico real.

Uno de los principios que se maneja en el proyecto arquitectónico es la relación directa que tiene con la naturaleza, el objeto arquitectónico como parte del lugar, en este caso la montaña, topografía y geografía. El objeto busca entrelazarse en el tejido rocoso presente, ser parte de la montaña, convertirse en uno con el entorno y potencializar la relación directa que existe entre la arquitectura y la naturaleza. Con estos parámetros se maneja el sistema de integración de la arquitectura a la montaña.

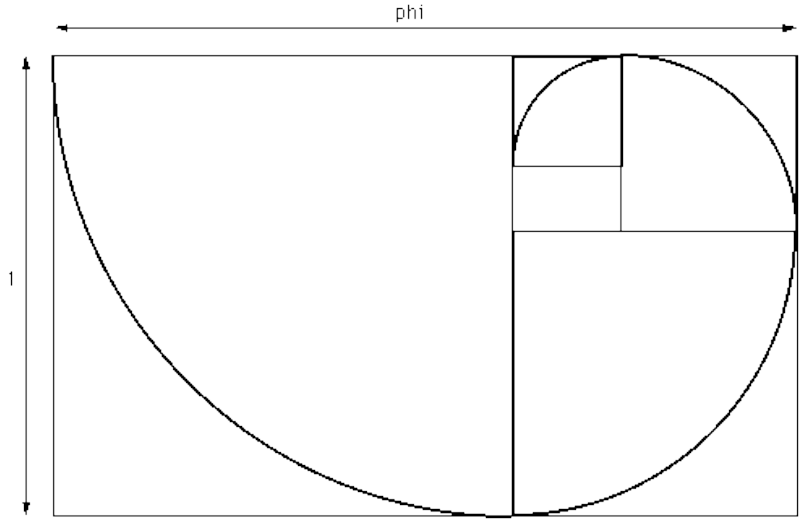
5.1.1 El Inicio, los Ejes y los Volúmenes

Para materializar el concepto de contraste en la arquitectura, y no convertir al objeto en un ente o elemento desvinculado y sin relación con el lugar, se analiza la estructura primaria de la naturaleza y su concepción en sí. Pensar como se estructura la naturaleza, esto llevó al análisis y el estudio de la proporción áurea o número de oro, base que ha sido descrita por muchos autores como el elemento de composición natural. Con esta malla (ESQUEMA 17) se localiza elementos primordiales, hitos y

zonas principales del lugar que empieza a trazar una malla proporcional. Esta malla mantiene la relación y proporción entre sus componentes, es es la base del trazado del proyecto.

ESQUEMA 17:

Infraestructura Actual



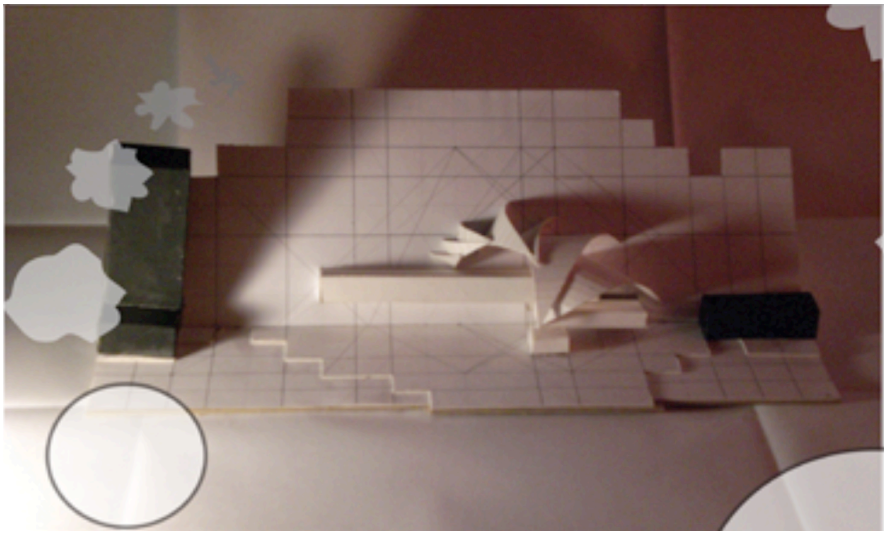
Autor: Euclides

Como segundo principio al fijarnos en el lugar, y la relación directa que tiene con las coordenadas y el plano cartesiano, se toma en cuenta el enlace de los ejes cardinales en el proyecto. Con esta disposición se decide orientar al eje principal en el sentido ESTE OESTE, y dar su frente a hacia el norte.

Con la disposición de crecimiento que nos presenta la malla áurea y el direccionamiento del objeto destinado a los ejes cardinales, se procede a entender los volúmenes del objeto. Estos volúmenes se encuentran afectados directamente con: el contraste de la unidad Vs. el crecimiento, que nos proporciona la malla; la disposición del eje ESTE – OESTE, y la relación directa del lugar y la montaña. (ESQUEMA 18)

ESQUEMA 18:

Ejes – Malla - Volúmenes



Autor: Jonathan Santamaría

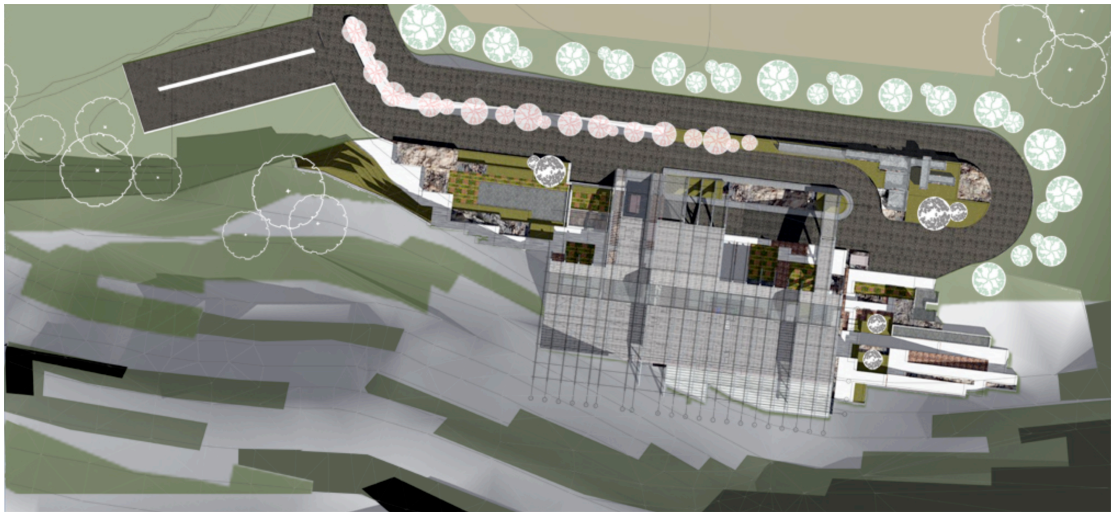
El objeto arquitectónico se empieza a conformar a partir de estos principios, los volúmenes se empiezan a conformar y mimetizar con el entorno para llegar a una unificación real en el emplazamiento. Existen factores reales que afectan directamente con la conformación del objeto arquitectónico como la vía interna del proyecto. Esto nos brinda otro factor y tipo de trazado que debe tener el mismo. El objeto se enlaza a la vía para mejorar su funcionalidad.

