

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

ESCENARIOS DE MEMORIA Y EXPRESIÓN CHIMBACALLE

Volumen I

DIEGO ARMANDO ANDRADE BADILLO

DIRECTOR: ARQ. HECTOR PAREDES

QUITO – ECUADOR

2015

Presentación.

El TT " Escenarios de Memoria y Expresión Chimbacalle".

Contiene:

El Volumen I: Investigación que sustenta el proyecto arquitectónico.

El Volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Un CD: El Volumen I, II y la Presentación para la Defensa Publica, todo en formato PDF.

Agradecimientos

A mis profesores, a Héctor Paredes, mis padres, mis compañeros y todos quienes me acompañaron y me apoyaron en esta fase de mi vida.

Dedicatoria

A Galo, Carmina, Martina

ÍNDICE

Lista de Fotografías.....	ix
Lista de Esquemas.....	x
Lista de Planimetrías.....	xi
Introducción.....	2
Planteamiento del tema.....	3
Antecedentes.....	3
Justificación.....	4
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
Metodología.....	7
Capítulo primero: Objetos Críticos.....	10
1.1. La arquitectura como imagen objetual.....	10
1.2. Enfoque "Objetos Críticos".....	10
1.2.1. La imagen, el símbolo y el objeto.....	10
1.2.2. Conceptos establecidos.....	12
1.3. El Lugar.....	13
1.3.1. Conceptos.....	13
1.3.2. Relación Lugar-Ser humano.....	15
1.4. La Ciudad.....	16
1.4.1. Conceptos.....	17
1.4.2. Problemas Arquitectónicos de la ciudad.....	19
1.5. Conclusiones del capítulo.....	20
Capítulo segundo: Definición del Problema Arquitectónico.....	22
2.1. Determinación del problema arquitectónico “Núcleo residual fabril sobre el borde natural de Chimbacalle”.....	22
2.2. Definición de los conceptos del problema:.....	24
2.2.1. Residuo.....	24
2.2.1.1. Conceptualización.....	24

2.2.1.2.	Clases	25
2.2.2.	Terreno Vacante.....	26
2.2.2.1.	Conceptos	26
2.2.2.2.	Tratamiento del terreno vacante	27
2.2.3.	Vacío	29
2.2.3.1.	Conceptos	29
2.2.4.	Borde.....	30
2.2.4.1.	Conceptos	30
2.3.	Análisis del problema arquitectónico.....	31
2.3.1.	El Lugar	33
2.3.1.1.	Quito. Diagnóstico macro-urbano a través del tiempo.....	33
2.3.1.2.	Chimbacalle. Diagnóstico micro-urbano a través del tiempo.	41
2.3.1.3.	Morfología urbana actual de Chimbacalle	50
2.3.2.	Chimbacalle. Relieves, Residuos y Vacíos.....	54
2.3.3.	Límites y Contexto de la pieza urbana a tratarse	61
2.4.	Conclusiones del capítulo.....	61
Capítulo tercero: Condiciones y resoluciones del problema arquitectónico.....		63
3.1.	Delimitación de la pieza urbana a intervenir.....	63
3.1.1.	Condición actual	63
3.1.1.1.	Consolidación macro del tejido urbano. Resoluciones	66
3.1.2.	Ubicación del lugar de inserción del objeto arquitectónico	67
3.1.3.	Condicionantes contextuales del lugar de inserción del objeto arquitectónico.....	71
3.1.3.1.	Análisis del contexto natural.....	71
3.1.3.1.1.	Asoleamiento y Vientos	72
3.1.3.2.	Análisis del contexto artificial	73
3.1.3.2.1.	Tipología arquitectónica circundante	73
3.1.3.2.2.	Accesibilidad y flujos.....	74
3.1.4.	Condicionantes Sociales.....	75
3.1.4.1.	Usuario.....	75
3.1.5.	Relaciones Funcionales	78
3.1.5.1.	Análisis de necesidades. Relación Lugar-Usuario.....	78

3.5.2.	Determinación de la función.....	82
3.6.	Conclusiones del capítulo.....	84
Capítulo cuarto: Objeto Arquitectónico.....		85
4.1.	Postura arquitectónica.....	85
4.1.1.	Estrategias de Intervención.....	85
4.1.2.	Ejes primarios de composición morfológica.....	87
4.1.3.	Composición morfológica. Propuesta para Emplazamiento.....	88
4.2.	Códigos Funcionales.....	90
4.2.1.	Programa arquitectónico.....	91
4.2.2.	Usuario.....	94
4.3.	Emplazamiento.....	96
4.3.1.	Bloque A. Talleres y Oficinas.....	98
4.3.1.1.	Ubicación.....	98
4.3.1.2.	Forma.....	98
4.3.1.3.	Espacio.....	102
4.3.1.4.	Función.....	103
4.3.2.	Bloque B. Manifestaciones Artísticas.....	105
4.3.2.1.	Ubicación.....	105
4.3.2.2.	Forma.....	105
4.3.2.3.	Espacio.....	111
4.3.2.4.	Función.....	112
4.3.3.	Bloque C. Difusión.....	114
4.3.3.1.	Ubicación.....	114
4.3.3.2.	Forma.....	114
4.3.3.3.	Espacio.....	121
4.3.3.4.	Función.....	123
4.4.	Estructura Formal.....	125
4.4.1.	Criterios de composición total.....	125
4.5.	Códigos Espaciales.....	127
4.5.1.	Relaciones espaciales del proyecto.....	127
4.5.2.	Espacios Únicos.....	129

4.5.3. Cualidades ambientales y confort	130
4.6. Códigos constructivos	131
4.6.1. Estructura	131
4.6.2. Materialidad	131
4.7. Paisaje.....	133
4.9. Presupuesto.....	134
4.10. Conclusiones	137
4.11. Recomendaciones.....	139
Bibliografía	140

Lista de Fotografías

Fotografía #1: Ciudad para tres millones de habitantes, Le Corbusier.....	17
Fotografía #2: Zona residual sobre la quebrada Chimbacalle	22
Fotografía #3: Infraestructura Residual. Ex retén policial sur Chimbacalle.....	25
Fotografía #4: Terrain Vague.....	27
Fotografía #5: Restauración de antiguas naves fabriles. Intervención sobre el terreno vacante. Museo Interactivo de Ciencia	28
Fotografía #6: Borde natural. Río Machángara	31
Fotografía #7: Silos de los Molinos Royal	32
Fotografía #8: Plano de Quito por J. Gualberto Pérez, 1887	34
Fotografía #9: Plano de la ciudad de Quito, Antonio Gil, 1914	35
Fotografía #10: Plan Urbano de Quito 1942, J. Odriozola	37
Fotografía #11: Plan Director de Urbanismo de 1967	38
Fotografía #12: Quito - Levantamiento y Plano Urbano, Instituto geográfico Militar, 1972.....	39
Fotografía #13: Plano de la ciudad de Quito, Antonio Gil, 1903	42
Fotografía #14: Plano de Quito levantado por Rivadeneira y Herrera, 1922	43
Fotografía #15: Plano de Quito con las zonas permitidas para la urbanización, 1934	45
Fotografía #16: Fábrica de fósforos y Ex Retén sur al borde de la Av. Maldonado	47
Fotografía #17: Zonificación y centros caracterizados del futuro (Proyecto J. Odriozola).....	48
Fotografía #18: Plano de Chimbacalle de 1946.....	49
Fotografía #19: P4.- Pieza Urbana “Las Fábricas y La Quebrada”	53
Fotografía #20: Barrera edificada en el contexto artificial	74
Fotografía #21: Chimbacalle se vuelva a sus exteriores	77
Fotografía #22: Comercio gastronómico sobre las calles	80
Fotografía #23: El perfil construido sobre la ladera	116

Lista de Esquemas

Esquema # 1: Quito. Evolución de la Mancha urbana a través del tiempo	40
Esquema # 2: Orografía esencial de Chimbacalle	41
Esquema # 3: Carácter urbano inicial de Chimbacalle	44
Esquema # 4: Desarrollo urbano de Chimbacalle en 1934	46
Esquema # 5: Crecimiento morfológico en el tiempo	50
Esquema # 6: Piezas urbanas y rupturas que conforman la morfología de Chimbacalle	52
Esquema # 7: Configuración de Chimbacalle en sección	54
Esquema # 8: Relación de residuos y valor arquitectónico de Chimbacalle	55
Esquema # 9: Relaciones transversales en Chimbacalle.....	57
Esquema # 10: Relaciones transversales en sección.....	58
Esquema # 11: Puntos de referencia para la lectura de los planos de profundidad	59
Esquema # 12: Relaciones en elevación y vistas	60
Esquema # 13: Uso de suelos de la pieza urbana "Las Fábricas y la Quebrada"	64
Esquema # 14: Características de la pieza urbana a intervenirse. Estado actual	65
Esquema # 15: Resoluciones macro del tejido urbano	67
Esquema # 16: Lotes a expropiarse para inserción del proyecto	68
Esquema # 17: El lugar. La inserción del objeto sobre la ladera.....	70
Esquema # 18: Residuos boscosos sobre el borde superior de la quebrada.....	72
Esquema # 19: Fachadas de la Calle Sincholagua	73
Esquema # 20: Plano de establecimientos educativos en Chimbacalle	76
Esquema # 21: Expresión artística en Chimbacalle.....	78
Esquema # 22: Los lugares de Chimbacalle	79
Esquema # 23: Funciones del objeto arquitectónico.....	82
Esquema # 24: Estrategias de intervención	86
Esquema # 25: Ejes primarios de composición	88
Esquema # 26: Propuesta de emplazamiento.....	90
Esquema # 27: Composición Formal del Bloque A.....	102
Esquema # 28: Esquemas de Relaciones Funcionales. Bloque A	104

Esquema # 29: Vista total del Volumen B	111
Esquema # 30: Esquemas de Relaciones Funcionales. Bloque B.....	113
Esquema # 31: Fachada Frontal. Bloque C. Difusión.....	115
Esquema # 32: Secuencia espacial. Ascenso a la biblioteca.....	122
Esquema # 33: Esquemas de Relaciones Funcionales. Bloque C.....	125
Esquema # 34: El Espacio Contenido como vacío distribuidor.....	127
Esquema # 35: Relaciones Espaciales del Proyecto	129
Esquema # 36: Ingreso Posterior del Proyecto. La expresión opaca del hormigón.....	132

Lista de Planimetrías

Planimetría # 1: Emplazamiento.....	97
Planimetría # 2: Planta Baja. Volumen A. Talleres y Oficios	99
Planimetría # 3: Planta Primera. Volumen A. Talleres y Oficios	100
Planimetría # 4: Planta Segunda. Volumen A. Talleres y Oficios.....	101
Planimetría # 5: Sección M-M'. Volumen A. El Espacio Único	103
Planimetría # 6: Planta Baja. Volumen B. Manifestaciones Artísticas.....	107
Planimetría # 7: Planta Primera. Volumen B. Manifestaciones Artísticas	109
Planimetría # 8: Planta Segunda. Volumen B. Manifestaciones Artísticas	110
Planimetría # 9: Sección I-I'. Volumen B. La Fractura y los Espacio Únicos	112
Planimetría # 10: Sección F-F' y Sección G-G'. Fachadas Posteriores. Bloque C. Difusión	117
Planimetría # 11: Planta Baja. Volumen C. Difusión	119
Planimetría # 12: Planta Primera. Volumen C. Difusión.....	120
Planimetría # 13: Planta Segunda. Volumen C. Difusión.....	121
Planimetría # 14: Sección E-E' y Sección H-H'. Volumen C. Espacios Únicos.....	123
Planimetría # 15: Sección A-A' y Sección B-B'. Disposición frontal del proyecto.....	126

Introducción

El presente documento monográfico está dividido en cuatro segmentos los cuales explican detalladamente el proceso metodológico, investigativo y analítico que usó para desarrollar el objeto arquitectónico, que cuestiona su posición sobre la ciudad y soluciona los problemas arquitectónicos suscitados en base a referencias contextuales, formales y funcionales.

El primer capítulo explica el enfoque del TT "Objetos Críticos". En este se describe la metodología resolutive de problemas urbanos y arquitectónicos a través de inserciones estratégicas de objetos partiendo desde un profundo análisis y conocimiento del lugar, del contexto y el usuario inmediato.

En el segundo capítulo se determina el problema arquitectónico dentro de un lugar específico, en este se definen los conceptos teóricos del problema encontrado, y posteriormente se muestran los estudios analíticos de la problemática territorial, desde lo macro, es decir la ciudad para luego reducir la investigación al territorio escogido, dando así un primer diagnóstico urbano-arquitectónico del mismo.

En el tercer capítulo se encuentran todas las condiciones que aborda el problema arquitectónico y sus respectivas resoluciones. Se delimitará la pieza urbana a intervenirse analizando su condición actual, su contexto natural y artificial y según la metodología seguida se expondrán las relaciones entre el lugar y el usuario principal, las cuales determinarán la función que adquirirá el objeto.

En el cuarto capítulo abarca todo lo que se refiere al objeto arquitectónico propuesto. Aquí la postura y las estrategias de intervención del proyecto están expuestas detalladamente.

Todos los modelos conceptuales, formales y funcionales que se tomaron vienen descritos puntualmente. Se especifica el programa arquitectónico y se realiza un análisis total del proyecto. El estudio de la forma, espacio y función de cada una de sus partes permitió caracterizar al proyecto en su totalidad y así se pudo concluir y criticar la resolución arquitectónica planteada. .

Planteamiento del tema

Desarrollar proyectos que revaloricen y critiquen la situación actual de la ciudad, que adquieran una posición lógica de emplazamiento, logrando una correcta lectura del sitio y un lenguaje urbano claro y continuo. Dando así una continuidad al territorio de tiempo y espacio, y una identidad simbólica al habitante inmediato.

Antecedentes

Chimbacalle, un barrio cargado de una memoria histórica importante, es testigo de la natural evolución y crecimiento de la ciudad. Esta pieza urbana se ha consolidado mediante los residuos que ha dejado el paso del tiempo. Estos choques en el tiempo que han marcado radicalmente diferentes tipologías de habitar y diversas condiciones de ciudad han establecido lugares extraños, ajenos y ambiguos.

Podemos hacer referencia a lo ya expuesto por Ignasi Solá de Morales en donde nombra a estos lugares como "terrain vague" o "terreno vacante"; "lugares aparentemente olvidados donde parece predominar la memoria del pasado sobre el presente. Lugares obsoletos en los que solo

ciertos valores residuales parecen mantenerse a pesar de su completa desafección de la actividad de la ciudad"

Un segundo aspecto que marca característica del lugar, es que la consolidación histórica del barrio se ve delimitada por su propio territorio, una condición topográfica que atrapa ciertos lugares y los dispersa de su entorno, obteniendo así varios elementos aparentemente aislados los cuales han adquirido un propio lenguaje que no necesariamente son acordes con el carácter y la actividad de la ciudad.

Justificación

Chimbacalle tiene una condición histórica, un potencial urbano y natural que debe ser ciertamente devuelto a la ciudad. Se debe crear este vínculo entre el pasado y el presente, un nuevo nexos que devuelva una postura clara y brinde un lenguaje único de imagen para la ciudad.

Como se mencionó anteriormente existen lugares de enormes vacíos, de límites imprecisos y de vaga definición, elementos carentes de una adaptación estética, ética y funcional respecto a la imagen urbana y memoria social que posee un barrio tradicional como Chimbacalle.

Los lugares más críticos son aquellos que a pesar del paso del tiempo han mantenido una postura original, una función ajena a la vida actual del barrio, lugares en donde la arquitectura juega un papel inevitablemente problemático.

Residuos industriales y fabriles que con el paso del tiempo solo han dejado cicatrices y huellas que piden ser tomados en cuenta, lugares que son tácitamente vacíos en lo edificado, territorios que impiden que una gran pieza urbana obtenga su clara definición de ciudad.

Entonces ¿Cómo puede actuar aquí la arquitectura, sobre el residuo y el terreno vacante sin que se convierta en un objeto agresivo?

Según Ignasi Solá de Morales en "Territorios (2002)", Sin duda a través de atenciones de continuidad. Pero no de la continuidad de la ciudad planeada, eficaz y legítima sino todo lo contrario, a través de la escucha atenta a los flujos, de los ritmos que el paso del tiempo y la pérdida de los límites han establecido.

Señalado esto podemos entonces, señalar algunas intervenciones sobre infraestructuras vacantes, ejemplos claros como las ex-fábricas donde ahora funcionan el "Museo Interactivo de Ciencia" (MIC) o "La Factoría del Conocimiento", nuevos equipamientos que cumplen una nueva función pero que sin embargo no encajan con la lectura del territorio, estos nuevos espacios carecen de una apropiación clara de la gente, son espacios extraños en relación a lo cotidiano, lugares donde no se ha terminado de cuajar el vínculo objeto-ciudad, objeto-usuario.

Entonces efectivamente debemos adecuar estos vacíos hacia un nuevo cambio, consolidar desde lo construido una nueva imagen capaz de armar una continuidad la cual establezca una fácil lectura de la ciudad y una apropiación clara de la gente que habita alrededor de ella, es devolver el espacio a la comunidad.

De lo contrario seremos espectadores de una realidad que no puede continuar en donde la arquitectura no encuentra su lugar, en donde la continua decadencia de los objetos con respecto al tiempo hace que se conviertan en "no lugares" sin carácter alguno, en donde la única evidencia de que algún momento ese lugar fue bello solo conste en nuestro imaginario y memoria.

Objetivo General

Reestructurar uno de los lugares residuales identificados, insertando un objeto que critique, represente, enfatice y revele la continuidad que el tiempo ha establecido sobre este lugar, a partir de los preceptos de composición establecidos por una lectura previa del territorio, configurando así una nueva percepción urbana, una imagen de ciudad que materialice los vínculos sobre las dispersiones encontradas.

Objetivos Específicos

Mostrar el enfoque desarrollado del TT, con el fin de dar a conocer los principios de resolución arquitectónica, a través de los parámetros metodológicos pre-establecidos por el taller.

Identificar un problema arquitectónico dentro de la ciudad, utilizando los principios analíticos e investigativos del taller con el fin de encontrar una solución arquitectónica al mismo, basándose en una relación precisa con su contexto inmediato.

Determinar las condicionantes del problema arquitectónico a partir del estudio, análisis e investigación previa del lugar y su usuario para posteriormente establecer las resoluciones al mismo.

Definir el objeto arquitectónico, detallando la postura y estrategias de intervención, los modelos formales, espaciales y funcionales que se proponen para la proyección del edificio, para posteriormente evaluar y concluir el TT.

Metodología

Los pasos a seguir, en este taller fueron propuestos por el tutor, sin embargo los requerimientos tienen una base neutra sobre la cual cada uno podrá desarrollar sus propias modificaciones, o sus propias maneras de resolverlos, lo que conlleva a poseer una autonomía entre todos los que forman parte del taller, dotando así de una riqueza y variabilidad intelectual que permita resolver los problemas encontrados de una manera propia.

Se buscarán sitios conflictivos en la ciudad, lugares donde la arquitectura sea un conflicto, territorios que carezcan de un claro lenguaje urbano, espacios aislados, desvinculados, lugares que en nuestro imaginario sean criticables y posibles de cambio.

Cada uno de estos lugares deberán ser seleccionados y luego expuestos en el taller con base en un análisis e investigación previo que sustenten los problemas encontrados.

Una vez seleccionado un lugar dentro de la ciudad se procederá ahondar en el análisis del sitio encontrando problemas y fortalezas que ayuden a construir una posible solución en base a la inserción de un objeto u objetos arquitectónicos.

Se procederá a delimitar el tema de estudio, de todos los conflictos encontrados sobre el territorio seleccionado se plantearán resoluciones urbanas y arquitectónicas a situaciones específicas del lugar, es decir de acuerdo a la proporción y escala del territorio se podrá proponer un solución de escala urbana o una inserción de escala arquitectónica sustentado en el carácter del sector.

Cuando se haya delimitado el tema se planteará resoluciones arquitectónicas que muestren un diálogo con su contexto inmediato, una primera respuesta formal que intente resolver los principales problemas del lugar, el objeto que empiece a criticar la condición actual del sector.

Las resoluciones formales pasarán por una serie de correcciones y replanteos buscando la manera más eficaz de emplazar un objeto arquitectónico dentro de un área predeterminada por el análisis hecho.

Encontrando una posible resolución del objeto se pasará a una etapa de adecuación de la escala formal, se propondrán cambios que correspondan a la resolución de los problemas espaciales objeto-contexto y ya se pensará en una primera idea de función de la pieza arquitectónica propuesta.

Se buscarán funciones acordes a hechos urbanos existentes, ¿Qué hay?, ¿Qué necesita el lugar? o a las carencias y necesidades de los usuarios habitantes del sector, esto se someterá a un análisis crítico y luego se procederá a unir este aspecto funcional con el objeto propuesto llegando a un dialogo total.

Entonces se buscarán respuestas ya espaciales en planta y sección que vayan construyendo el espacio como conjunto además de proponer principios estructurales que vayan acorde con las propuestas formales del objeto, es decir las respuestas estructurales no deberán opacar o cambiar los valores de la pieza arquitectónica.

Se realizará una entrega con el análisis previo hecho de las condiciones del territorio, las resoluciones a tomarse, la resolución urbana-arquitectónica de emplazamiento y las primeras resoluciones espaciales en planta y sección.

Se harán varias revisiones y cambios en los hechos funcionales y espaciales, logrando el máximo detalle en resoluciones de circulación, accesibilidad y áreas del proyecto hasta lograr un posible objeto que llegue a la posición de anteproyecto, una vez resuelto todo este sistema se plantearán las primeras resoluciones de fachadas.

Se citará una primera defensa de la tesis con un jurado seleccionado ajeno a la facultad, y se recomendarán posibles cambios que se deberán efectuar en el proyecto para una mejor resolución del problema.

Se realizarán diferentes asesorías del proyecto, las cuales ayudarán a la resolución del tema arquitectónico, estructural y paisajístico del objeto así como de la monografía escrita de la tesis.

Después de los últimos cambios a corregirse, y de las entregas establecidas por la facultad, se realizará la entrega final del proyecto en donde se expondrá la resolución parcial de la tesis, después de esta fase, vendrá un periodo, ya fuera de la universidad en que se terminará de completar los aspectos sin resolverse de la tesis, se tendrán asesorías periódicas con el tutor de tesis.

Se pedirá una cita de entrega del proyecto final de tesis y una fecha para la exposición de la misma. Se expondrá públicamente el proyecto de tesis frente a un jurado previamente seleccionado y se obtendrá una nota y veredicto final.

Capítulo primero: Objetos Críticos

1.1. La arquitectura como imagen objetual

Ver la arquitectura como una imagen objetual, crea prejuicios inmediatamente, ya que hay varios puntos de vista que se despliegan a partir del concepto de objeto. Es necesario conocer realmente la posición del objeto arquitectónico sobre la ciudad, rescatando la esencia básica de la arquitectura que esta vista como un símbolo que permite al ser humano establecer determinados juicios ya sean positivos o negativos dentro de un rango de crítica de utilidad y beneficio integral.

Teniendo en cuenta la verdadera definición de objeto sobre la ciudad, liberándonos de las condiciones estéticas, "alegóricas" y de espectacularidad podremos entender que lo que busca este taller es encontrar la verdadera belleza del objeto desde el punto de vista crítico, una idea en la que se funda todas las condiciones que el ser humano busca, acercándonos a la realidad y a las situaciones que condicionan crear un nuevo proyecto.

¿Qué es más bello? ¿Un martillo de cristal o uno de madera o metal? Desde un punto de vista acercado a la verdad y a la realidad un martillo de cristal, que por su condición, no cumple con la función para la que fue concebido es, por tanto, feo. La verdadera esencia de belleza se otorga a algo que pueda cumplir y resolver eficazmente las funciones para las que fue desarrollado.

1.2. Enfoque "Objetos Críticos"

1.2.1. La imagen, el símbolo y el objeto

La llegada de la posmodernidad devolvió al objeto arquitectónico su verdadero valor de "símbolo", desligándolo de las principales connotaciones de la antigüedad en la que este concepto se veía fuertemente influenciado a condiciones religiosas o políticas que impedían

obtener la esencia de "símbolo" respecto a la sociedad. Estos prejuicios y valores adquiridos en la arquitectura clásica enmascararon mentiras que beneficiaban a unos pocos, dotando a la llegada de arquitectura moderna, las suficientes bases para plantear un cambio que concebiría una visión más honesta, en la que el objeto no servía para imponer o establecer jerarquías de poder político o religioso, sino que proponía la mayor coherencia posible entre el ser humano y sus necesidades.

Todo estos valores que fueron concebidos a lo largo del tiempo, fueron dando a la percepción de símbolo-objeto una imagen más clara, sin duda alguna una conquista de la posmodernidad, sin embargo, en la actualidad se le han ido añadiendo nuevos conceptos y visiones objetuales que han ido tergiversando el principal valor de este.

La "IMAGEN", es la nueva ola que la sociedad ha adquirido como un medio de manifestación, y esto sumado a los grandes desarrollos tecnológicos, han permitido que la arquitectura sea un medio comercial de "imagen", en la que se expone y se valoriza la superficialidad del objeto, dejando de lado las verdaderas categorías que tal vez por no verse reflejadas en este culto, son suprimidas o dejadas aún lado.

La espectacularidad formal va tomando fuerza y va influyendo en nuestro medio, vemos cada vez más seguido, piezas y proyectos arquitectónicos que están tan estrechamente vinculados a la alegoría propia, al uso de artilugios que permiten seducir a las muchedumbres, objetos escultóricos que deslumbran, y que nos recuerdan de una manera extraña al barroco y la sociedad católica, que impiden que las características propias y atemporales de la arquitectura surjan. Entonces imaginamos un objeto que carece de identidad propia, de una verdad intrínseca que no funciona como una herramienta para el beneficio integral del ser humano, imaginamos un martillo de cristal.

1.2.2. Conceptos establecidos

Partiendo de la argumentación anterior, el enfoque permitirá desarrollar el TFC, de una manera en la que se retome la verdadera disciplina de la arquitectura, atendiendo y entendiendo todas las complejidades que una visión disciplinar involucra. El enfoque propondrá que se entienda, mediante la realización del TT, los siguientes aspectos:

1. *"El sueño de la razón produce monstruos"* (Goya, 1799), conceptualmente hablando, el desarrollo del TT, tendrá una actitud crítica con respecto a la realidad, un planteamiento que establezca un perfil de juicios positivos o negativos, esto quiero decir que el desarrollo del objeto arquitectónico pondrá a prueba cualquier lineamiento pre-establecido por una realidad vigente que contiene muchos actores y aspectos, que de no ser puestos a un lado, no se podría rescatar el potencial imaginativo que nos acercaría a una realidad ideal, una realidad estrechamente vinculado a la necesidad del ser humano frente a un lugar, la construcción del habitar con los principios fundamentales de la arquitectura.

2. *"La arquitectura es la idea construida"* (Campo Baeza, 1996), teniendo esta posición crítica sobre la realidad que nos rodea, podremos ir encontrando situaciones y argumentos que sostendrán justificadamente el TT, todo este conjunto de ideas que nacen como solución al problema criticado, impulsarán el carácter propio que modificará la realidad establecida, evitando así los conceptos que impidan el fácil desarrollo del proyecto arquitectónico.

El entendimiento de la arquitectura como un hecho cultural dará un soporte adicional al desarrollo de las ideas y respuestas encontradas, para después llegar a un proceso de materialización de la propuesta en el cual el aspecto constructivo será guiado por el aspecto conceptual, pensar y hacer.

3. *"Un edificio es una ofrenda al espíritu de la arquitectura"* (Kahn, 1969), el entendimiento final del TFC, debe establecerse como un objeto de reflexión sobre "lo que se debe hacer" en la realidad y por lo tanto una expresión arquitectónica de una crítica previa realizada a las condiciones actuales del lugar que nos rodea, entendiendo así al objeto como un solucionador que contribuya activamente al crecimiento de la arquitectura y al bienestar del ser humano.

1.3. El Lugar

Es claro que una vez establecido los parámetros de conceptualización y proyección que el enfoque "objetos críticos" quiere dar, nos remitamos al estudio del lugar, pero ¿Qué es el lugar?, ¿el lugar y el sitio son lo mismo?, las condiciones para definir esta palabra son muy amplias, pero lo que si queda claro es que el lugar es ese algo que siempre ejerce influencia y que afecta al cuerpo presente, es aquella definición de "estar en" que acarrea una infinidad de variables según la posición en que se encuentre.

1.3.1. Conceptos

Podemos empezar hablando del lugar directamente desde el pensamiento y la relación con la arquitectura, podemos decir que:

La arquitectura esta siempre en un lugar y por esta razón mantiene una relación con el mismo; y por otra parte podemos decir que la construcción de la arquitectura crea también un lugar, lo que nos lleva a una dicotomía en la que parece haber distintos tipos de percepción de lugar. Podríamos decir que el lugar no existe mientras no sea creado, un lugar está referido también al tiempo, por lo tanto, el lugar que se crea, es la arquitectura y el lugar que existe es el sitio o el contexto. Entendiendo al lugar como algo que creamos podemos relacionarlo con el tiempo:

"Le tomamos cariño a un lugar en función del tiempo vivido en él; el lugar sería una pausa en la corriente temporal de un movimiento, o sea, el lugar sería la parada para el descanso, para la procreación y para la defensa; y por último, el lugar sería el tiempo que se vuelve visible, esto es, el lugar como recuerdo de tiempos pasado, perteneciente a la memoria". (Tuan, 2006)

Y como complemento al entendimiento del lugar como una serie de pausas que desarrollan una memoria o un recuerdo en el ser humano se podría decir que:

"Si un lugar se puede definir como identitario, relacional e histórico, un espacio que no se puede definir ni como identitario, ni como relacional, ni como histórico definiría un "no lugar", estos son totalmente opuestos al lar, a la residencia, al espacio personal". (Augé, 1993)

Dando cabida a esta hipótesis se podrían definir ejemplos actuales, que representen "no lugares", espacios públicos que son de paso, de acelerada circulación, atemporales y de un ritmo apresurado que no permite percibir la pausa que el lugar envuelve, un aeropuerto o una terminal de buses por ejemplo. Estos "no lugares" no crean identidades singulares ni relaciones, es la ausencia del lugar como tal.

Entonces podríamos decir que el lugar *"posee un carácter concreto, empírico, existencial, articulado, definido hasta los detalles"*. (Solá-Morales I. d., 2000), lo que nos lleva a la conclusión de dos puntos importantes que caracterizan al lugar, el primero sería que el lugar definitivamente es creado y tiene un fin determinado el cual se encuentra materializado sobre un sitio, y que este sitio y este fin, están estrechamente vinculados a la apropiación del ser humano. El ser humano desde su raciocinio crea el lugar, y este lugar marca y define un nodo, la capacidad de "estar en", de determinar una pausa, o un momento para habitar. El lugar es la construcción de una permanencia.

1.3.2. Relación Lugar-Ser humano

Esta relación da lugar al habitar, el habitar como el espíritu del lugar. Para entender esto debemos hacer referencia a la filosofía griega, la cual reflexiona sobre este concepto.

"Para los griegos cada lugar era regido por un dios, el "genius loci". Los hombres creían que cada divinidad pertenecía a un determinado pueblo o localidad, lo cual hacía que cada una de estas divinidades adopten las características particulares del lugar" (Schulz, 1979).

Entonces podemos referirnos a estas creencias como un intento de "humanizar" el espacio, esto es transformar un espacio "en bruto", en un lugar, un "imago mundi". Lo que se quiere establecer aquí es que el ser humano le iba confiriendo un carácter al lugar, y este acto se repetía cuando se trabajaba en alguna tierra desconocida, como un acto de organizar el Caos, dotándolo de una estructura, de una forma, estableciendo normas, e interpretándolo para poder habitar en él.

"El lugar es la concreta manifestación del habitar humano" (Schulz, 1979).

Este hecho de habitar es el responsable de la aparición del lugar pero ¿Cuáles son los elementos que participan en la construcción de un lugar? Un paisaje no puede ser referido como un lugar, es apenas un espacio, el momento en que en él se inserte el hombre, se habrá transformado en un lugar, ya que su presencia física y/o simbólica automáticamente lo modifica y cualifica. Entonces esta construcción se estructura solamente en la intersección de 3 atributos: los espaciales, los ambientales y los humanos.

Sin los atributos humanos el espacio no es un lugar es solamente un local donde interactúan los atributos ambientales y espaciales. Los atributos espaciales hacen referencia a las cuestiones relativas del espacio tridimensional, en términos morfológicos, hacen referencia a la forma, las aéreas, el volumen, sus planos constituyentes y la proporción entre sus dimensiones. Los atributos ambientales son aquellos aspectos que involucran las características climáticas del espacio, la calidad y cantidad de luz natural, la orientación solar, etc.

Los atributos humanos son los pilares fundamentales de interacción, capaces de modificar o influenciar nuevos valores a los demás atributos, es la acción del humano desplazándose sobre un ambiente para la realización de sus actividades, lo que nos lleva a determinar que la esencia básica del habitar se resume en la capacidad del hombre de apropiarse del espacio y mantenerlo en su memoria.

1.4. La Ciudad

"La ciudad como oscuro objeto del deseo" (Solá-Morales I. d., 2002), es la situación que enfrenta la arquitectura urbana moderna. Es un hecho que los arquitectos modernos han intentado proyectar ciudades a imagen y semejanza de sus edificios. Estas ideas que se han venido desarrollado paulatinamente, tuvieron sus inicios en los años de invención radical (1917-1929), en aquellos congresos de Los CIAM en los que se formularon pensamientos e hipótesis de ciudades ideales, que buscaban establecer metodologías y criterios de organización como la "Carta de Atenas" en 1933. La historia revela diversas maneras de definir una ciudad, muchas desde el punto de vista de la arquitectura, las cuales han generado aportes históricos y también problemas que resultan de la concepción errónea del intento de transformar la misma.

Fotografía #1

Ciudad para tres millones de habitantes, Le Corbusier



Fuente: fotolamm.blogspot.com

1.4.1. Conceptos

"...se puede definir un sistema para el estudio de la ciudad; desde el punto de vista de la urbe como el producto de los sistemas funcionales generadores de su arquitectura, y por ende del espacio urbano, y el que la considera como una estructura espacial".
(Rossi, 1982)

El estudio de la ciudad conlleva un sin número de factores los cuales general diversos puntos de vista, como Rossi afirma, un primer sistema, un tanto antagónico, es el análisis de la ciudad desde los agentes políticos, sociales y económicos, mientras que el segundo sistema está ligado estrechamente a la arquitectura, sin embargo es importante saber que los resultados analíticos del primer sistema contribuyen a plantear los problemas que existen en la ciudad, dadas las pautas de una disposición espacial determinada.

Adentrándonos en la ciudad como un sistema urbano y arquitectónico descriptivamente visto desde su forma se pueden afirmar hechos importantes que dan a entender el concepto básico de ciudad, por ejemplo, como una gran pieza manufacturada, que contiene un determinado tamaño y complejidad y que está sujeta a un crecimiento el cual depende del tiempo.

Delimitando el concepto de ciudad se puede determinar que esta pieza posee un carácter propio, es decir una determinada y única forma que a veces está regida por individualidades arquitectónicas, una individualidad que independientemente de su estilismo trasciende como una idea, como un hecho colectivo de memoria en general. Este conjunto de experiencias también constituyen la ciudad.

Entonces hay que establecer que el hecho colectivo de la ciudad es lo que le confiere carácter, la densidad de los asentamientos y la concentración de personas como un hecho urbano es lo que verdaderamente se manifiesta más allá de su tamaño y forma física, sin embargo estos necesitan del carácter simbólico del territorio, es decir, que la memoria colectiva se debe a la identificación de ciertos puntos dentro de la forma construida, que permiten una construcción total de ciudad. *"La forma construida de la ciudad es inseparable de su función, de las ideas y de los valores de la gente que en ella ha vivido y vive"* (Solá-Morales I. d., 2000).

Las vivencias que son consecuencias del paso tiempo crean la ciudad, este conjunto de experiencias tienen dos realidades comunes, la primera que es la organización pre-establecida, pensada con anterioridad y la segunda que es la transformación urbana fruto de la espontaneidad, estos factores que surgen de improviso son los que el hombre con la planificación urbana intenta controlar, y en un intento de concebir técnicas para adelantarnos a estos agentes, los planificadores y arquitectos han desarrollado diversas ideas, criterios y planteamientos que constituyen un conjunto de respuestas a los problemas de la realidad.

1.4.2. Problemas Arquitectónicos de la ciudad

Los problemas arquitectónicos dentro de la ciudad resultan de un conjunto de factores los cuales dependen de las realidades, el paso del tiempo y la capacidad de transformación de una ciudad.

Hay que entender que las ciudades planificadas y ciudades espontáneas resultan familiares entre sí, ya que las condiciones de habitar nos muestran que el planeamiento está sometido a cambios impredecibles y que la transformación de la misma depende del grado de flexibilidad a la que esté sometido un factor ya sea de crecimiento poblacional, económico, político, etc., entonces vemos que las ciudades modernas resultan de la yuxtaposición entre un planteamiento previo, y las respuestas a problemas surgidos en el propio sitio, por los propios habitantes con el pasar del tiempo.

Los problemas arquitectónicos resultan del intento por mediar problemas y realidades sociales, en los intentos de materializar soluciones en los espacios donde se desarrolla la vida urbana.

Podemos definir a los problemas arquitectónicos como las consecuencias y los excedentes fruto de la mutación de la ciudad, que dependen del modo y la sensibilidad de adaptación de los mismos.

Cuando hablamos de sensibilidad hablamos de "*coherencia, armonía y equilibrio entre la explosión mutativa y lo ya construido: el entorno natural, la historia o cualquiera otra mediación externa al fenómeno mutacional*" (Solá-Morales I. d., 2002).

Los impactos que tiene la ciudad, respecto al cambio, son directamente proporcionales a la calidad de respuestas de los sistemas y la arquitectura como tal.

Estos impactos que aparecen como transformaciones, desechos, ausencias, etc., crean un sistema de espacios vacíos en la ciudad, lugares definidos como el "*inconsciente de la ciudad*" (Careri, 2002), "*los futuros abandonados*" (Smithson, 2006) que conforman un entramado de espacios nómadas los cuales entran en equilibrio con los espacios sedentarios (llenos). La ciudad nómada vive contenida dentro de la ciudad sedentaria. Los desechos que genera la mutación de la ciudad de los llenos, es de lo que se alimenta la ciudad de los vacíos, obteniendo su propia presencia como una nueva naturaleza que solo puede recorrerse habitándola.

1.5. Conclusiones del capítulo

Partiendo de la postura que la arquitectura ha venido dejando de lado todo lo que su concepto lo envuelve y llevando a primer plano la IMAGEN de su propia vanidad es preciso convocar al entendimiento y a la razón de todos los componentes que harán que un objeto arquitectónico participe plenamente en el desarrollo de un criterio integral.

La idea de belleza se ha convertido en una idea de envoltura en la que el espíritu propio del objeto arquitectónico se lo deja menoscabado, intentando crear un falso símbolo que es falsamente complaciente ante la exigencia de la sociedad.

Los prejuicios generados por la distinta concepción de la necesidad imperativa de una evolución arquitectónica permitió que esta espectacularidad formal se convierta en una forma comercial y entreguista ante la crisis actual de esta enfermedad que muy lejos de ser propositiva, se queda íntimamente ligada a un falso icono social, que aunque sincera, poco es el beneficio colectivo que se tiene, más que el suyo propio.

Entonces el TT propondrá que la realidad inmediata de respuestas que participen conjuntamente buscando una solución sustentada en la formalización conceptual, elevando un nivel de crítica hacia la reflexión de "lo que se debe hacer".

Planteando toda esta crítica y describiendo la dolencia que acarrea, es necesario el satisfacer e importar hacia un LUGAR en el que el TT será participe de la discutida y carente precisión para lograr un lineamiento objetual preciso ante las distintas variables que se funden en el espacio.

Podemos argüir varias definiciones que podrían hacer referencia a la palabra LUGAR pero, como previamente fue expuesto, podemos tener dos puntos claros en los que se puede encasillar el sentido de esta. La primera podemos decir que un lugar siempre es creado y que tiene un uso consecuente a la función que se le ha dado y, la segunda, es el sentimiento del ser humano de "estar en" sintiéndose propio o ajeno creando una permanencia.

El conocimiento de la ciudad y del lugar a través de un recorrido crítico, nos darán las pautas para encontrar la ciudad nómada, y determinar los principales problemas de esta frente al hábitat visto desde la perspectiva, lugar-ser humano. Podremos plantear una imagen mental organizada desde la realidad, la cual nos permita determinar un problema y una potencial respuesta al mismo.

Capítulo segundo: Definición del Problema Arquitectónico

A través del recorrido de la ciudad y del caminar errante dentro de un determinado lugar encontramos ambigüedades urbanas, situaciones que excluyen a la armonía del ritmo de la urbe y que han producido un sistema complejo de choques entre el tiempo y la arquitectura, entre la realidad física presente y el dinamismo actual de la ciudad, estados erróneos del territorio y lo edificado, situaciones atemporales resultado de la mutación y del progreso de la ciudad.

2.1. Determinación del problema arquitectónico “Núcleo residual fabril sobre el borde natural de Chimbacalle”

Se puede recorrer la ciudad y encontrar un problema, pues el acto de andar resulta un buen instrumento de percepción de la realidad construida. También se puede partir de una experiencia propia, de una memoria del lugar, de una situación previa entre el contacto del territorio (lugar-ser humano).

Fotografía #2

Zona residual sobre la quebrada Chimbacalle



Fuente: Diego Andrade B.

Chimbacalle resultó un lugar extraño e interesante, un lugar condicionado por su memoria histórica, la cual le confirió un potente carácter pero también un sistema de vacíos e intersticios, no lugares que aparecieron con el paso del tiempo.

Recorrer Chimbacalle es recorrer la historia, es poder deambular a través del tiempo, se puede apreciar claramente los restos de diversos períodos en los que el lugar mutó, fruto de su progreso o crecimiento, dando como resultado residuos de su propia historia y su gente. Caminar por sus calles es palpar su realidad, su implacable topografía y su peculiar adaptación a la misma, el territorio de Chimbacalle nos habla de una riqueza natural y una condicionante de borde única en la ciudad, y sus edificaciones hablan de un lugar obrero saturado por su propia función, el ferrocarril y su situación de ingreso sur a la ciudad de Quito en el pasado fue su potencia pero también su decadencia.

Su evolución a partir de 1908 con la llegada del ferrocarril, dio como resultado un gran asentamiento fabril e industrial que hoy en día ha conformado vacíos con respecto a su condición de hábitat actual. Se han formado un conjunto de residuos que influyen en la vida del barrio, infraestructura y terrenos vacantes que impiden una lectura clara del lugar, puntos que respondieron al cambio pero que dejaron imágenes físicas obsoletas incapaces de soportar un dinamismo de tiempo y entorno. Una arquitectura sólida, inflexible de forma y función, que deterioraron el espacio.

Reduciendo el grano urbano de búsqueda dentro de Chimbacalle, delimitando el problema, había encontrado una pieza fabril de importante tamaño, aún en actividad que afectaba la condición del barrio. Y si su función y forma creaban un agujero que le restaba estabilidad al lugar, su incapacidad de adaptabilidad infringía completamente con su contexto inmediato pues la única mediación resulta del vaciado total de lo obsoleto y la creación de una *"arquitectura líquida, aquella que sustituya la firmeza por la fluidez y la primacía del espacio por la del*

tiempo... formas fluidas, cambiantes, capaces de incorporar, de hacer físicamente cuerpo, no con lo estable, sino con lo cambiante, dando forma física al tiempo" (Solá-Morales I. d., 2002)

2.2. Definición de los conceptos del problema:

Definir el problema conlleva entender los conceptos bases y los principios sobre los que se está tratando. Entender los problemas encontrados a través de definiciones teóricas para transformarlas en una idea y luego una forma de resolución arquitectónica.

2.2.1. Residuo

El residuo de la ciudad nace de lo que quedó, un incidente a causa de un cambio y de un olvido, entender el residuo como fragmentos de ciudad, como un conjunto de vacíos que muestran incertidumbre ante la realidad, son espacios innecesarios, que fueron modificados por el tiempo.

2.2.1.1. Conceptualización

Un residuo se puede expresar como un retazo que nace de manera natural cuando se realiza una intervención que responde a un tiempo y un periodo determinado. Para entender el residuo y su relación con el tiempo, podemos decir que el tiempo ejerce el control sobre lo construido, puede ser un agente regenerativo, donde el objeto se adapta a un nuevo entorno, condición, función, etc. a su vez puede causar lo contrario y actuar como un agente degenerativo, y deteriorarlo, el proceso final en donde un objeto se vuelve ajeno a su contexto, en donde su condición obsoleta construye un vacío invisible, se llama residuo.

2.2.1.2. Clases

Un residuo podría diferenciarse como un vacío, visto desde la noción inmaterial de un lugar, territorios de difícil acceso o porciones de tierra no consolidadas, que no tienen una función clara, que necesitan que se les asigne algún carácter.

Como un terreno vacante o como una infraestructura obsoleta producto del cambio, casi siempre hace referencia a infraestructuras fabriles que han quedado abandonadas, o que han sido levemente modificadas para cumplir otra función. La improvisación de un objeto obsoleto con respecto a una nueva función también se podría definir como residuo, puesto que mayoritariamente las infraestructuras residuales carecen de flexibilidad formal y funcional y crean espacios que nacieron de la espontaneidad y la apropiación informal de la misma.

Fotografía #3

Infraestructura Residual. Ex-fábrica de fósforos/Ex retén policial sur Chimbacalle



Fuente: Diego Andrade B.

2.2.2. Terreno Vacante

El terreno vacante nace de la expresión francesa "*terrain vague... lugares aparentemente olvidados donde parece predominar la memoria del pasado sobre el presente*" (Solá-Morales I. d., 2002).

Estos lugares son imprecisos cuando se los quiere definir, son extraños y han sido excluidos de un sistema urbano y productivo determinado, son los lugares que a pesar de encontrarse en una ciudad, parecen ya no estar dentro de ella.

2.2.2.1. Conceptos

"Son lugares en los que ciertos valores residuales parecen mantenerse a pesar de su completa desafección de la actividad de la ciudad" (Solá-Morales I. d., 2002), en los que el ser humano no sabe con claridad como intervenirlos y como devolverlos a la dinámica urbana, el olvido de actividad, crea una ausencia y por tanto un vacío, que también nos da una oportunidad de proyectar, un área de promoción, de lo que podría llegar a ser.

El *terrain vague* aparece como un espacio contrario a la imagen y significado de la ciudad, se convierten en áreas des-habitadas, in-seguras e im-productivas.

Una pieza fabril dentro de un barrio residencial crea una ambigüedad de tiempo y actividad, el pasado se hace presente de una manera irracional y el ritmo del habitar parece desvanecerse en estos lugares.

Fotografía #4

Terrain Vague



Fuente: <http://flickrhivemind.net>

El recorrer un espacio carente de actividad crea una incertidumbre, pues no se tiene una razón clara por la que se está ahí, no hay un recorrido real, solo se puede deambular errantemente. Es un "*anti-walk*" (Careri, 2002) cuando se visita estos lugares banales de la ciudad, sitios oscuros, vacíos e inconsistentes.

2.2.2.2. Tratamiento del terreno vacante

Estos lugares requieren de un carácter, piden que se les confiera una identidad, aquí la arquitectura adquiere un papel protagonista pero a la vez problemático, ya que la intervención depende de la sensibilidad con que se leyó los principales factores que bordean y contienen el terrain vague.

La arquitectura se encarga de establecer límites a lo que se ha desbordado, le confiere orden al espacio y le da forma a lo inmaterial, a lo que no se puede percibir claramente. La inserción de elementos sobre el espacio extraño, debe otorgarle identidad, para hacerlo reconocible y universal.

"Pertenece a la esencia misma de la arquitectura su condición de instrumento de organización, de racionalización, de eficacia productiva capaz y de transformar lo inculto en cultivado, lo baldío en productivo, lo vacío en lo edificado" (Solá-Morales I. d., 2002).

Fotografía #5

Restauración de antiguas naves fabriles. Intervención sobre el terreno vacante. MIC



Fuente: Diego Andrade B.

La sensibilidad es una pieza importante en la intervención y el tratamiento del terreno vacante, no se puede romper los elementos que le confieren continuidad de tiempo y el espacio

al lugar. Esta continuidad no hace referencia al culto del planeamiento urbano, sino a la escucha de los flujos y de los ritmos que el paso del tiempo y la pérdida de los límites establecieron.

2.2.3. Vacío

2.2.3.1. Conceptos

"El espacio sedentario está estriado por muros, recintos y recorridos entre estos recintos, mientras que el espacio nómada es liso, marcado tan sólo por unos trazos que se borran y reaparecen con las idas y venidas. En otras palabras, el espacio sedentario es más denso, más sólido y por tanto, es un espacio lleno, mientras que el espacio nómada es menos denso, más líquido y, por tanto, es un espacio vacío" (Careri, 2002).

Este vacío es deshabitado e impracticable, como un desierto donde es difícil orientarse, donde las experiencias y la memoria se desvanecen rápido, el lugar donde el ser humano no tiene una relación que lo identifique o una memoria que lo guarde. Crean un paisaje vago, intersticios o pausas entre un perfil urbano determinado.

Podemos aquí hacer referencia al significado de heterotopía:

"...una especie de contra emplazamiento, especie de lugar que está fuera de todos los lugares, aunque sean sin embargo efectivamente localizable". (Foucault, 1967)

Las heterotopías, podríamos decir, nos crean una ilusión de la realidad física como un espacio más ficticio, nos dan la percepción de un ambiente real de desorden y caos al crearnos un territorio estructurado y funcional.

Relacionando este concepto con la ciudad y con el vacío urbano, una heterotopía urbana, es un lugar que despierta un cierto interés de resistencia y transgresión, un espacio circundante que altera el orden socio-espacial de la ciudad.

Podríamos decir que los vacíos dentro de la ciudad tienen cierta similitud con las heterotopías, pues ambos son emplazamientos existentes, localizables, pero que se alojan en los intersticios de los de los espacios vividos en la ciudad, son los espacios otros que permanecen ignorados.

2.2.4. Borde

"...fronteras entre dos lugares" (Lynch, 1998), el borde establece un límite y le confiere una proporción, tamaño y forma a un lugar determinado, contiene un núcleo, se establece como la periferia de un centro.

2.2.4.1. Conceptos

La frontera es esencialmente el perfil que determina el inicio y el fin de un territorio, el límite se convierte en el divisorio lineal entre dos piezas urbanas, y posee un carácter de directriz respecto a la relación del ser humano y el lugar, son responsables de crear un imaginario mental a partir de una lectura física con los elementos existentes del lugar. También pueden actuar como suturas que cosen y relacionan dos regiones o lugares. Por ejemplo el vínculo entre el borde urbano de una ciudad con un borde natural, vegetal.

"El borde de la ciudad es una región filosófica donde se superponen paisaje natural y urbano, coexistiendo sin elección ni expectativas. Estas zonas llaman a visiones y proyectos que definen una nueva frontera entre lo artificial y lo natural" (Holl, 1991).

El borde visto desde una categoría territorial crea o actúa como una transición, en donde convergen, conviven, se entrelazan, se mueven y se transforman componentes de ámbitos diferentes. La intersección entre dos elementos que no se tocan produce un eje el cual origina diversas dinámicas y procesos de crecimiento y transformación. Es en este espacio donde la

arquitectura debe responder de una manera clara a los conflictos de continuidad de flujos, de pertenencia e incluso de identidad que los bordes por su propia característica tienden a ocasionar a medida que sus límites cambian.

Fotografía #6

Borde natural. Río Machángara



Fuente: Diego Andrade B.

2.3. Análisis del problema arquitectónico

Recorriendo Chimbacalle se puede entender la gran influencia que ha tenido su límite y borde natural, el río y su cercanía a la loma del Panecillo, pues hacia esa dirección es donde se ha desbordado informalmente el barrio, paralelamente al cauce del Machángara está la antigua línea férrea de la ciudad, otra condicionante del estado actual del barrio. Al yuxtaponer estos dos

factores: Su carácter de vida urbana sobre el relieve topográfico y un pasado industrial y fabril vemos que existen lugares los cuales el terreno ha encerrado y que por su condición funcional del pasado no han podido sobrellevar el cambio y la adaptación frente al tiempo.

Los vestigios de su pasado están presentes en cada esquina la cual se recorre, han creado hitos simbólicos dentro del barrio y la ciudad, algunos por su condición e imponencia formal (Silos de los Molinos Royal), otros por su aspecto funcional (Estación Central del Ferrocarril).

Fotografía #7

Silos de los Molinos Royal



Fuente: Diego Andrade B.

Los terrenos vacantes forman vacíos y no lugares, caminar por una calle en donde la infraestructura fabril es la protagonista crea una desconexión del lenguaje común del barrio, la persistencia de estos lugares son respuesta a cambios del pasado, incluso a una Planificación

Urbana previa, que categorizo al lugar durante un tiempo con una determinada función. Los choques sobre el tiempo y su potencia histórica crean un ambiente propicio para generar una respuesta a los vacíos y no lugares existentes.

2.3.1. El Lugar

Entendiendo a la ciudad como un "Todo" constituido por sus piezas urbanas o lugares, es necesario conocer su estructura general o macro, para luego definir el porqué de sus partes; en este caso, luego de conocer la ciudad diagnosticaremos la situación actual y las características de Chimbacalle.

2.3.1.1. Quito. Diagnóstico macro-urbano a través del tiempo

La modernización de la ciudad empezó a finales del siglo XIX, en la presidencia de García Moreno, donde se ejecutaron muchos proyectos de carácter público con un estilo neoclásico, como: el Panóptico (T. Reed, 1869), el Teatro Sucre (F. Schmidt, 1880), El Observatorio Astronómico (Menten y Dressel, 1873-92), entre otros. Posteriormente, con el triunfo de la Revolución Liberal y Quito siendo una capital de tamaño medio (alrededor de 70.0000 habitantes), logró acentuar nuevos modelos arquitectónicos, con gran influencia europea, a esto se suma el importante aporte de J. Gualberto Pérez, y su plano de la ciudad de Quito en 1887, siendo el mapa más importante y exacto de aquella época.

A inicios del siglo XX, el trazado urbano de la ciudad se vio condicionado por la llegada del ferrocarril y gracias a la influencia de la exportación de productos la economía creció, creando nuevas obras de infraestructura en la ciudad.

Fotografía #8

Plano de Quito por J. Gualberto Pérez, 1887

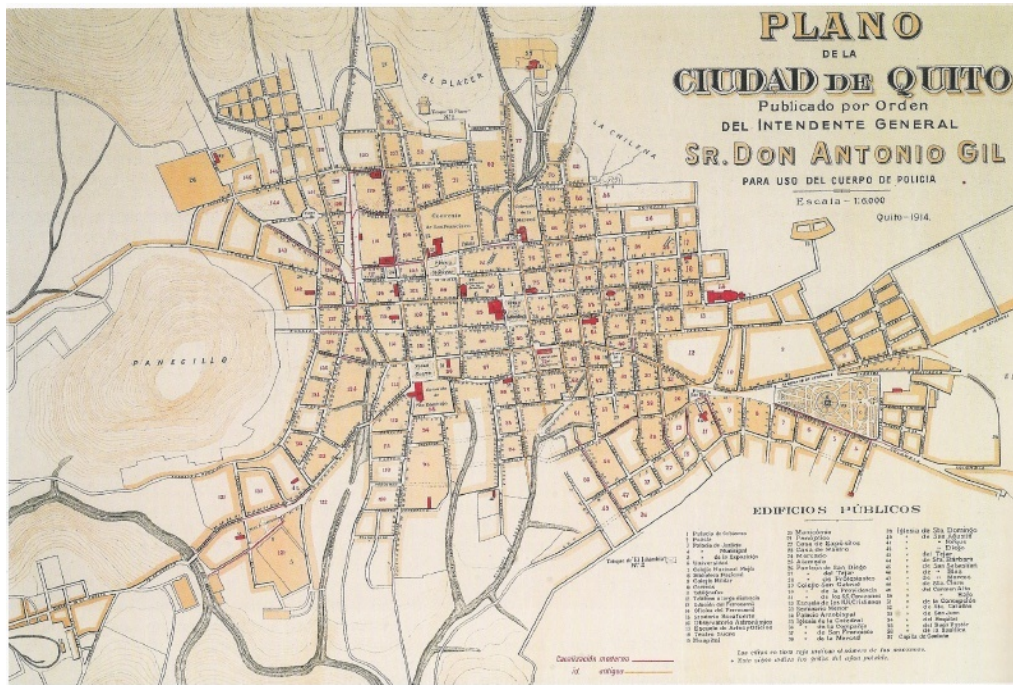


Fuente: Libro "Damero", pág. 147

En 1914 Gustavo Gil concibe un nuevo plano de la ciudad, donde se evidencia un creciente Quito, con tendencia hacia el norte, causado principalmente la burguesía y la búsqueda de nuevos modelos urbanos, así como también al trazado de nuevas avenidas que incorporaban la circulación vehicular. Para esta época la urbe estaba definida por un casco histórico consolidado y una periferia diferenciada. Hacia el sur, en Chimbacalle empiezan a verse los primeros asentamientos fabriles antes del primer gran ordenamiento urbano

Fotografía #9

Plano de la ciudad de Quito, Antonio Gil, 1914



Fuente: Libro "Damero", pág. 158

La ciudad de Quito vista desde la planificación, está estructurada en varios periodos importantes, pero corresponde mencionar con gran importancia a la de 1942.

El deterioro de casco centro, había empezado en los años 30 debido a un fenómeno socio-territorial, donde las clases altas del centro de la urbe decidieron moverse hacia el franja norte para confinar nuevos barrios de carácter residencial, pero de diferente tipología urbana, el nuevo habitar vendría estructurado bajo la premisa de ciudad jardín, es decir un lote o grano urbano más grande en donde primaba el área verde y la vivienda unifamiliar aislada, más las amplias avenidas arborizadas.

Los vacíos y terrenos vacantes del centro-sur que dejó la migración hacia el norte de la clase alta, produjo una rápida ocupación del suelo y en mayor densidad de la clase media quiteña y de migrantes de otras provincias.

Para el año de 1940 el área urbana de la ciudad estaba perfectamente diferenciada bajo un esquema de clases sociales.

La zona sur condicionada por la estación del ferrocarril, atrajo a la industria, esta, a su vez requería de una importante fuerza obrera, lo que conllevó al asentamiento de las familias de clase trabajadora en los alrededores de la zona fabril.

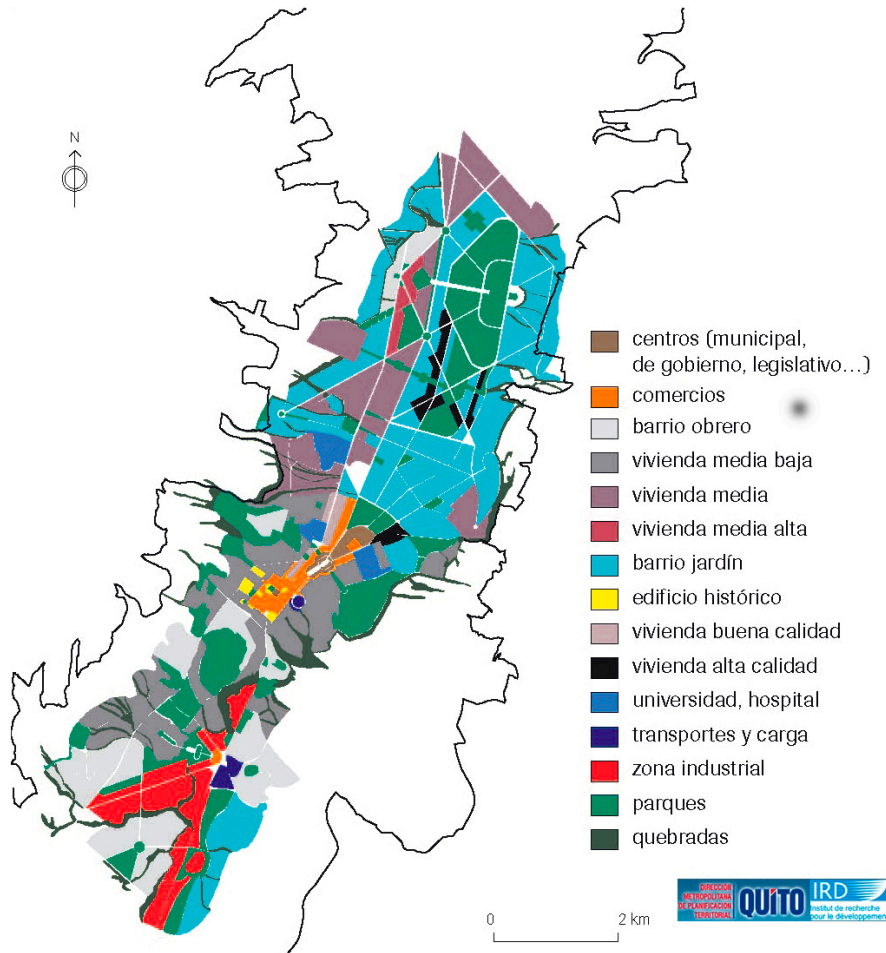
La zona centro continuó como el área administrativa y comercial de la ciudad, albergando a la clase media de la ciudad.

La zona norte, como ya se explicó, fue el lugar de los nuevos asentamientos burgueses.

El plan de Jones Odriozola (1942) consolidó esta lectura del territorio, y claramente el mapa muestra una acentuada ruptura socio-espacial. Hacia el sur se terminó con configurar y densificar los barrios populares como Chimbacalle, La Magdalena, 5 de junio, La libertad y La Colmena.

Fotografía #10

Plan Urbano de Quito 1942, J. Odriozola

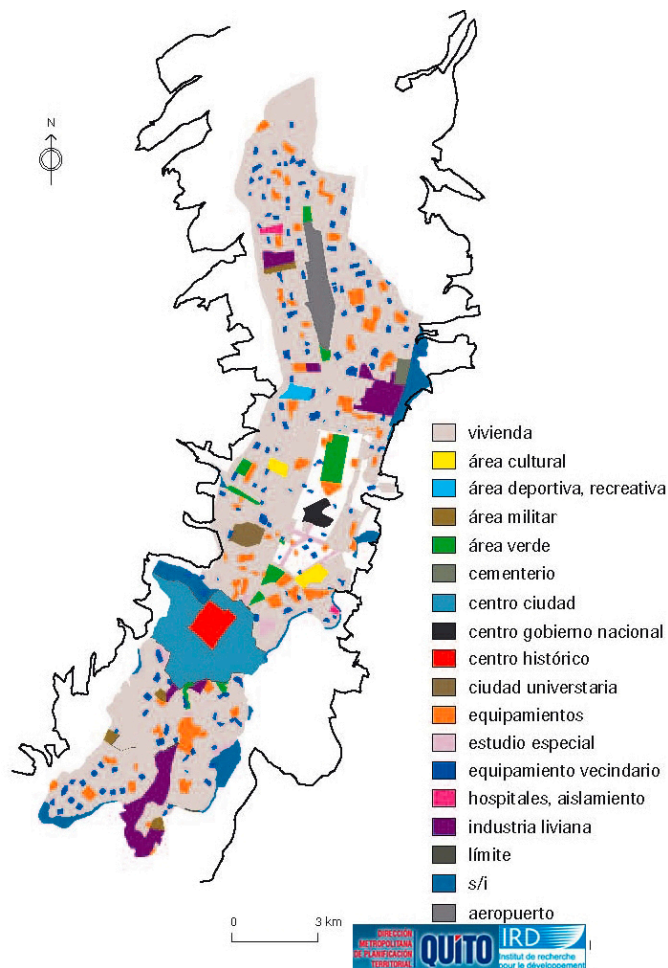


Fuente: SUIM

"El Plan director de Urbanismo de 1967", integraba a la zona urbana de la ciudad tres nuevas parroquias, Villaflora, La Vicentina y Guápulo. Proyectaba para los siguientes 30 años, es decir hasta el año 2000, la extensión de la ciudad a 7.355 ha., sin especificar adecuadamente la financiación para su implantación pese a que esta era una propuesta que se centró específicamente en el desarrollo físico de la ciudad.

Fotografía #11

Plan Director de Urbanismo de 1967



Fuente: SUIM

Al inicio de la década del 70, con el auge económico auspiciado por el petróleo, la ciudad tuvo un desarrollo acelerado tanto arquitectónico como urbanístico. La urbe tuvo un crecimiento condicionado por la topografía (siguió el eje de las quebradas), pero sin ningún tipo de plan u ordenamiento (los planteamientos de J. Odriozola quedaron atrás). Los trazados urbanos de mayor relevancia en esta década, fueron los viales los cuales incorporaban pasos a desnivel, rompiendo así con la trama espacial existente y generando una nueva escala a la ciudad.

Hacia los años 80 se desarrolló el "Plan Quito", sin mayor trascendencia, pues nunca tuvo apoyo de los gobernantes. Las reestructuraciones para la ciudad fueron muy puntuales, y se encargaban solo de solucionar problemas específicos de un determinado sector. Quito para este entonces poseía un contraste radical en lo que respecta a su crecimiento tanto en su extremo sur como en el del norte.

En el sur: El territorio urbano crece respetando la topografía, los asentamientos rodean las quebradas. En el norte: Se siguió el plano efectuado por J. Odriozola, el cual requería necesariamente rellenar las quebradas. Quito pierde parte de su identidad geográfica.