Estos factores permiten desarrollar un emplazamiento real del objeto arquitectónico brindando respuestas a estos parámetros marcados (GRÁFICA 41). En la cual están presentes su relación directa con la montaña, la prioridad de la malla áurea que se maneja en planta y alzado, con el principio de crecimiento y repetición, la cual se traslada en al estructura del proyecto, su orientación en el eje ESTE-OESTE, con un giro de 7º para acoplarse e integrase con al vía interna. Los volúmenes se convierten en una sucesión de planos inclinados que tratan de asemejar la ladera de la montaña,

para crear este monumentalidad de la misma. Y conformar una arquitectura de este lugar específico.

GRÁFICA 41:

Implantación.



Autor: Jonathan Santamaría

De esta manera se presenta el proyecto en el entorno de la montaña y su relación con la misma. Conformando una solidez entre el concepto, ejes, malla, volúmenes y los factores externos en una conformación directa con el entorno natural.

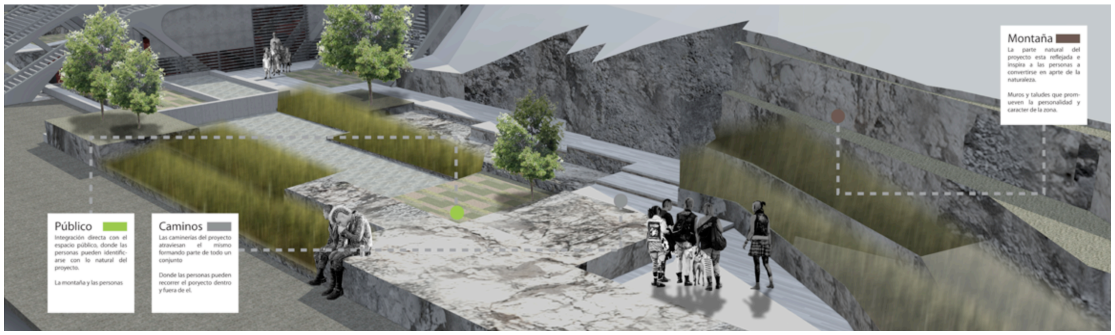
5.1.2 El Espacio Urbano y La Arquitectura

El espacio urbano funciona como envolvente del proyecto arquitectónico, se conecta directamente con el eje del corredor urbano; sus parámetros son los ya mencionados en el desarrollo del proyecto urbano. Empieza con una plaza de bienvenida la cual brinda al usuario el primer acercamiento del proyecto. En esta plaza la materialidad cumple la función primordial de involucrar al usuario con la naturaleza del sector, es la antesala de entrar a la montaña y está conformado por plazas a distintos niveles

con diferentes materiales. El corte natural del estrato de la montaña sirve como espacios de reunión y el hormigón en las caminerías redirige al usuario hacia el proyecto, lo invita a pasar, existen elementos de agua, que permiten la integración del cielo y el reflejo del entorno natural. Consolidado por la vegetación natural y la utilización de árboles que ayudan a revalorizar el espacio público. (GRÁFICA 42)

GRÁFICA 42:

Espacio Público Plaza.



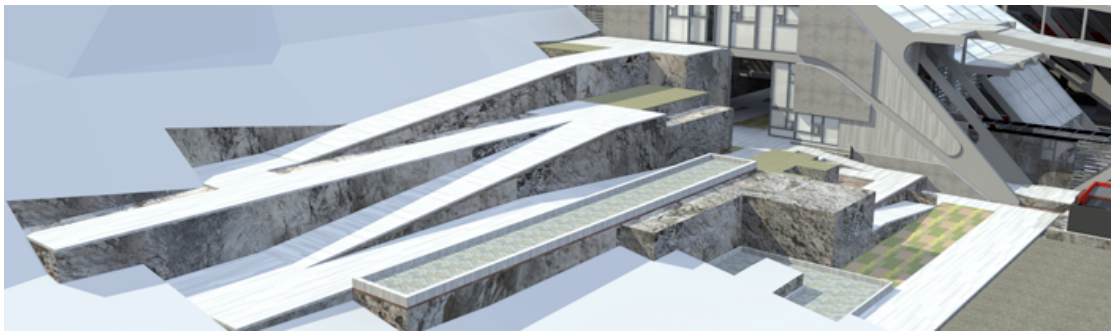
Autor: Jonathan Santamaría

Este espacio entra en el proyecto arquitectónico envolviendo por dentro, convirtiéndose en el eje principal de comunicación; flujo manejado y tratado con los mismo preceptos del espacio público, esto nos sirve para crear en el usuario la sensación de que no ha abandonado el entorno natural. Ser parte de él y vivir la montaña por dentro.

De la misma manera esta banda de comunicación atraviesa completamente el proyecto arquitectónico, saliendo del mismo y conformando espacios de contemplación desde el proyecto hacia el entorno y viceversa. La banda se conecta en todos los niveles del proyecto lo cual permite al usuario un recorrido de contemplación de todos los aspectos y puntos de vista del proyecto. (GRÁFICA 43)

GRÁFICA 43:

Espacio Público Caminería.



Autor: Jonathan Santamaría

Conformado así en un solo elemento el cual es diferenciado por el tratamiento de pisos, el manejo de la luz para causar en el usuario una gama de espectros sensoriales.

5.1.3 La Estructura Vieja y la Estructura Nueva

Los parámetros tomados del estudio realizado, indican que la estructura de fábrica que existe es obsoleta, y que el espacio esta causando un deterioro del sector, por este hecho esa estructura «arquitectónica» será reemplazada por el proyecto arquitectónico. Se mantiene la infraestructura y red vial presente para brindar la conectividad que posee con la ciudad.