Fotografía #12

Quito - Levantamiento y Plano Urbano, Instituto geográfico Militar, 1972

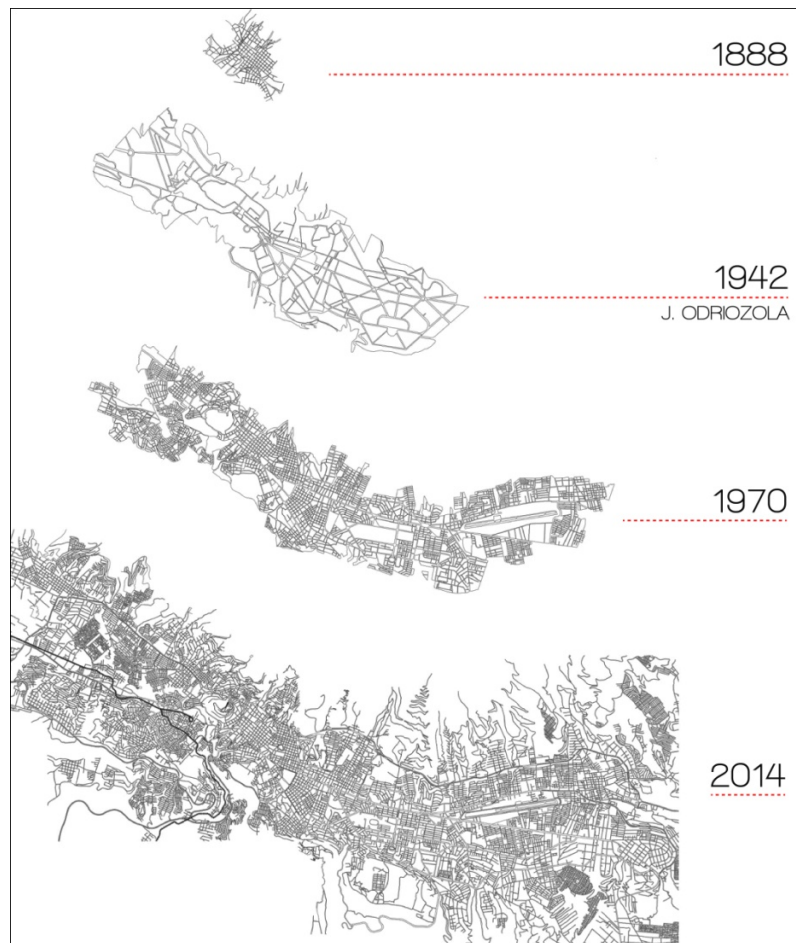


Fuente: http://www.academia.edu/5645672/Arquitectura_y_Urbanismo_en_Ecuador_Siglo_XX

Desde finales del Siglo XX y comienzos del Siglo XXI la ciudad ha mutado formal y espacialmente. En lo que un inicio el área urbana no comprendía los valles y más bien se definía a estos como ciudades compactas, aisladas y mayoritariamente de carácter agrícola, hoy por hoy vemos como la dispersión de la mancha urbana a integrado a estos sectores convirtiendo así a los valles de Cumbayá, Tumbaco, Los Chillos, Calderón, Pomasqui, parte del Distrito Metropolitano de Quito.

Esquema # 1

Quito. Evolución de la Mancha urbana a través del tiempo



Fuente: http://arquitecturaecuatoriana.blogspot.com/2014_05_01_archive.html

Edición: Diego Andrade B.

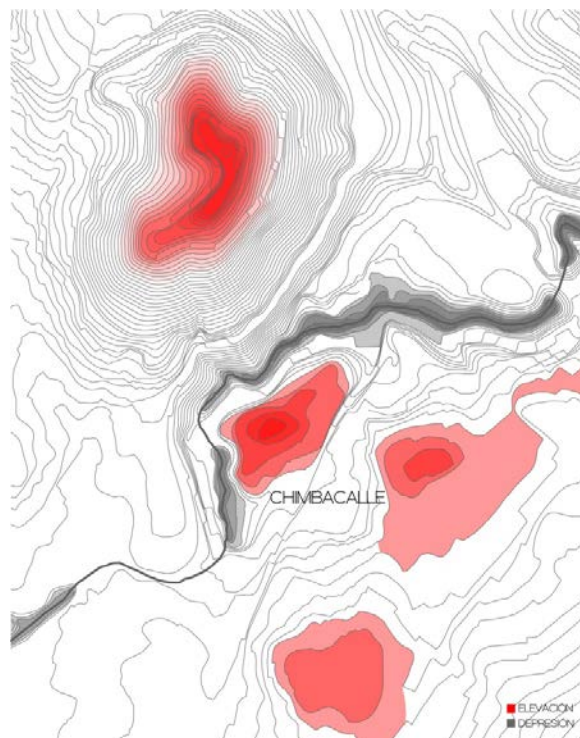
2.3.1.2. Chimbacalle. Diagnóstico micro-urbano a través del tiempo.

En la época pre-hispánica, Chimbacalle era llamado Pilcokancha, y por la Avenida Maldonado pasaba el "Collasuyu", el cual era parte del extenso sistema vial del "Camino Inca" o "Qhapaq Ñan" que venía de Cuzco. Parece ser que desde siempre Chimbacalle fue un paso que conectaba a Quito con los territorios del sur.

“El camino de los indios llegaba a la base del Panecillo y lo circundaba por la falda oeste... este camino había sido el más favorito de los indios, porque como carecían de caballos para vadear mayores ríos se evitaban así el paso del Machángara y los peñascos y breñas de Chimbacalle” (Enriquez, 1938).

Esquema # 2

Orografía esencial de Chimbacalle



Fuente: Diego Andrade B.

El resquebrajamiento geográfico que posee Chimbacalle siempre le añadió cierta dificultad de accesibilidad; el Machángara lo delimitaba abruptamente mientras que el Panecillo lo custodiaba. El lugar se confinó dentro y sobre tres elevaciones que más tarde condicionarían su desarrollo urbano.

Chimbacalle se mantuvo con una imagen de barrio potencialmente rural, hasta principios del siglo XX. Con el auge y levantamiento de la Revolución Liberal, tendría un cambio drástico en su desarrollo urbano, pues este periodo promovió grandes proyectos urbanísticos, entre los cuales estuvo el nuevo ferrocarril, que culminó en 1908, cambiando para siempre la historia del lugar. La metamorfosis urbana que sufrió generó una serie de cambios tipológicos en su territorio, que se evidencian hasta el día de hoy.

Fotografía #13

Plano de la ciudad de Quito, Antonio Gil, 1903



Fuente: Libro "Damero", pág. 157

Para esta época ya disponía de una morfología urbana particular, se podría explicar cómo una parroquia bi-nuclear, estructurada por una parte por el núcleo barrial esencial (la iglesia, la plaza y posteriormente el mercado) y por otro la estación central del ferrocarril y del tranvía interno de la ciudad que le otorgaba un particular trazado debido al radio de giro de la locomotora.

Ha esto se sumaría el trazado urbano ortogonal de similar trama al del centro histórico (mantenía esa continuidad con el pasado) y a un primer nodo de dos vías importantes (Av. Maldonado y la actual Alpuhuasi) que a la vez le confirieron límites y bordes urbanos.

Fotografía #14

Plano de Quito levantado por Rivadeneira y Herrera, 1922

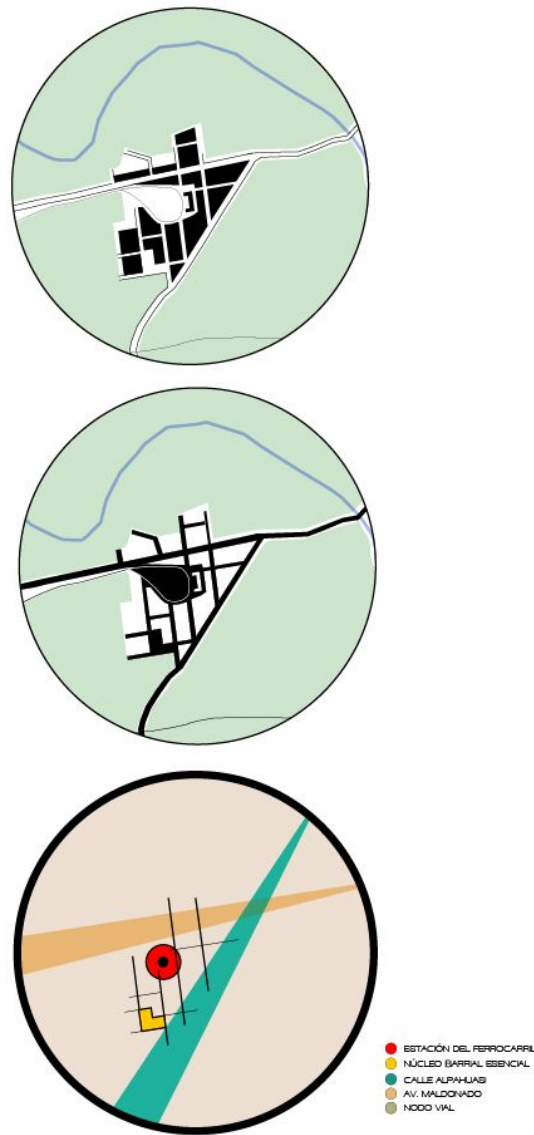


Fuente: https://www.academia.edu/5645672/Arquitectura_y_Urbanismo_en_Ecuador_Siglo_XX

Edición: Diego Andrade B.

Esquema # 3

Carácter urbano inicial de Chimbacalle



Fuente: Diego Andrade B.

Sobre el esquema de fondo y figura se observa la proporción del grano urbano a consolidarse; en su inverso, por otra parte, encontramos la ortogonalidad del trazado vial, vacíos públicos y líneas de borde.

A medida que la importancia del ferrocarril crecía, Chimbacalle incremento su actividad comercial y con ello sus asentamientos fabriles e industriales. Sus parcelas fueron de gran proporción, permitiendo la construcción de las primeras gran edificaciones como: La Fábrica de tejidos "La Internacional" (actual Colegio Quito), Fábrica de fósforos (luego el Retén sur), Fábrica y Molinos Royal, Fábrica textil "La Victoria" (Factoría del Conocimiento), entre otros.

Fotografía #15

Plano de Quito con las zonas permitidas para la urbanización, 1934

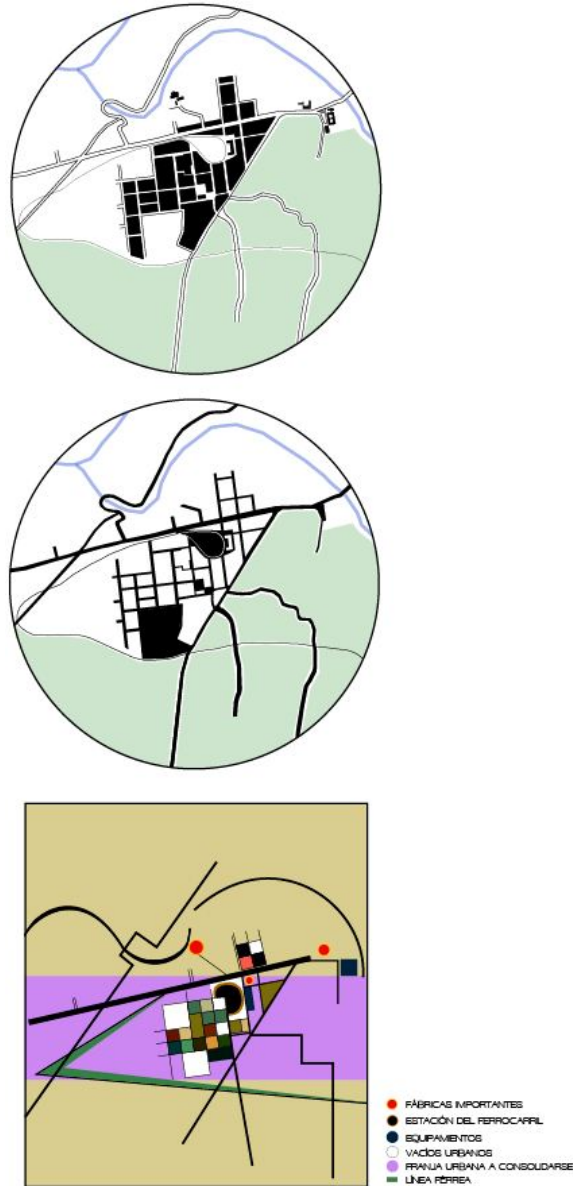


Fuente: Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda del DMQ

Edición: Diego Andrade B.

Esquema # 4

Desarrollo urbano de Chimbacalle en 1934



Fuente: Diego Andrade B.

En el esquema de fondo y figura observamos el crecimiento de la mancha urbana del territorio condicionado por la calle Alpuhuasi y contenida por la línea férrea existente. En su inverso, por otro lado, se evidencian los vacíos planificados para consolidación de nuevo lotes

(Los Andes) y las nuevas vías externas no ortogonales (condicionadas por la topografía) que comunican Chimbacalle con la ciudad.

Esto generó nuevos asentamientos de la clase laboral obrera a los alrededores de las nuevas fábricas, transformando nuevamente al barrio, convirtiéndolo en una mixtura entre un uso territorial industrial y residencial. Durante esta época fue que aparecieron las construcciones que hoy en día se encuentran en una constante erosión y decadencia, las ruinas y residuos de estos complejos representan lo que alguna vez fue la gloria productiva del sector.

Fotografía #16

Fábrica de fósforos y Ex Retén sur al borde de la Av. Maldonado



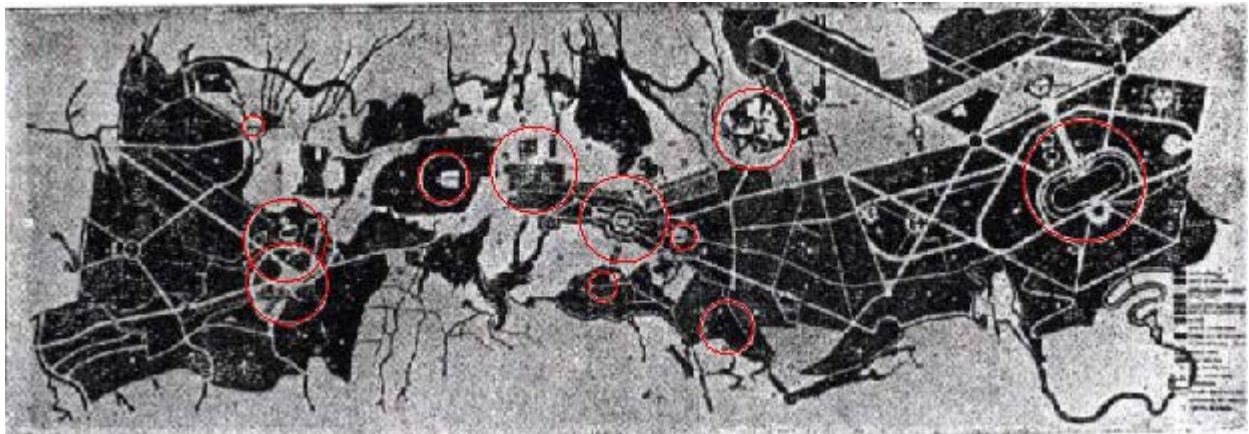
Fuente: Diego Andrade B.

La planificación de la ciudad de J. Odriozola en 1942 acentuó la más la condición tipológica de aquel entonces, caracterizando al territorio que nombró "Zona Sur " como zona de crecimiento fabril.

"La presencia de la zona de abastecimientos de la ciudad, en el Sur, la estación del ferrocarril, y la importancia fundamental que tienen, para la entrada de productos, las vías del Sur, se reflejan de inmediato en nuestra planificación al colocar en esa parte toda la futura zona industrial, y como consecuencia, el principal núcleo de vivienda obrera de la ciudad". (Odriozola, 1945).

Fotografía #17

Zonificación y centros caracterizados del futuro (Proyecto J. Odriozola)



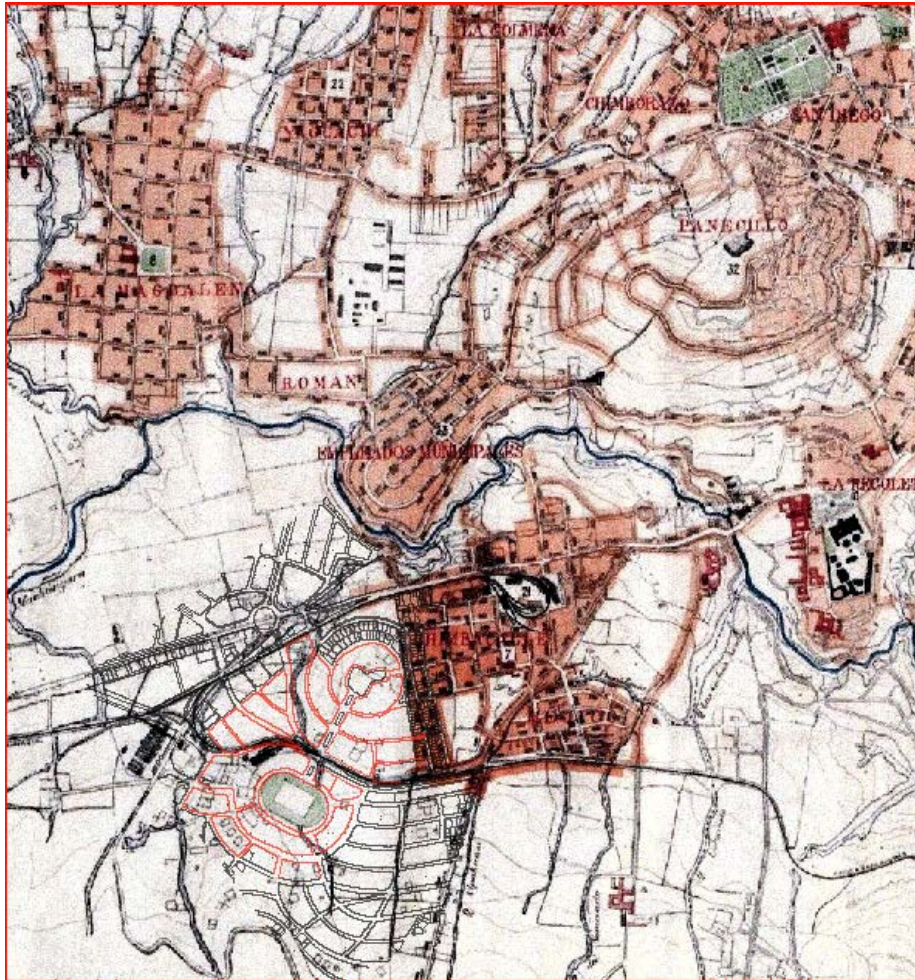
Fuente: Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda del DMQ

Edición: Diego Andrade B.

El trazado urbano que se levantó en esta zona poseía ciertos lineamientos que estaban planteados en el plan de J. Odriozola, es así que para finales de los 40 se puede observar claramente el diseño de los barrios obreros aledaños a la estación ferrocarril con una trazado urbano radial, de semicírculos concéntricos, los cuales generan ejes diagonales. Esta morfología urbana de influencia europea se evidencia hasta el día de hoy.

Fotografía #18

Plano de Chimbacalle de 1946. Área consolidada sobre un trazado ortogonal y proyección del nuevo trazado urbano radial concéntrico.



Fuente: Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda del DMQ

Edición: Diego Andrade B.

Cabe recalcar que para esta época el tranvía interno de la ciudad había salido de funcionamiento y el tren Quito-Guayaquil se encontraba en decadencia. El declive del ferrocarril dio espacio al cambio y a la transformación de Chimbacalle y de la ciudad, la infraestructura industrial y fabril con el paso del tiempo solo da memoria de aquella época, sin embargo al no

compaginar en una urbe cambiante y flexible, ocasionó diversos vacíos, residuos y terrenos vacantes que conviven con el habitante actual.

2.3.1.3. Morfología urbana actual de Chimbacalle

Chimbacalle morfológicamente se define como un sistema de inserciones urbanas en el tiempo. Encontramos que diversos choques de planos configuraron límites, estableciendo barrios y lugares. Algunos de los aspectos formales de la parroquia se deben a la influencia de la topografía sobre la que esta acentuada, sin embargo hay una clara diferenciación respecto al tiempo en que fueron concebidas las partes del todo urbano.

Esquema # 5

Crecimiento morfológico en el tiempo



Fuente: Diego Andrade B.

Sobre la configuración de la forma urbana presente podemos obtener una lectura clara de las piezas que definen el territorio. Estas están fragmentadas por ejes viales y bordes naturales que las diferencian entre sí. Las piezas urbanas según su carácter están divididas en cuatro, las cuales son:

P1.- PIEZA URBANA “El Tren, La Plaza y alrededores”: Este fragmento del territorio creció con un ordenamiento ortogonal, su característica principal está dada por la forma del vacío que conforma la estación del tren y se expandió hasta confinarse dentro de los ejes de ruptura R1 (Av. Maldonado), R2 (Calle Alpaquíasi) y R3 (Los Andes).

P2.- PIEZA URBANA “La Ciudadela México”: Creció a partir del eje de ruptura R2 (Calle Alpaquíasi), sus ejes viales longitudinales se vieron condicionados por la topografía por lo que adquieren un trazado curvo irregular, mientras que sus ejes transversales son rectos, parecería que estos están dirigidos hacia un punto central, pero al carecer de una correcta dirección, el trazado se vuelve indefinido.

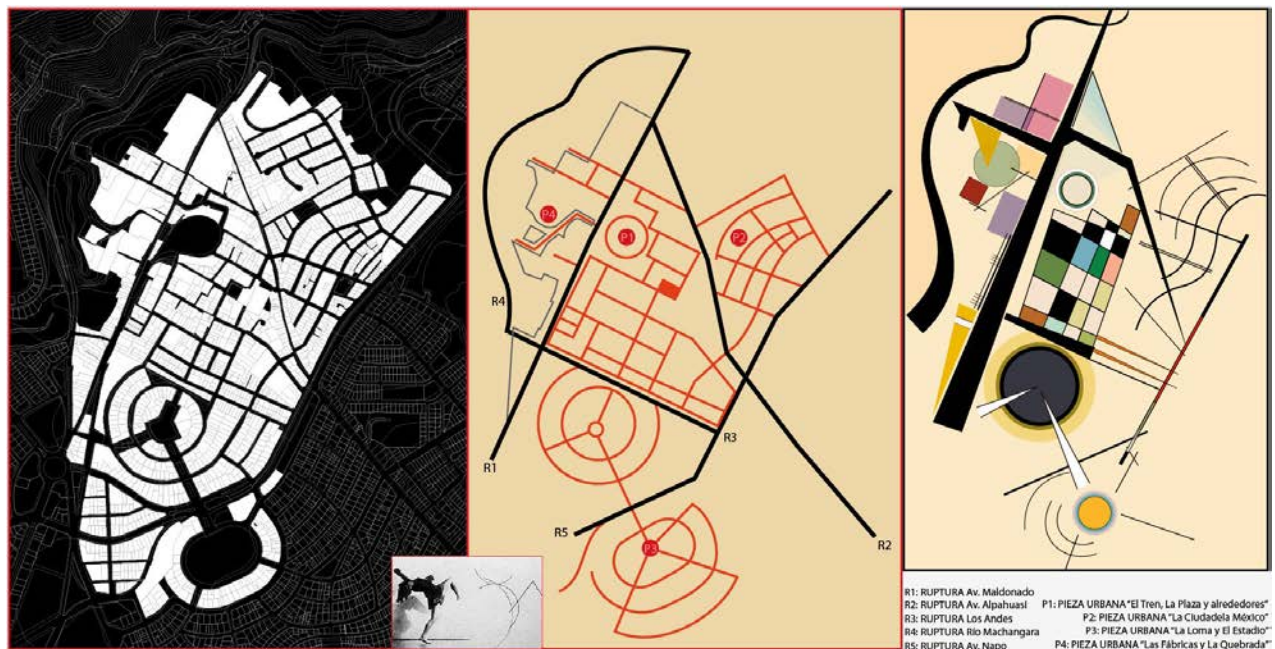
P3.- PIEZA URBANA “La Loma y El Estadio”: Tal vez el trazado de mayor relevancia en Chimbacalle, posee 2 núcleos que contienen radios y semicírculos concéntricos que se conciben a partir de un centro. El primer núcleo crece a partir del eje de ruptura R3 (Los Andes) y se localiza sobre una elevación en el sector de la Pérez Pallares, en su centro se dispone un parque público y alrededor de este, se han trazado anillos que conforman manzanas y vías. Se han diseñado ejes diagonales transversales conectores, el más importante (Av. 1° de Mayo) es aquel que se conecta con el núcleo concéntrico restante, en donde se ubica el estadio de Chimbacalle. Esta conexión se ve fragmentada por el eje de ruptura R5 (Av. Napo), perdiendo gran parte de su condición esencial.

P4.- PIEZA URBANA “Las Fábricas y La Quebrada”: Los primeros asentamientos que se dieron sobre esta sección del territorio fueron aquellas industrias que necesitaban del Machángara para poner en marcha sus molinos. A lo largo del eje de ruptura R1 (Av. Maldonado) se desarrolló el primer distrito fabril de Quito y se expandió hasta el borde de la quebrada. Es la pieza urbana que mayores anomalías presenta.

Su trazado urbano es irregular, las vías nacieron según el crecimiento la industria, el grano urbano de escala fabril se entre mezcla con aquel de menor proporción dispuesta para la vivienda. Por ultimo su perfil urbano de borde no tiene una forma definida, posee un alto grado de arbitrariedad condicionado por la forma arquitectónica de las edificaciones.

Esquema # 6

Piezas urbanas y rupturas que conforman la morfología de Chimbacalle



Fuente: Diego Andrade B.

La lectura actual del territorio arroja grandes anomalías urbanas que persisten, especialmente en aquel borde en el que no hay una clara transición o entrelazamiento entre el componente vegetal y urbano. La frontera esencial de la quebrada se ve difusa y ambigua. Este conjunto industrial semi-activo le confiere una imprecisión al territorio, como ya se explicó anteriormente, este lugar a pesar de encontrarse en la ciudad, parece no estar dentro de ella.

Fotografía #19

P4.- Pieza Urbana “Las Fábricas y La Quebrada”



Fuente: Diego Andrade B.

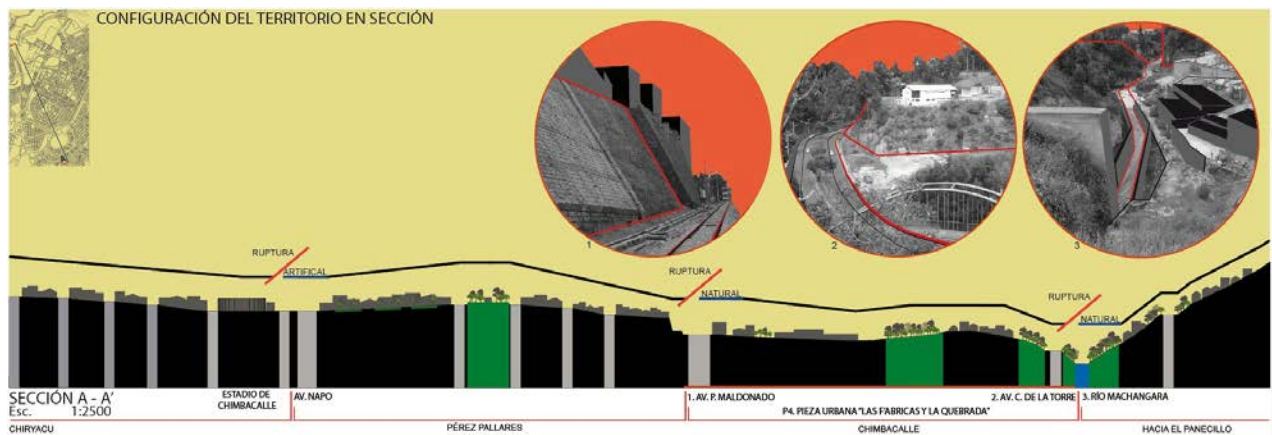
2.3.2. Chimbacalle. Relieves, Residuos y Vacíos

Se puede caracterizar a Chimbacalle con los siguientes términos: Relieves, residuos y vacíos. La lectura del barrio requiere del acto de recorrer, percibir todas sus condicionantes y problemas urbanos aparecen cuando se palpa el territorio.

Relieves: Condicionantes topográficas que se materializan en la lectura transversal del territorio. Las situaciones de relieves crean rupturas urbanas, encierran y desvinculan piezas del barrio, creando límites dentro del mismo.

Esquema # 7

Configuración de Chimbacalle en sección



Fuente: Diego Andrade B.

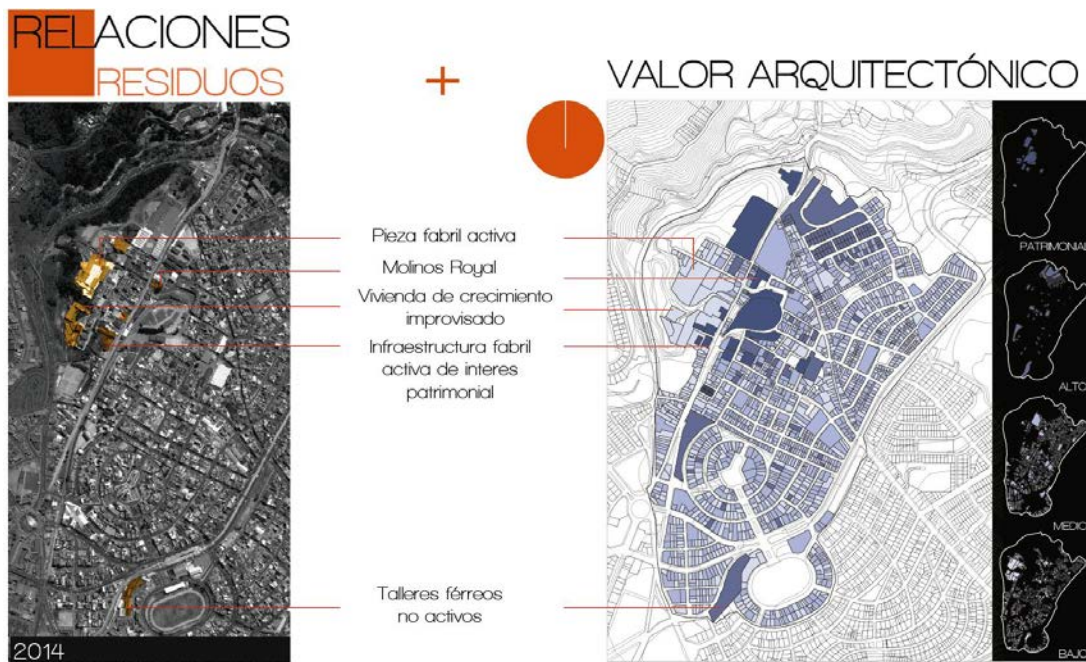
La pieza urbana con una dispersión crítica dentro de Chimbacalle, es aquella que está contenida entre las rupturas naturales de la zona de la Av. Maldonado y la quebrada del río Machángara. El desnivel que posee la parte alta del sector respecto a la Av. Maldonado en algunos lugares sobrepasa los 10 metros, para esto se han construido muros de piedra, los

cuales se disponen como basamentos o "pianos nobiles" del sector. El emplazamiento de estos grandes planos verticales además fugan el espacio y crean visuales particulares respecto al ser humano; estas particularidades son un modelo de construcción de imagen de ciudad. La ruptura de la quebrada está compuesta por una franja natural en distintos niveles y una franja urbana vial que sigue paralelamente la forma de la orografía existente.

Residuos: Atribuidos al paso del tiempo, no necesariamente afectan al barrio, hay lugares icónicos residuales que han tenido la suficiente flexibilidad para soportar una nueva función, en una diferente época, citando como ejemplo podemos mencionar la regeneración de antiguas naves industriales para construir el Museo Interactivo de Ciencia (MIC), que aunque no tenga la suficiente apropiación del usuario primario que es el habitante del barrio, es un indicio bueno de regeneración e intervención sobre el terreno vacante.

Esquema # 8

Relación de residuos y valor arquitectónico de Chimbacalle



Fuente: Diego Andrade B.

El valor formal que poseen los Molinos Royal por ejemplo ha creado un imaginario icónico dentro del barrio, su condición física en altura crea un referente de percepción de ciudad, se puede establecer a este hito como elemento de referencia en un sentido de profundidad y distancia visual.

Sin embargo hay residuos que aún necesitan que se les otorgue un lenguaje y una identidad necesitan que se les dé un carácter propio, mayoritariamente son los vestigios fabriles que aparecen a lo largo del barrio, grandes naves y porciones extensas de terreno contenidas por muros caracterizan estos residuos.

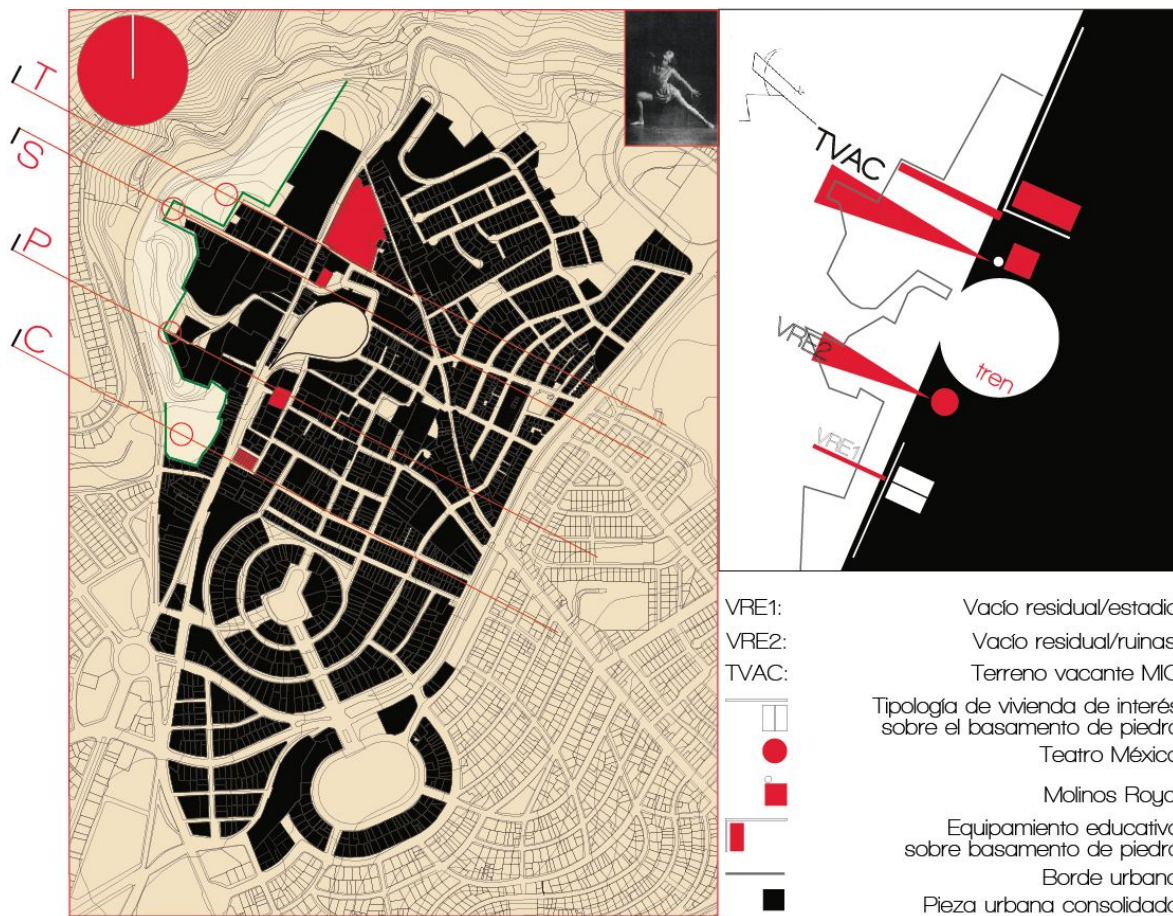
Vacíos: El vacío es tratado aquí como los lugares residuales que nacieron de la informalidad, y espontaneidad, así podemos referirnos al borde natural de Chimbacalle, en donde el crecimiento urbano y la improvisada respuesta de los habitantes respecto a un problema de vivienda crearon situaciones en donde el límite se volvió un conjunto ambiguo de encuentros entre lo urbano y lo natural, careciendo totalmente de un carácter que cree una imagen correcta de la ciudad. El río Machángara condiciona un borde el cual debería mantenerse vaciado de urbanidad. Este límite natural debería crear un vacío intersticial que haga de filtro entre los barrios inmediatos, conservándolo como mediador natural de lo edificado, el vacío está ahí manchado por una capa gris, solo hace falta limpiarlo.

Los vacíos están establecidos como contra emplazamientos, donde el ser humano no tiene una relación que lo identifique y los residuos como lugares innecesarios que requieren de un carácter. Ambos problemas difieren entre sí pero se manifiestan como "ausencias", ya que estos impiden que se establezcan "Puntos simbólicos" o "Individualidades arquitectónicas" dentro de la pieza urbana, imposibilitando la correcta configuración y continuidad de la estructura espacial del lugar.

El estudio de las ausencias (vacíos, residuos y terrenos vacantes) sobre la pieza urbana, requiere un análisis en planta, elevación y sección. Esto arrojará la condición actual del territorio y nos permitirá entender cómo interactúan diversos problemas arquitectónicos dentro de un entorno vivo.

Esquema # 9

Relaciones transversales en Chimbacalle



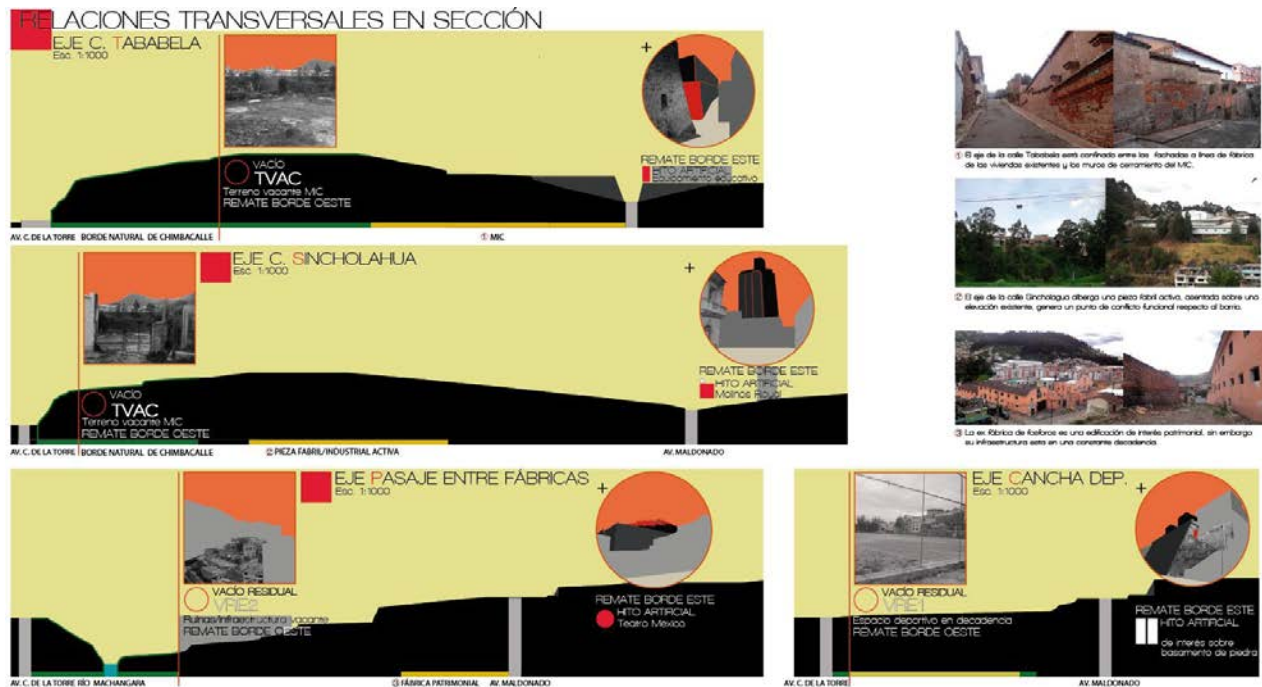
Fuente: Diego Andrade B.

Encontramos una clara división marcada por el eje vial Av. Maldonado. Mientras el lado este del sector se dispone como una pieza urbana totalmente consolidada, marcada

morfológicamente por el vacío generado en la estación del tren y por un eje de hitos arquitectónicos alineados a la avenida ya mencionada, notamos que el lado oeste del territorio posee un borde urbano-natural irregular, caracterizado mayoritariamente por vacíos residuales y terrenos vacantes.

Esquema # 10

Relaciones transversales en sección



Fuente: Diego Andrade B.

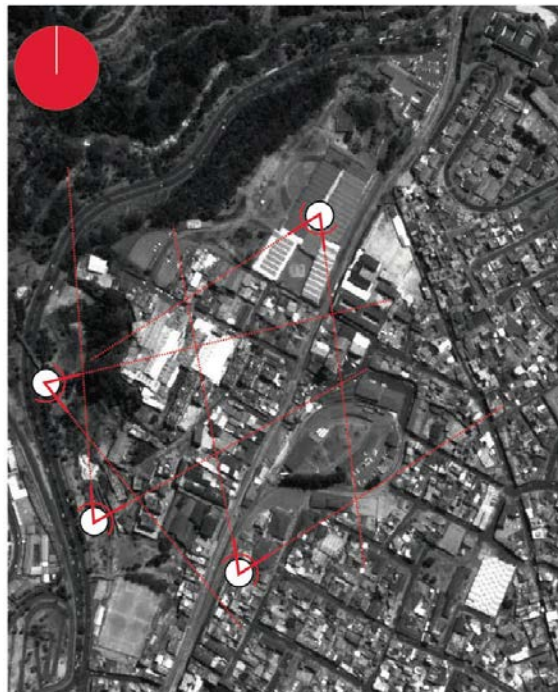
El estudio en sección del territorio nos permite visualizar los límites de la pieza urbana según su configuración topográfica. Podemos comprender transversalmente las características y diferencias urbanas de sus bordes, y su ubicación específica. Las partes altas sobre el borde natural se disponen como terrenos vacantes, remates sin una caracterización especial y espacial,

mientras que las partes bajas establecen vacíos residuales, lugares con presencia de infraestructura en decadencia y ruinas de edificaciones pasadas.

En contraposición es interesante mencionar como se han emplazado distintas individualidades arquitectónicas a lo largo del tiempo sobre el borde de la Av. Maldonado. Puntos que le han conferido distintos caracteres simbólicos al territorio. Complementando este estudio se toma en cuenta los planos de profundidad y elevación, los cuales nos permiten visualizar los elementos arquitectónicos que permiten configurar límites y una percepción de distancia y referentes en la ciudad. Aquellos elementos que la memoria colectiva ha identificado como peculiares dentro de la forma total construida y aquellas ausencias que deforman y obstruyen la lectura de la ciudad.

Esquema # 11

Puntos de referencia para la lectura de los planos de profundidad



Fuente: Diego Andrade B.

Esquema # 12

Relaciones en elevación y vistas

RELACIONES EN ELEVACIÓN Y VISTAS
 Lógica de Hitos.

VISTA DE NORTE A SUR DESDE EL LADO OESTE



- TERCER PLANO
- SEGUNDO PLANO
- PRIMER PLANO



VISTA DE SUR A NORTE DESDE EL LADO ESTE



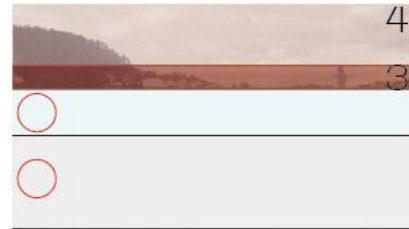
- CUARTO PLANO
Parroquia Basílica
- TERCER PLANO
MIC y Colegio Molinos Real
- SEGUNDO PLANO
Estación de tren "Elay Alfaro"
- PRIMER PLANO
Fabrica Patrimonial



VISTA DE SUR A NORTE DESDE EL LADO OESTE



- CUARTO PLANO
Parroquia
- TERCER PLANO
Molinos Real Colegio Quira
- SEGUNDO PLANO
Infraestructura Vacante
- PRIMER PLANO
Infraestructura Vacante



VISTA DE OESTE A ESTE



- SEGUNDO PLANO
Borde natural
- PRIMER PLANO
Plaza fabrica activa
- CUARTO PLANO
Molinos Royal
- TERCER PLANO
Teatro México



Fuente: Diego Andrade B.

Estas ausencias sobre los planos de profundidad revelan que existen inconsistencias dentro de Chimbacalle. Este aún no cuenta con una ordenación correcta de ciudad.

La imagen del territorio posee un patrón específico, el cual está establecido por una serie de figuras icónicas emplazadas en el lado este de la pieza del barrio, contrarrestadas por lugares que han quedado en el olvido y otras que pese a tener una presencia física han perdido su caracterización, pues no se tiene una razón clara por la que todavía están ahí; a todas estas hemos denominado "ausencias".

Estos patrones de "ausencias" están principalmente localizados sobre el flanco oeste de la pieza urbana, colindando con el borde natural existente. Esto se comprobó también con el análisis previo en sección y en el esquema planimétrico donde se evidencia como interactúa la pieza consolidada del sector respecto a su contraria, fragmentadas por el eje urbano vial Av. Maldonado.

2.3.3. Límites y Contexto de la pieza urbana a tratarse

Estos límites están establecidos no por una condición política de división del territorio, sino por condiciones propias que resultan de la lectura del territorio. Los límites que conforman la pieza urbana con el problema arquitectónico a tratarse la hemos denominado "Las Fábricas y la Quebrada" y está delimitado de la siguiente forma: Borde Urbano-Natural Norte: Calle Tababela y bosque del MIC, Borde Natural Oeste: Cinturón de bosque y quebrada del río Machángara, Borde Urbano Este: Avenida Maldonado, Nodo Urbano Sur: Choques de la Avenida Maldonado y Avenida Carlos de La Torre.

2.4. Conclusiones del capítulo

Reconocer y analizar las características del lugar, generan un conjunto de ideas que dan como resultado la obtención de una postura con respecto a los problemas encontrados. Conocer

profundamente las normas y leyes que rigen el territorio ayuda a dar una solución más acercada a la realidad relacionando lugar, objeto y ser humano.

Teniendo en cuenta la lectura del territorio se pueden establecer unos parámetros de resolución arquitectónica, que no solo resuelven el emplazamiento formal dentro de un terreno determinado, sino que contribuyen a la definición de un espacio y a la creación, restauración o potencialización de una imagen de ciudad previa.

Los conceptos y análisis expuestos crean el suficiente sustento y la capacidad de intervenir mediante la inserción de un objeto, resolver un problema arquitectónico visto desde el punto de vista del habitar y todas las relaciones que conllevaban esta acción.

Separar las fortalezas y debilidades de un territorio como Chimbacalle muestra que el punto previo a la resolución arquitectónica es la sensibilidad de armar un sistema sustentándose en su contexto y memoria existente.

Separando las fortalezas y debilidades de un territorio como Chimbacalle, muestran que es necesario intervenir sobre la pieza urbana que se ha desarrollado y contenido sobre la franja natural del mismo. Para la resolución y reestructuración del núcleo residual fabril sobre el borde natural de Chimbacalle es necesario, armar un sistema arquitectónico sustentándose en su contexto y memoria existente.

"Existen las periferias geográficas, son las que han dado origen al término; pero también existen las periferias históricas, lugares que el tiempo y la memoria han arrinconado al margen de lo cotidiano" (Solá-Morales M. d., 2008).

Capítulo tercero: Condiciones y resoluciones del problema arquitectónico

Después de entender en totalidad la estructura esencial del problema arquitectónico y comprobar efectivamente que "El núcleo residual fabril sobre el borde natural de Chimbacalle" se localiza en una pieza urbana, a la que con el análisis previo hemos denominado, "Las Fábricas y la Quebrada", en condiciones críticas respecto a su funcionamiento y relación con el barrio y la ciudad, podemos resumir que ciertamente es necesario la reestructuración de este fragmento del barrio y la inserción de un objeto arquitectónico dentro del mismo, con el objetivo de revalorizar la topografía, la situación orográfica importante en que se encuentra y la cercanía con hitos y áreas naturales aledañas.

Además, que es imprescindible emplazar un objeto con la finalidad de tensionar la interacción urbano-natural, que actualmente no es clara, y establecer un límite de crecimiento de ciudad.

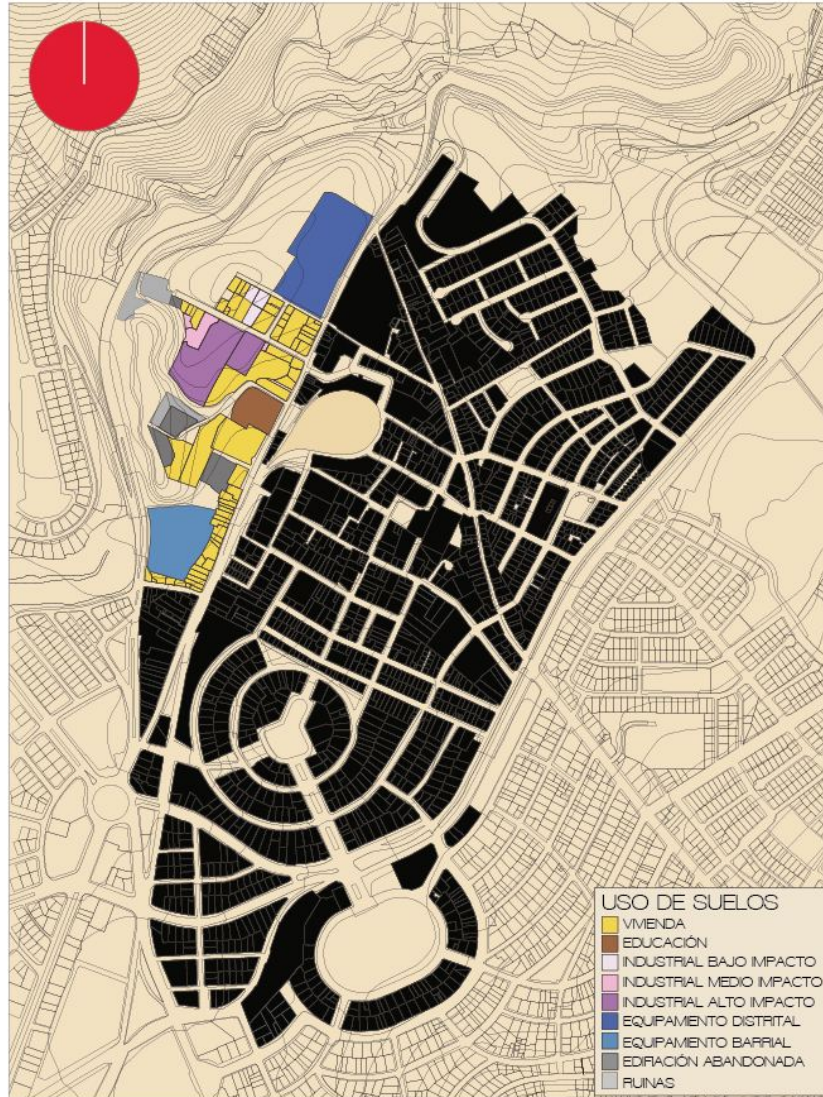
3.1. Delimitación de la pieza urbana a intervenir

3.1.1. Condición actual

Volviendo a una vista macro de la pieza urbana, podemos diferenciar la franja vegetal compuesta por el desgastado y deteriorado borde natural de Chimbacalle, el cual interactúa con el bosque protector de la cara sureste del Panecillo, este a su vez se relaciona indefinidamente con un fragmento residual compuesto principalmente por ruinas, edificaciones abandonadas, e infraestructura en estado de decadencia crítica ubicadas en el borde inferior de la quebrada. En la zona de mayor altitud, por otro lado, esta interacción se lleva a cabo con un núcleo fabril activo, de uso industrial de medio y alto impacto. Este foco fabril se encuentra contenido dentro de una estructura urbana fija compuesta mayoritariamente por lotes de uso residencial, infraestructura patrimonial y tensionando la pieza urbana de norte a sur; un equipamiento de carácter distrital (MIC) con uno de carácter barrial y de deplorable condición, la cancha de la liga barrial.

Esquema # 13

Uso de suelos de la pieza urbana "Las Fábricas y la Quebrada"



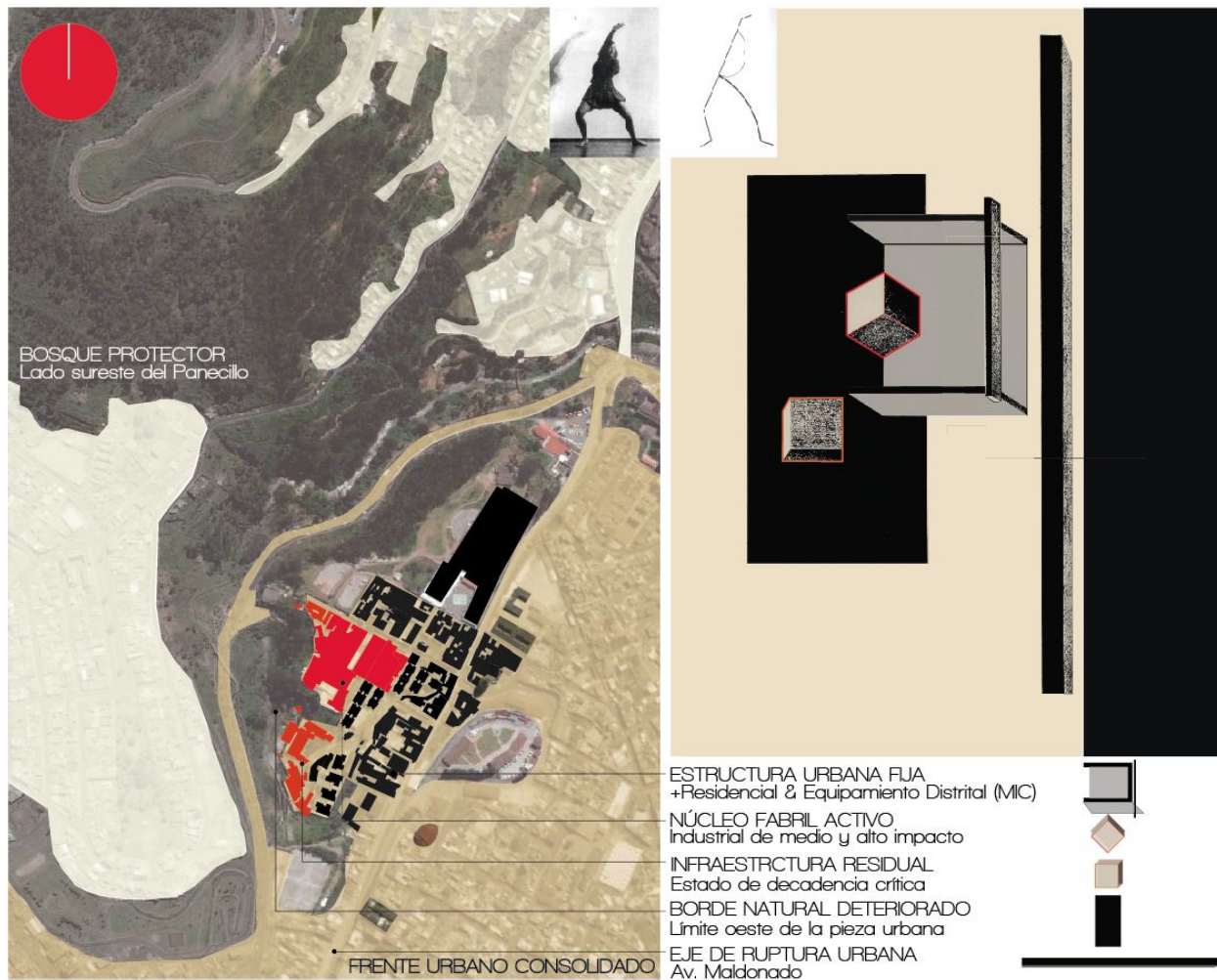
Fuente: Diego Andrade B.

El asentamiento industrial activo confinado en una zona de vivienda provoca conflictos usuario-objeto, entre los que se podrían mencionar por ejemplo, los problemas de contaminación acústico y ambiental, que la condición funcional del mismo provoca, la pérdida de "la vida de barrio", dado por el carácter físico de las edificaciones, infraestructuras amuralladas y cerradas, que crean frentes ciegos e inútiles.

El funcionamiento fabril y la presencia residual, obstruyen, física, virtual y visualmente, la relación del barrio residencial consolidado con la potencial área natural que intrínsecamente el territorio le ha otorgado.

Esquema # 14

Características de la pieza urbana a intervenirse. Estado actual



Fuente: Diego Andrade B.

Es aquí donde entendemos que el fragmento residual y el núcleo fabril activo resultan como dos objetos extraños al sector. Dentro de un esquema de interacción observamos que la presencia de estos dentro de una pieza de carácter urbano-vegetal resulta ambigua, por lo que es

necesario, plantear resoluciones urbano-arquitectónicas que reconfiguren estos vínculos encontrados.

1.1.1. Consolidación macro del tejido urbano. Resoluciones

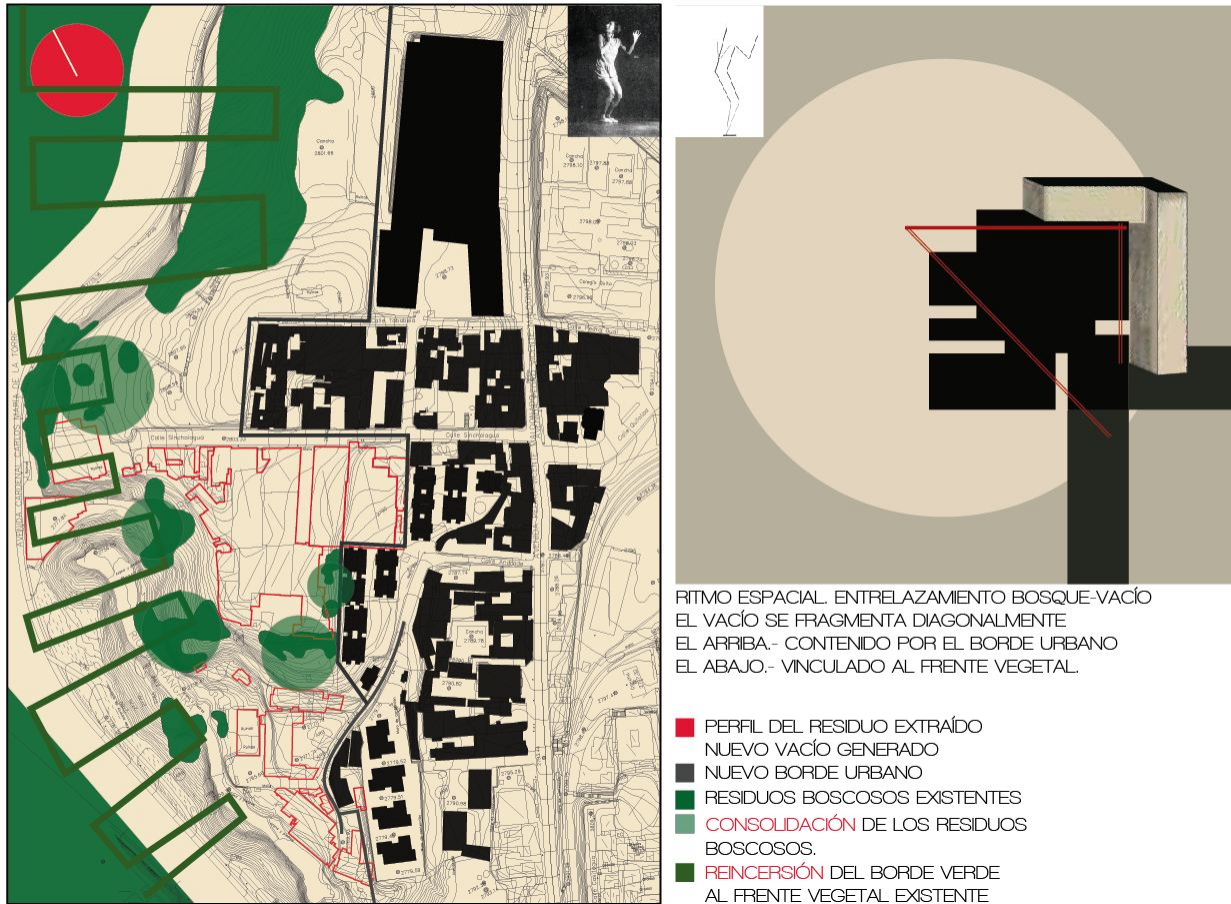
La primera resolución que se plantea para la reestructuración este borde urbano-vegetal es el vaciado territorial y espacial de las piezas extrañas al sector. Estas son el núcleo fabril activo ubicado en la parte alta de la ladera y el fragmento residual ubicado en la parte baja de la quebrada. Al ser retirados, la lectura del territorio cambia, nos otorgan un nuevo perfil de borde. Un terreno vacante aún carente carácter.

Para otorgarle un nuevo carácter al lugar, o más bien, devolverle su condición intrínseca (faja ambiental), es necesario detectar los residuos arbóreos existentes. Estos se definen como aquellas porciones boscosas aun presentes sobre la ladera y quebrada del territorio, especies vegetales que por motivos de expansión de la ciudad han sido separados de borde vegetal consolidado. Una vez ubicados estos residuos se deberán potencializarlos, incrementando su proporción física, logrando así una reinscripción al gran frente vegetal existente que incluye el bosque protector del Panecillo.

Cabe recalcar que al potencializar estos puntos boscosos el territorio adquiere un nuevo lenguaje. Entendemos que sobre la ladera se ha consolidado un ritmo espacial. Los puntos vegetales se ven interactuando o separados por vacíos intersticiales.

Esquema # 15

Resoluciones macro del tejido urbano



Fuente: Diego Andrade B.

1.2. Ubicación del lugar de inserción del objeto arquitectónico

Teniendo un nuevo vacío espacial, vemos que el territorio se ha transformado en un potencial terreno vacante, que está condicionado y bordeado por residuos boscosos y que por su situación topográfica posee dos niveles, el superior que está más próximo al borde urbano y el inferior que vinculado naturalmente al río y la quebrada.

Pero, ¿En qué porción de este nuevo territorio debemos insertar el objeto arquitectónico? Pues bien basado en el análisis de presencias y ausencias, donde notamos que Chimbacalle contiene objetos físicos que dan una percepción de distancia, límites y construyen patrones de memoria colectiva, es obvio que se requiere la proyección de un objeto arquitectónico en la parte superior de la pieza, donde anteriormente se emplazaba la industria activa. Se expropiará la fábrica UMCO, la empresa de electrodomésticos RAMITER S.A., la industria plástica INPLA S.A., y cuatro edificaciones de vivienda de bajo valor arquitectónico sobre el borde de ladera.

"El inconsciente urbano a menudo disimula las áreas que no quiere reconocer, por incómodas, confusas conflictivas. Y sin embargo puede tratarse de zonas perfectamente centrales desde el punto de vista topográfico" (Solá-Morales M. d., 2008).

Esquema # 16

Lotes a expropiarse para inserción del proyecto



Fuente: Diego Andrade B.

El proyecto ubicado aquí, cumpliría con los requerimientos de valorización de la topografía, transformaría la ausencia, en un nuevo hito físico, tangible, que dialogaría con los pre- existentes en el territorio. Emplazando el proyecto sobre la ladera (borde superior de la quebrada), el objeto se dispondrá como un nuevo tensor entre el espacio urbano y vegetal, creando un nuevo límite de crecimiento urbano.

"Crear un lugar donde no lo había. Introducir escalas de referencia imprevistas. Aprovechar cualquier llamada a los sentidos para aumentar la significación mental del sitio" (Solá-Morales M. d., 2008).

La diferencia de altura en la que se asienta cada hito, establece un perfil escalonado que identifica la imagen integral de Chimbacalle, el orden estructural de este surge a través de estos símbolos, es por tanto, necesario revitalizar este sitio, darle el agregado funcional y formal que merece

Esquema # 17

El lugar. La inserción del objeto sobre la ladera



Fuente: Diego Andrade B.

En la parte baja por el contrario, se valorizara la condición de quebrada del territorio, Extrayendo todos los objetos físicos/edificados y reinsertando bosque, restableceríamos su morfología propia, y respetaríamos la condición natural que algún momento tuvo. El hito natural también puede encontrarse sobre una depresión geográfica.

El terreno con un área aproximada de 16.588 m² (área total de los predios expropiados), está contenido por límites urbanos y naturales. Estos se definen de la siguiente manera:

Límite Urbano Norte: Eje vial de la calle Sincholagua

Límite Natural Sur: Borde superior de la quebrada del río Machángara

Límite Urbano Este: Predios del Conjunto Residencial "Portales de Chimbacalle".

Límite Natural Oeste: Borde superior de la quebrada del río Machángara

1.3. Condicionantes contextuales del lugar de inserción del objeto arquitectónico

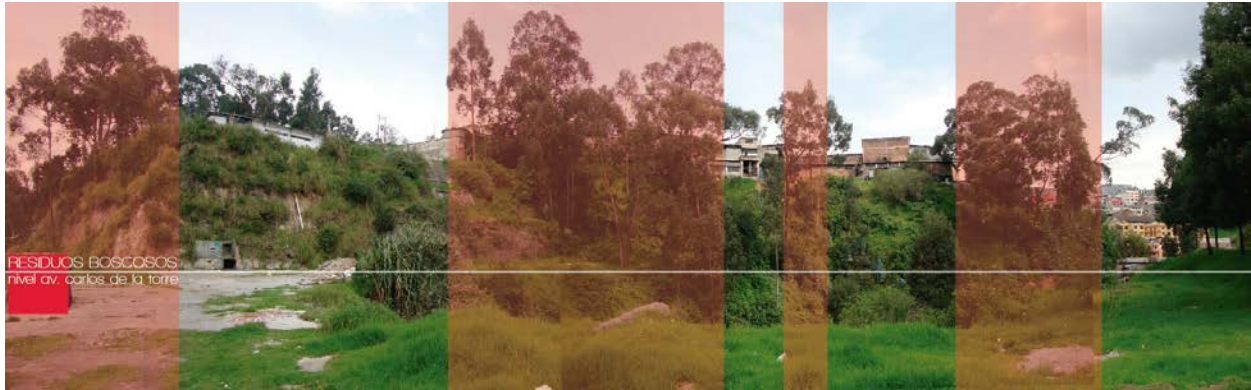
1.3.1. Análisis del contexto natural

El terreno posee una importante condición natural al estar situado topográficamente sobre una elevación y estar bordeado por la quebrada del río Machángara. Si tomamos como referencia el nivel de la Av. C. de La Torre, podemos determinar que el borde superior de la quebrada tiene una altura aproximada de 26 metros en el punto más alto de la calle Sincholagua y una depresión de casi 20 metros hacía en su borde inferior.

Este borde como ya se explicó, se encuentra desgastado y en condiciones de contaminación crítica, sin embargo posee residuos boscosos, compuestos principalmente por Eucaliptos Aromáticos, grandes árboles de entre 15-20 metros y un suelo conformado por kikuyo que crece en condiciones silvestres.

Esquema # 18

Residuos boscosos sobre el borde superior de la quebrada



Fuente: Diego Andrade B.

3.3.1.1. Asoleamiento y Vientos

El terreno del lugar de inserción recibe el sol de la mañana desde el borde que colinda con la zona urbanizada, es decir que todo el frente urbano tiene relación directa con la luz durante el primer ciclo del día, el sol se proyecta e ingresa diagonalmente al terreno. Hacia la tarde el sol cae por el borde vegetal. Su posición topográfica le permite una acogida óptima de la luz natural.

Por otro lado, al estar localizado sobre borde superior de la quebrada, el lugar recibe la corriente de vientos de abajo hacia arriba ingresando principalmente por el este y noreste del borde natural.

3.3.2. Análisis del contexto artificial

3.3.2.1. Tipología arquitectónica circundante

Sobre el eje de la calle Sincholagua se emplazan edificaciones de vivienda uni y multifamiliar de hasta 4 plantas. En estas viviendas predomina el uso de la mampostería de bloque y cubierta de losa de hormigón armado, sin embargo aún existen casas de ladrillo o mampostería mixta de adobe y ladrillo, con cubiertas inclinadas de teja. Las fachadas sobre esta calle están consolidadas sobre línea de fábrica, otorgándole al eje vial un perfil urbano. Particularmente la escala y proporción urbana que se genera a lo largo de esta calle es uniforme y proporcionado respecto al usuario del barrio.