Este elemento funciona como el eje de alimentación directa de flujos hacia el nuevo proyecto arquitectónico. Este eje de alimentación se revaloriza a través de la implementación de límites, que nos ayuda a diferenciar el tramado del espacio público. (GRÁFICA 44)

GRÁFICA 44:

Infraestructura y Estructura



Autor: Jonathan Santamaría

La nueva estructura, el proyecto arquitectónico, se emplaza sobre esta infraestructura creando una relación directa y dependiente, convirtiendo a este sistema de alimentación lineal en una red completa de alimentación no solo de funcionalidad si no de interacción directa con el entorno, los usuarios y la estructura del proyecto urbano.

De esta manera las dos estructuras conforman e integran al proyecto en una red sólida de comunicación, funcionalidad, manejo de los diferentes tipos de flujos que se moverán en el proyecto arquitectónico.

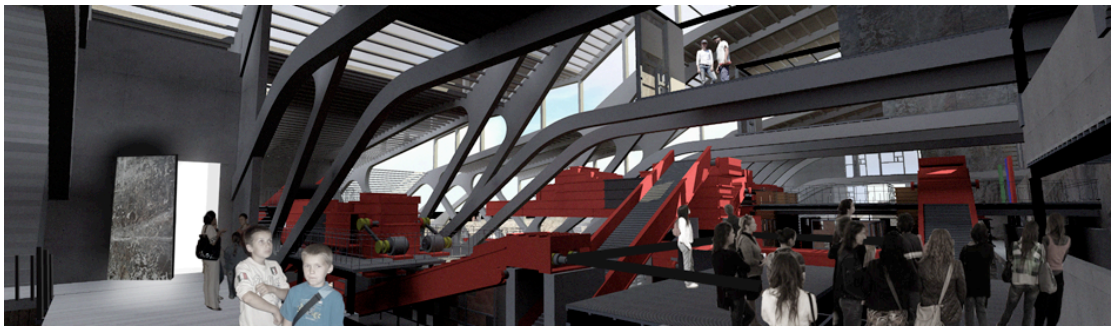
5.1.4 La Luz, el Contraste y el Espacio

El manejo de la luz en el proyecto arquitectónico es esencial, ya que es uno de los factores que ayuda a diferenciar la calidad de los espacios, su versatilidad y su

función. Este manejo lumínico natural en el día y artificial en la tarde y en la noche, provoca en el proyecto una variedad de espacios diferenciados. (GRÁFICA 45)

GRÁFICA 45:

La Luz, El contraste y el Espacio



Autor: Jonathan Santamaría

La orientación del proyecto arquitectónico es esencial en el manejo de la luz, ya que se mantiene en el eje solar y esto permite el ingreso de luz en todas las horas del día, esta luz se maneja por matices, para crear los diferentes espacios dentro del proyecto. Desde los espacios con mayor iluminación para el trabajo, pasando por sus tamices como zonas de contemplación y llegando a los que tienen poca luz para el manejo de reuniones y exposiciones en el mismo.

La disposición de los elementos arquitectónicos internos del proyecto, su distribución a través del espacio trabajan en conjunto con la disposición de la luz para crear estos contrastes que nos ayudan a entender mejor el espacio. Salir de lo oscuro hacia lo claro, recorrer los espacios tamizados de luz para entender la evolución y el tratado de los diferentes espacios. (GRÁFICA 46)

GRÁFICA 46:

Tamices de Luz.



Autor: Jonathan Santamaría

5.1.5 La Materialidad y el Tiempo

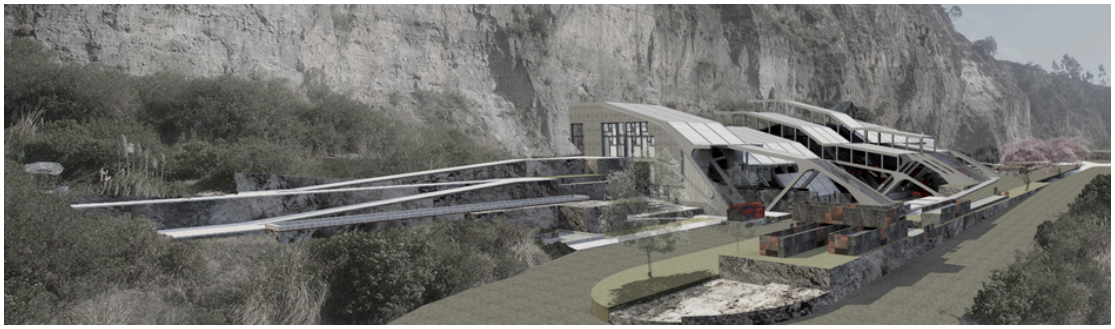
Uno de los principales objetivos del proyecto arquitectónico es perdurar en el tiempo, convertirse en el elemento que realce el valor de la montaña y del lugar. La búsqueda de trascendencia y permanencia del objeto en el sector para remarcar el cambio del imaginario que está causando en el sector, nos lleva a pensar en un elemento perenne, escultórico como parte de la montaña, convertirse en una «piedra» más de la montaña.

Para lograr este deseo de permanencia, se ha utilizado la «piedra líquida» el elemento flexible y manejable en su estado líquido pero sólido, consolidado en su estado de secado. El Hormigón es el principal elemento que se maneja en el proyecto arquitectónico, conformando en sus distintos niveles y expresiones a través del proyecto.

La versatilidad del Hormigón permite el manejo en formas complejas, como los nervios estructurales, de una menara rígida como la piedra en los muros de contención y en las cimentaciones, flexible y maleable para el recubrimiento de la estructura, este material nos brinda la idea de permanencia en el sector conformando la mayor parte del proyecto en hormigón. (GRÁFICA 47)

GRÁFICA 47:

Permanencia del lugar.



Autor: Jonathan Santamaría

El resto del proyecto se maneja en estructura metálica para que sea de fácil cambio, este contraste entre al permanencia del objeto arquitectónico y de la funcionalidad de manera menos arraigada al proyecto permite visualizar que el objeto no es solo la respuesta a una funcionalidad del programa arquitectónico, si no la respuesta a la permanencia del lugar y representación y revalorización de la topografía de la ciudad.

5.1.6 La Estereotomía y la Tectónica

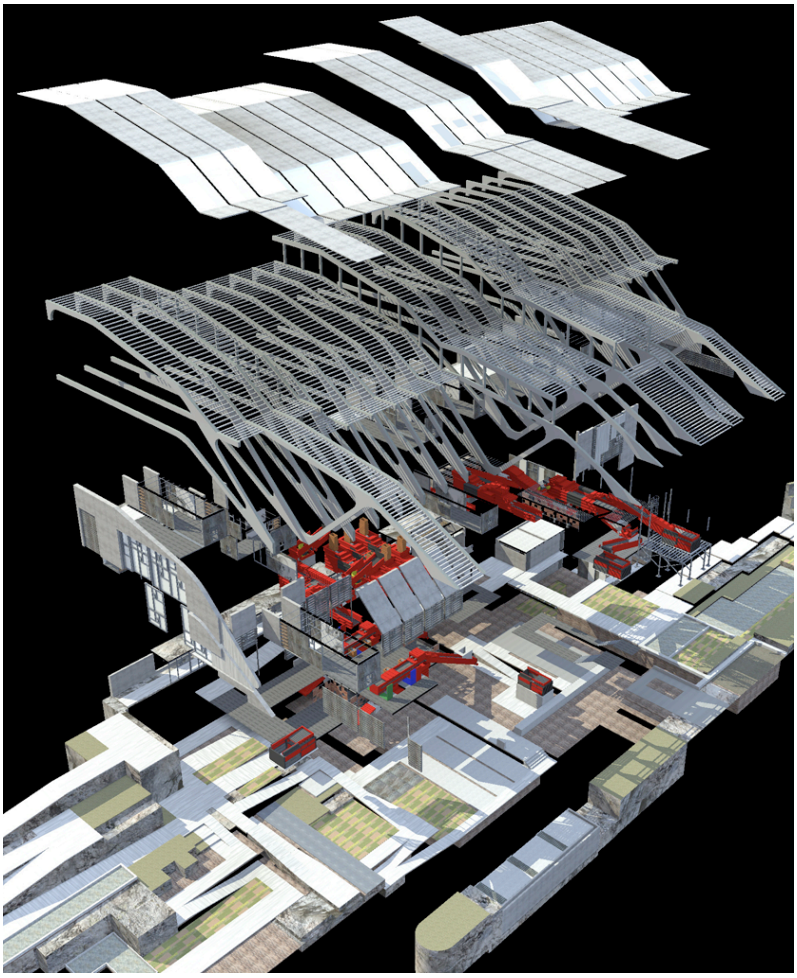
La relación que existe entre la cueva y la cabaña expuesta por el arquitecto Campo Baeza, es la interrelación y fundamento de cómo los elementos arquitectónicos deberían coexistir en una composición arquitectónica. Refiriéndose a estos elementos como elementos: estereotómicos y tectónicos.

Estereotómico, lo cual se refiera y compara a la cueva, son estos gestos y componentes que se relacionan directamente con la naturaleza del sitio, con la incursión en la misma asemejándose a cuevas, y elementos que penetren el territorio, en una cueva la luz se maneja diferente mientras está sobre la misma, en una cueva

me debo preocupar cómo entra la luz para que se genere un espacio. Estos elementos internos del proyecto arquitectónico que reflejan la interacción inmediata del usuario con el entorno natural son representados con las zonas de actividad y de mayor permanencia de las personas. Elementos donde se maneja la función de control exhibición y exposición de ideas entre las personas. (GRÁFICA 48)

GRÁFICA 48:

Estereotómico

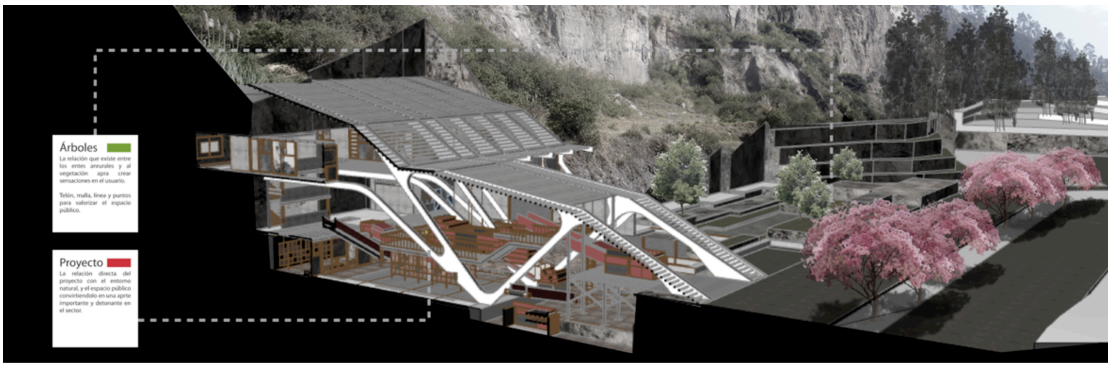


Autor: Jonathan Santamaría

Lo tectónico, referido a lo exterior, a la cabaña que se posa sobre la naturaleza, donde la preocupación en el exterior es la existencia de demasiada luz, se centra en el manejo de crear espacios de sombra donde el individuo pueda permanecer. Esta cabaña es representada por el elemento estructural que cubre y abraza el contenido del proyecto arquitectónico donde los tamices de luz, los ingresos directos e indirectos ayudan a crear las sensaciones necesarias para el manejo de la función del proyecto arquitectónico. (GRÁFICA 49)

GRÁFICA 49:

Tectónico



Autor: Jonathan Santamaría

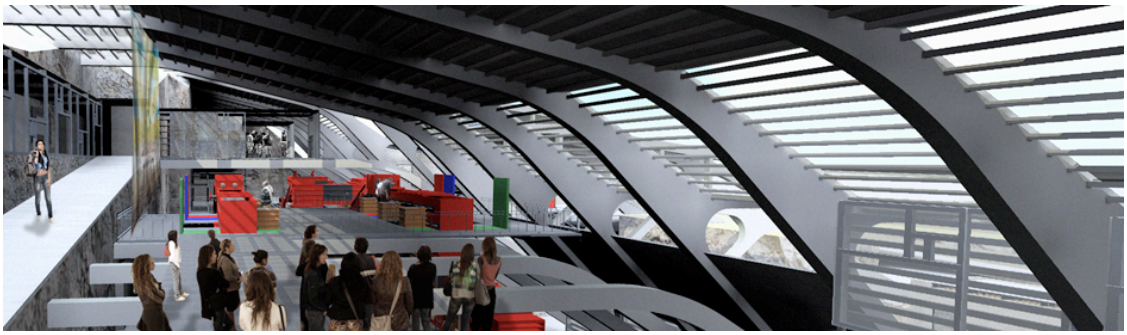
5.1.7 El "Programa"