Esquema # 19

Fachadas de la Calle Sincholagua

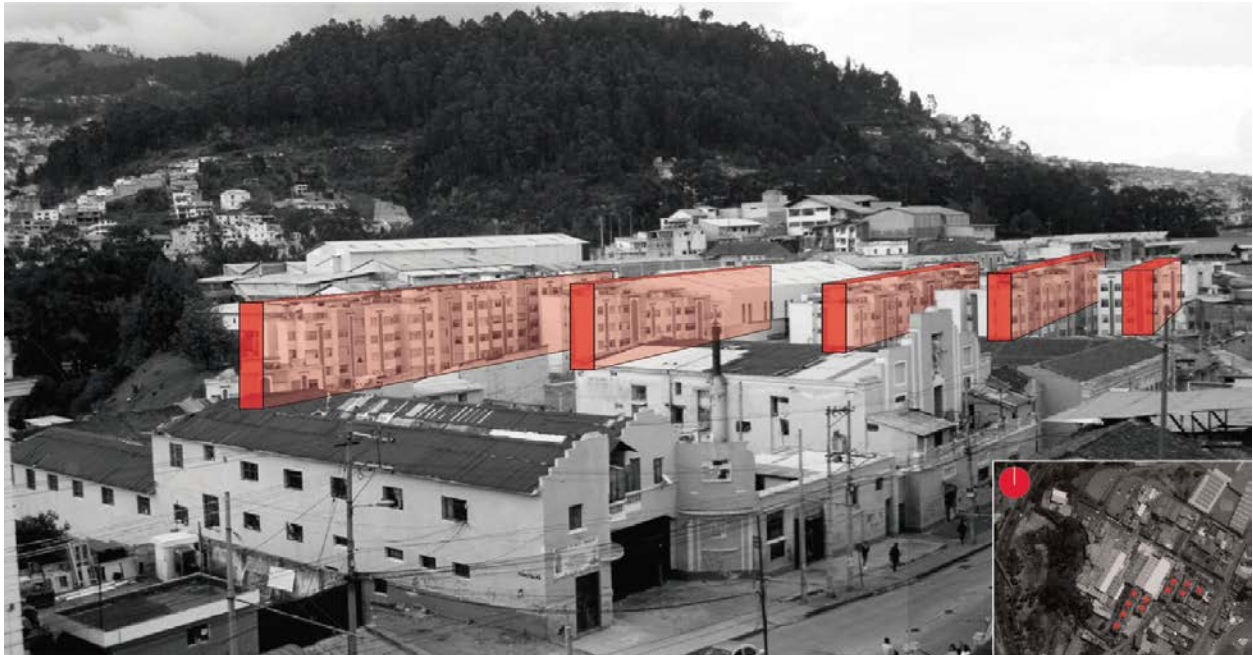


Fuente: Diego Andrade B.

Sobre el borde oriental del terreno se emplaza un conjunto de vivienda multifamiliar en altura. Doce edificaciones de hasta 6 plantas resulta el límite más agresivo y conflictivo que presenta el terreno. La condición topográfica acentúa su imponente física y crea una barrera urbana, visual y perceptual, al disponerse al usuario y a la ciudad como ejes de infraestructura masiva. No posee ningún valor estético arquitectónico de interés, su emplazamiento físico rebasa la escala urbana que Chimbacalle posee, volviéndose ajeno y ambiguo al territorio.

Fotografía #20

Barrera edificada en el contexto artificial



Fuente: Diego Andrade B.

Edición: Diego Andrade B.

3.3.2.2. Accesibilidad y flujos

El lugar, por su posición sobre la topografía, tiene una sola vía de acceso, la calle Sincholagua, de doble sentido, que está conectada directamente a la Av. Maldonado, que es una de las vías de importancia que posee este sector.

La actividad de la fábrica UMCO principalmente genera un problema dentro este sector, ya que usualmente genera flujos de transporte pesado (abastecimiento o retiro de productos), lo que entorpece las circulaciones vehiculares.

También podemos mencionar que desde hace unos años se ha dispuesto a esta calle como la principal vía de acceso vehicular al MIC (al no tener una conexión directa a la Av. Maldonado) y como ingreso y salida de sus parqueaderos que se encuentran posicionados

sobre el borde superior de la quebrada, lo que ha aumentado el flujo vehicular liviano y ocasionalmente el pesado principalmente dado por los buses escolares que llegan al equipamiento.

Peatonalmente la parada del Tole ubicada en la intersección entre esta y la Av. Maldonado genera un flujo de permanencia intermitente, el usuario usa esta calle específicamente como un conector de la casa a la ciudad y viceversa, sus aceras son estrechas y no existen espacios fijos de estancia, solo se dispone como un tramo conector y como un eje visual al hito que genera la infraestructura de los Molinos Royal.

3.4. Condicionantes Sociales

3.4.1. Usuario

Para determinar el usuario del lugar es necesario tener una vista macro del sector. Chimbacalle como parroquia tiene una población residente de 13.705 habitantes, según lo especifica el Plan Especial de Chimbacalle del Municipio Metropolitano de Quito, siendo su población principal de entre 12 a 18 años, debido en gran parte a la cantidad de establecimientos educativos que posee el barrio. El importante número de instituciones educativas también atrae a una importante población flotante, en su mayoría jóvenes que llegan al sector a realizar sus estudios. Sin embargo la infraestructura educativa no es la adecuada, la mayoría de estos no cuentan con los estándares con los que un establecimiento debería contar, sumándose a una escasez en equipamiento educativo complementario, notamos que no existen bibliotecas, ludotecas o espacios de investigación y recreación, que acompañen al desarrollo del estudiante.

Podemos encontrar entre semana, por ejemplo, al barrio colmado de estudiantes que salen de clases y caminan a sus casas, los cuales se ven obligados a reunirse entre calles y aceras, pues no existen espacios de estancia donde se puedan desarrollar actividades extra curriculares.

Esquema # 20

Plano de establecimientos educativos en Chimbacalle



Fuente: Diego Andrade B.

Por otra parte la población de entre 25 a 34 años, son principalmente habitantes dedicados al comercio o actividades domésticas. Encontramos que Chimbacalle tiene una activa vida comercial barrial disgregada a lo largo del sector. No faltan los talleres de ebanistería y diseño de muebles, de zapatería, pequeños locales de sastrería y venta textil, espacios de venta de

comida sobre el mercado, sus pequeñas tiendas y locales de comercio cotidiano. Está es su principal fuente de ingresos, los oficios artesanales y actividades comerciales.

Pero hay un hecho interesante en lo que respecta al usuario de Chimbacalle y es que la gran mayoría de los habitantes está envuelto en actividades comunales, la organización comunitaria se ha mantenido, a pesar de los cambios que ha sufrido a través del tiempo. Existe todavía una cierta vida de barrio, es fácil mirar por ejemplo en los fines de semana como Chimbacalle se vuelca a sus exteriores, los habitantes se toman las calles, los niños usan cualquier lote baldío como área de juego y recreación, junto con esto, también se observa como el comercio de comida se asienta sobre veredas y calles. Existen espacios donde se imparten talleres, áreas de aprendizaje artesanal y artístico, todo esto claro en infraestructuras, sin los recursos funcionales que cualquier actividad de este tipo requiere.

Fotografía #21

Chimbacalle se vuelva a sus exteriores



Fuente: <http://www.quitofun.com/DeAyerYDeHoy-Chimbacalle.html>

3.5. Relaciones Funcionales

3.5.1. Análisis de necesidades. Relación Lugar-Usuario

Si bien aún persiste la relación comunitaria entre los habitantes de Chimbacalle y a pesar que parte de la población del barrio aún se apropia de su entorno, vemos que la falta de lugares de interrelación social y la inexistencia de espacios adecuados para el desarrollo de actividades de capacitación o recreación, ha fracturado al barrio.

Encontramos en el barrio asociaciones artísticas, como por ejemplo la "Caravana de Artistas de Chimbacalle" o la filial ACJ, espacio de actividades culturales. Agrupaciones que no cuentan con los recursos físicos necesarios para desenvolver estas funciones. No obstante y a pesar de sus limitaciones continúan impartiendo talleres de escénicos de música, danza, teatro, baile y de índole artístico como pintura. Vemos como la plaza cultural "Yemanya" parte del "Proyecto de Desarrollo y Revitalización Cultural Afro Ecuatoriano de Quito" es solamente el residuo vacante de un lote de vivienda, sin embargo se adecuan talleres escénicos y ferias permanentes de gastronomía y artesanía afro ecuatoriana.

Esquema # 21

Expresión artística en Chimbacalle



Fuente: Diego Andrade B.

El gran potencial histórico y la necesidad de mantener y fortalecer los espacios de encuentro del barrio hizo que el Colectivo de Arte Contemporáneo Tranvía Cero, realice actividades de producción y difusión del arte, siendo los habitantes del sector los principales actores de estos encuentros.

Es un tanto difícil ubicar las zonas donde se realizan estas actividades dentro del barrio, pues no hay lugares específicos para ello, los talleres de integración social u oficios artesanales, como panadería o confección para amas de casa son de carácter ambulatorio, “nómada” y discontinuo, en inmediaciones prestadas, en casas comunales improvisadas.

Esquema # 22

Los lugares de Chimbacalle



Fuente: Diego Andrade B.

La venta de productos y de comida, como la feria gastronómica "Sabores de Chimbacalle" no cuenta con un espacio propio para su actividad fija.

Fotografía #22

Comercio gastronómico sobre las calles



Fuente: Diario La Hora

Por un lado hay un evidente imaginario colectivo y es que hablar de Chimbacalle es hablar del tren, de una imagen pictórica del sitio caracterizado por sus calles empinadas, sus muros y los hitos que el tiempo ha posado en el territorio y que le han permitido al morador trazar sus propias líneas imaginarias. La memoria histórica que el barrio posee es imprescindible del tiempo, por sus calles aún resuenan las historias que la actividad del tren dejó, las épocas doradas en donde el Teatro México era un foco activo de dinamismo cultural y artístico de la ciudad, épocas donde Chimbacalle era símbolo vitalidad y movimiento.

Pero también es evidente que cada vez este legado histórico va disipándose, la idea de las nuevas generaciones recrean al sitio como el lugar de los sitios abandonados, de los sitios residuales, de aquel territorio que el tiempo y la memoria ha arrinconado.

Es por esto que debemos dar cabida a escenarios que afirmen la conciencia del presente y superen el pasado. Una superioridad formada de respeto y de conocimiento. Entregar lugares donde puedan desarrollarse los habitantes, teniendo ese mismo sentido de apropiación que se tenía en el pasado y es que el sentido de relación usuario-objeto es ajena respecto a las intervenciones que se han hecho en Chimbacalle, encontramos tres equipamientos zonales y distritales; el MIC, La Factoría del Conocimiento y el Teatro México, sin embargo, por su uso, se observa que estos no son asumidos como propios al sector. Al MIC le llegan sus usuarios desde fuera del sector, la Factoría según sus moradores es aquel lugar desconocido, del que no se sabe mucho y al Teatro México lo ven como aquel sitio privatizado, casi impenetrable y de vaga actividad.

Los nuevos escenarios a proponerse deben cubrir las necesidades esenciales del barrio brindando:

Desarrollo educativo complementario: Implementando espacios que sirvan de soporte a la formación integral de la gran cantidad de estudiantes y población joven que tenemos en el sector.

Desarrollo cultural y social: Afianzar las relaciones comunitarias preexistentes del sector mediante zonas de interacción, difusión y expresión de los habitantes.

Desarrollo económico: Brindar espacios de capacitación artesanal comunitaria, que consoliden las relaciones comerciales y turísticas que tiene Chimbacalle y mejoren la calidad de vida del habitante.

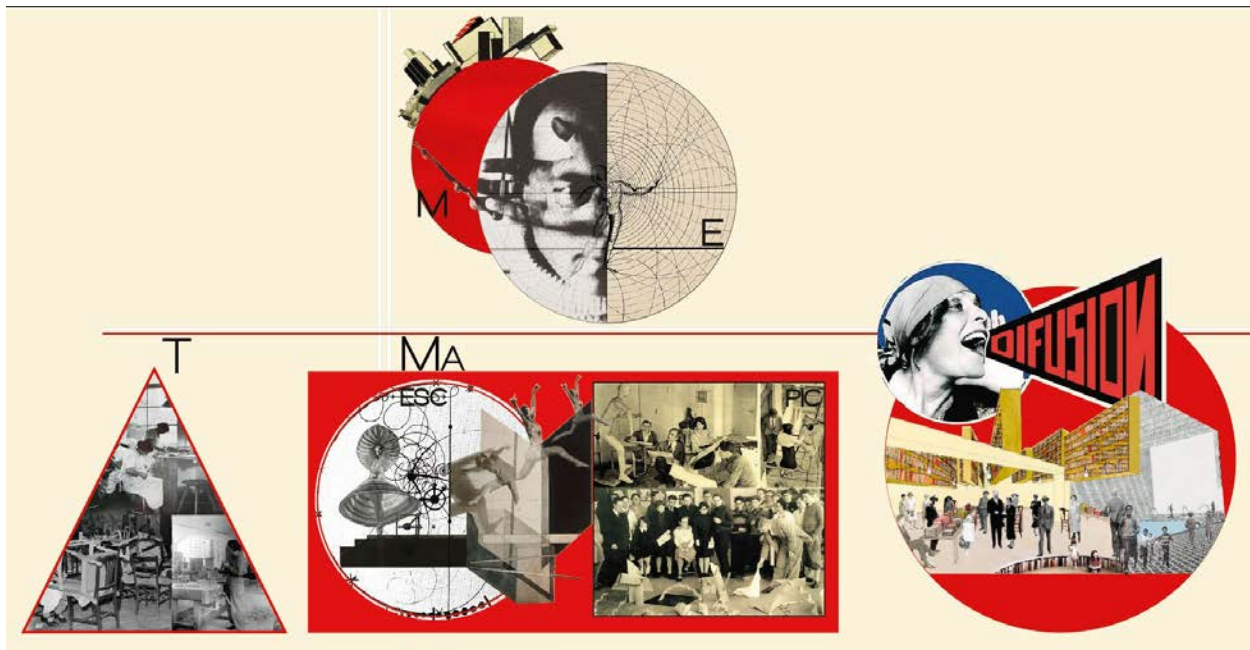
Desarrollo de la imagen urbana-arquitectónica: Transformar la ausencia, en un nuevo hito físico que complemente la imagen simbólica que poseen los hitos como elementos compositivos del barrio.

3.5.2. Determinación de la función.

Basándonos en estos cuatro puntos para el desarrollo del barrio hemos denominado al carácter funcional del objeto como "Chimbacalle. Escenarios de Memoria y Expresión". Estos escenarios pretenden condensar las necesidades educativas, recreativas/culturales, económicas y urbanas que el habitante requiere en una centralidad de apropiación barrial, que se complemente a los usos que los equipamientos aledaños de mayor escala poseen.

Esquema # 23

Funciones del objeto arquitectónico



Fuente: Diego Andrade B.

Sobre este territorio parece ser que el dinamismo colectivo está influido por su condición histórica, por lo que estos espacios están definidos funcionalmente de la siguiente manera:

- Talleres y Oficios: Continuando con la idea barrial del conocimiento abierto, libre y gratuito como la base para construir sociedad y fuentes de ayuda económica. Disponer de espacios de capacitación que cubran actividades y oficios artesanales, tales como elaboración de artesanías, gastronomía y panadería, ebanistería, corte y confección. Talleres que actualmente el habitante realiza sin contar con una infraestructura adecuada.

- Manifestaciones Artísticas:

Espacios comunitarios escénicos: Teatro, danza, música y cualquier tipo de expresión corpórea.

Espacios comunitarios pictóricos: Dibujo y pintura, restauración, fotografía.

- Difusión: Asumida como la propagación o divulgación de conocimientos y actitudes de ayudan a la formación integral de un niño o adulto. Cubriendo la necesidad de brindar espacios complementarios educativos y de recreación al estudiante hemos dividido a la difusión en aquella mental, que busca ofrecer espacios de investigación y estudio y aquella física que da genera lugares de recreación. Conmemorando los espacios recreativos olvidados, como aquellas piscinas municipales que desaparecieron o se transformaron, se proyectará una piscina infantil junto con un espacio de gimnasio combinado con un área de escalada infantil, aduciendo a la idea mental de que en Chimbacalle "no se camina, se escala", por la importancia que el muro tiene en la composición formal del barrio.

3.6. Conclusiones del capítulo

La búsqueda de las relaciones humanas con los objetos con los que convive y se relaciona cotidianamente, la capacidad de adaptar la infraestructura que el habitante posee cuando se enfrenta a una necesidad ya sea física o espacial, hace que en el camino se dejen las pistas suficientes para poder encontrar, estructurar y finalmente definir la función que vincule al ser humano con la nueva inserción arquitectónica. Los escenarios de memoria y expresión hacen una crítica a la realidad con que vive la gente de Chimbacalle, las funciones que desenvolverá el proyecto tratarán de construir un habitar que ejerza influencia sobre la población; pretenden despertar los principios de permanencia, recurrencia, de querer conquistar a la arquitectura.

Capítulo cuarto: Objeto Arquitectónico

4.1. Postura arquitectónica.

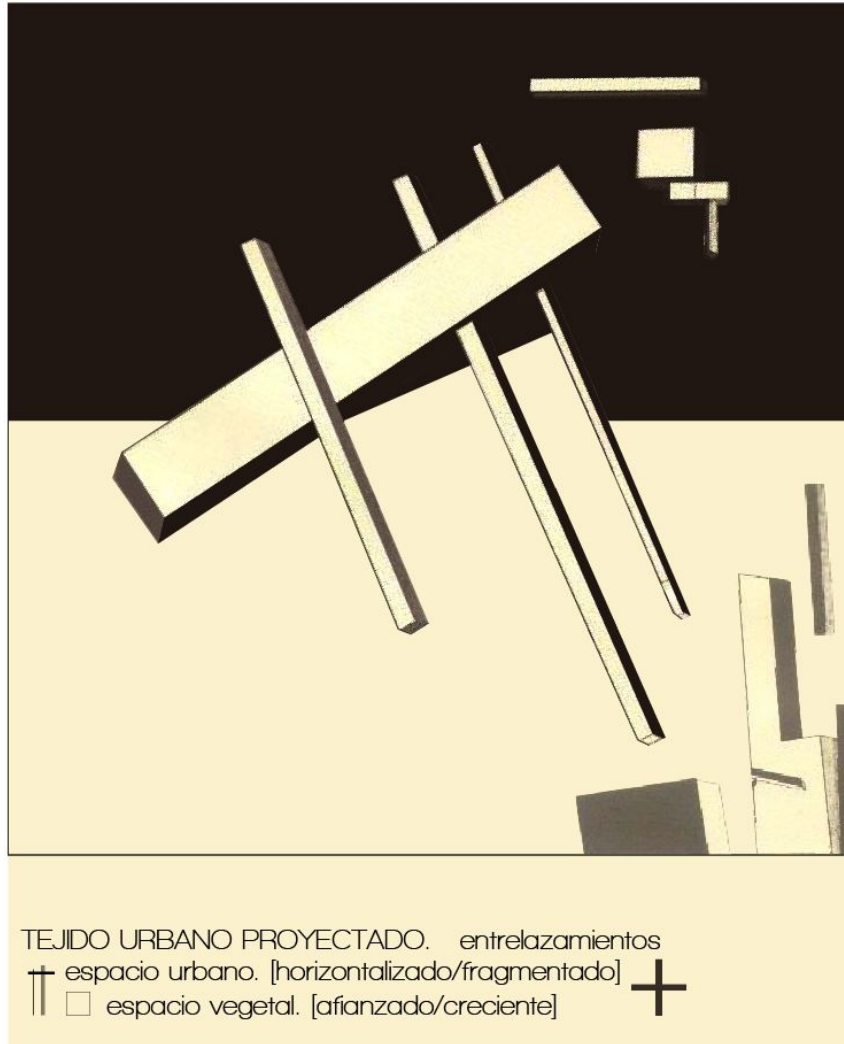
4.1.1. Estrategias de Intervención

Teniendo presente el potencial natural de los residuos boscosos que consolidamos como una resolución macro de revalorización de la quebrada, optamos por configurar un objeto capaz de fragmentarse en relación a estos núcleos residuales verdes. Un artificio capaz de insertarse sobre los vacíos intersticiales que estos han generado. La forma del tejido construido, estará compuesta por el espacio urbano; aquel al que se lo puede deformar, resquebrar, dispersar y el espacio vegetal; aquel fijo, afianzado pero creciente. Obteniendo como resultado el enlace permeable de ambos. El objeto arquitectónico permitirá el movimiento controlado del bosque y lo natural hacia el interior, hacia lo opaco de la ciudad, disipando los límites violentos que antes el territorio poseía.

El objeto requiere de horizontalidad para permitirse pasar entre los núcleos de bosque o bordearlos, sin recurrir a la competencia innecesaria de escala o forma, y debe tener dos momentos. El momento en el que el proyecto, se encalla sobre la ladera, se vuelve efectivamente pétreo y continuo, parte de ella, como la "Malaparte" sobre aquel risco en Capri y el segundo momento donde las arterias del objeto comienzan a sobresalir, comienzan a diferenciarse de la ladera, exponiéndose para remarcar el hecho latente de que dos piezas distintas se están complementando. La diferenciación que plasma Aldo Rossi en la Villa en Borgo Ticino.

Esquema # 24

Estrategias de intervención



Fuente: Diego Andrade B.

Esta responsabilidad por rescatar lo existente, pretende hacer exactamente lo inverso a condición fabril, abrir ese borde natural, mediante espacios de interés artístico, cultural, técnico, recreativo, donde ahora hay muros, impenetrabilidad, exclusión.

4.1.2. Ejes primarios de composición morfológica

Sobre el territorio hemos definido ejes que posibilitan la construcción coherente del objeto, estos ejes poseen su propio carácter y están definidos de la siguiente manera.

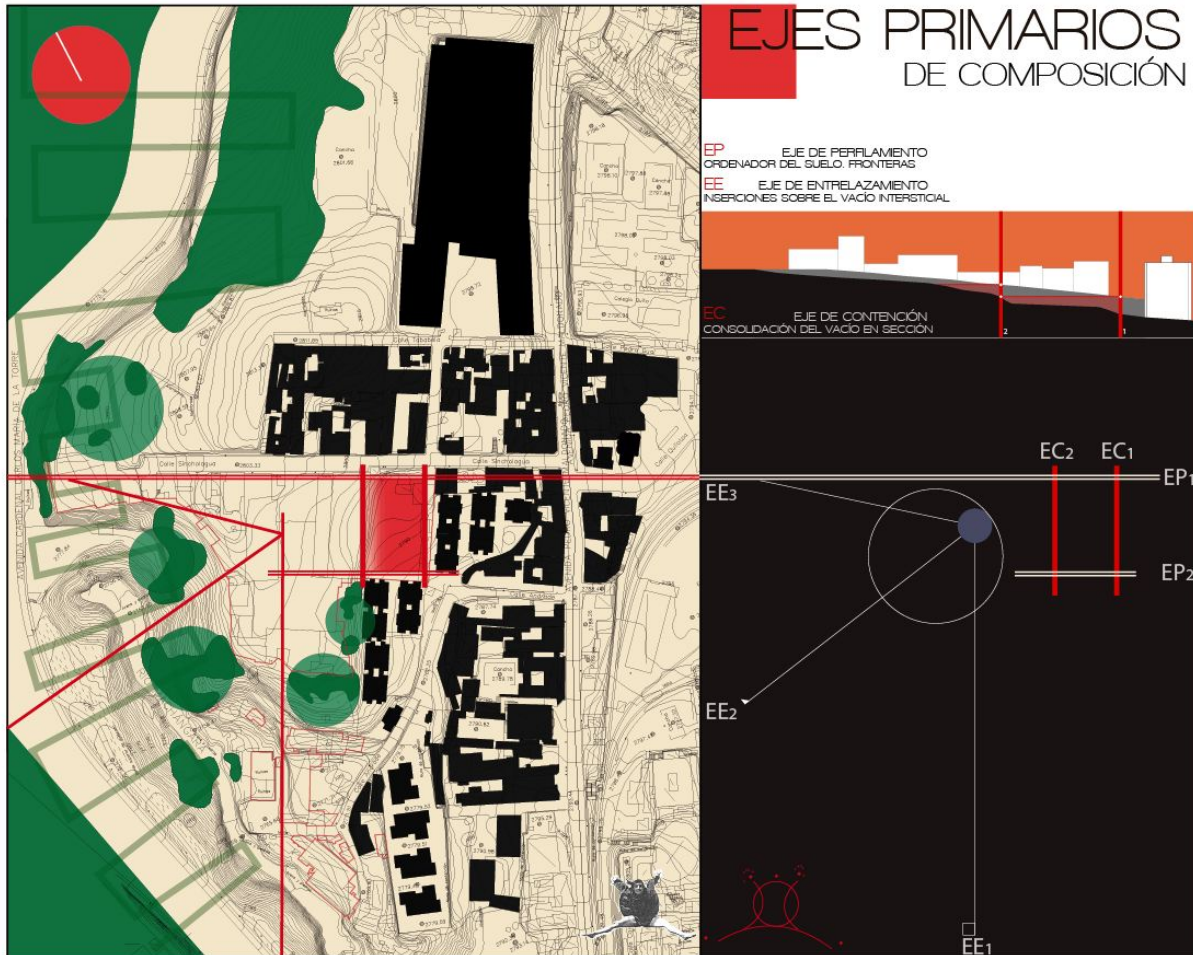
Ejes de perfilamiento: Ingresan longitudinalmente al territorio, y se disponen como aquellas líneas que ordenan el suelo, con estas encontramos las relaciones de contacto perimétrico entre la posición del proyecto y el entorno urbano en que se emplaza. Estas alineaciones permiten desde la lateralidad (propiedad intrínseca dentro de un esquema urbano) oportunidades de coser o fragmentar el modelo urbano-arquitectónico, las relaciones que se presentan entre el objeto, el usuario y el territorio.

Ejes de contención: Estos ejes nacen por las condiciones propias que la topografía y el entorno urbano existente han dejado. Exploran las posibilidades de reposición y composición del suelo mediante la acción transversal de reforzar el vacío y posteriormente construirlo. Esta consolidación se da desde la sección y pretende re incluir este tramo al territorio.

Ejes de entrelazamiento: Son aquellas líneas que penetran sobre el vacío intersticial que han dejado los puntos boscosos encontrados. Son las responsables del encuentro ordenado del espacio urbano con el espacio vegetal.

Esquema # 25

Ejes primarios de composición



Fuente: Diego Andrade B.

4.1.3. Composición morfológica. Propuesta para Emplazamiento.

El carácter morfológico del proyecto, está basado en el razonamiento y entendimiento de que estas líneas no son rígidas y posibilitan su modificación parcial según el territorio y las propuestas lo ameriten. Los ejes pueden entrar en contacto y relacionarse entre ellos, dando como resultado diversas reflexiones compositivas que posibilitan la propuesta para el emplazamiento del objeto.

El espacio urbano creciente: El eje de perfilamiento posibilita fragmentación y movimiento. Buscando la idea de disponer distintos niveles (fronteras circulatorias), que permitan al usuario tener la capacidad de atravesar virtual y físicamente, entendimos que el perfilamiento lateral debe diagonalizarse. Este gesto de diagonalización por fragmentación del espacio permite categorizarlo.

El espacio urbano creciente se da cuando empezamos a ampliar la proporción de la frontera proyecto-barrio. Fragmentándolo establecimos 3 niveles de relaciones: nivel calle, nivel boulevard, nivel plaza. Se derivan de la idea de instaurar un vínculo más amplio con el espacio vegetal y con el área pública del proyecto. La idea es la siguiente, a medida de que te vas alejando del área urbana existente y te aproximas al área natural, la porción de espacio para el usuario crecerá. La disposición volumétrica sobre estos fragmentos permitirá acentuar las categorías de espacio urbano público y la concebirá distintos niveles de profundidad, necesarios para el entendimiento tangible de las relaciones espacio- usuario.

El espacio urbano de contención se crea con el choque y posterior vínculo de un eje de perfilamiento y uno de entrelazamiento, la disposición volumétrica con estas características morfológicas establecerá un límite de crecimiento urbano. Contendrá a la ciudad y se dispersará sobre el espacio vegetal.

En el espacio vegetal se proyectarán los volúmenes que atravesarán los 3 vacíos intersticiales existentes, dos de estos son directos y continuos, y el restante, por un condición de construcción del espacio público, tendrá un tramo donde bordeará un punto boscoso para luego insertarse sobre un vacío.

4.2.1. Programa arquitectónico

Bloque A. Talleres y Oficinos:

Hall de Ingreso al bloque de talleres y oficinas

Información y secretariado

Administración General

Gerencia General

Sala de reuniones

Baños

Escenario de trabajo. Gastronomía:

Área de venta

Área de trabajo y preparación

Dispensa

Cuarto frío

Área de aprendizaje

Escenario de trabajo. Panadería:

Área de trabajo y preparación

Área de venta

Área de aprendizaje

Depósito de servicio

Área de limpieza

Patios Interiores

Escenario de trabajo. Sastrería y textiles

Área de trabajo

Área de comercialización

Escenario de trabajo. Carpintería

Galería de venta y comercialización

Área de trabajo

Depósito de madera

Tratamiento de superficies 1

Tratamiento final de superficies

Área de aprendizaje

Recorrido de observación

Área de descanso

Área de limpieza

Baños

Depósito de servicio

Bloque B. Manifestaciones artísticas

Información

Administración

Escenario de Cerámica, Artesanía y Modelo

Área de trabajo

Área de trabajo exterior

Recorrido de interpretación y exposición

Área de limpieza

Deposito de Materiales

Depósitos de servicio

Escenario de expresión. Ágora - Estudio 1

Camerino 1

Camerino 2

Baños

Escenario de expresión. Auditorio - Estudio 2

Escenario de expresión. Dibujo, Pintura y Restauración

Área de trabajo/aprendizaje

Área de trabajo exterior

Área de limpieza

Depósito de servicio

Recorrido de interpretación y exposición

Escenario de expresión. Actividades corpóreas. Estudio 3

Cafetería

Cocina de la cafetería

Baños

Escenario de expresión. Estudio de Fotografía

Área de trabajo

Maquillaje

Estación de editado e impresión

Cuarto oscuro

Información y ventas

Galería de exposición

Escenario de expresión. Actividades corpóreas. Estudio 4

Camerinos

Escenario de expresión abierto

Bloque C. Difusión

Área de difusión e Investigación

Biblioteca Principal

Biblioteca de Historia, Arquitectura y Urbanismo de la ciudad

Biblioteca Infantil

Área de lectura

Cibernario

Depósito de la biblioteca

Área de copiado e impresión

Dirección General

Administración

Gerencia

Sala de Reuniones

Secretariado

Baños

Depósito de servicio

Cafetería

Cocina de la cafetería

Lugares de Estar exteriores

Lugares de Estar interiores

Escenarios Recreativos. Piscina Infantil

Registro

Vestidores

Baños

Graderío de observación

Piscina Interior

Piscina Exterior

Área de máquinas

Escenarios Recreativos. Gimnasio Infantil

Registro

Área de gimnasio infantil

Área de escalada interior

Vestidores

Baños

4.2.2. Usuario

De acuerdo al análisis de necesidades y a las relaciones usuario-lugar determinamos los tipos de usuarios que formarán parte de la estructura del proyecto, estos son:

Usuario fijo: Constituido por los usuarios permanentes del proyecto, estos son:

Adultos y adultos mayores: Aquellos que deseen capacitarse libremente o deseen acentuar sus conocimientos previos. Formarán parte del grupo humano que use las instalaciones del bloque de talleres y oficios principalmente o en su defecto solo busquen participar de las actividades culturales (artes y expresión).

Niños/jóvenes/estudiantes: La población principal del sector, aquellos que se encuentran en una fase de desarrollo y formación, utilizarán los espacios complementarios educativos y de recreación, dispuestos en el bloque de difusión principalmente o en su defecto solo busquen participar de las actividades culturales (artes y expresión).

Grupos artísticos existentes: Aquellos grupos previamente conformados que no disponen de espacios adecuados para el desarrollo de actividades, entre los cuales podemos mencionar La Caravana de Artistas de Chimbacalle, el grupo Yemanya, o cualquier colectivo artístico que requiera de un sitio para su desenvolvimiento.

Usuario flotante: Las personas que visitarán el sector, que llegarán al proyecto atraídos por las ferias o eventos que ahí se desarrollarán. El proyecto al tener la posibilidad de integrarse a los programas de revalorización del sector, tales como los que realiza el Municipio de Quito en “Recorramos Chimbacalle” o aquellos organizados por colectivos culturales como "Al-zurich", atraerá a un importante público turista. Esto sumado a la afluencia de gente que el ferrocarril cada año convoca. Cabe mencionar que para el 2013 se esperaba una concurrencia de 220 mil personas por año y para el 2015 se busca aumentar o doblar esa cifra. La cercanía del proyecto con el MIC y la estación ayuda a que más usuarios de este tipo lleguen al proyecto.

Gracias al complemento y relación entre estos dos tipos de usuarios podemos generar la actividad variable que se buscaba, aquella en el que el usuario conquista al objeto. La verdadera legitimidad de dicha actividad no se localiza en el programa funcional, sino en las interrelaciones que se generan cuando entra en contacto el usuario fijo con aquel flotante.

4.3. Emplazamiento

Siguiendo los lineamientos esenciales de composición que efectuamos en un ejercicio de diseño previo, desarrollamos un objeto, que cumple con las condiciones de espacio urbano que planteamos.

Los volúmenes se disponen ortogonalmente sin embargo, esto no nos ha impedido el uso de la diagonal o la forma fluida próxima a la curva o el círculo.

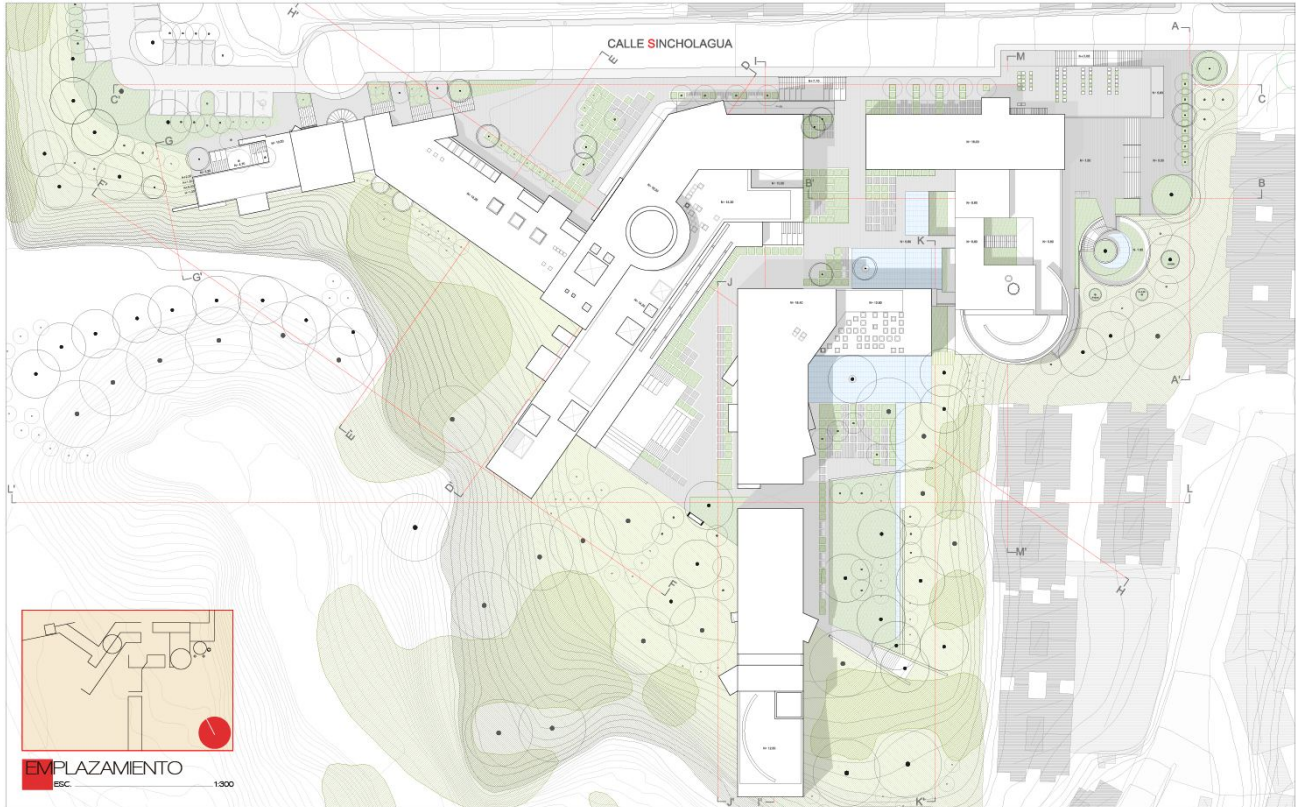
Efectivamente se guardo la horizontalidad que requería el gesto de entrelazamiento, por lo que no rebasamos agresivamente la escala de las viviendas aledañas.

La crujía de los volúmenes no es ancha. Se ha diseñado objetos esbeltos, que guardan un principio de confort interior, y dialogo con los agentes naturales del terreno (vacíos intersticiales del bosque). Salvo en el borde inferior donde nos hemos visto obligados a construir aquel vacío en sección, carente de vínculo alguno con la ciudad, y gestar un artificio que se pose como un "piano" capaz de confinar una relación más estrecha con la calle y el espacio público del proyecto.

Del todo se distinguen tres objetos que poseen sus propios caracteres morfológicos. El primero aquel construido a partir del estudio del plano, del basamento, el más próximo a la ciudad. El segundo que resulta de la intercesión perpendicular de dos rectas y se dispone como una frontera urbana de crecimiento. Y el tercero como aquel volumen diagonalizado, cuyas prolongaciones se lanzan al territorio, estableciendo un paisaje de fluidez horizontal.

Planimetría # 1

Emplazamiento



Fuente: Diego Andrade B.

Cada uno de estos objetos están desarrollados siguiendo una misma línea general de orden espacial, formal y de uso físico, sin embargo, por su posición sobre el terreno, por las actividades que albergan y por los caracteres propios que han adquirido, el proyecto requiere de un ejercicio de análisis, para posteriormente desarrollar la síntesis general del objeto.

4.3.1. Bloque A. Talleres y Oficinos

4.3.1.1. Ubicación

Este volumen se ha emplazado en el lugar más próximo al área urbana consolidada. La cercanía al barrio busca establecer un vínculo más estrecho con el potencial turístico del tren. Las plazas que posee están proyectadas para la realización de eventos y actividades de mayor escala como ferias o exposiciones, que requieran un ambiente flexible y abierto pero efectivamente localizable. Todo esta pieza se desarrolla en los niveles más bajo del terreno y a 50 metros de la Av. Maldonado.

Se distinguen 3 plazas a diferente nivel, que buscan salvar la topografía tan brusca que posee el terreno y una cuarta sobre la cubierta del primer nivel del bloque, que comunica física y permanentemente al proyecto con la acera y la ciudad.

4.3.1.2. Forma

La planta baja de este bloque se predispone como un volumen en "L", de circulación periférica, que tipológicamente busca que las funciones entren en contacto con el exterior. Esta galería está circundada verticalmente por vidrio transparente intentando interiorizar a la plaza pública. Así pues este volumen tiene una dicotomía espacio-lugar, donde la cubierta se sitúa como una continuación del territorio, pero su parte baja pretende diferenciar y establecer un nivel público más retraído, confinar un espacio físico de dos costados, como una estrategia habitable que coopere con las actividades y gestione las iniciativas del usuario fijo.

La plasticidad formal de la planta, muestra como la inclusión y materialización decidida del círculo no rompe con la perfección geométrica que la trama ortogonal estructural ofrece, no

obstante el hecho de librarnos de aristas sobre el extremo sur, permite que perceptualmente el perfil continuo del círculo adquiera una delicada introversión que dialoga sutilmente con la edificación alemana existente. El cilindro, le agrega un valor pictórico significativo y una voluntad de continuidad periférica al volumen.

Planimetría # 2

Planta Baja. Volumen A. Talleres y Oficinas



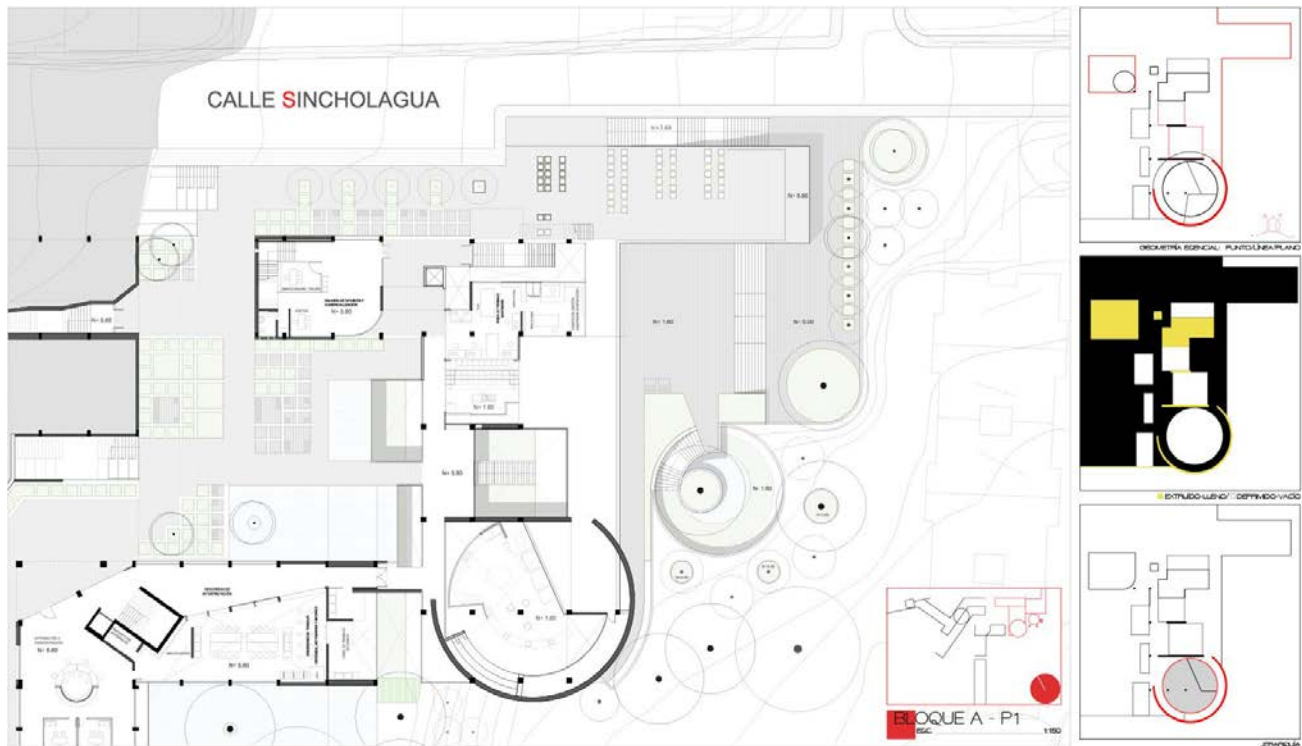
Fuente: Diego Andrade B.

En planta alta observamos que la plataforma se ha disipado totalmente con la plaza central del proyecto, donde tenemos los ingresos principales a los otros volúmenes, sin embargo los vacíos han condicionado un valor circulatorio perimetral idóneo para la observación y

apreciación del espacio inferior donde se desenvuelven las actividades principales, aquellos espacios servidos que se convierten en los escenarios vivos del volumen.

Planimetría # 3

Planta Primera. Volumen A. Talleres y Oficinas



Fuente: Diego Andrade B.

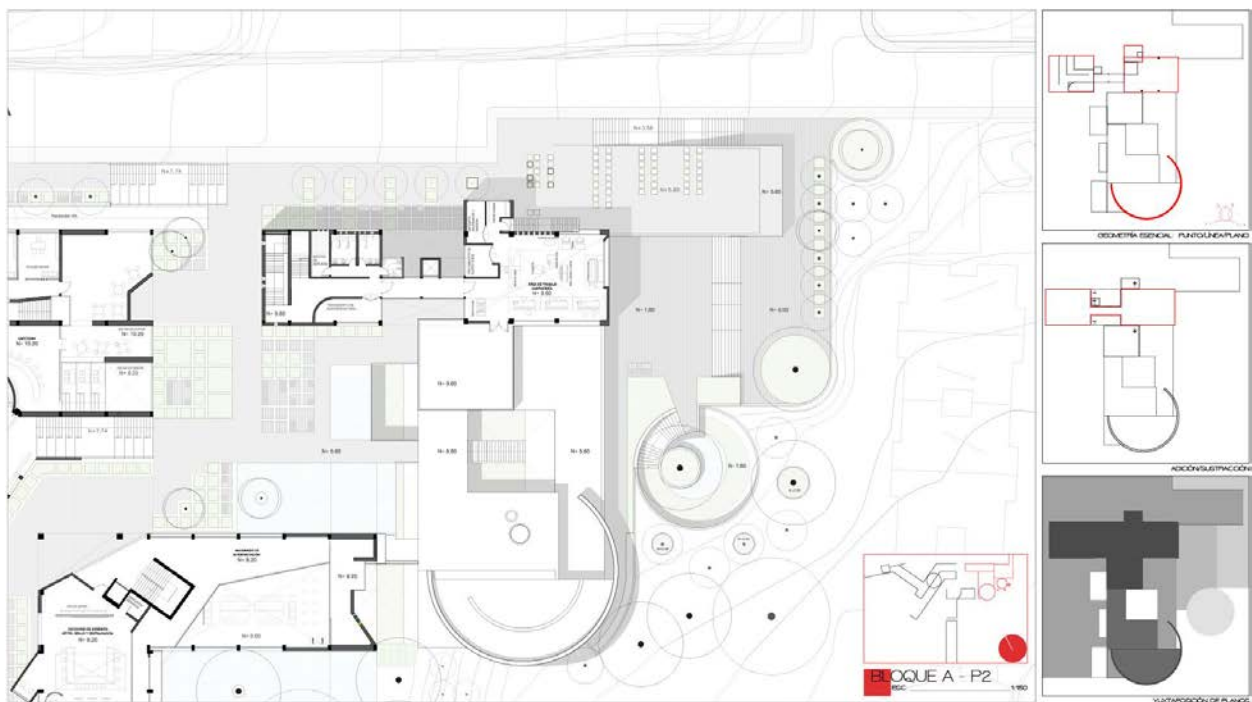
Sobre esta yuxtaposición de "pianos", se eleva y se encañona (de oeste a este) un volumen que se lanza frontalmente hacia la ciudad. El volumen en primera se afianza y se encuentra inserto en la plataforma, para luego sobresalir y disponerse en voluntad gravitante.

Aquí se alojan los espacios dedicados a la exposición, capacitación, observación y desarrollo de carpintería y ebanistería. A este volumen suspendido que se lo concibió como único en un principio, se le adicionó un volumen en su canto lateral norte, para generar un

ingreso directo al taller. Este se expone libremente sobre el plano lateral del volumen, permitiendo separar el ingreso de la actividad principal, así pues este recurso formal está influido estrechamente por la función.

Planimetría # 4

Planta Segunda. Volumen A. Talleres y Oficinas

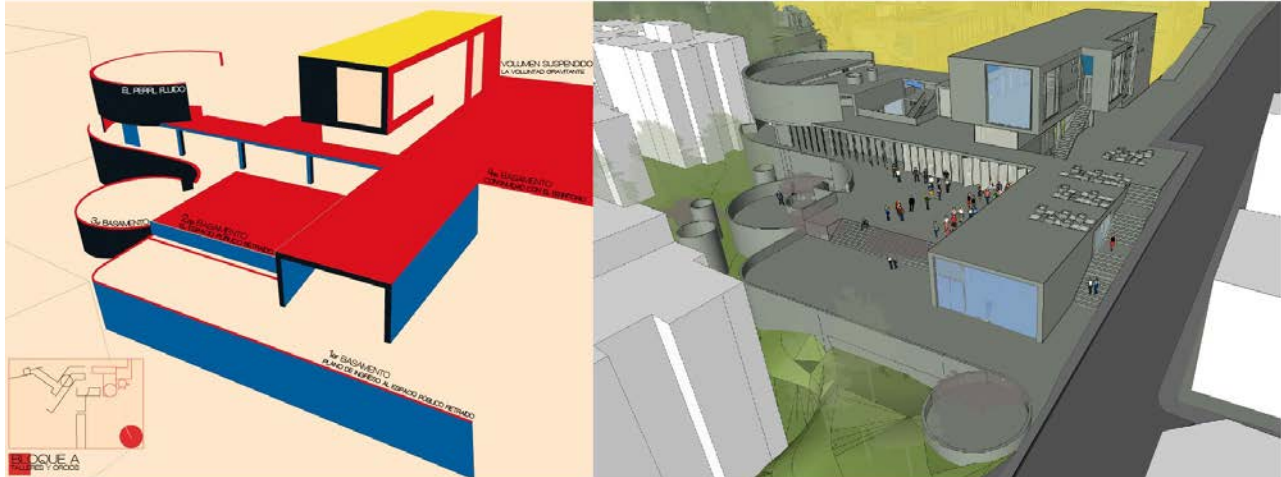


Fuente: Diego Andrade B.

Cada volumen pasa por un proceso de adición o sustracción dependiendo de los requerimientos que la actividad principal lo requiera. Moldeamos el volumen primario o esencial, según la función o el espacio lo requieran, es decir, mantenemos su esencia morfológica, pero evitamos la rigidez formal que impediría resolver, mediante un juicio analítico, necesidades específicas.

Esquema # 27

Composición Formal del Bloque A



Fuente: Diego Andrade B.

4.3.1.3. Espacio

Hace referencia a la vivencia que el usuario o el ser humano adquiere cuando se posiciona sobre un determinado lugar. Tomando la idea de Louis Kahn acerca del espacio, como un nuevo paisaje, al que se le debe dar la expresión que corresponde definimos el espacio según su uso, pues veremos cómo hemos caracterizado al espacio servido y servidor.

Una característica esencial de todo el proyecto es el de jerarquizar las zonas de actividad colectiva, aquel espacio de actividad humana, donde el hombre existe, donde el hombre es hombre. Vemos como el espacio se ha extendido verticalmente sobre las zonas de trabajo y actividad de los talleres de panadería, gastronomía y carpintería. Además que hemos separado a estos, por vacíos, los cuales crean pausas espaciales (principio de diferenciación) y fomentan la iluminación natural, incluso en las áreas administrativas hemos creado intersticios que permiten el paso de la luz, siguiendo así aquella definición que revela que el espacio de un edificio debe

poder leerse como una armonía de espacios iluminados. Así pues pensando que el trabajo o la capacitación se debe realizar en un espacio caracterizado, hemos denominado a estos, "espacios únicos", espacios absolutos que expresan o se identifican intrínsecamente, que adquieren un mayor valor simbólico, ya que toman la escala como un recurso de expresión.

Planimetría # 5

Sección M-M'. Volumen A. El Espacio Único



Fuente: Diego Andrade B.

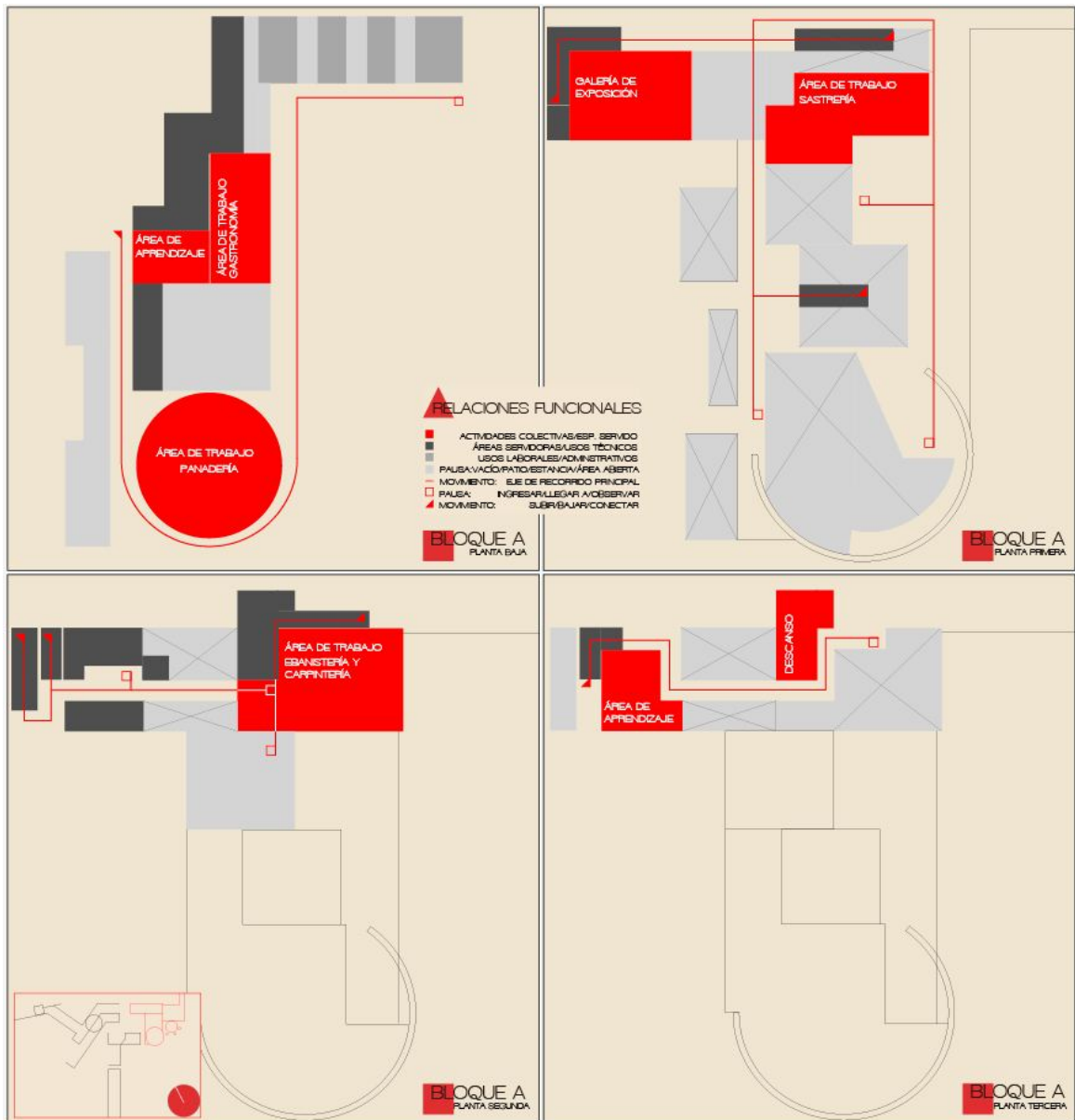
4.3.1.4. Función

Este bloque es un espacio que alberga las actividades públicas dedicadas a la capacitación y promoción de oficios, cada uno de ellos, tiene una circulación principal y directa que articula a las actividades colectivas, y servidores (áreas técnicas) que están plenamente diferenciados.

Respecto a la diferenciación del espacio activo o servido con sus semejantes hemos planteado una serie de pausas espaciales (vacíos, patios, lugares de estancia) que terminan de armar todo el empaque espacial del edificio.

Esquema # 28

Esquemas de Relaciones Funcionales. Bloque A



Fuente: Diego Andrade B.

4.3.2. Bloque B. Manifestaciones Artísticas

4.3.2.1. Ubicación

Este bloque formado por dos paralelepípedos intersecados en ángulo recto, se dispone como aquella frontera objetual que establece físicamente un límite de crecimiento urbano.

Perceptual y visualmente (media vista-vista lejana) este se impone en alineación paralela con el perfil urbano tan masificado y agresivo existente. Dentro de este objeto se ha decidido albergar todas las actividades escénicas y artísticas, en un gesto de concebir todo el dinamismo que conlleva la realización de estos actos, dentro de un ambiente acercado a la naturaleza, pues este objeto se ve inserto en el bosque.

4.3.2.2. Forma

Este volumen al estar inserto en medio del bosque no podía desenvolverse como un volumen retraído, desligado de aquella realidad natural periférica, ni tampoco confinado como una caja donde sus aristas están perfectamente definidas.

A este volumen lo hemos perforado lo más posible (acción estereotómica) además de fragmentarlo para concederle al territorio y al usuario una correcta permeabilidad transversal. Se le ha permitido la posibilidad de atravesarlo y no bordearlo, construyendo un enlace antagónico entre la percepción visual lejana del objeto, donde se lo reconocería como un límite longitudinal, con la realidad tangible, que efectivamente revela el resquebrajamiento lateral al que fue sometido.

La primera planta, expuesta a un mayor ejercicio de fragmentación, por un principio lógico de contacto, tiene su ingreso principal en la esquina abierta del volumen, esquina que se

ve achaflanada a 30 grados, para evitar que el ángulo invada el interior del objeto. Esta esquina nos da el punto de partida para la composición y disposición de los elementos interiores.

El razonamiento formal guarda relación con los usos interiores, así pues observamos como la caja servidora vertical, se emplaza diagonalmente, como recordando la esquina inexistente, como abriéndose hacia el exterior. Hacia un costado (lado este), otra diagonal nos otorga un recorrido fugado hacia una perforación que comunica directamente al basamento del volumen A, que ha establecido una continuidad con el territorio.

Siguiendo por el lado más extenso, nos encontramos con el corte del volumen. Al fraccionarlo la circulación parece difuminarse con el lugar, pues aunque tengas un plano guía sobre tu cabeza, lateralmente te encuentras con aquellas líneas verticales, semejantes a los troncos de los arboles, que parecen darte la libertad de tropezarte con tu propio camino. Si observamos detenidamente encontramos pautas que nos direccionan al otro extremo del objeto. Pues encontramos a un cubo que sobresale, un plano vertical que perfila, dos cilindros que tensionan y una curva que anuncia la continuidad de este extendido artificio.

El cilindro contenido dentro de un volumen ortogonal, como ya se dijo, se hace presente a lo largo de todo el proyecto, en este caso, como un ágora, que nos da acogida. Rodeando interiormente el cilindro, encontramos un orden ortogonal más marcado y rematamos, con un pequeño auditorio cuyo frente transparente, pues es, sencillamente el paisaje.

Planimetría # 6

Planta Baja. Volumen B. Manifestaciones Artísticas



Fuente: Diego Andrade B.

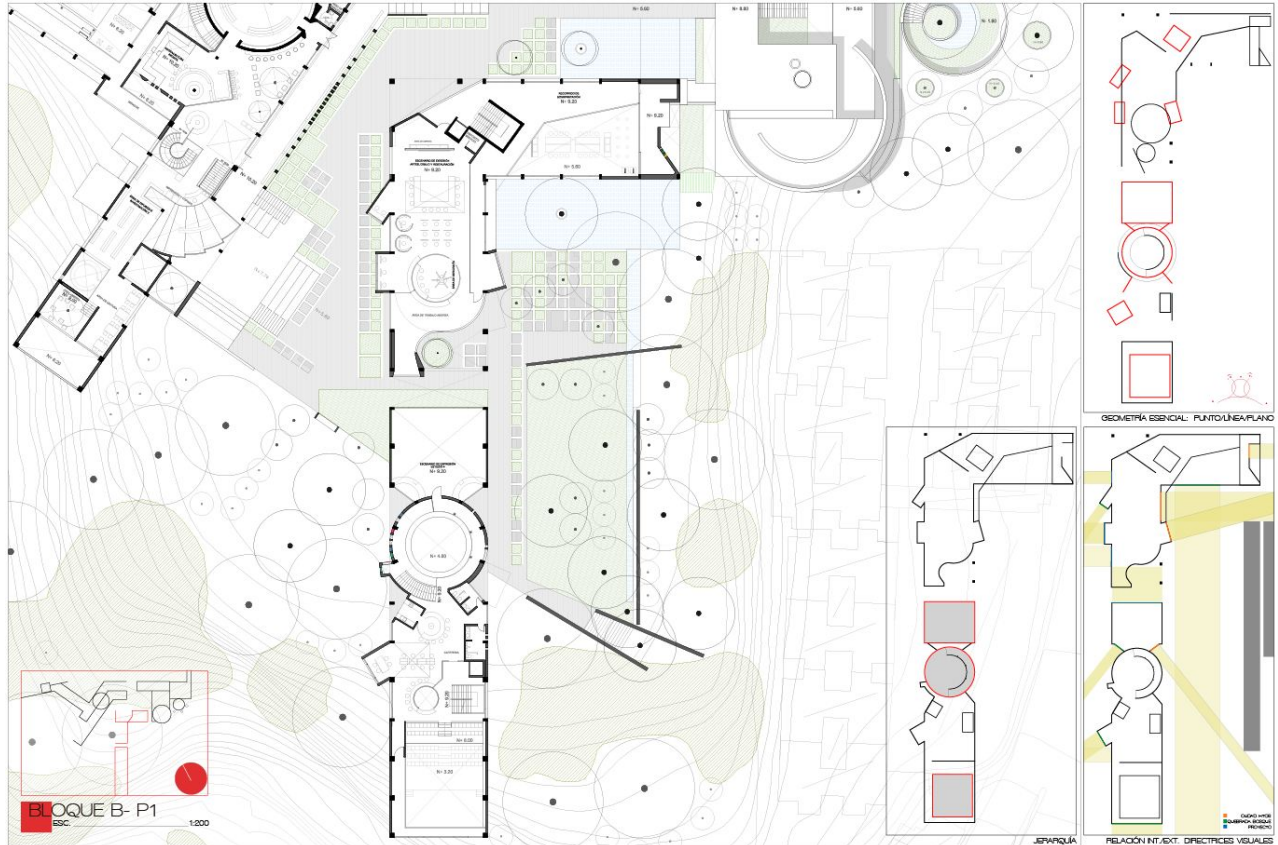
La segunda planta, por otro lado, se encuentra más unificada y regular respecto a su envolvente, encontramos un plano más consolidando y homogéneo, sin embargo hemos proyectado volúmenes desde la lateralidad. Cubos extruidos que sobresalen del volumen esencial, actuando como directrices visuales. Orientados hacia el paisaje natural, a la ciudad y sus hitos o simplemente volcados hacia el proyecto. El armado de estos marcos, subraya la naturaleza del entorno o evita el contacto visual directo con aquella barrera urbana existente.

La primera pieza, posee tres volúmenes que sobresalen en voluntad gravitante, uno nace del plano vertical este, cuya trayectoria bordea y evita la barrera urbana, colocándose en dirección a la ciudad, hacia el hito artificial (Molinos Royal). En su lado opuesto, se alojan dos de estos, uno encañonado hacia el paisaje y otro perpendicular al volumen principal dirigido a la plaza pública contenida. Esta pieza acaba en una arista cuyo perfil ha perdido una de sus esquinas y se ha visto reemplazado por una fluida curva, que libera el espacio, da cabida a un árbol y arma otro de estos recuadros de hormigón, que permiten el acercamiento visual y tan solo el vínculo virtual con el cubo alzado de la pieza contigua.

Llegando a la pieza restante, distinguimos como se ha resaltado la expresión formal del círculo evitando la conexión directa, librándonos del cruce tangencial con la línea recta, que no haría más que anular su morfología intrínseca. Se ha usado la diagonal como un recurso formal, para suavizar el vínculo en composición y liberar al cilindro del plano vertical. Finalmente rematamos con un rectángulo contenido en otro, esta jerarquía por vaciado, responde al desarrollo espacial del auditorio.

Planimetría # 7

Planta Primera. Volumen B. Manifestaciones Artísticas



Fuente: Diego Andrade B.

Sobre la tercera planta, el chaflán del volumen se torna más agudo, ingresando con un ángulo de 36 grados, liberando espacio interior.

El envolvente ortogonalizado, el volumen confinado entre aristas, está más definido, es por esto que se ha permitido la incursión tangencial del plano vertical sobre el círculo. Este encuentro provocará en elevación, la inserción del muro dentro del cilindro.

La conformación física del edificio se encuentra retranqueada en sus extremos. El remate en las fronteras del objeto, carece de planos verticales, se las ha liberado de muros y paredes, exponiendo francamente al plano horizontal, creando terrazas abiertas, patios elevados. La primer terraza sobre el lado este, se abre a Chimbacalle, donde podríamos distinguir claramente los hitos de barrio, incluyendo a la estación del tren, mientras que la segunda en el lado sur se muestra a la quebrada.

Planimetría # 8

Planta Segunda. Volumen B. Manifestaciones Artísticas

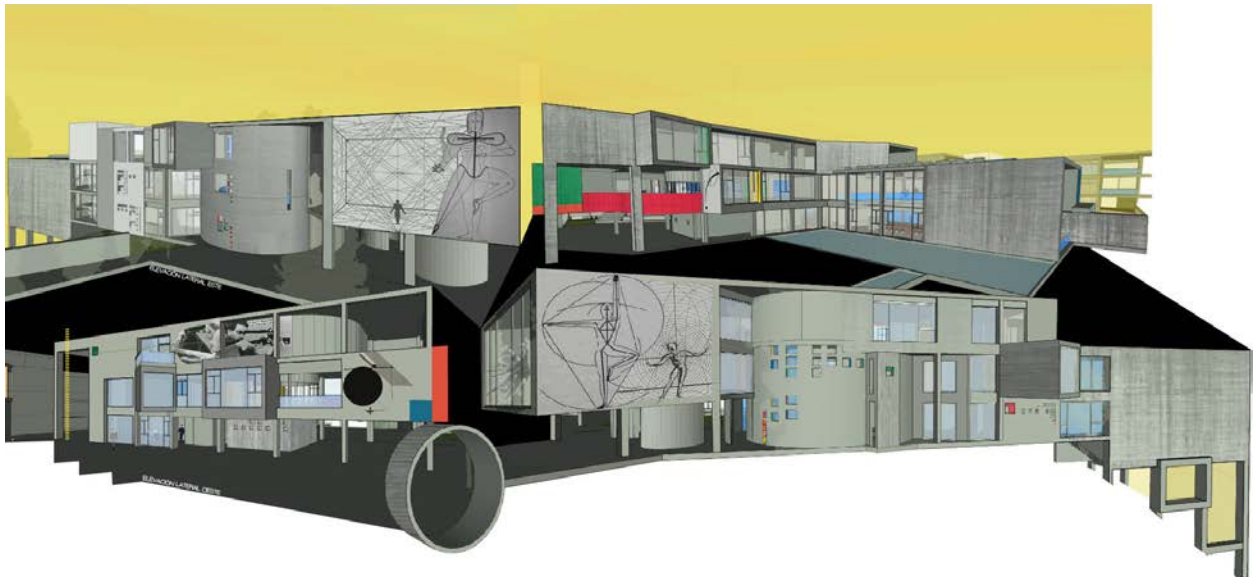


Fuente: Diego Andrade B.

El resultado construido pretende responder a los criterios, de espacio, forma y función antes mencionados. Hemos materializado la forma final, combinado el lleno con el vacío, la perforación con la contención, el espacio abierto con el cerrado. La combinación geométrica resultante contribuye a configurar un elemento pétreo longitudinal, protagonista de calidad urbana, que interactúa visiblemente con su entorno y con la actividad que el usuario fijo realizará.

Esquema # 29

Vista total del Volumen B



Fuente: Diego Andrade B.

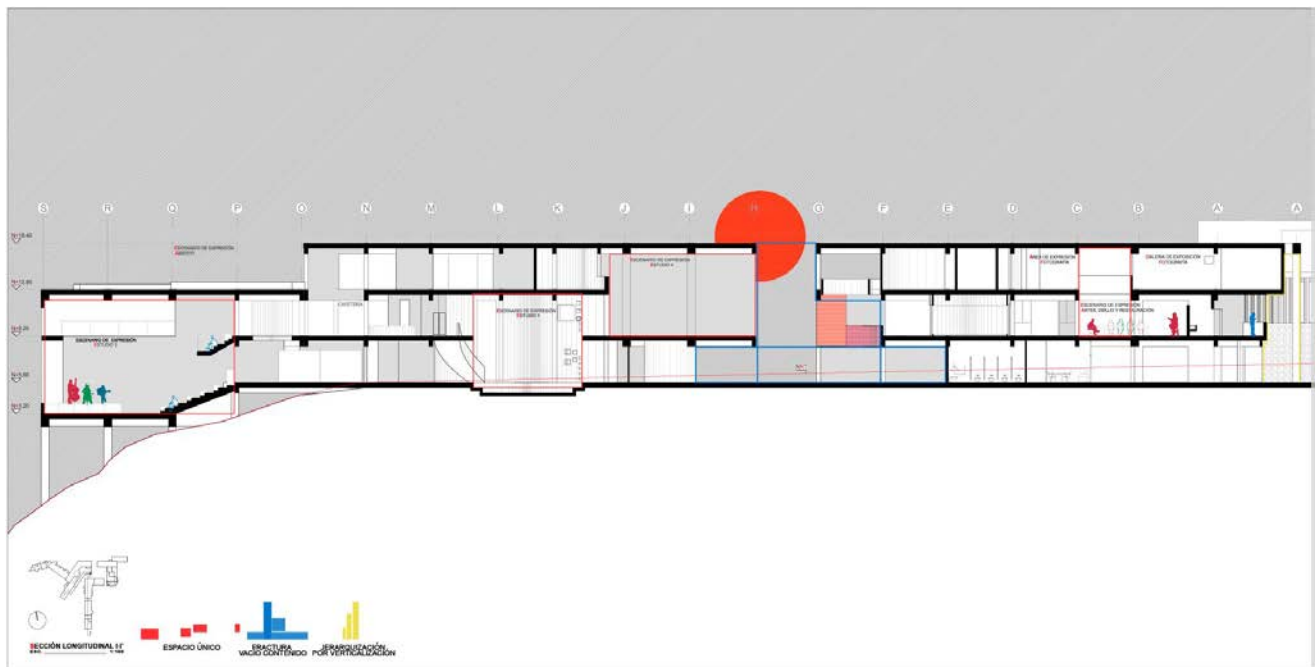
4.3.2.3. Espacio

Los espacios únicos corresponden a los espacios de manifestación artística. El ágora, los estudios principales de actividades corpóreas y los lugares que han adquirido una escala extendida (como ocurre en el Bloque A), se los define como tal. Después de comprimir el espacio en circulaciones y áreas servidoras, lo dilatamos en los lugares activos colectivos. La

secuencia es clásica, el efecto garantizado. El cilindro está parcialmente enterrado y se eleva puramente, solo dando cabida a perforaciones que dan encuentro a la luz. El volumen está claramente fracturado en dos, conteniendo un vacío verticalizado, el cual se comprime a medida que se eleva, y se expande horizontalmente sobre su base. El chaflán sobre la esquina ha creado un porche a triple altura que define claramente el ingreso principal del volumen.

Planimetría # 9

Sección I-I'. Volumen B. La Fractura y los Espacio Únicos



Fuente: Diego Andrade B.

4.3.2.4. Función

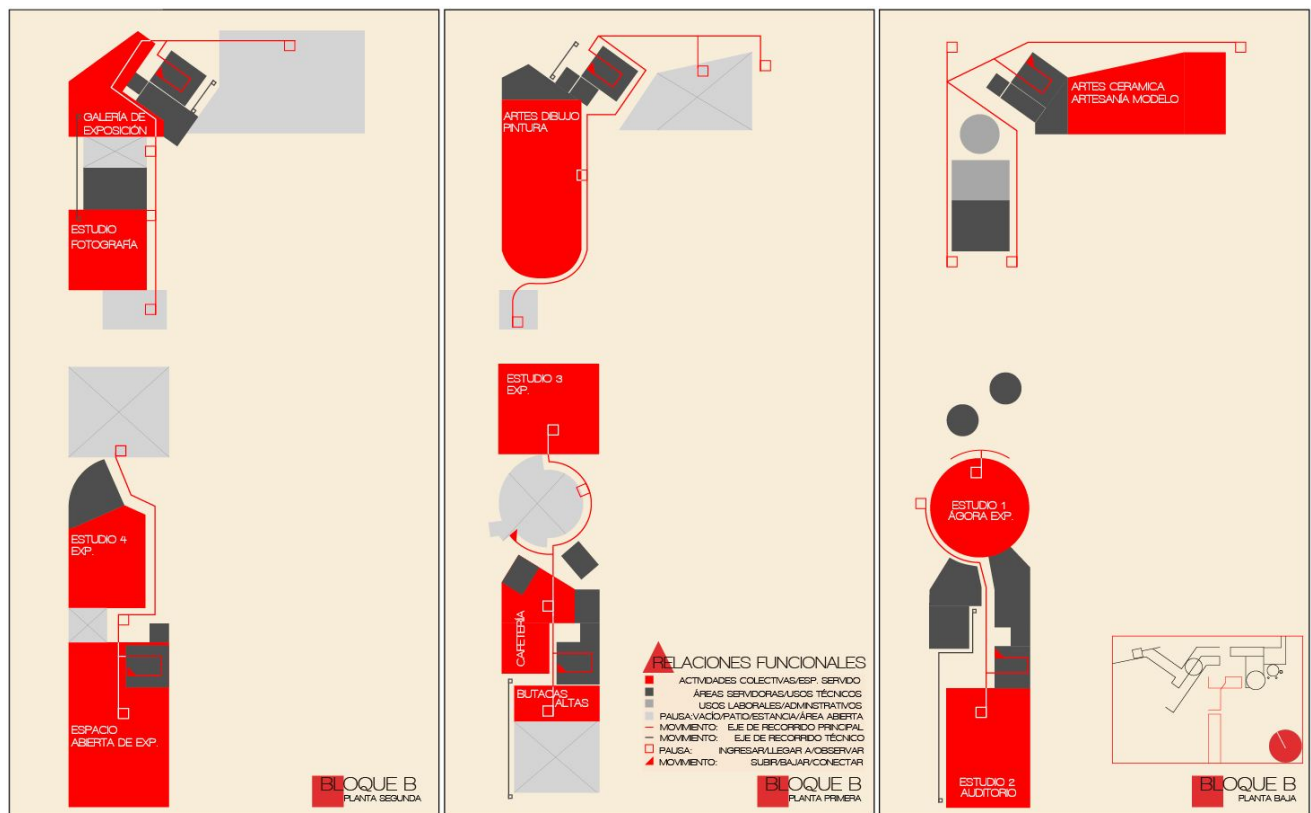
Este bloque es un espacio que alberga las actividades públicas dedicadas a la expresión y desarrollo de las artes escénicas y pictóricas, las circulaciones bordean a las actividades,

favoreciendo la relación recorrer-observar. El usuario se convierte en un observador a todo momento, a vista lateral o arriba-abajo, enfatizando las relaciones entre el corredor y el espacio colectivo activo.

Se disponen dos cajas de gradas principales, la primera en el punto de intersección de los volúmenes y el segundo en el extremo sur del objeto, sin embargo hay una conexión vertical en la periferia del cilindro, de carácter más técnico, que busca relacionar físicamente, el ágora con la cafetería. Al ser espacios de actividad física que requieren de vestidores o áreas de limpieza, se han planteado recorridos técnicos, de uso específico del usuario fijo o primario.

Esquema # 30

Esquemas de Relaciones Funcionales. Bloque B



Fuente: Diego Andrade B.

4.3.3. Bloque C. Difusión

4.3.3.1. Ubicación

Este volumen se ubica sobre el nivel más alto de la calle Sincholagua, y establece un vínculo de relación posterior con el MIC (Museo Interactivo de Ciencia), es decir, por medio del acceso posterior, el borde natural que regeneramos y el bosque que mantiene este museo protegido. A pesar que la diagonalización del volumen estrecha el vínculo espacio público-proyecto, y define una plaza en el nivel superior del territorio, el volumen se asienta sobre la plaza central del proyecto otorgándole un ingreso primordial a la biblioteca que aquí se aloja.

4.3.3.2. Forma

A primera vista nos encontramos con una composición frontal de perforaciones y alturas, las cuales favorecen las visuales y el vínculo virtual con la ciudad y el barrio. Sobre esta elevación se abre un espacio extendido confinado entre el plano verticalizado recto y la diagonal, permitiendo la introducción jerárquica hacia el graderío principal que asciende al espacio de difusión. A esto se suman graderíos laterales y una rampa de carácter público, que busca completar la accesibilidad en altura de todo el proyecto.

Esquema # 31

Fachada Frontal. Bloque C. Difusión



Fuente: Diego Andrade B.

Después de esta presencia frontal que impone este volumen vemos como la diagonalización formal del edificio distingue dos situaciones esenciales, la primera cuya prolongación volumétrica se lanza directamente sobre el territorio, se inserta en el bosque, estableciendo un paisaje de fluidez horizontal, y la segunda en la que la prolongación del edificio, por un condición de construcción del espacio público, tiene un tramo donde bordeará la ladera para luego insertarse sobre un vacío, creando una frontera física para el ser humano y un perfil construido para la ciudad, el cual se verá difuminado por la imponencia vertical del bosque.

Fotografía #23

El perfil construido sobre la ladera

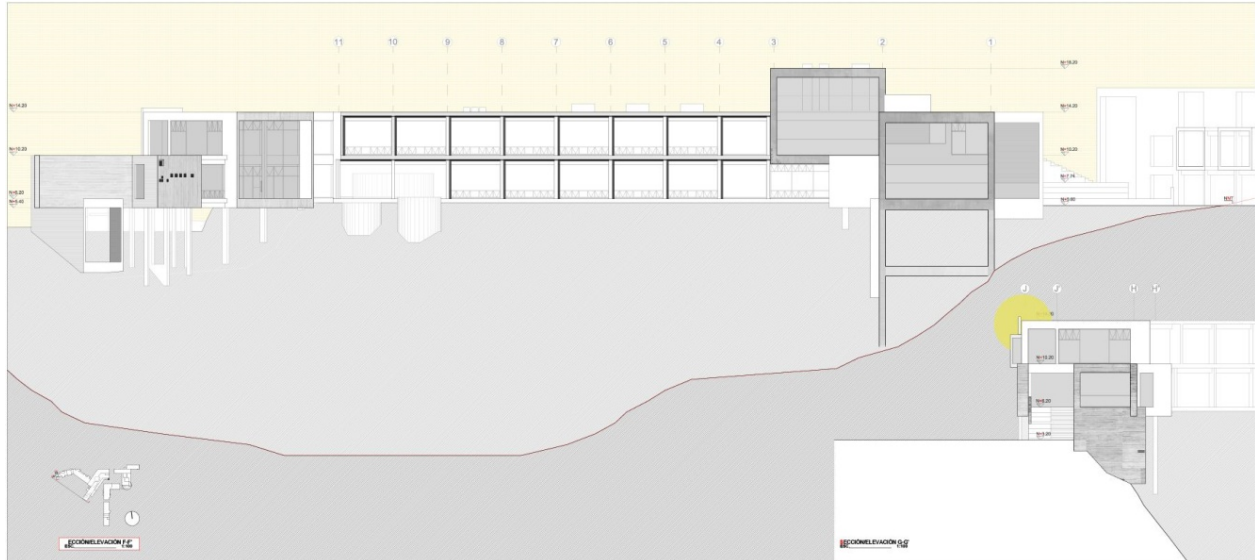


Fuente: Diego Andrade B.

La elevación posterior se distingue por poseer diversos elementos compositivos que le otorgan una imagen propia. El tramo central se ve configurado por "brise soleils" de hormigón los cuales le otorgan regularidad formal y lo predisponen como una fachada abierta y transparente. Por otro lado los tramos laterales del volumen adquieren una condición más opaca, donde el ejercicio de perforar el artificio es evidente

Planimetría # 10

Sección F-F' y Sección G-G'. Fachadas Posteriores. Bloque C. Difusión



Fuente: Diego Andrade B.

Sobre el nivel más bajo del volumen se distinguen dos piezas separadas por la masa pétreo de la ladera. La primera pieza de carácter longitudinal consta de 3 planos que se articulan entre sí y se disponen en diferente dirección y la segunda como un pequeño rectángulo que se inserta a la tierra, donde una de sus aristas longitudinales se ve cortado por diagonales otorgándole dirección a la vez que lo comprime.

Estos dos cuerpos realizan un acto de contención en un lado, y un acto de apertura en su contrario, pues han entrado en contacto con la tierra, incrustándose en ella y conteniendo la misma.

La pieza de menor tamaño se diagonaliza extendiéndose longitudinalmente y comprimiéndose transversalmente, comprensible y efectivo para el acto de ascender al espacio único de la biblioteca.

Al segundo cuerpo, se le han adicionado desde la lateralidad, piezas geométricas que cumplen con los requerimientos técnicos y servidores de las actividades principales, pero, físicamente se ven claramente aisladas y diferenciadas del volumen principal (relación forma-función). Esta pieza de tres tramos remata sobre encañonamientos frontales extendidos que dan preferencia a la relación con el exterior, el primero visualmente y el segundo generando un acceso desde el parqueadero y el borde verde del territorio.

El tramo central de la pieza adquiere una jerarquía de posición y escala, puesto que se dispone como el espacio medio, abierto totalmente hacia el exterior. Su posición le permite volcarse longitudinalmente hacia la quebrada, es por esto que sobre este canto el trabajo de apertura se la realiza mediante el uso del punto secuencial, que libera las visuales y permite recibir la luz al interior de la piscina, a diferencia de su puesto donde la línea se ve conteniendo al territorio. El otro lugar que adquiere jerarquía es aquel se aloja el gimnasio infantil, por su carácter libre y extruido hacia el exterior favoreciendo la relación de la actividad con el paisaje.

La relación o interacción del círculo con la diagonal actúa de rotula, la cual suaviza el choque de volúmenes no perpendiculares.

Planimetría # 11

Planta Baja. Volumen C. Difusión



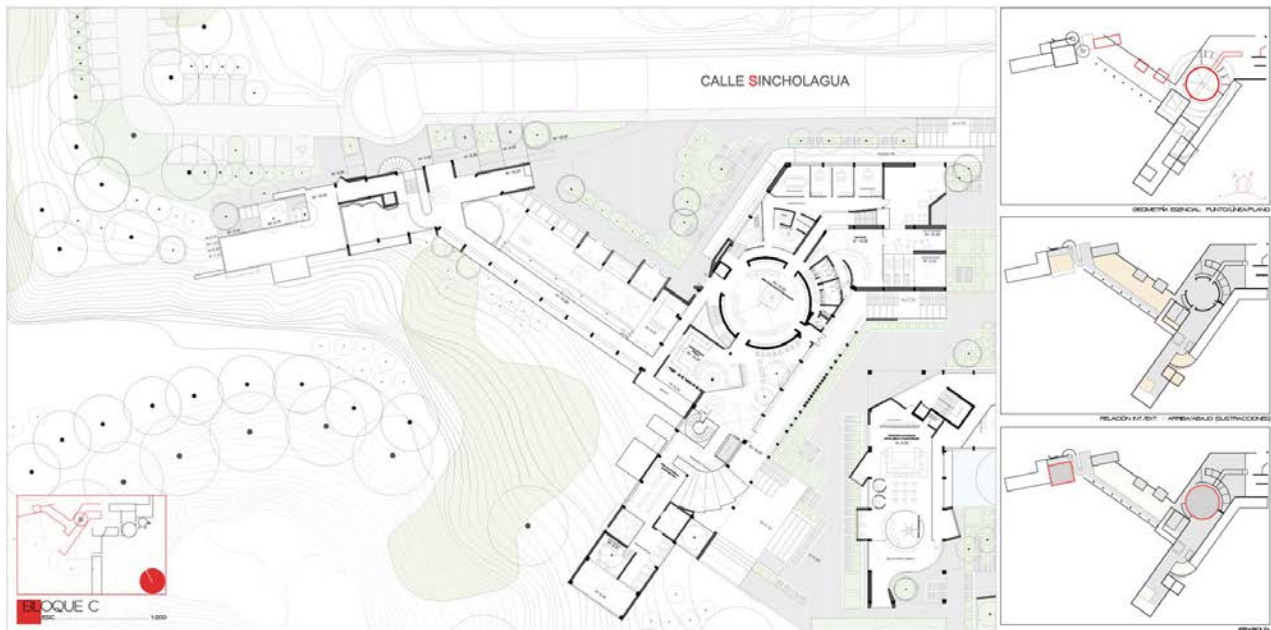
Fuente: Diego Andrade B.

La segunda planta por otro lado, formalmente vemos que la inclusión del círculo en el interior del volumen ortogonalizado le otorga la jerarquía que la actividad requiere, la forma geométrica trata de aislar contener y diferenciar el área de difusión principal. El graderío que sube desde la plaza central se transforma en corredor, este se ve confinado entre líneas que lo longitudinalizan y comprimen transversalmente, para luego liberarse sobre un círculo, el cual esta perforado en cuatro extremos. A este se le adiciono un anillo servidor que acentúa el valor formal de la circunferencia. Sobre este nivel la pieza adquiere un frente hacia la ciudad y conserva las mismas relaciones visuales que el plano inferior, puesto en un extremo el volumen se ve dirigido mediante líneas/planos laterales, seguido de la secuencia puntual de la pieza central donde se aloja las piscinas, que interiormente ha adquirido un carácter longitudinal condicionado por un vacío y cuerpos geométricos suspendidos e insertos sobre este que ayudan a la interacción con el exterior contrario a la quebrada. Hacia el otro extremo el volumen se

retranquea exponiendo el plano solamente y generando una terraza elevada que permitirá apreciar el valor natural de este lado del territorio.

Planimetría # 12

Planta Primera. Volumen C. Difusión



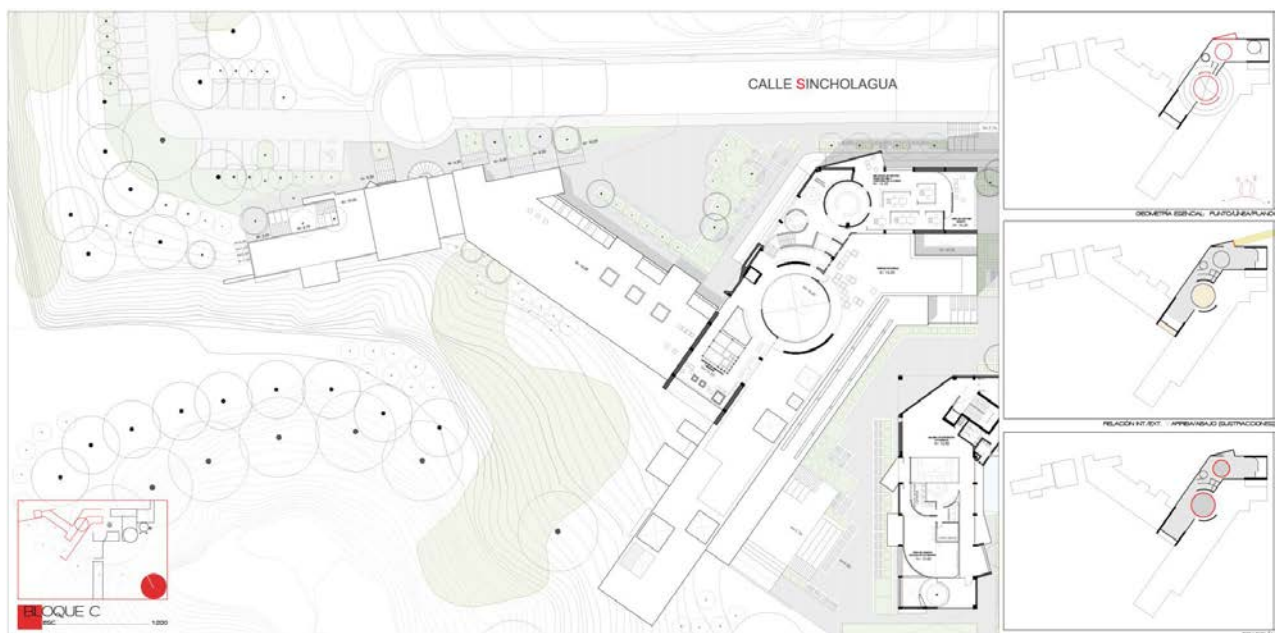
Fuente: Diego Andrade B.

Sobre el nivel más alto nos encontramos con un plano longitudinal de dos tramos siendo el primero aquel que hace frente a la ciudad, paralelo a la calle y que posteriormente se diagonaliza y se inserta sobre la quebrada. En su centro se evidencia la influencia de la circunferencia, que en este nivel actúa como vacío de amarre interior exterior, ya que se encuentra integrando virtualmente la zona de actividades con el patio elevado. Se mantiene la proyección de anillos concéntricos para la disposición de los libreros (relación forma-función), y se ha insertado otro círculo de menor escala, en el punto de quiebre del plano, el cual actúa como rotula y diferencia la zona de investigación con la zona de trabajo. Sobre la esquina abierta se ha proyectado un cuerpo geométrico triangular, que se libera del volumen y se dirige visualmente

hacia el hito de mayor cercanía del terreno (Molinos Royal), estrechando el vínculo objeto-ciudad. El resto de la composición morfológica del volumen se expone como un plano que sigue la forma inferior y que se ve perforado para dar paso al ingreso de luz cenital.

Planimetría # 13

Planta Segunda. Volumen C. Difusión



Fuente: Diego Andrade B.

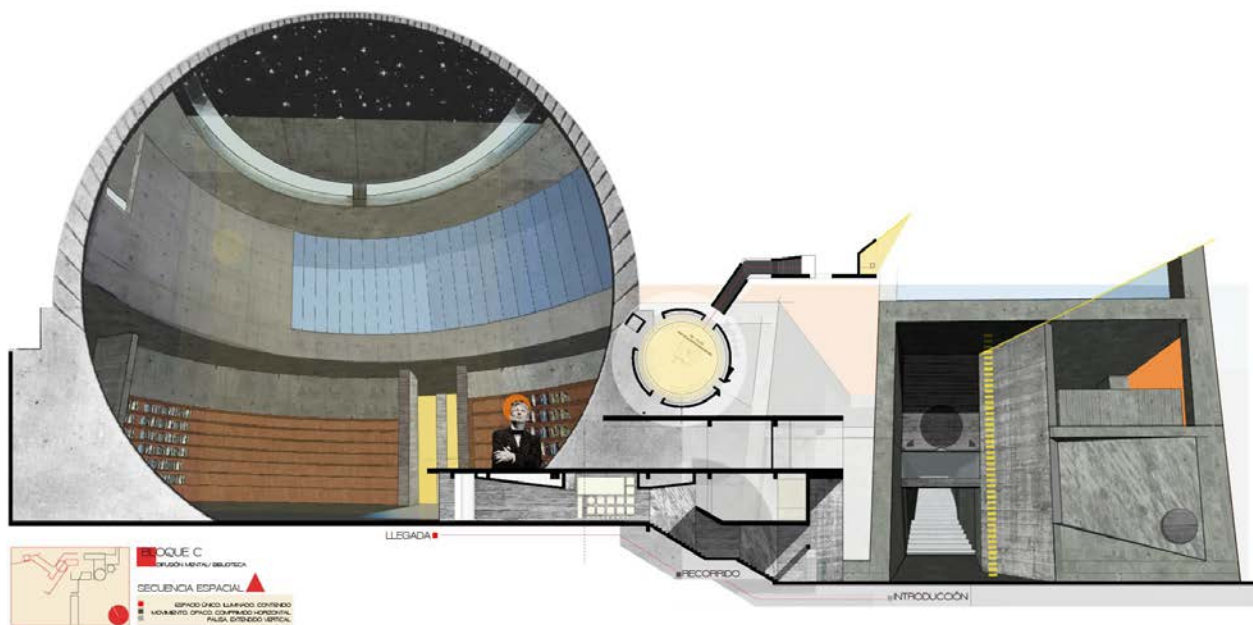
4.3.3.3. Espacio

Los espacios únicos corresponden a las áreas de difusión mental y física, es decir aquellos espacios investigativos de la biblioteca, a las piscinas y al gimnasio con su lugar de escalada interna. El cilindro inserto en el volumen representa el interés de jerarquizar el espacio central de la biblioteca, aludiendo a la importancia que tiene la divulgación del conocimiento en el ser humano. Hay una clara influencia y un lenguaje espacial basado en el proceso de introducción y recorrido que Étienne-Louis Boullée propone en su Cenitafio de Newton, puesto

que todo el ascenso hacia el área principal consta de una secuencia de tres escenarios, el primero que inicia desde la base donde el ingreso se extiende, se verticaliza y se abre para enfatizar la relaciones con el exterior, para que tan solo después el espacio se comprima y se convierta en recorrido tensionado por su propia horizontalidad, como un túnel que no deja entrever la proximidad claramente, el espacio opaco gana luminosidad y escala a medida que se acerca al área principal, para finalmente llegar al espacio vacío, aquel lugar contenido entre la masa del cilindro, regido por su geometría, extendido en altura y bañada por luz cenital.

Esquema # 32

Secuencia espacial. Ascenso a la biblioteca



Fuente: Diego Andrade B.

Otro espacio que se lo ha tratado como único es el lugar donde se alojan las piscinas, su graderío suspendido y amarrado en la parte superior expone la doble altura y libera de estructura a la plataforma inferior. El espacio está contenido entre un plano vertical opaco el cual se encuentra en contención con la tierra y un plano vertical transparente el cual permite el ingreso de la luz y del bosque. El espacio se jerarquiza por luz cenital. Las cajas de iluminación o

"impluviums de luz", que sobresalen de la losa superior clarifican la connotación espacial libre y colectiva.

Este valor espacial también está presente sobre el área de gimnasio infantil donde aloja la zona de escalada. El vacío cúbico de este espacio se replica en la morfología del elemento arquitectónico. El cubo claramente identificable desde el exterior se extiende hacia el pasaje.

Planimetría # 14

Sección E-E' y Sección H-H'. Volumen C. Espacios Únicos



Fuente: Diego Andrade B.

4.3.3.4. Función

Al albergar funciones y actividades de interés colectivo, aquellas de desarrollo formativo espacialmente dirigido al estudiante joven, las funciones están contenidas dentro de espacios

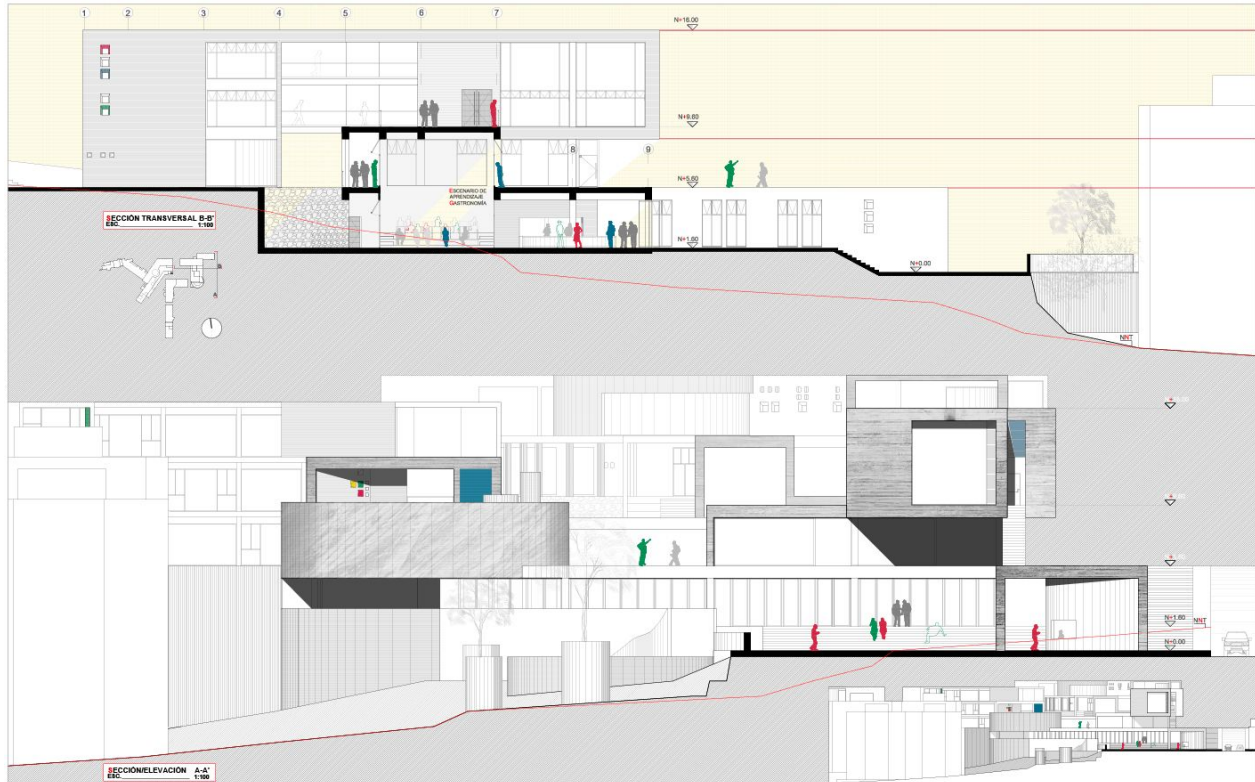
libres y de gran escala, complementados con zonas abiertas, desarrollando lugares de estancia complementarios a las áreas de investigación y recreación.

El área de difusión mental, dedicada a la investigación y conocimiento se aloja en tres plantas del ala principal del volumen. Las áreas de librerías, estantes y cibernario están complementadas con áreas de estancia y lectura necesarias para generar lugares de encuentro del usuario joven. Sobre la planta primera del Bloque C, se desarrolla la planta principal de la biblioteca, el ascenso desde la plaza central del proyecto obligatoriamente desemboca sobre el cilindro inserto en el bloque, y es a partir de este núcleo del que se deriva el anillo servidor donde se proyectan la zona de baños, el archivo de la biblioteca, la zona de copiado e impresión, la cocina de la cafetería y las escaleras de conexión vertical. Hacia la zona paralela a la calle Sincholagua el volumen se compartimentaliza para dar lugar al área administrativa y remata con patios elevados que favorecen el contacto con el espacio público del proyecto. De igual manera se desenvuelve el remate sobre la zona de la quebrada, alojando áreas de lectura y estares abiertos. Subiendo encontramos la biblioteca dedicada a la historia de la arquitectura urbanismo de la ciudad y sobre la planta baja el segundo espacio de la biblioteca, el cual se encuentra incrustado sobre la tierra. Es por esto que se ha decidido aislar las áreas técnicas de baños, extrudiéndolas desde la lateralidad para dejar a la zona servida que se extienda libremente a lo largo del volumen.

Perpendicular a esta ala se extiende en dos tramos la pieza que alberga la zona de difusión física, dedicada a los escenarios de recreación de la población joven de Chimbacalle. El primer tramo sobre la plataforma baja de la pieza la ocupa en su totalidad las piscinas infantiles y sus zonas técnicas, complementado con una franja de graderío y área de observación en su planta alta. El segundo tramo está dedicado al desarrollo del área de escalada y gimnasio infantil para rematar con una terraza abierta al paisaje y un graderío de conexión posterior, que comunica al proyecto con el parqueadero y el bosque protector del MIC (Museo Interactivo de Ciencia).

Planimetría # 15

Sección A-A' y Sección B-B'. Disposición frontal del proyecto



Fuente: Diego Andrade B.

La horizontalidad y la disposición frontal de los volúmenes hacia la ciudad entran en tensión en el momento en que las piezas cambian de dirección y buscan insertarse sobre la quebrada. Cuando cada uno de estas se descomprime y se entrelazan con el bosque, pierden uniformidad y se predisponen como volúmenes dispersos. El lenguaje perceptual morfológico no es el mismo en el frente donde el proyecto adquiere un orden y las relaciones paralelas entre las piezas regularizan la composición como en el posterior donde la interacción con el bosque hace que la forma se disipe, pierda presencia uniforme e incluso escala debido a la verticalidad de los arboles del bosque existente.

Cada pieza posee un carácter ortogonal intrínseco, están definidos como volúmenes regulares rectos, sin embargo, al contener trazos y cuerpos geométricos diferentes tales como la diagonal, la forma curva y el círculo, que infringen con esta regularidad tanto en planta como en elevación, establecemos lenguajes compositivos reconocibles al usuario. La diferencia geométrica jerarquiza un espacio o función y se torna identificable al ojo humano, adquiriendo una expresión simbólica formal, que enfatiza la actividad que se está albergando.

4.5. Códigos Espaciales

4.5.1. Relaciones espaciales del proyecto

El emplazamiento y la interacción volumétrica permiten construir diferentes tipos de espacios dentro del proyecto. El espacio contenido es aquel espacio formado entre los bloques del proyecto, este se caracteriza por ser el estructurador del proyecto, específicamente por definirse como un vacío distribuidor. La escala de los artificios hacen que el espacio se verticalice y provoque visuales fugadas a razón de los planos verticales que lo condicionan tangible y virtualmente.

El espacio de contención es el espacio que está en constante tensión con el perfil urbano existente. Sobre la parte baja del proyecto el espacio de contención se define como un vacío que separa la ciudad con el proyecto, donde el cambio progresivo de niveles dado por las plataformas suaviza la interacción entre estos.

El espacio de contención alto, está definido como aquel condicionado por planos verticales perpendiculares y que por su condición longitudinal establece una frontera física de crecimiento urbano separar

Esquema # 34

El Espacio Contenido como vacío distribuidor



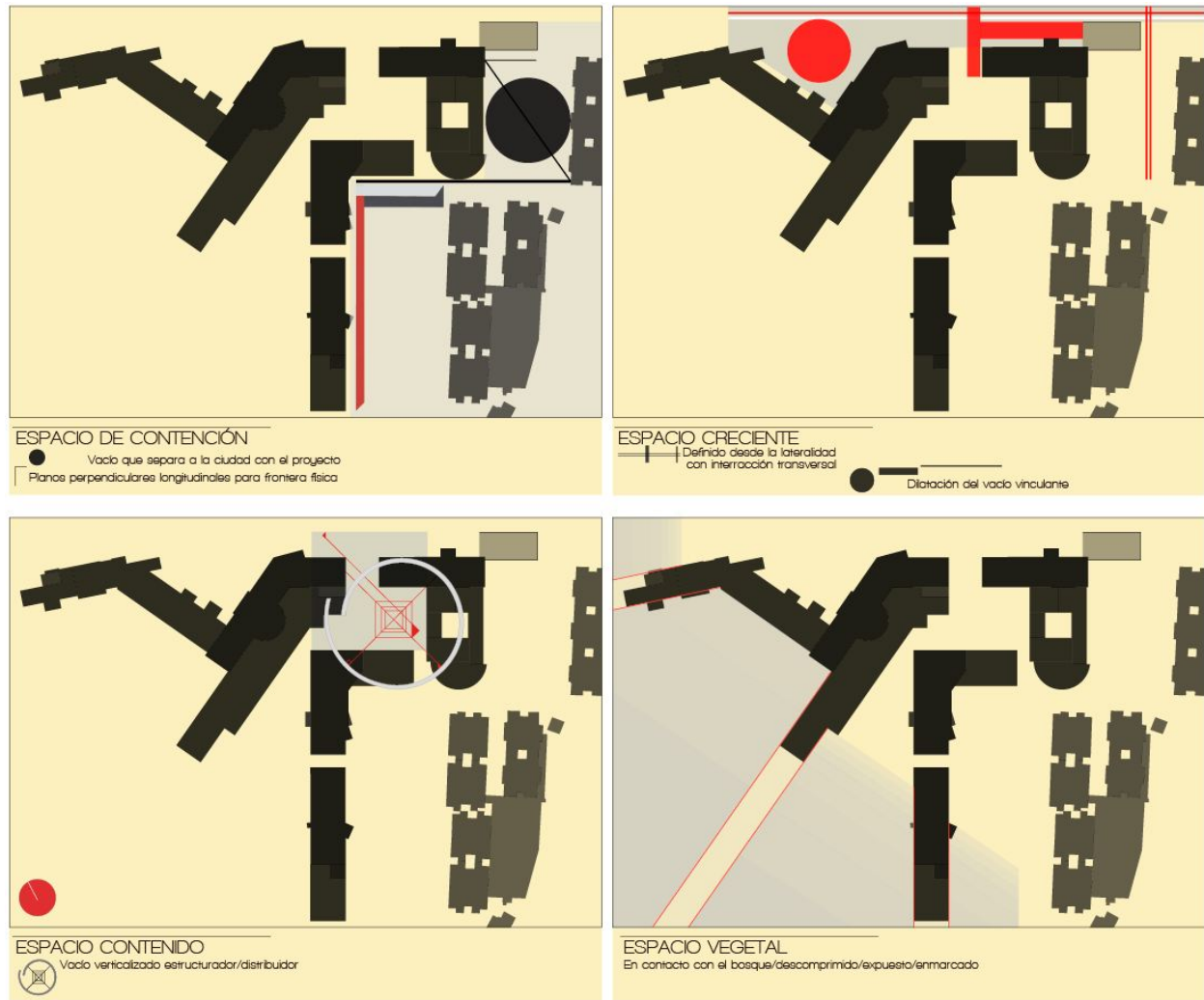
Fuente: Diego Andrade B.

El espacio creciente está definido desde la lateralidad, y viene dado por la dilatación del vacío vinculante proyecto-barrio. Este intenta ampliar el contacto con el proyecto a medida que te aproximas a él. El retranqueo de los volúmenes posibilita un cambio progresivo de proporción del espacio público lateral. La calle se vuelve boulevard y el boulevard una plaza, obviamente condicionado físicamente por el perfil longitudinal del proyecto. Sobre este vacío longitudinal creciente existen aberturas transversales que permiten la interacción con los demás espacios del proyecto.

Por último tenemos el espacio vegetal, es aquel que está en contacto cercano con el bosque, dado como un borde fronterizo del usuario con el terreno. Es aquel espacio descomprimido, expuesto, enmarcado por los objetos insertos sobre el paisaje.

Esquema # 35

Relaciones Espaciales del Proyecto



Fuente: Diego Andrade B.

4.5.2. Espacios Únicos

Definimos previamente el concepto de espacio único durante el análisis de cada uno de los bloques que integran el proyecto. Estos son aquellos espacios jerárquicos, extendidos, que se predisponen como el lugar que relaciona los demás espacios, donde la forma que ejerce

contención, el vacío contenido y la escala representan sus principales recursos de expresividad. Esta diferenciación espacial se evidencia en planta y sección. Aquí el espacio es iluminado, la connotación lumínica adquiere una cualidad simbólica que clarifica el espacio libre, que resalta su condición absoluta.

4.5.3. Cualidades ambientales y confort

Nos inclinamos a acoger la brisa fría ascendente de la ladera, aprovechando esta situación del viento sobre esta condición topográfica, hemos establecido perforaciones que permitirán el ingreso de la corriente, tratando de no interrumpir su recorrido. Es así que en aquellas fachadas que colindan con los bordes de la quebrada se ha dispuesto ventanería baja que acoja la corriente, para liberarse, luego, por su extremo opuesto, por escapes de aire cenitales o ventanería alta. Un punto favorable para el confort calórico del proyecto es que, la proporción esbelta de la crujía de los volúmenes, permite que este recorrido de vientos no presente perturbaciones.

Así también predisponemos la acogida de luz natural con grandes ventanales orientados en la dirección de recorrido del sol, sin caer en la sobreexposición lumínica, cuando el espacio requiere protección solar se construyen "brise soleils", que retranquean el plano transparente y suavizan el ingreso de luz sin perder iluminación. Estos "brise soleis" de hormigón aportan un valor compositivo en la construcción de fachada de los volúmenes y la imagen del proyecto. Nos valemos de la luz cenital, en caso que el espacio no reciba suficiente luz lateral, o cuando la iluminación toma un lenguaje simbólico y el "impluvium de luz" se pose sobre los espacios únicos y absolutos.

4.6. Códigos constructivos

4.6.1. Estructura

La voluntad de construir espacios flexibles pero ordenados dentro de una configuración ortogonal que se ve implícita en el carácter formal de los volúmenes, nos ha hecho optar por un sistema estructural de pórticos de hormigón armado. Perimetralmente se ha desarrollado como un anillo circundante que dota al volumen de regularidad, mas no como un sistema para compartimentar internamente los espacios.

Donde hemos requerido la fuerza y expresividad material que posee el hormigón para crear espacios más contenidos y menos permeables al exterior hemos usado muros de carga, estos están definidos como un sistema o anillo estructural secundario, que está amarrado al principal.

4.6.2. Materialidad

El proyecto se desarrolla en un entorno medio, uno que bordea lo urbano y lo vegetal. Por tanto la arquitectura en primera instancia no requería de solamente acentuarse, de estar "encima de", mucho menos de tener una complejidad técnica respecto al armado de sus partes, necesitaba de esa condición de continuidad pétreo con la ladera, de un carácter monolítico que se aferra a la tierra para luego explotar y disgregarse sin perder esa continuidad constructiva, regular y absoluta.

El hormigón visto nos permite leer a un volumen como un todo, como un elemento que se rompe o se perfora solo si así lo requiere. Aprovechando esta condición intrínseca del material podemos lograr espacios acentuados sobre planos nobles (piano nobile) y una arquitectura más sencilla, "cruda" por así decirlo, capaz de resaltar solamente la pureza de la geometría. De vez en

cuando, y si así lo amerita, puedo permitirme generar formas fluidas, curvas o circulares contenidas dentro de un entorno ortogonal, sin perder unicidad.

La opacidad del material me permite acentuar el entrelazamiento con el bosque, logrando dos piezas antagónicas, dos ensambles distintos que necesitan el uno del otro para poder funcionar, para confinarle estabilidad y equilibrio a algo.

He encontrado en el hormigón, el representante de mi arquitectura, esencial, un tanto rústica y experimental. Y como Kostantin Melnikov lo hizo en su casa, pues yo también me atrevo a liberarme de cualquier apariencia para mostrar con este material, a la forma tal cual es, desnuda.

Esquema # 36

Ingreso Posterior del Proyecto. La expresión opaca del hormigón



Fuente: Diego Andrade B.

4.7. Paisaje

La obviedad de revalorizar un entorno tan natural como una quebrada, ha hecho que consolidemos nuevamente el borde vegetal existente, mediante el fortalecimiento de los residuos boscosos existentes. Reinsertar bosque en la quebrada es la propuesta esencial de paisaje.

La configuración del espacio público no es gratuita, pero está determinada por los volúmenes emplazados, los cuales han creado entre ellos sus propios espacios anisótropos, pues dependiendo de la posición y dirección del ser humano dentro de estos, su condición y valor variará. Podemos encontrarnos con espacios públicos contenidos, los cuales adquirirán fugas y visuales establecidas por los planos verticales de los que se componen, así como aquellos expuestos, que se definen como los que emergen o interactúan con la ciudad, aquellos que son tangibles a primera vista, los que están en constante cohesión con la acera y la calle. Y por último hemos encontrado aquel espacio público periférico de borde, el cual se predispone como el último rastro de urbanidad trazada en este entorno natural, es aquella frontera o balcón artificial, al que solo se puede ir más allá mediante la inmensa extensión de vistas que el lugar posee.

Otro punto a rescatar sobre cómo se ha estructurado la propuesta del "paisaje", es en la definición y consolidación de aquel espacio virtual creado, por su considerable diferencia topográfica y por la contención y disposición de las grandes edificaciones multifamiliares, aquella esquina situada entre erguidos, desproporcionados, forzados y masivos rectángulos. Es aquí donde he decidido retirarme y establecer, otro vacío intersticial natural, más pequeño, compuesto por vegetación que filtra la relación con las plataformas (a diferente nivel), las cuales han adquirido formas libres de aristas, que han impedido crear un límite violento. Eso sí, he colocado algunos cilindros de hormigón insertos en el terreno, jardineras que aluden al sentido residual que el terreno poseía..

4.9. Presupuesto

TRABAJO DE TITULACIÓN					ENERO 2015
PRESUPUESTO: CHIMBACALLE ESCENARIOS DE MEMORIA Y EXPRESIÓN					
COD.	RUBRO	UNID.	UNITARIO	CANT.	TOTAL
capítulo					
A OBRAS PRELIMINARES (TODO EL PROYECTO)					
A 01	Acometida provisional de agua potable (Ø 1")	estimado	\$ 400,00	1,0	\$ 400,00
A 02	Acometida provisional de telefonía fija	estimado	\$ 112,00	1,0	\$ 112,00
A 03	Bodega general de materiales	m2	\$ 84,00	100,0	\$ 8.400,00
A 04	Bodegas de contratistas	m2	\$ 84,00	60,0	\$ 5.040,00
A 05	Cerramiento provisional perimetral (h = 2.00m)	ml	\$ 30,00	346,0	\$ 10.380,00
A 06	Consumos estimados de servicios públicos	meses	\$ 250,00	24,0	\$ 6.000,00
A 08	Desarmada de locales provisionales (final de obra)	m2	\$ 2,40	160,0	\$ 384,00
A 09	Guardiania	m2	\$ 50,00	20,0	\$ 1.000,00
A 10	Instalación transformador provisional (EEQ)	estimado	\$ 1.000,00	1,0	\$ 1.000,00
A 11	Limpeza de obra (durante el proceso)	m2	\$ 1,30	15.540,0	\$ 20.202,00
A 12	Limpeza del terreno	m2	\$ 1,30	12.915,0	\$ 16.789,50
A 13	Oficina de obra (técnicos y bodegueros)	m2	\$ 45,50	12,0	\$ 546,00
A 14	Replanteo de obra civil	m2	\$ 1,75	12.915,0	\$ 22.601,25
A 15	Vestidor y SS.HH. Obreros	m2	\$ 170,00	30,0	\$ 5.100,00
A 16	Derrocamiento de edificio existente y desalojo	m3	\$ 40,00	15.000,0	\$ 600.000,00
A					SUMAN \$ 97.954,75
capítulo					
B MOVIMIENTO DE TIERRAS (TODO EL PROYECTO)					
B 01	Excavación y nivelación a máquina	m3	\$ 9,20	11.985,0	\$ 110.262,00
B 02	Excavación de cimentaciones	m3	\$ 6,60	630,0	\$ 4.158,00
B 06	Rellenos compactados	m3	\$ 15,80	3.800,0	\$ 60.040,00
B					SUMAN \$ 174.460,00
capítulo					
C ESTRUCTURA					
C 01	Casetones de estiropor (60x60x30cm) - forrados con polietileno - 6 reusos	u.	\$ 28,00	3.070,0	\$ 85.960,00
C 02	Colocación y desencofrado de casetones	u.	\$ 0,42	18.400,0	\$ 7.728,00
C 03	Encofrado de losas casetonadas - 6 reusos	m2	\$ 14,50	1.750,0	\$ 25.375,00
C 04	Encofrado de muros - 4 reusos	m2	\$ 17,00	343,0	\$ 5.831,00
C 05	Encofrados para columnas prismáticas y vigas de cimentación - 4 reusos	m2	\$ 18,00	256,0	\$ 4.608,00
C 06	Hormigón armado f'c 280kg/cm2 en cadenas de cimentación	m3	\$ 638,60	225,7	\$ 144.132,02
C 07	Hormigón armado f'c 280kg/cm2 en columnas	m3	\$ 638,60	324,0	\$ 206.906,40
C 08	Hormigón armado f'c 280kg/cm2 en muros de contención	m3	\$ 638,60	411,0	\$ 262.464,60
C 09	Hormigón f'c 280kg/cm2 en escaleras	m3	\$ 36,22	13,5	\$ 487,52
C 10	Hormigón armado f'c 280kg/cm2 en losas y vigas	m3	\$ 638,60	1.800,0	\$ 1.149.480,00
C 11	Hormigón armado f'c 280kg/cm2 en plintos	m3	\$ 638,60	140,0	\$ 89.404,00
C 12	Hormigón armado f'c 280kg/cm2 en zapatas de muros	m3	\$ 638,60	270,0	\$ 172.422,00
C 13	Replanteo de hormigón simple e= 5cm	m2	\$ 101,40	33,6	\$ 3.407,04
C					SUMAN \$ 2.158.205,58
capítulo					
D ALBAÑILERIA BASICA					
D 01	Adoquinado en estacionamientos	m2	\$ 24,60	765,0	\$ 18.819,00
D 02	Bordos de hormigón en losa de cubierta (0.35 m.)	ml	\$ 35,30	1.050,0	\$ 37.065,00
D 03	Cadenas horizontales intermedias de hormigón armado f'c 210 kg/cm2	ml	\$ 13,83	2.355,0	\$ 32.569,65
D 04	Contrapisos sobre suelo natural	m2	\$ 19,40	3.123,0	\$ 60.586,20
D 04	Hormigón armado f'c 180kg/cm2 en paredes	m3	\$ 410,15	1.130,4	\$ 463.641,76
D 05	Dinteles de hormigón armado	ml	\$ 25,50	101,0	\$ 2.575,50
D 06	Enlucido - Acabado de H. Visto en paredes de bloque	m2	\$ 17,90	1.953,9	\$ 34.974,81
D 07	Enlucidos horizontales impermeables en cubiertas	m2	\$ 22,30	5.330,0	\$ 118.859,00
D 16	Rejillas de piso (30x30cm)	u.	\$ 30,40	30,0	\$ 912,00
D 08	Resanado de losas vistas, vigas y columnas	m2	\$ 10,30	10.600,0	\$ 109.180,00
D					SUMAN \$ 879.182,92

capítulo					
E	ACABADOS DE ALBAÑILERIA				
E 01	Porcelanato en SS.HH. vestidores y cafetería	m2	\$ 22,50	80,0	\$ 1.800,00
E 02	Alisado de piso de hormigón como acabado	m2	\$ 3,75	10.000,0	\$ 37.500,00
E 03	Topes de Pisos en Estacionamientos Vehiculares	u.	\$ 49,26	29,0	\$ 1.428,54
E 04	Piedra Pizarra en área de piscina	m2	\$ 37,40	767,0	\$ 28.685,80
E				SUMAN	\$ 39.300,00
capítulo					
F	ACABADOS EN GENERAL				
F 01	Pintura de esmalte sobre puertas metálicas	m2	\$ 10,10	26,0	\$ 262,60
F 02	Pintura latex blanco y diferentes colores exteriores	m2	\$ 5,20	360,0	\$ 1.872,00
F				SUMAN	\$ 2.134,60
capítulo					
G	CARPINTERIAS				
G 01	Cubículos metálicos en baños (WC) (52 unidades)	m2	\$ 115,80	120,0	\$ 13.896,00
G 02	Divisiones metálicas entre urinarios (4 unidades)	m2	\$ 115,80	3,6	\$ 416,88
G 03	Pasamanos metálicos con tarjeta de vidrio	ml	\$ 85,12	580,0	\$ 49.369,60
G 04	Puertas metálicas interiores con marco (3 u.)	m2	\$ 153,00	26,0	\$ 3.978,00
G 05	Puertas de madera int. y ext. - tamboradas con madera MDF (hojas), chapa decorativa	u.	\$ 182,00	64,0	\$ 11.648,00
G 06	Bisagras de pasador para puertas de madera	trios	\$ 5,70	64,0	\$ 364,80
G 07	Puertas cortafuegos imprimación al silicato (hojas) con marco de acero inoxidable	u.	\$ 220,00	8,0	\$ 1.760,00
G 08	Cerraduras llave y llave	u.	\$ 9,30	64,0	\$ 595,20
G 09	Hojas de puerta de vidrio templado (e = 1cm)	u.	\$ 1.000,00	46,0	\$ 46.000,00
G 10	Vidrio en lucernarios (6mm)	m2	\$ 100,00	200,0	\$ 20.000,00
G 11	Espejos con marco de aluminio	m2	\$ 86,80	28,0	\$ 2.430,40
G 12	Ventanas y mamparas de aluminio con vidrio (8mm)	m2	\$ 141,10	3.024,0	\$ 426.686,40
G				SUMAN	\$ 577.145,28
capítulo					
H	EQUIPAMIENTO INTERIOR				
H 01	Portapapeles	u.	\$ 7,00	26,00	\$ 182,00
H 02	Duchas eléctricas	u.	\$ 130,50	25,0	\$ 3.262,50
H 03	Griferías:				
H 04	Para duchas	u.	\$ 94,00	25,0	\$ 2.350,00
H 04	Para fregadero	u.	\$ 96,50	10,0	\$ 965,00
H 05	Para lavabos	u.	\$ 71,03	84,0	\$ 5.966,52
H 06	Jaboneras	u.	\$ 11,30	20,0	\$ 226,00
H 07	Lavaderos de acero inoxidable en cocinas	u.	\$ 194,60	10,0	\$ 1.946,00
H 08	Losa sanitaria: Inodoros con fluxometro	u.	\$ 375,00	57,0	\$ 21.375,00
H 09	Urinarios con fluxometro	u.	\$ 207,40	21,0	\$ 4.355,40
H 10	Lavamanos con sensor	u.	\$ 76,86	84,0	\$ 6.456,24
H 11	Muebles incorporados :				
H 12	Estanterías de madera biblioteca (210x200x40)	u.	\$ 210,80	90,0	\$ 18.972,00
H 13	Lockers en vestidores (metálicos)	m2	\$ 200,00	55,0	\$ 11.000,00
H 14	Mesones para lavabos y cocinas en hormigón armado	ml	\$ 181,80	83,1	\$ 15.100,31
H 15	Mostradores de cafeterías, panadería, gastronomía y biblioteca	m2	\$ 180,40	57,0	\$ 10.282,80
H 16	Muebles bajos y altos en cafeterías, administración y aulas	m2	\$ 122,10	60,4	\$ 7.374,84
H 17	Mesa metálica circular 4 puestos	u.	\$ 110,00	15,0	\$ 1.650,00
H 18	Estanterías metálicas (semi-pesadas) en bodegas (240x120x50)**	m2	\$ 120,00	70,0	\$ 8.400,00
H 19	Secadores electricos de manos	u.	\$ 194,20	20,0	\$ 3.884,00
H 20	Trituradores de desperdicios	u.	\$ 168,00	6,00	\$ 1.008,00
H 21	Ascensor Mitsubishi para 8 personas	u.	\$15.000,00	4,00	\$ 60.000,00
H				SUMAN	\$ 184.756,61

capítulo					
I	EQUIPAMIENTO GENERAL				
I 01	Bomba centrífuga contra incendios	U	\$ 1.075,00	1,00	\$ 1.075,00
I 02	Derechos E.E.Q y CNT (Estimado)	Gl	\$ 500,00	1,00	\$ 500,00
I 03	E.E.Q.: Medidores	U	\$ 200,00	1,00	\$ 200,00
I 04	Acometida definitiva de EMAAP de agua potable (Ø 1.5")	estimado	\$ 340,00	1,0	\$ 340,00
I				SUMAN	\$ 1.775,00
RESUMEN POR CAPÍTULO					
capítulo					
A	OBRAS PRELIMINARES (DE TODO EL PROYECTO)				\$ 97.954,75
B	MOVIMIENTO DE TIERRA (DE TODO EL PROYECTO)				\$ 174.460,00
C	ESTRUCTURA				\$ 2.158.205,58
D	ALBAÑILERIA BASICA				\$ 879.182,92
E	ACABADOS DE ALBAÑILERIA				\$ 39.300,00
F	ACABADOS EN GENERAL				\$ 2.134,60
G	CARPINTERIAS				\$ 577.145,28
H	EQUIPAMIENTO INTERIOR				\$ 184.756,61
I	EQUIPAMIENTO GENERAL				\$ 1.775,00
				SUB-TOTAL 1 (SIN CAPITULOS A-B)	\$ 3.842.499,99
K	INSTALACIONES ELECTRICAS (5.24%)				\$ 201.347,00
L	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS (3.10%)				\$ 119.117,50
				SUB-TOTAL 2	\$ 4.162.964,49
	IMPREVISTOS (5%)				208.148,2
	DECK DE MADERA	m2	70,0	308,00	21.560,0
	PISOS DUROS EXTERIORES	m2	40,0	7.561,79	302.471,6
	CESPED	m2	8,0	1.651,32	13.210,6
	TOTAL DE PROYECTO				\$ 4.708.354,88

4.10. Conclusiones

El enfoque del taller dotó efectivamente de todas las herramientas necesarias para realizar una crítica a la ciudad o una porción de ella librándonos de cualquier prejuicio que distorsione la correcta ejecución de un proyecto físico. Los procesos analíticos que se expusieron permitieron adquirir nuevos conocimientos capaces de afrontar un trabajo de titulación basado en la resolución racional de un problema arquitectónico en la urbe.

Se pudo identificar exitosamente un problema arquitectónico existente en la ciudad, particularmente en Chimbacalle, donde la condición del pasado todavía sigue latente, y donde ciertas piezas no han sabido adaptarse a la mutación cambiante de la misma, tornándose ajenas y ambiguas. Encontramos esta particular pieza que se catalogaría como una "periferia histórica" según Solá-Morales, pues estaba definido como un lugar que el tiempo y la memoria han arrinconado, tornándose confusa y conflictiva, siendo un potencial lugar para ejecutar una inserción arquitectónica que medie con aquella problemática.

Realizando un análisis exhaustivo y puntal del lugar a tratarse pudimos emitir juicios resolutivos que favorecen al habitante del sector, pues ciertamente comprendimos que nuestra inserción arquitectónica debía enfocarse en el carácter barrial y comunitario del barrio, acogiéndonos a la colectividad y a las necesidades espaciales que la persona común necesitaba. Siempre guardando un respeto a la memoria histórica y al potencial ambiental que el sector encierra. La voluntad de re afrontar este borde natural periférico, se debió en mayoría, a la superioridad que debe poseer la naturaleza sobre el artificio, y que con la situación fabril actual no se ve reconocido.

Así pues se pudo definir claramente al proyecto con la premisa de generar un elemento arquitectónico que haga justamente lo contrario a la condición fabril existente, que se amuralla,

que restringe el paso, y que aísla al territorio de la ciudad, en vez de esto, planteamos un elemento que se abre, que permita la interacción con el medio natural existente.

Este proyecto se precisa como un espacio de bisagra, puesto que permite el movimiento controlado de lo verde hacia lo opaco y viceversa, además que genera un adecuado lugar para el correcto desenvolvimiento de los usuarios primarios del sector, permitiendo mejorar el estilo del vida ya sea del adulto que desea capacitarse o formar parte de los talleres y lugares de expresión o el estudiante joven que busca un lugar para complementar su educación, o simplemente recrearse.

Logramos conformar un objeto definido como hito, desde el punto de vista formal y funcional, que se complementa a los existentes sobre el territorio y llena el vacío que impedía obtener una correcta lectura de ciudad y una completa construcción de su imagen, sin embargo no abusamos con la escala, manteniendo siempre volúmenes horizontalizados que se disipan con el bosque existente y propuesto.

Por su exaltación pétreo y su cruda materialidad, por su proyección morfológica partir de construcciones monolíticas y su estrecho contacto con el bosque, concluimos que elaboramos un elemento monumental desde la ruina, una que está planeada y ordenada pero que se funde con el paisaje y contexto natural existente, Kahn encontraba fascinación en este hecho, pues habla de la esencia básica del objeto. Este edificio libre, abierto, desnudo, disperso sobre el manto verde, está listo para ser desgastado con el pisar del ser humano y por el continuo uso del habitante que intenta conquistarlo.

Este Trabajo de Titulación es el resultado de un conjunto de ideas, que nacieron en un espacio de cuatro paredes pero con una voluntad sin fronteras. Busca dejar un legado que demuestre que siempre existirán lugares que requieran de una intervención inteligente y racional para continuar con el desarrollo de la ciudad y del ser humano. Muchas veces la falta de

planeamiento, y de criterio de quienes juzgan el valor de un proyecto arquitectónico impide que nuestra urbe crezca, es por esto que dejamos aquí, una propuesta, una idea, esperando que en un futuro ayude aquel que se está formado, aquel que requiera un punto de vista diferente sobre la concepción de la arquitectura, aquel que quiera elaborar un objeto crítico en la ciudad.

4.11. Recomendaciones

Se recomienda a los arquitectos que antes de ejecutar cualquier diseño, se cuestionen sobre cómo funciona la ciudad actual, y que papel esté cumpliendo la arquitectura en el desarrollo de la misma. Entendido esto se podrá emitir un juicio crítico que posibilite un proceso de diseño más acertado a la verdad, libre de alegorías y apariencias que solo intentan seducir a la muchedumbre. Además de esto se debe tomar en cuenta dos puntos que favorecen la obtención de ideas enfocadas y acertadas, siendo la primera la lectura previa; enriquecer nuestro conocimiento mediante el estudio teórico, sin importar el tema o tópico puesto que la arquitectura requiere de un conocimiento global y general de las cosas y el segundo es el recorrer, el deambular por la ciudad, el caminar errantemente, percibiendo el movimiento del territorio, hacer de esto un instrumento estético de conocimiento.

Solo mediante el uso de estas herramientas podremos plantear nuevas ideas, las cuales nos permitan la construcción de una ciudad mejor, un hábitat verdadero para el ser humano.

Bibliografía

- Augé, M. (1993). *Los “no lugares”, espacios del anonimato*. Barcelona.
- Baeza, A. C. (1996). *La idea construída*. Madrid: C.O.A.M.
- Careri, F. (2002). *El andar como práctica estética*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Crespo, A. O., Abram, M., & Nájera, J. S. (2007). *Damero*. Quito: Trama.
- Enriquez, E. (1938). *Quito a través de los siglos*. Quito: Imprenta Municipal.
- Foucault, M. (1967). Of Other Spaces. *Conférence au Cercle d'études architecturales*. Architecture, Mouvement, Continuité.
- Goya, F. d. Los Caprichos. 1799. Espana.
- Holl, S. (1991). *Pamphlet of Architecture 13: Edge of a City*. New York.
- Kahn, L. (1969). *White light, black shadow*. Houston.
- Lozano, E., & Villacrés, J. C. (Mayo de 2014). *Arquitectura Moderna en Ecuador*. Recuperado el Octubre de 2014, de Aspectos atávicos del plan regulador de Jones Odriozola y el Quito contemporáneo: http://arquitecturaecuatoriana.blogspot.com/2014_05_01_archive.html
- Lynch, K. (1998). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Malo, S. A., & Sáinz, F. R. (Diciembre de 2013). *Arquitectura y Urbanismo en Ecuador Siglo XX*. Recuperado el Octubre 2014, de Ciudad y Arquitectura del Ecuador Siglo XX: https://www.academia.edu/5645672/Arquitectura_y_Urbanismo_en_Ecuador_Siglo_XX
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2007). *Secretaria de Territorio, Habitat y Vivienda*. Recuperado el Marzo de 2014, de Planes Urbanos: http://sthv.quito.gob.ec/spirales/9_mapas_tematicos/9_3_planes_urbanos/9_3_planes_urbanos.html
- Odriozola, G. J. (1945). *Plan Regulador de Quito (Memoria descriptiva)*. Quito: Imprenta Municipal.
- Rossi, A. (1982). *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Schulz, N. (1979). *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*.

Smithson, R. (2006). *Un recorrido por los monumentos de Passaic, Nueva Jersey*. Barcelona: Gustavo Gili.

Solá-Morales, I. d. (2000). *Introducción a la arquitectura. Conceptos fundamentales*. Barcelona.

Solá-Morales, I. d. (2002). *Territorios*. Barcelona: Gustavo Gili.

Solá-Morales, M. d. (2008). *De cosas urbanas*. Barcelona: Gustavo Gili.

Tuan, Y. F. (2006). *Espacio y Lugar*.

Zumthor, P. (2009). *Pensar la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

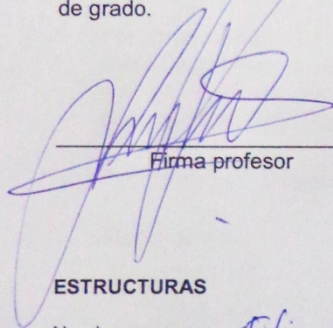
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Carrera de Arquitectura

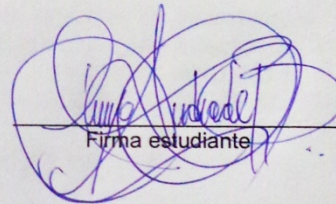
E-MAIL: webmaster@puce.edu.ec
Av. 12 de Octubre 1076 y Rosa
Apartado postal 17-01-2184
Fax: 593 - 2 - 299 16 34
Telf: 593 - 2 - 299 15 60
Quito - Ecuador

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

ESTUDIANTE: DIEGO ARMANDO ANDRADE BADILLO
PROFESOR: ARQ. HECTOR PAREDES
PROYECTO: "ESCENARIOS DE MEMORIA Y EXPRESIÓN
CHIMBACALLE"
FECHA: QUITO, 27 DE 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.

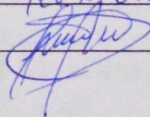

Firma profesor


Firma estudiante

ASESORÍAS

ESTRUCTURAS

Nombre asesor: Felix Vaca

Firma asesor: 

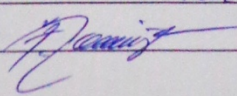
SUSTENTABILIDAD

Nombre asesor: _____

Firma asesor: _____

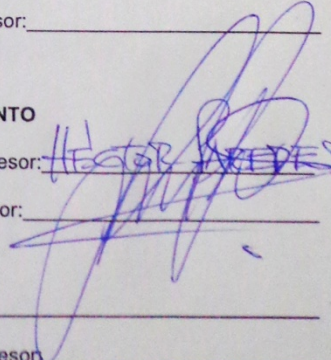
DISEÑO PAISAJE

Nombre asesor: FRANCISCO RAMÍREZ

Firma asesor: 

DOCUMENTO

Nombre asesor: HECTOR PAREDES

Firma asesor: 

NORMATIVA

Nombre asesor: _____

Firma asesor: _____

MISIÓN: ARQUITECTOS CON RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL
VISIÓN: LIDERANDO LA INVESTIGACION APLICADA PARA EL HABITAT