El programa que se desenvuelve en el proyecto arquitectónico, fue escogido cuidadosamente para el desarrollo del proyecto urbano. Se tomó en cuenta el imaginario del sector, se optó por una planta de reciclaje, como segundo factor se incluyó la reactivación del sector con vivienda lo que nos limitaba al tratamiento de basura orgánica, por su descomposición la generación de gases y el malestar que pueda causar en el sector, con este parámetro el proyecto se conviértete en una planta de reciclaje de materiales inorgánicos. Estos materiales inorgánicos comprenden:

material de desecho de construcción, material de desecho de demolición, acero - hierro, papel cartón y vidrio. (GRÁFICA 50)

GRÁFICA 50:

Reciclaje



Autor: Jonathan Santamaría

Es una planta de reciclaje de materiales inorgánicos enfocada en al generación de materia prima. Reciclaje de Materiales de Construcción y Demolición (RCD), vidrio, papel, cartón y acero-hierro. Los espacios utilizados se centran en la reunión y agrupamiento de individuos, los cuales les permiten compartir las experiencias vividas en el proyecto. Está dotado de centros de reunión al aire libre, para fomentar el intercambio de información de productos reciclados ya sea en arte, materia prima, etc.

Todos los recorridos poseen presentaciones y espacios de exposición para artistas y personas singulares, el reciclaje como temática, para el fomento del pensamiento de reciclaje en el espacio público. Estos espacios están dotados de zonas de generación de conocimiento teórico, teoría - práctica – resultado, priorizado para que los usuarios interactúen directamente. (GRÁFICA 51)

GRÁFICA 51:

Interacción Usuarios



Autor: Jonathan Santamaría

5.2 La Estructura

Para hablar de la estructura podemos antes hablar un poco del lugar, el proyecto se sitúa sobre una formación rocosa, en este caso de estudio con ayuda de Ing. Guillermo Gómez asumimos que la montaña está compuesta de Cangahua (tipo de tierra muy resistente), y la parte norte del proyecto se complementa con el relleno sanitario que tiene la ciudad.

Frente a esta problemática se plantea un tipo de cimentación de zapatas corridas para el sector del relleno y la estructura se ancla directamente con la montaña, de esta manera las cargas ejercidas dentro del proyecto y de la estructura son transmitidas de correcta manera al suelo, sin tener ninguna complicación.

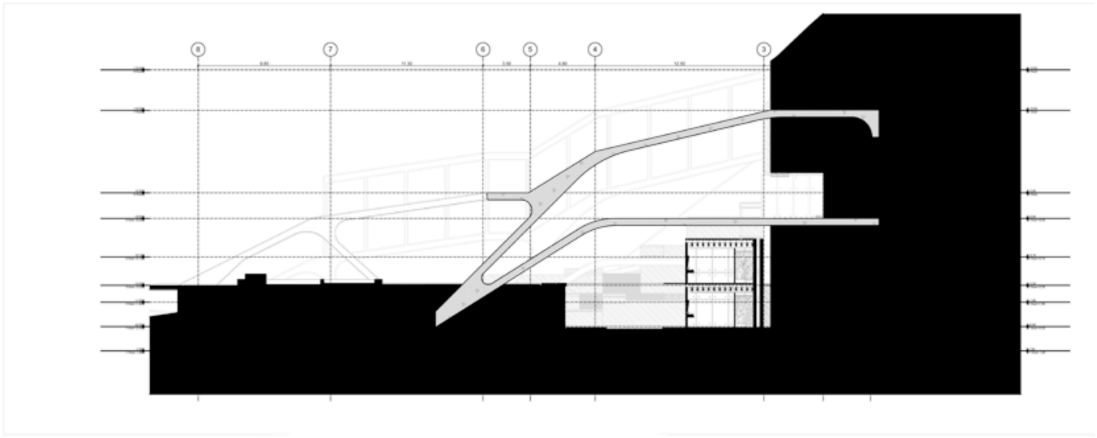
La estructura del proyecto se divide en 3 partes principales: los nervios principales, los sub nervios y los módulos, estos elementos serán explicados a continuación.

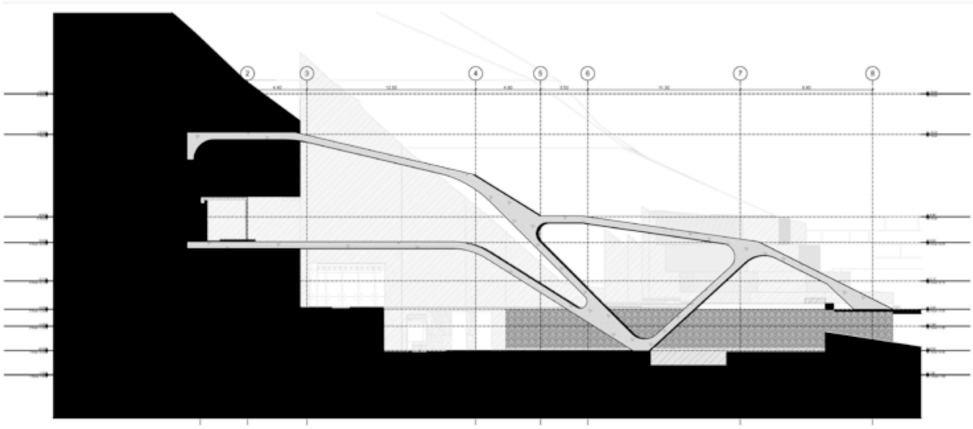
LOS NERVIOS PRINCIPALES.

Es la estructura principal del proyecto, en la parte sur se ancla directamente con la montaña, y en al parte norte se asienta sobre las zapatas corridas que hay en el sector. Conforman las costillas de la estructura principal, de cartelas redondas que ayuda a la trasmisión de esfuerzos uniformemente. Trabajan como elementos esculturales a través del proyecto, no son recubiertos y están compuestos de hormigón de color blanco. Existen 4 tipos de costillas que conforman el proyecto.

PLANIMETRÍA 5:

Nervios Principales





Autor: Jonathan Santamaría

LOS SUBNERVIOS

Son elementos prefabricados de hormigón que se anclan a los nervios principales, para conformar una malla estructural, consolidada que no sea afectada por el movimiento horizontal que pueda tener el objeto, funcionan como ataduras para los nervios , brinda refuerzo y conforman el elemento estructural en uno solo. Sobre estos elementos se asienta el recubrimiento, el manto de hormigón que recubre el proyecto y lo consolida. (GRÁFICA 52)

GRÁFICA 52:

Sub nervios



Autor: Jonathan Santamaría

LOS MÓDULOS

Estos elementos se colocan en la parte interna del proyecto, los muros de contención de hormigón ayudan a conformar los espacios que van a ocupar los módulos, dichos módulos están compuestos, de estructura metálica, lo que le contrasta con la

estructura de hormigón presentada en el resto de estructura, estos elementos metálicos son compuesto en su mayor parte por vigas tipo I, con una sección de 30cm x 20cm, Estos módulos reposan sobre al estructura de hormigón. (GRÁFICA 53)

GRÁFICA 53:

Módulo



Autor: Jonathan Santamaría

De esta manera el proyecto arquitectónico se conforma por los diferentes elementos que trabajando en conjunto se convierten en un sistema. La idea del contraste del concepto se ha tratado de llevar a la mínima y máxima expresión del proyecto.

La rigidez y esbeltez del proyecto está dada por la repetición y unificación de los Nervios y Sub nervios.

5.3 El Paisaje

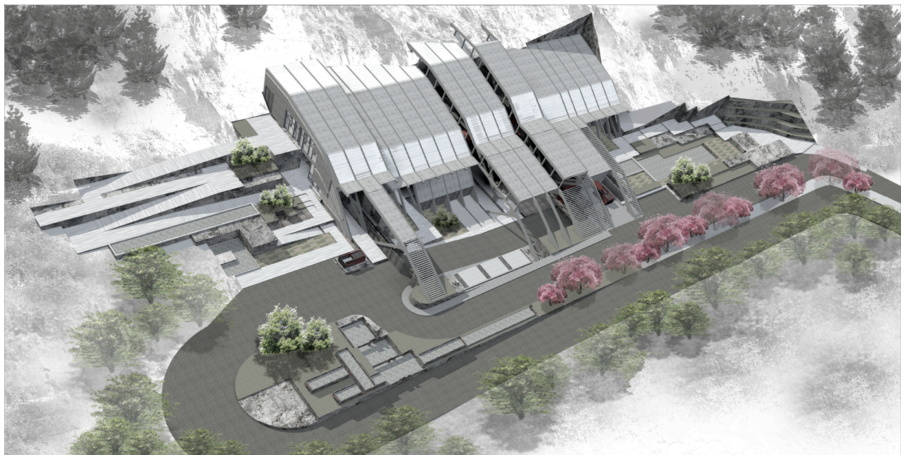
El paisajismo que se maneja en el proyecto arquitectónico se basa en las reglas y normas que se han presentado en la propuesta urbana; se estructura y mimetiza directamente con los principales elementos que dan carácter al sitio, los cuales son: la topografía, la escorrentía, la vegetación innata del sector y la disposición del proyecto

a las coordenadas geográficas. Esta estructura de paisaje funciona a manera de capas y niveles que conforman distintos espacios y sensaciones al usuario; espacios y capas públicas, semipúblicos y privadas, son delimitados y diferenciados por elementos naturales y elementos arquitectónicos que ofrecen una diferenciación de las actividades en el proyecto arquitectónico. Estas capas se fusionan y crean una banda que recorre el proyecto atravesándolo y envolviéndolo.

El proyecto prioriza el enfoque y la revalorización de la naturaleza del sector. Engrandece el carácter natural del sitio, y se mimetiza con el entorno de carácter montañoso. Eso involucra que en la zona natural los espacios y equipamientos están relacionados con la vegetación de la quebrada, y en la zona árida los espacios y equipamiento están relacionados directamente con la tectónica de la montaña. (GRÁFICA 54)

GRÁFICA 54:

Implantación Paisaje



Autor: Jonathan Santamaría

Estos espacios están revalorizados por la luz natural y elementos arquitectónicos que se maneja en el proyecto arquitectónico; la calidad de esta luz está influenciada por

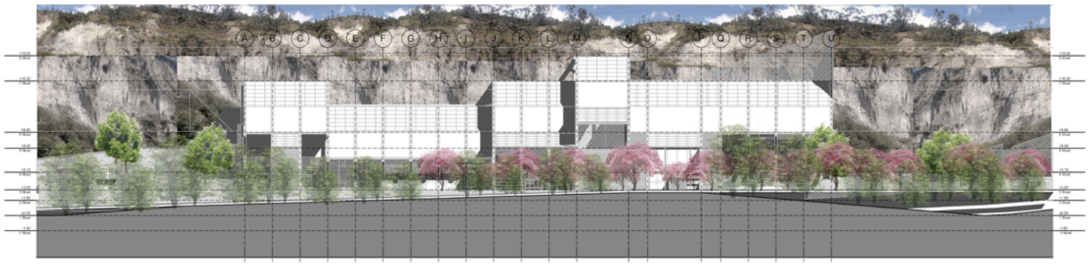
los diferentes tamices que están marcados en el proyecto, tamices naturales como los árboles y artificiales como la estructura del proyecto. Los elementos arquitectónicos dividen y marcan las actividades del proyecto arquitectónico, grandes espejos de agua que funcionan como colectores de agua lluvia generan espacios de paz, reunión y contemplación, dotado de agrupaciones de vegetación, en sus diferentes tipologías, para jerarquizar ingresos y caminerías.

VEGETACIÓN

En el proyecto arquitectónico se utilizan 4 tipos de árboles, que trabajando conjuntamente con la vegetación innata del sector, consolidan a los espacios públicos del proyecto; la disposición de dicha vegetación se maneja en degrade desde los arbustos más pequeños pasando por árboles de poca altura para direccionar y jerarquizar a los elementos arquitectónicos como el Tilo, Arupo y Aliso y finalizando como telón de fondo el Eucalipto, para que resalte toda la integridad el proyecto urbano. (GRÁFICA 55)

GRÁFICA 55:

Facha Norte Paisaje.



Autor: Jonathan Santamaría

El TILO, es utilizado como identificador de los espacios públicos del proyecto arquitectónico, generando sombra y marcando la diferencia entre las zonas de flujo y

las zonas de descanso. El ARUPO jerarquiza y re-direcciona la visual del usuario hacia el proyecto arquitectónico y se encuentra alineado en el eje Este – Oeste del proyecto. El ALISO, se utiliza para marcar el límite norte del proyecto arquitectónico. Y el EUCALIPTO se utiliza como telón de fondo en la zona sur para dar la sensación de una pintura del proyecto.

TIPOS DE PISO

Para mantener la integridad del proyecto arquitectónico con el entorno y con el proyecto urbano se han utilizado estos tipos de piso.

- Piso Espejos de Agua: utilizado en espacios de descanso a lo largo de la ladera de la montaña para la recolección de aguas lluvia.
- Piso Natural – Tierra: siendo de carácter natural y colindantes a la ladera, para un paseo recreativo de los usuarios.
- Piso Tratamiento Laderas: Espacios de hormigón para reunión de los usuarios.
- Piso Natural – Vegetación: determinado en las zonas naturales donde el usuario interactúa directamente con los elementos generadores de sombra y descanso.

5.4 Iluminación

La luz cumple un importante rol en el desenvolvimiento y conformación de los espacios del proyecto arquitectónico. Existen dos tipos de luces importantes, la luz natural y la luz artificial, ambos tratados por tamices para crear variaciones en las sensaciones del usuario.

La luz natural, como ya se ha mencionado en la evolución de la idea está directamente afectada por al estructura estereotómica del proyecto, este elemento estructural crea varios tamices que conforman las diferentes funciones del proyecto arquitectónico, el degrade de estos tamices va desde los espacios más iluminados, en donde se desenvuelven las funciones primordiales del proyecto arquitectónico,

pasando por espacios de mediana luz, donde se realizan las funciones de control y monitoreo, hasta llegar a los espacios que no poseen luz natural, en donde el usuario se siente directamente relacionado con el carácter de la montaña. (GRÁFICA 56)

GRÁFICA 56:

Fotomontajes Iluminación.



Autor: Jonathan Santamaría

La luz artificial es un complemento directo a la luz natural del proyecto. Esta luz empieza a aparecer conforme los tamices de la luz natural van llegando al oscuro total. En los espacios de mayo luz natural, existen pequeños elementos artificiales en los pisos para marcar los recorridos del proyecto arquitectónico que ayudan a crear un ambiente con escasa sombra para el desenvolvimiento de la función primaria, en los espacios de median luz, la luz artificial se localiza en los lugares de función específicos para crear un ambiente de trabajo optimizado. Y en los espacios donde no existe la luz natural, la luz artificial se maneja para mejorar la calidad del espacio, dentro de la montaña, poca luz redirigida a las caminerías y las fachadas internas para mostrar el estrato montañoso.

5.5 Presupuesto

PRESUPUESTO

COD.	DESCRIPCION	COSTO (USD)	% del costo de construcción	% del costo total
100	TERRENO	804,752.90	19.63%	13.85%

	AREA	c / m2	COSTO
Terreno	13,875.05	58.00	804,752.90

200	COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCION					4,100,223.46		70.56%
	DENOMINACION	**UNI**	**CANTIDAD**	**P. UNI.**	**C.IN D.**	**P. TOTAL**	**% C. C**	**% C. T**
201	Lotización e Infraestructura		8,401.67	110.00		924,183.70	22.54%	15.90%
202	REPLANTEO Y CIMENTACIÓN					316504.41	7.72%	5.45%
	excavación a maquina	hora	200	30	33.00	6600.00	0.16%	
	volqueta para evacuación	volqueta/día	60	700	770.00	46200.00	1.13%	
	piedra bola	m3	4476	10.83	11.91	53322.59	1.30%	
	Ripio	m3	430.00	9.28	10.21	4389.44	0.11%	
	Arena	m3	215.00	8.12	8.93	1920.38	0.05%	
	Cemento	quintal	3010.00	7.00	7.70	23177.00	0.57%	
	hierro en cimentación	kg	161250.00	1.00	1.10	177375.00	4.33%	
	plástico negro	m2	4000.00	0.80	0.88	3520.00	0.09%	
203	ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO					784399.57	19.13%	13.50%
	ripio	m3	6169.79	9.28	10.21	62981.22	1.54%	
	arena	m3	3084.90	8.12	8.93	27554.28	0.67%	
	Cemento	quintal	39262.30	7.00	7.70	302319.71	7.37%	
	hierro en vigas y diafragmas	kg	355949.42	1.00	1.10	391544.37	9.55%	
204	ENTREPISOS y CUBIERTA					446743.31	10.90%	7.69%
	Cemento	quintal	24969.00	7.00	7.70	192261.30	4.69%	
	Arena	m3	1783.50	8.12	8.93	15930.22	0.39%	
	Ripio	m3	3567.00	9.28	10.21	36411.94	0.89%	

	hierro en losas	m2	133762.50	1.00	1.10	147138.75	3.59%	
	Steel panel	m2	7143.00	7.00	7.70	55001.10	1.34%	
205	MAMPOSTERÍA Y FACHADAS					281724.14	6.87%	4.85%
	bloque de 15cm	u	18585.00	0.25	0.28	5110.88	0.12%	
	Ripio	u	117250.00	0.22	0.24	28374.5	0.69%	
	Arena	m3	480.00	8.12	8.93	4287.36	0.10%	
	cemento	quintal	3350.00	7.00	7.70	25795.00	0.63%	
	planchas de vidrio templado	u	409.00	180.00	198.00	80982.00	1.98%	
	perfiles metálicos	ml	13856.00	9.00	9.90	137174.40	3.35%	
206	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**					17763.90	0.43%	0.31%
	Puntos de iluminación	pto	686.00	18.00	19.80	13582.80	0.33%	
	Puntos de tomacorriente	pto	181.00	21.00	23.10	4181.10	0.10%	
207	**ACABADOS**					559598.84	13.65%	9.63%
	porcelanato blanco	m2	5173.06	21.00	23.10	119497.63	2.91%	
	porcelanato negro	m2	3973.91	21.00	23.10	91797.21	2.24%	
	piso flotante	m2	311.00	16.00	17.60	5473.60	0.13%	
	adoquín cizallado en piedra	m2	171.00	9.00	9.90	1692.90	0.04%	
	estucado y pintado	m2	12405.00	25.00	27.50	341137.50	8.32%	
208	MANO DE OBRA					769305.60	18.76%	13.24%
	4 maestro mayor	semana	72.00	600.00	672.00	48384.00	1.18%	
	50 albañiles	semana	72.00	6000.00	6720.00	483840.00	11.80%	
	30 peón	semana	72.00	2400.00	2688.00	193536.00	4.72%	
	3 arquitectos. Residente	semana	72.00	540.00	604.80	43545.60	1.06%	
300	**COSTOS INDIRECTOS**					906,149.39		15.59%
301	**PLANIFICACION**					174,259.50	4.25%	3.00%
	Planificación arquitectónica					82,004.47	2.00%	
	Dirección arquitectónica					41,002.23	1.00%	
	Diseño estructural					20,501.12	0.50%	
	Diseño hidraulico - sanitario					10,250.56	0.25%	
	Diseño eléctrico - telefónico					10,250.56	0.25%	
	Plano topográfico					4,100.22	0.10%	
	Estudio de suelos					6,150.34	0.15%	
302	**CONSTRUCCION**					451,024.58	11.00%	7.76%
	HONORARIOS DE CONSTRUCCION					328,017.88	8.00%	
	GERENCIA ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO (1)					123,006.70	3.00%	
	SERVICIO AL CLIENTE					0.00	0.00%	
303	**TASAS E IMPUESTOS LEGALES**					157,858.60	3.85%	2.72%
	Colegio de Arquitectos					4,100.22	0.10%	
	Impuesto de aprobación					8,200.45	0.20%	

	Fondo de garantía	32,801.79	0.80%	
	Costos de aprobación	32,801.79	0.80%	
	Impuestos de construcción	20,501.12	0.50%	
	Colegio de Ingenieros	4,100.22	0.10%	
	Impuestos	0.00		
	Gastos legales y otros	45,102.46	1.10%	
	Trámites acometidas	6,150.34	0.15%	
	Trámite acometida empresa eléctrica	0.00		
	Trámite acometida agua potable	0.00		
	Trámite acometida alcantarillado	0.00		
	Trámite acometida telefónica	0.00		
	Pagos municipales (plusvalía)	4,100.22	0.10%	
	I.V.A.	0.00	0.00%	
304	**OTROS**	123,006.70	3.00%	2.12%
	GASTOS FIDUCIARIOS	41,002.23	1.00%	
	GASTOS FISCALIZACION	82,004.47	2.00%	
	Varios			

COSTO TOTAL DEL PROYECTO	**5,811,125.75**

5.6 Conclusiones Finales

- A través de ideas como el contraste y la contradicción se puede concebir espacios arquitectónicos que sean nobles con el lugar y el sitio donde se emplazan, espacios atemporales, con ambición de trascender en el tiempo y espacios que en un futuro se puedan acoplar a una nueva función y se puedan reutilizar.
- Los elementos arquitectónicos, tales como: la luz, la materialidad, la estereotomía, y la tectónica, reconstruyen el espacio urbano y arquitectónico de diferente manera, ya que la conjunción de estos elementos nos ayudan a involucrar la ciudad, los espacios público y la arquitectura en una sola banda donde las personas establecen una relación directa con la ciudad, y la arquitectura deja de dar la espalda al espacio público.
- El cambio del imaginario urbano del sector influye directamente en la percepción de la arquitectura, donde la misma fomenta a la reutilización, revalorización y rehabilitación de espacios que han sido olvidados por al

ciudad; esta arquitectura trabaja como reciclador y reanimador de la topografía y la geografía urbana.

- La arquitectura es el elemento precursor que fomenta el reciclaje de materiales y espacios; este elemento utiliza procesos que reconstituyen ideas, materiales, lugares y sectores, los revaloriza y reinserta como parte nueva de la ciudad.

Bibliografía

Baudrillard, J. (2002). Los Objetos Singulares: arquitectura y filosofía. USA: Fondo de Cultura Económica.

Rossi, A. (2004). La Arquitectura de la ciudad. Italia: Gustavo Gili.

Solá-Morales, I. d. (2003). Territorios. Portugal: Gustavo Gili.

Venturi, R. (2003). Complejidad y Contradicción en la Arquitectura (8º edición ed.). USA: Gustavo Gili.

Neufer, E. (2004). Arte de proyectar en arquitectura. Berlin: G. Gili, SA de CV – México.

Einstein, A (2004). Colección. Grandes Biografías, 59. España: Editorial Planeta-De Agostini.

Cazau, P (2002). Teoría general de los sistemas. España: Grupo Noriega Editores.

Nietzsche, F. (2011). Obras completas. Madrid: Editorial Tecnos.

Prigogine, I. (1967). Estructura, disipación y vida. USA: Interscience.

De la cueva a la cabaña, fragmento de De la Cueva a la Cabaña por Alberto Campo Baeza. Recuperado el Abril de 2010, de http://arquitecturatallerintegral.blogspot.com/2011/08/de-la-cueva-la-cabana.html

"Dadme Una Palanca Y Movere El Mundo", Aristóteles. Peter Senge: La Quinta Disciplina (El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje.) Capítulo 1. Recuperado el Abril de 2010, de http://www.fundacionregional.com.ar/download/dadme_una_palanca_y_movere_el_mundo.pdf

INAMHI Estudios Climatológicos. Recuperado el Abril de 2010, de http://www.inamhi.gov.ec/html/inicio.htm

Anexos

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Carrera de Arquitectura

E-MAIL: webmaster@puce.edu.ec
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca
Apartado postal 17-01-2184
Fax: 593 – 2 – 299 16 34
Telf: 593 – 2 – 299 15 60
Quito - Ecuador

INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN
CARRERA DE ARQUITECTURA
FADA – PUCE 2014

ESTUDIANTE: Jonathan Efrén Santamaría Abata

PROFESOR : Gabriela Naranjo

PROYECTO : "CER - Centro de Reciclaje de materiales de construcción"

FECHA : 08 - Abril - 2015

El presente informe certifica que el estudiante cumple con todos los requerimientos y parámetros de presentación establecidos por la carrera de arquitectura previo a la obtención del título de arquitecto(a) y está en condiciones para presentar la defensa de grado.

Firma profesor

Firma estudiante

ASESORÍAS

ESTRUCTURAS

Nombre asesor: ALEX ALBUJA

Firma asesor:

SUSTENTABILIDAD

Nombre asesor:

Firma asesor:

DISEÑO PAISAJE

Nombre asesor: Francisco Ramírez C.

Firma asesor:

DOCUMENTO

Nombre asesor: Gabriela Naranjo S.

Firma asesor: Gabriela Naranjo S.

NORMATIVA

Nombre asesor:

Firma asesor:

Nombre asesor:

Firma asesor: