

Creación del Vínculo entre

Arquitectura y Contexto

Una Propuesta Metodológica

Autora: Arq. Luna Cara

Coautores: Arq. Manuel Gaibor Márquez

Arq. Antonella Cañizares Mejía

Arq. Mateo Torres Celi



ECUADOR | UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
SEK

ISBN: 978-9942-930-32-3

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

1. PROCESO METODOLÓGICO PARA LA CREACIÓN DEL VÍNCULO ENTRE ARQUITECTURA Y MEMORIA

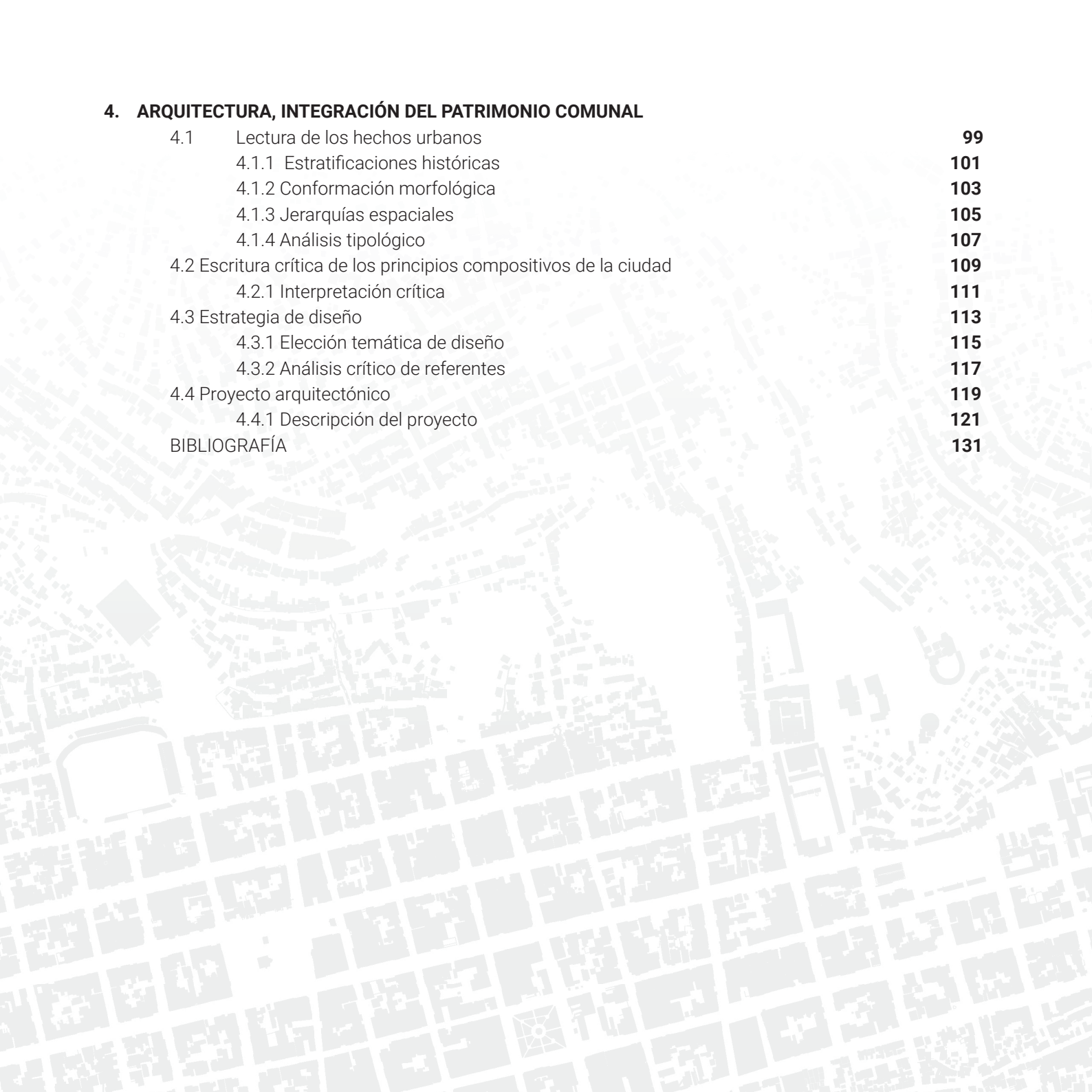
BIBLIOGRAFÍA 15

2. ARQUITECTURA COMO SIGNO DE CONEXIÓN DE DOS TEJIDOS MORFOLÓGICOS DIFERENTES

2.1	Lectura de los hechos urbanos	21
2.1.1	Estratificaciones históricas	23
2.1.2	Conformación morfológica	25
2.1.3	Jerarquías espaciales	27
2.1.4	Análisis tipológico	29
2.2	Escritura crítica de los principios compositivos de la ciudad	33
2.2.1	Interpretación crítica	35
2.3	Estrategia de diseño	37
2.3.1	Elección temática de diseño	39
2.3.2	Análisis crítico de referentes	41
2.4	Proyecto arquitectónico	43
2.4.1	Descripción del proyecto	45
	BIBLIOGRAFÍA	55

3. VIVIR EL LÍMITE NATURAL A TRAVÉS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO EN EL SECTOR LA PROPICIA, CIUDAD ESMERALDAS

3.1	Lectura de los hechos urbanos	61
3.1.1	Estratificaciones históricas	63
3.1.2	Conformación morfológica	65
3.1.3	Jerarquías espaciales	67
3.1.4	Análisis tipológico	69
3.2	Escritura crítica de los principios compositivos de la ciudad	73
3.2.1	Interpretación crítica	75
3.3	Estrategia de diseño	77
3.3.1	Elección temática de diseño	79
3.3.2	Análisis crítico de referentes	81
3.4	Proyecto arquitectónico	83
3.4.1	Descripción del proyecto	85
	BIBLIOGRAFÍA	93

The background of the page is a light gray aerial photograph of a city, showing a dense grid of streets and building footprints. The map is oriented with the city grid running diagonally from the bottom-left towards the top-right.

4. ARQUITECTURA, INTEGRACIÓN DEL PATRIMONIO COMUNAL

4.1	Lectura de los hechos urbanos	99
4.1.1	Estratificaciones históricas	101
4.1.2	Conformación morfológica	103
4.1.3	Jerarquías espaciales	105
4.1.4	Análisis tipológico	107
4.2	Escritura crítica de los principios compositivos de la ciudad	109
4.2.1	Interpretación crítica	111
4.3	Estrategia de diseño	113
4.3.1	Elección temática de diseño	115
4.3.2	Análisis crítico de referentes	117
4.4	Proyecto arquitectónico	119
4.4.1	Descripción del proyecto	121
	BIBLIOGRAFÍA	131

1

**PROCESO METODOLÓGICO PARA LA CREACIÓN DEL
VÍNCULO ENTRE ARQUITECTURA Y MEMORIA**

LUNA CARA



Josef María Montaner, el historiador, describe la crisis del Movimiento Moderno como un fenómeno que empezó en el momento de máxima expansión del Estilo Internacional (1929), y fue determinado por el cambio del contexto cultural, social, económico y político que permitió su desarrollo en las primeras décadas del siglo XX (MONTANER, 1999). En consecuencia, los arquitectos se encontraron en un momento frágil y ambiguo de la historia de la arquitectura: continuar con los principios del Movimiento Moderno o empezar un proceso de revisión analítica de dichos postulados. La primera revisión de los años 40' fue realizada por el arquitecto Alfred Roth, quien promueve el valor de la historia en los procesos de diseño arquitectónico. Sin embargo, hasta los años 50', predomina el desarrollo acrítico de los principios del Movimiento Moderno, sin tomar en cuenta las primeras revisiones críticas (MONTANER, 1999).

Después de la Segunda Guerra Mundial, el problema de la reconstrucción de las ciudades devastadas, acentuó la ineficiencia de los principios del Estilo Internacional causando una ruptura irreversible de los postulados dictados por los maestros del Movimiento Moderno en las primeras décadas del siglo XX. Empieza así, un periodo de frenética búsqueda de nuevos procesos de diseño arquitectónico, con la finalidad de restituir la identidad de los "monumentos" en la memoria colectiva (MONTANER, 1999).

Si analizamos la palabra "monumento", esta deriva del latín *memini* (memoria), que es la única herencia del pasado que no deriva de procesos de reinterpretación subjetiva por parte del historiador: la llamada "cultura material". Por lo tanto, el respeto a la cultura material es un proceso que se basa en el reconocimiento de los valores de la sociedad, los mismos que determinan su identidad. Es así que, la cultura material es el testigo de la historia y el representante físico de la memoria colectiva (LE GOFF, 1977).

El vacío teórico, dictado por la pérdida del significado del Movimiento Moderno, abrió nuevos caminos y nuevos debates ideológicos entre los arquitectos del llamado Posmodernismo. Después de la Segunda Guerra Mundial, la importancia del concepto de "cultura material", determinó la necesidad de explorar la relación entre arquitectura moderna y tradición del lugar (*genius loci*). El arquitecto milanés Ernesto Rogers, instauró un nuevo pensamiento teórico que se basa en una reflexión sobre el valor de las estratificaciones históricas de las ciudades existentes y de sus relaciones con el proyecto *ex-novo*. El vínculo entre historia, tradición y proyecto se genera, por un lado con los procesos de continuidad con el pasado y por otro lado busca el progreso del desarrollo científico en la arquitectura.

Una de las obras emblemáticas que demuestra la dualidad entre historia y progreso es la Torre Velasca (1950, Milán). La lógica de la composición espacial de la Torre Velasca, se basa en un proceso de abstracción y reinterpretación formal de la matriz estructural que caracterizó a las antiguas torres medievales de la ciudad. Así, la historia toma un rostro y a través de su carácter monumental, el edificio-símbolo restituye la importancia de las preexistencias urbanas en la memoria colectiva (TAFURI, 2002).

Como se mencionó anteriormente, la ciudad después de la Segunda Guerra Mundial, se convirtió en un monumento frágil que tenía que ser reconstruido con sensibilidad. Por lo tanto, las teorías formuladas en los años 50 y 60 por Ernesto Rogers y sus discípulos Aldo Rossi y Giorgio Grassi, contribuyeron significativamente a un cambio de visión sobre la relación entre la arquitectura y la ciudad, que el Movimiento Moderno dejó de lado en las primeras décadas del siglo XX. Montaner (2015) denomina "*contextualismo cultural*" a la vuelta del protagonismo de la tradición histórica en los procesos de diseño arquitectónico de los años 60.

El esfuerzo de reformulación de la teoría arquitectónica realizado por Ernesto Rogers, encuentra a lo largo de los años 60, continuidad y expansión a través del trabajo de Aldo Rossi. En la *Arquitectura de la Ciudad*, texto publicado en 1966, Rossi define la importancia de entender la arquitectura a través de los “hechos urbanos” que la caracterizan. La ciudad está entendida como arquitectura y está caracterizada por su construcción en el tiempo y su naturaleza inseparable de la vida civil. Por lo tanto, la arquitectura-ciudad está directamente relacionada con la sociedad que la elaboró, crece y se transforma en el transcurso del tiempo, llenándose de conciencia y memoria. Es así como, según Rossi, la forma urbana resume el carácter esencial de los hechos urbanos y es la expresión física de la memoria, causando así un divorcio entre la forma y la función, el celebre postulado del Movimiento Moderno (ROSSI, 1982).

La explicación de los hechos urbanos a través de la función, resulta ser ineficiente en la condición de la posguerra, debido a que la función cambia en relación a las necesidades de un determinado periodo temporal; mientras que la forma de los edificios no se modifica y representa la imagen de la identidad de la ciudad, independientemente del flujo temporal y de las necesidades circunstanciales. Cada ciudad está caracterizada por el predominio que algunos modelos formales que se repiten en sus obras: las tipologías arquitectónicas. Por lo tanto, el modelo tipológico, siendo producto de la sociedad que lo elabora, responde a lógicas de composición únicas que confieren forma y esencia a la identidad de las ciudades. En ese sentido, el análisis del tipo se puede identificar como un proceso de búsqueda del contenido fundamental de la arquitectura de un lugar (ARÍS, 2014).

En la actualidad, autores como Josep María Montaner y Vittorio Gregotti, analizan la crisis de la archi-

tectura entendida como objeto aislado de su contexto histórico y carente de valores. Las obras de Frank O. Gehry, por ejemplo, se basan en una exploración de formas organicistas que tienen como finalidad la creación de arquitectura que refleja el carácter irrepetible y único de una obra de arte. Se crea así, una ruptura evidente con el contexto urbano (MONTANER, 2015). |En el caso de la generación de arquitectura, existen pocos autores que persiguen los conceptos de Rogers, Rossi y Grasi: Álvaro Siza, Rafael Moneo y David Chipperfield. La continuidad con el contextualismo cultural, llamado actualmente “*new urbanism*”, se basa en una alianza entre la recuperación de los valores históricos de la ciudad y los objetivos de la problemática ambiental iniciada en los años 70 (MONTANER, 2015).

Como hemos visto, el vacío teórico y metodológico que deriva de las fragilidades del Movimiento Moderno, establece que el objeto arquitectónico no forma parte del complejo funcionamiento de la ciudad, sino que es el resultante de procesos funcionalistas, alejados del respeto y del análisis de los hechos urbanos.

Así, la falta de relación entre la arquitectura y la producción de la ciudad es una problemática que caracteriza la arquitectura mundial del siglo XXI, y debe ser enfocada desde la aplicación de principios metodológicos definidos que establezcan la relación entre la arquitectura y la memoria del lugar.

La mayoría de las universidades de Arquitectura en el Ecuador fundan su modelo teórico en los postulados del Movimiento Moderno y analizan instrumentos de proyecto que enfocan su esencia en el objeto mismo, dejando de lado su relación con las preexistencias urbanas y ambientales (UNIVERSIDAD DEL AZUAY, 2016). Los criterios compositivos autónomos del objeto arquitectónico determinan la creación de un fenómeno que llamaremos “*Caos Urbano*”

y confieren una imagen heterogénea, y sin relación con la estética de las ciudades ecuatorianas.

Como consecuencia, el presente libro plantea una metodología de diseño para el ámbito académico, con bases teóricas en el Contextualismo Cultural, con la finalidad de devolver la coherencia entre la arquitectura y su territorio. Se expone por lo tanto, un proceso metodológico secuencial aplicado en el proceso de realización de tres tesis de pregrado realizadas en la Facultad de Arquitectura e Ingenierías de la Universidad Internacional SEK. Los trabajos seleccionados permiten entender el proceso de diseño arquitectónico como resultante de la lectura de los elementos históricos que determina la esencia y la identidad del contexto.

Así, la lectura de los hechos urbanos enfocada en los componentes de conformación histórica, será la base para enfrentar un proyecto arquitectónico que intente restablecer la relación entre tradición e innovación. El proceso metodológico propuesto pretende modificar la realidad educativa mediante una secuencia ordenada de ocho etapas principales (FERNÁNDEZ, 2011):

- Lectura de las estratificaciones históricas
- Lectura de la conformación morfológica de la ciudad
- Lectura de la conformación espacial
- Análisis tipológico
- Interpretación crítica
- Elección temática de diseño
- Análisis crítico de referentes
- Creación del proyecto arquitectónico

El análisis de las estratificaciones históricas de las ciudades permite entender como las diferentes etapas históricas determinaron el desarrollo de un estilo arquitectónico específico, cuyos caracteres composi-

tivos reflejan las intencionalidades culturales de dicho periodo: "La arquitectura es la voluntad de la época traducida en espacio" Mies Van der Rohe. La primera etapa del método propuesto se elabora a través del análisis de los cánones compositivos de los monumentos, que dependen del contexto político, social y económico en el cual se ubican. Si por ejemplo estudiamos las características formales y técnicas de la "Torre Velasca" (Milán, 1950), podemos concluir que dicho edificio representa la intencionalidad de volver a los cánones compositivos de la arquitectura medieval de la ciudad de Milán. (TAFURI, 2002).

La segunda etapa del método consiste en la lectura de la composición y de la estructura del tejido morfológico de la ciudad en la cual el objeto arquitectónico se ubica. Por ejemplo, las ciudades de origen romano están compuestas por un esquema organizativo regular constituido por manzanas cuadradas o rectangulares (BENEVOLO, 1972). Por el contrario, la morfología de las ciudades medievales se caracteriza por la estructura urbana irregular y laberíntica que se contrapone al modelo romano anteriormente descrito (BENEVOLO, 1981). En consecuencia, la lectura morfológica de la ciudad refleja la necesidad de conocer la matriz formal que le confiere su carácter singular e irreproducible.

Como se ha citado anteriormente, la ciudad está compuesta por un conjunto de elementos históricos que determinan su identidad; por lo tanto la tercera etapa del proceso se basa en la lectura crítica de los componentes de la ciudad tales como avenidas, parques, jardines y vacíos. Por ejemplo, las plazas del periodo barroco, se generan en base a una concatenación de grandes ejes urbanos que rematan en obras de carácter monumental (TRACHANA, 2008). Por lo contrario, los espacios públicos de la edad media tienen una conformación espacial irregular que depende del crecimiento espontáneo de la urbe.

En la escala de la arquitectura, podemos leer que cada manzana urbana está compuesta en su interior por un conjunto de edificios que determinan su imagen y forma de vivir: las tipologías arquitectónicas. La presente metodología plantea el análisis de los caracteres compositivos del tipo a través de el aporte teórico de Carlos Martí Arís: el tipo es un conjunto de características que describen una estructura formal que permanece en el tiempo y se adapta a distintas circunstancias (ARÍS, 2014). El proceso de abstracción de los componentes formales de la arquitectura permite proporcionar algunos instrumentos de diseño, que tienen la finalidad de reinterpretar las características abstraídas en clave contemporánea. Por ejemplo, en el Centro Histórico de la ciudad de Quito predomina el modelo patio central. Dicho elemento se genera alrededor de un vacío principal que articula y distribuye los espacios servidores. Adicionalmente, el carácter introvertido de dicho modelo se manifiesta a través del “zaguan”, elemento arquitectónico que impide la relación directa entre el espacio público de la ciudad y el espacio privado de la vivienda (CARA; LÓPEZ, 2017). Todas las características formales citadas pueden ser utilizadas en los proyectos actuales para la creación del vínculo entre arquitectura y memoria del lugar.

La quinta fase del proceso propuesto consiste en la abstracción de los datos levantados en las anteriores etapas de análisis. Llamaremos este procedimiento “escritura crítica de los hechos urbanos”, ya que contiene la conclusión crítica de los fenómenos históricos, culturales y compositivos que en el transcurso del tiempo han conferido a las ciudades su estética actual. El objeto arquitectónico responde a necesidades simbólicas que derivan directamente de las conclusiones críticas del análisis del contexto físico. Particularmente, el entendimiento de las preexistencias urbana y ambientales de un locus es un instrumento de diseño necesario para restablecer el vínculo

entre identidad del lugar y proyecto contemporáneo. La arquitectura, por lo tanto, se diseña a través de las características que se abstraen de la búsqueda de la identidad formal de la ciudad y responde al simbolismo determinado en la fase de análisis.

La presente metodología ha sido aplicada en los talleres de Diseño Arquitectónico IV y en algunos trabajos de Fin de Carrera. A continuación se mencionan algunos temas de diseño que los estudiantes identificaron:

- Arquitectura como Signo de Conexión entre Dos Tejidos Urbanos Diferentes.
- Arquitectura como Límite Natural.
- Arquitectura como Integración del Patrimonio Cultural.
- Arquitectura como Puerta de Ingreso a la Ciudad.

Es así como, el diseño arquitectónico debe responder a la temática de diseño individuada a través de la reinterpretación de las características del contexto en clave contemporánea, para respetar la relación entre historia e innovación.

Una vez definido el papel de la arquitectura en su contexto, el estudiante analiza críticamente ejemplos de arquitectura existentes que respondan a la tema planteado, con la finalidad de abstraer los principios ordenadores de diseño que dictan su resolución formal. Por ejemplo, en las piscinas en Leca de Palmeira, el arquitecto Álvaro Siza, trabaja el límite natural como elemento determinante del diseño arquitectónico (MONTANER 2015).

El proceso de análisis anteriormente explicado confluye en un producto final: el proyecto arquitectónico. El esquema formal del plan maestro es por lo tanto el punto de partida del diseño, en cuanto representa la relación entre edificio nuevo y preexistencias del

lugar, mediante su resolución volumétrica. Así mismo, el vínculo propuesto se fortalece a través de la elección de composición de la planimetría y técnicas constructivas propuestas.

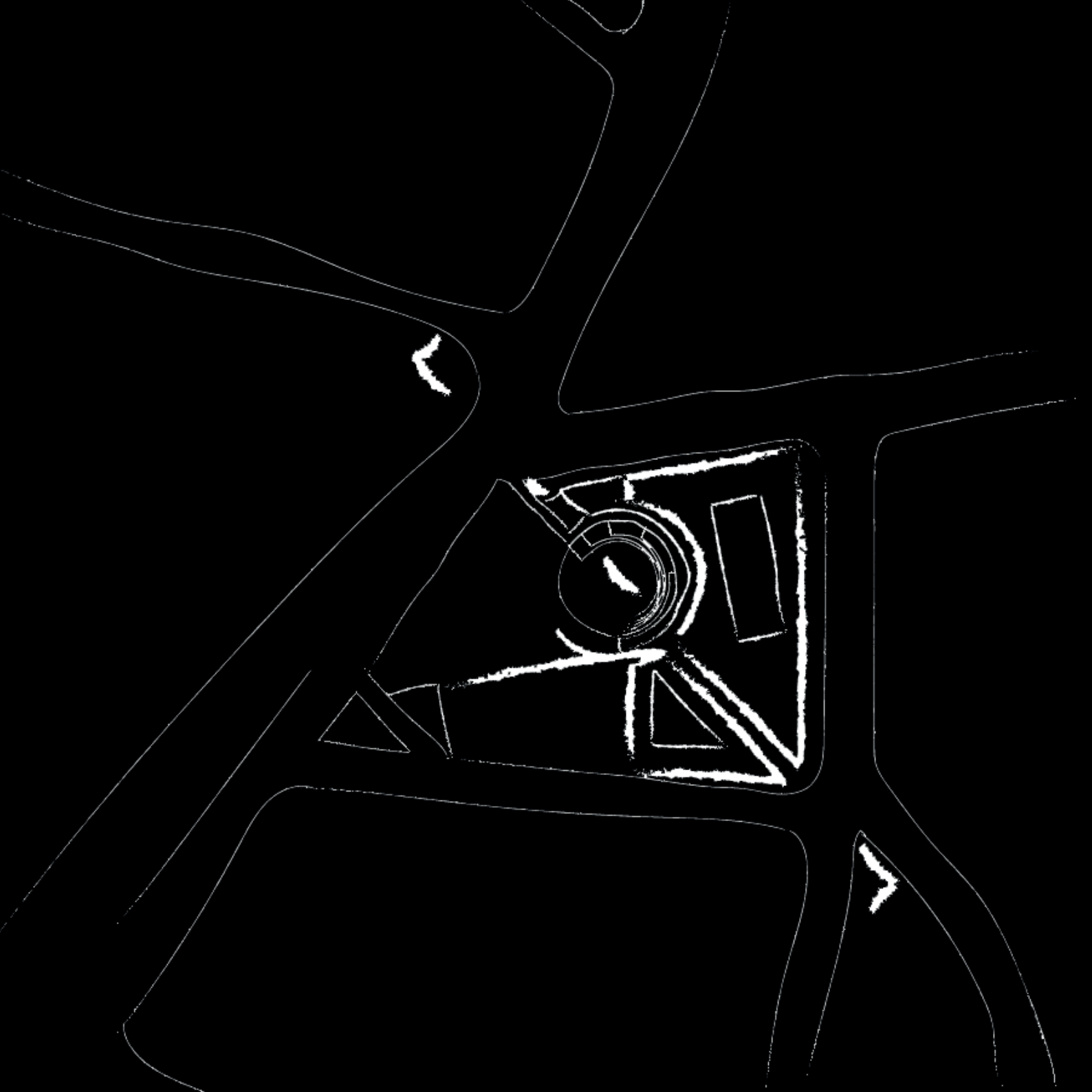
Como he descrito anteriormente, la metodología propuesta es el resultado de una lectura crítica e interpretativa de los aportes teóricos de los maestros de la arquitectura de la segunda mitad del siglo XX y está actualmente aplicada en algunos talleres de diseño arquitectónico y en los procesos de titulación de la Facultad de Arquitectura e Ingenierías de la Universidad Internacional SEK. Por lo tanto, el presente libro expone tres trabajos de tesis seleccionados, con la finalidad de demostrar la resolución práctica del sistema pedagógico propuesto. En consecuencia, se expondrán en orden los siguientes trabajos:

- Arquitectura como Signo de Conexión entre Dos Tejidos Morfológicos Diferentes, por Manuel Xavier Gaibor Marquez, Noviembre 2016.
- Vivir el Límite Natural a través del Proyecto Arquitectónico en el Sector La Propicia, Ciudad Esmeraldas, por Jenniffer Antonella Cañizares Mejía, Junio 2017.
- Arquitectura como Integración del Patrimonio Comunal, por Mateo Emilio Torres Celi, Febrero 2017.

BIBLIOGRAFÍA

1. Benevolo, L. (1981). El arte y la ciudad medioeval. Barcelona. España: Gustavo Gilli.
2. Benevolo, L. (1972). Historia de la arquitectura del renacimiento. Barcelona, España: Gustavo Gilli.
3. Cara, L.; López, C. (2017). Seguridad urbana y prevención frente al crimen: estrategias urbanas y arquitectónicas en el Centro Histórico de Quito. CienciÁmerica, Vol. 6.
4. Fernández, A. (2011). Obtención de una metodología, como resultado científico, en investigadores sobre dirección. Saber, ciencia y libertad, 119-126.
5. Le goff, J. (1977). El orden de la memoria. Buenos Aries, Argentina: Paídos.
6. Martí Arís, C. (2014). Las variaciones de identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura. Barcelona, España: Fundación Arquia.
7. Montaner, J.M. (1999). Después del Movimiento Moderno. Barcelona, España: Gustavo Gilli
8. Montaner, J.M. (2014). La condición contemporánea de la arquitectura. Barcelona, España: Gustavo Gilli.
9. Tafuri, M. (2002). Storia dell'architettura italiana. Torino, Italia: Giulio Einaudi
10. Trachana, A. (2008). La evolución de la forma del espacio público. Buenos Aries, Argentina: Nobuko.





2

**ARQUITECTURA COMO SIGNO DE CONEXIÓN DE
DOS TEJIDOS MORFOLÓGICOS DIFERENTES**

MANUEL GAIBOR MARQUEZ





ABSTRACT

La ciudad de Quito es el resultado de transformaciones urbanas que, constituidas por un conjunto de hechos históricos, determinan su identidad y memoria: "La ciudad es la memoria colectiva del pueblo" [1] (GREGOTTI, 1988).

El proceso de diseño arquitectónico inicia a través del análisis del contexto de la ciudad de Quito y del área de intervención, el Parque José Gabriel Navarro, sector La Floresta.

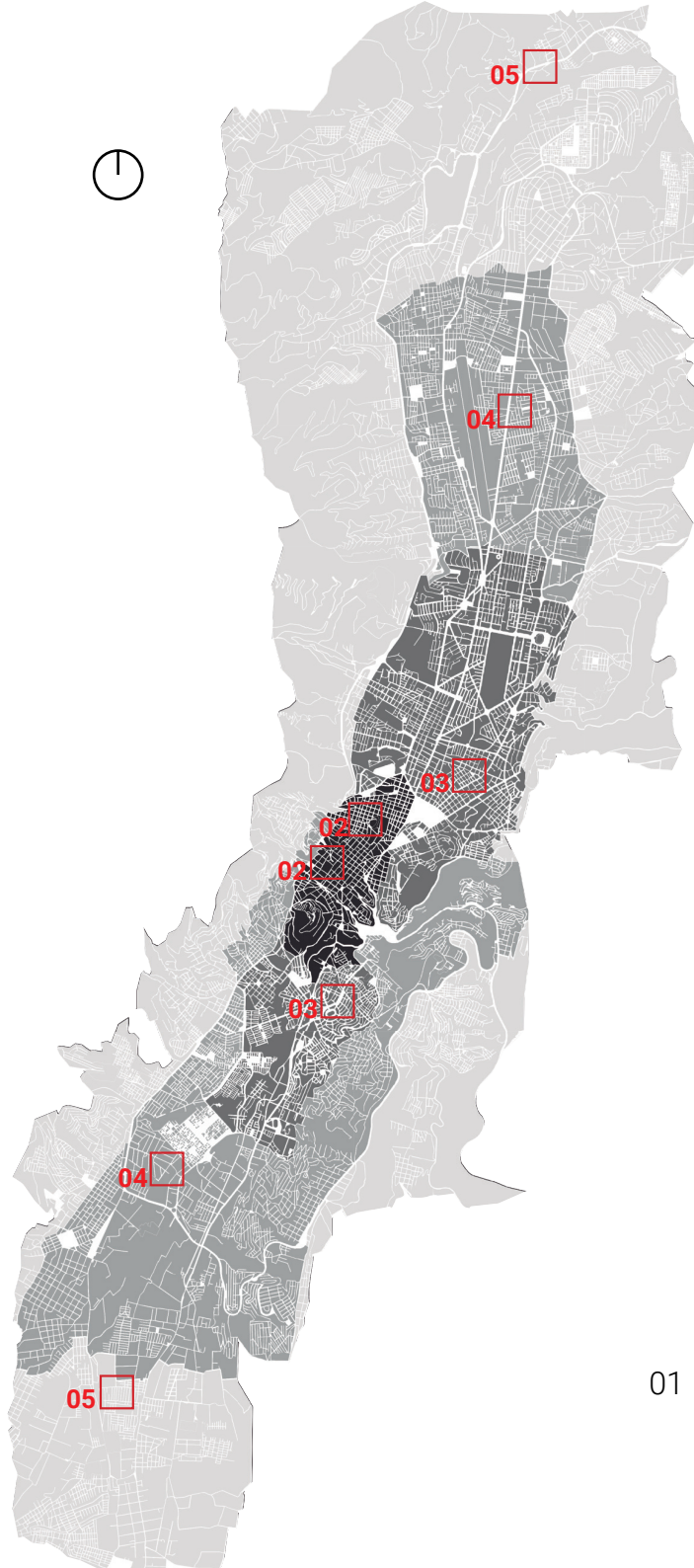
El Parque José Gabriel Navarro se configura como un lugar de transición entre dos tejidos urbanos diferentes y a la vez como un signo de limitación entre dos barrios. En este sentido nace el deseo de crear una nueva relación entre dos realidades separadas desde el punto de vista morfológico y funcional, a través de un objeto arquitectónico-plaza que cumpla la función simbólica de conexión.

El proyecto propuesto responderá a un espacio de interacción entre los diferentes actores sociales del Parque José Gabriel Navarro y sus alrededores, creando así un espacio de centralidad en el barrio de La Floresta.



2.1

LECTURA DE LOS HECHOS URBANOS



01

2.1.1 ESTRATIFICACIONES HISTÓRICAS

La ciudad de Quito tiene registros de asentamientos desde la época Incaica y su ubicación era considerada un punto importante para el comercio de la zona. En el periodo Incaico, Quito era la capital del territorio Tahuantinsuyo y su gobernador fue Atahualpa, hijo de Huayna Capac y de la Princesa Paccha. [15] (SALVADOR, 2009).

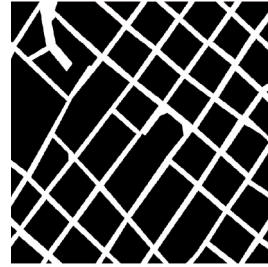
La conquista del actual territorio de Quito empezó en el 1534 por parte de Sebastián de Benalcázar [17] (KINGMAN, 1989), quien llegó atraído por la idea de que en la ciudad existía el tesoro de Atahualpa y fundó, el 6 de diciembre de 1534, la ciudad San Francisco de Quito [17] (KINGMAN, 1988). En consecuencia se estableció el centro administrativo de la ciudad, a través del cual se concretizaron los primeros procesos de expansión urbana y se definieron los límites de la ciudad. (Fig.1) [20] (ORTIZ, 2007). El 24 de mayo de 1822 se dio el fin de la presencia española en el territorio Quiteño, con la Batalla de Pichincha, liderada por Antonio José de Sucre. [17] (KINGMAN, 1989).

Quito, el 6 de diciembre de 1534, se convirtió en la capital de la República del Ecuador y empezó a cre-

cer demográficamente en modo acelerado (Fig.1), como producto de la migración por parte de los habitantes de sectores rurales del país. [18] (ACHIG, 1983). En los años 40's la ciudad, produjo una segregación socio-espacial: los sectores de mayor poder económico se desplazaron hacia el norte de la ciudad, mientras la población de menos recursos económicos ocupó tanto el sur como el centro de la Capital. [16] (KINGMAN, 2006). Por lo tanto, en los años 70's del siglo XX, se formaron sectores estrictamente residenciales y se consolidaron los grandes centros comerciales y financieros al norte de la ciudad (Fig.1). Al mismo tiempo se empezaron a conformar, en el sector sur, barrios heterogéneos, viviendas y comercios de escala reducida. Mientras que el centro histórico de la ciudad preservó gran parte de su arquitectura colonial y republicana, como por ejemplo la catedral, construida en el siglo XVI, y las iglesias de San Francisco, San Agustín, La Compañía y Santo Domingo. [16] (KINGMAN, 2006).

El proceso de preservación determinó que el centro histórico de Quito sea declarado, en el 1978, Primer Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO, junto a la ciudad de Cracovia. [20] (ORTIZ, 2007)

02



1888

03



1943

04



1970

05



2014

2.1.2 CONFORMACIÓN MORFOLÓGICA

La ciudad de Quito, fundada en el año 1534, se generó a través del trazado en damero, y por lo tanto obtuvo una conformación ortogonal de las manzanas urbanas. [20] (ORTIZ, 2007). La expansión de la ciudad empezó desde la actual Plaza Grande y se adaptó a la morfología irregular del territorio en el cual se ubica. (Fig.2). Entre los años 1888 y 1946 se asentaron pequeñas poblaciones al norte y sur de la ciudad, el crecimiento urbano se desarrolló longitudinalmente. [18] (ACHIG, 1983).

En los años 40's del siglo XX, el plan regulador de Jones Odriozola, fue adoptado con la finalidad de controlar la expansión de la ciudad, a través de un proceso de zonificación del terreno en base a las actividades funcionales como administración, vivienda, producción y recreación. Al mismo tiempo, la organización del terreno en áreas definidas, fue organizada a través de un eje ordenador que cruzaba longitudinalmente la ciudad y generaba un tejido urbano regular, con tipología de cuadrícula. (Fig.3). [18] (ACHIG, 1983).

Como citado, en los años 70's, las clases acomodadas empezaron a instalarse al norte de Quito en el barrio "la Mariscal", provocando un incremento de la especulación inmobiliaria y del suelo. [18] (ACHIG, 1983). Después de dicho fenómeno, los barrios po-

pulares se extendieron hacia los bordes de la ciudad, dejando en el centro histórico la zona administrativa y financiera (Fig.4). La falta de control de los procesos de expansión informal provocó la creación de "manchas urbanas", que configuraron en modo irregular el tejido urbano de la ciudad. (Fig.5)

Los barrios de La Vicentina y La Floresta son parte del proceso de expansión de la ciudad de Quito y sus asentamientos están relacionado a las condiciones naturales y socio-económicas del lugar. Sus manzanas tienen forma regular y se ajustan al plan regulador propuesto por Odriozola, anteriormente citado. El barrio "La Floresta" fue poblado por familias de clase media, mientras que en el barrio La Vicentina se asentó parte de la clase obrera de la ciudad de Quito. [19] (PONCE, 2011).

"Podríamos decir que estos barrios eran el modelo de los barrios obreros de Quito, con lotes pequeños, carencia de servicios básicos; como máximo contaban con grifos públicos de agua y con abundante población", como lo describe López G. en el libro "La Vicentina y El Dorado". Memoria Histórica y Cultural. [22] (MORENO, 2008).

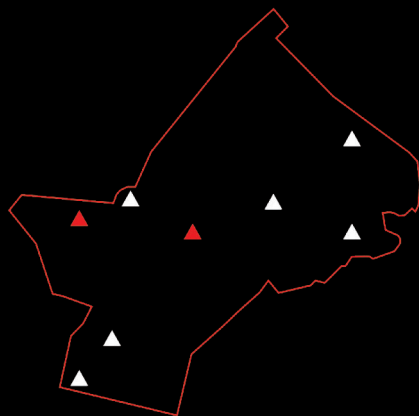
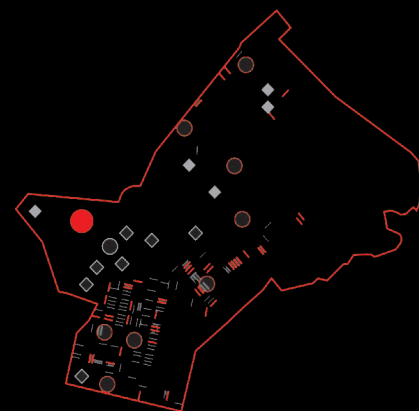
En la actualidad, los dos barrios mantienen principalmente función residencial, y las edificaciones están compuestas por altura promedio de tres pisos.



06



07



ALTURA DE EDIFICACIONES

EQUIPAMIENTOS

VERDE Y RECREATIVO

2.1.3 JERARQUÍAS ESPACIALES

Los barrios de la Vicentina y La Floresta están ubicados centro-este de la ciudad de Quito, están delimitados al Este por la quebrada del Machángara y al Oeste por el centro urbano que se extiende hasta las faldas del Pichincha (Fig.6, 7). Desde la época colonial La Vicentina y la Floresta eran sectores principalmente de función residencial, mientras que en la actualidad, están ocupados por ulteriores actividades como administrativas, comerciales, y deportivas.

La ubicación de los barrios es un punto límite de la ciudad y al mismo tiempo un punto de transición hacia los valles de Quito, en cuanto la antigua avenida de los Conquistadores permite la conexión de la urbe con la arteria Simón Bolívar (Fig.7).

Los barrios analizados están constituidos por espacios naturales de áreas verdes, como por ejemplo el parque de Guápulo, el río Machángara y la montaña del Auqui; wpor espacios recreativos como el parque de la Floresta y el estadio de la Vicentina.

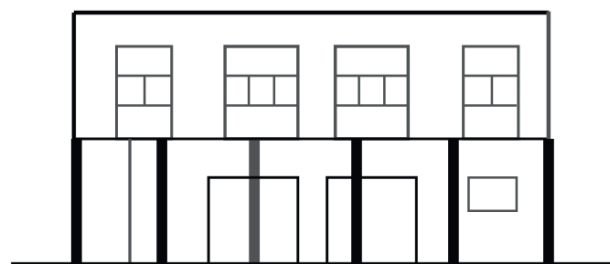
La estructura vial de la Floresta es regular, mientras que la Vicentina está conformada por un tejido irregular, en consecuencia de su estructura topográfica.

Al mismo tiempo, la morfología de las manzanas urbanas, son en general, de forma regular en proporción y dimensión, excepto algunas variaciones producidas por las condiciones naturales del lugar, como son las pendientes y quebradas. (Fig.6, 7). Debido a esto se generan manzanas sin proporción que se van acoplando a la topografía del lugar.

08

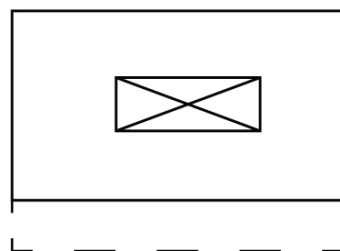


09



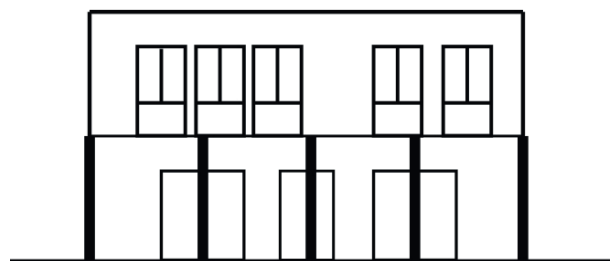
10

11



12

13



2.1.4 ANÁLISIS TIPOLOGICO

El análisis tipológico está enfocado en el estudio de las plazas más emblemáticas a nivel mundial, con la finalidad de explorar la relación entre morfología del territorio y forma. Se realiza, por lo tanto, un análisis crítico, mediante un recorrido histórico que empieza desde la época medieval hasta la época moderna. Las características abstraídas serán utilizadas como pautas de diseño.

Las plazas pueden ser clasificadas en base a sus características formales, y por esta razón se pueden encontrar de conformación cuadrangular, irregular, elíptica, circular, semicircular o alargada [9] (PRINZ, 1986). Ulteriormente existen otros principios de categorización, que dependen por ejemplo de la actividad que se desarrolla, o de la estructura espacial no directamente relacionada a la forma de la planimetría. En este proceso de clasificación se pueden encontrar: plazas mercados, plazas abiertas, cerradas, plazas jardín o plazas azules. [10] (BAZANT, 1984). En el presente libro se utiliza la clasificación formal.

El primer ejemplo analizado, de época medieval, es la plaza del Campo de Siena. Su forma es irregular y está cerrada por un conjunto de edificios de tipo "signorili". Ulteriormente sus accesos generan un gran nodo central, que define el punto principal del espacio público [24]. La plaza del Campo es uno de los ejemplos más expresivos de composición medieval, se ubica en una estructura morfológica espontánea y de forma laberíntica. (Fig.10).

En la época barroca, las plazas de San Pedro en

Roma y la Plaza Mayor en Madrid, pertenecientes al siglo XVII [25], se generan como nodos urbanos monumentales. La plaza de San Pedro, realizada en el 1656 por Bernini [26], es de forma trapezoidal y reduce espacialmente la visión que se proyecta hacia la Basílica de San Pedro, con la finalidad de leer la obra arquitectónica como un gran remate urbano [27]. Ulteriormente, desde el punto central de la plaza, nace un imponente eje, la Avenida "della Conciliazione", que se conecta directamente con el Castillo de Sant' Angelo, preexistencia de época romana. (Fig.11).

A su vez, la Plaza Mayor de Madrid es uno de los ejemplos más emblemáticos de construcción de espacios públicos planificados y regulares del urbanismo renacentista y barroco. Su forma es rectangular y de múltiples accesos; y está rodeada de edificios residenciales como por ejemplo la Casa de la Carnicería y la Casa de la Panadería, ubicadas en los lados más largos del espacio público.(Fig.11). [28]

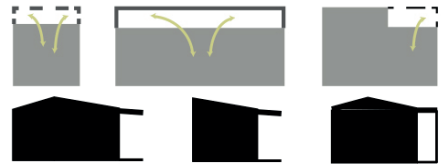
En continuación, la plaza Glorieta de los Insurgentes, México, es una construcción de época moderna, está ubicada en un gran nodo vial, en el cual rematan algunas de las más importantes avenidas de la ciudad. Su forma es radiocéntrica y está circundada de edificios de uso mixto, como comercio y recreación. (Fig.13).

En el caso de la ciudad de Quito, la plaza fue siempre considerada uno de los elementos clave del desarrollo y transformación de la compleja trama morfológica del territorio, como elemento organizador del "caos urbano". Por lo tanto, se analizan algunos de

08



09

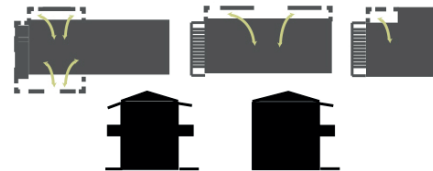


10

11



12



13

los modelos más representativos: la Plaza de San Francisco, de época Prehispánica; y la Plaza de Guápulo, de época Barroca.

La Plaza de San Francisco, siglo XVI, se adapta formalmente a la estructura regular de las manzanas del Centro Histórico de la ciudad, y está rodeada por edificaciones de uso residencial y comercial en planta baja [21] (JURADO, 2004). El límite más largo está definido por la Iglesia de San Francisco, mientras que los accesos se ubican en sus vértices. (Fig.9). La plaza es un ejemplo emblemático de la fuerte influencia del sistema de composición renacentista en América Latina.

La plaza de Guápulo, ubicada frente a la iglesia Nuestra Señora y construida en el siglo XVII, tiene una conformación irregular, que deriva directamente de la compleja topografía del lugar (Fig.8). Dicho espacio se encuentra cerca de la avenida de los Conquistadores, antigua conexión con el oriente Amazónico, y está ubicada en un contexto residencial y comercial.

En conclusión, el espacio público, como explica Jan Gehl, es uno de los puntos más importantes al momento de crear las ciudades: "Las estructuras urbanas y el planteamiento han influido sobre el comportamiento humano y el modo como las ciudades funcionan". [8] (GEHL, 2010); y su morfología influye directamente en los modelos de vida. Por lo tanto, los ejemplos estudiados indican que existen distintas soluciones y principios organizadores, que dependen del contexto físico y temporal en el cual la plaza se ubica. Este proceso de abstracción de las matrices formales permite guiar la reglas del proyecto "ex-novo."



2.2

**ESCRITURA CRÍTICA DE LOS PRINCIPIOS
COMPOSITIVOS DE LA CIUDAD**



2.2.1 INTERPRETACIÓN CRÍTICA

El recorrido histórico realizado y el estudio tipológico de algunas plazas emblemáticas de Quito, permiten entender las características compositivas de la urbe. Desde el punto de vista morfológico, el centro de ciudad está organizado mediante el trazado en damero, en el cual la manzana es de forma regular y la tipología arquitectónica predominante es la casa “patio” [12] (CAPITEL, 2005). Las edificaciones están organizadas en línea de fábrica y confieren una imagen homogénea a la ciudad. Por lo contrario, la actual conformación de Quito fue determinada por las condiciones geográficas de su topografía, y se extendió hasta los bordes naturales, confiriendo a la ciudad una estructura morfológica irregular.

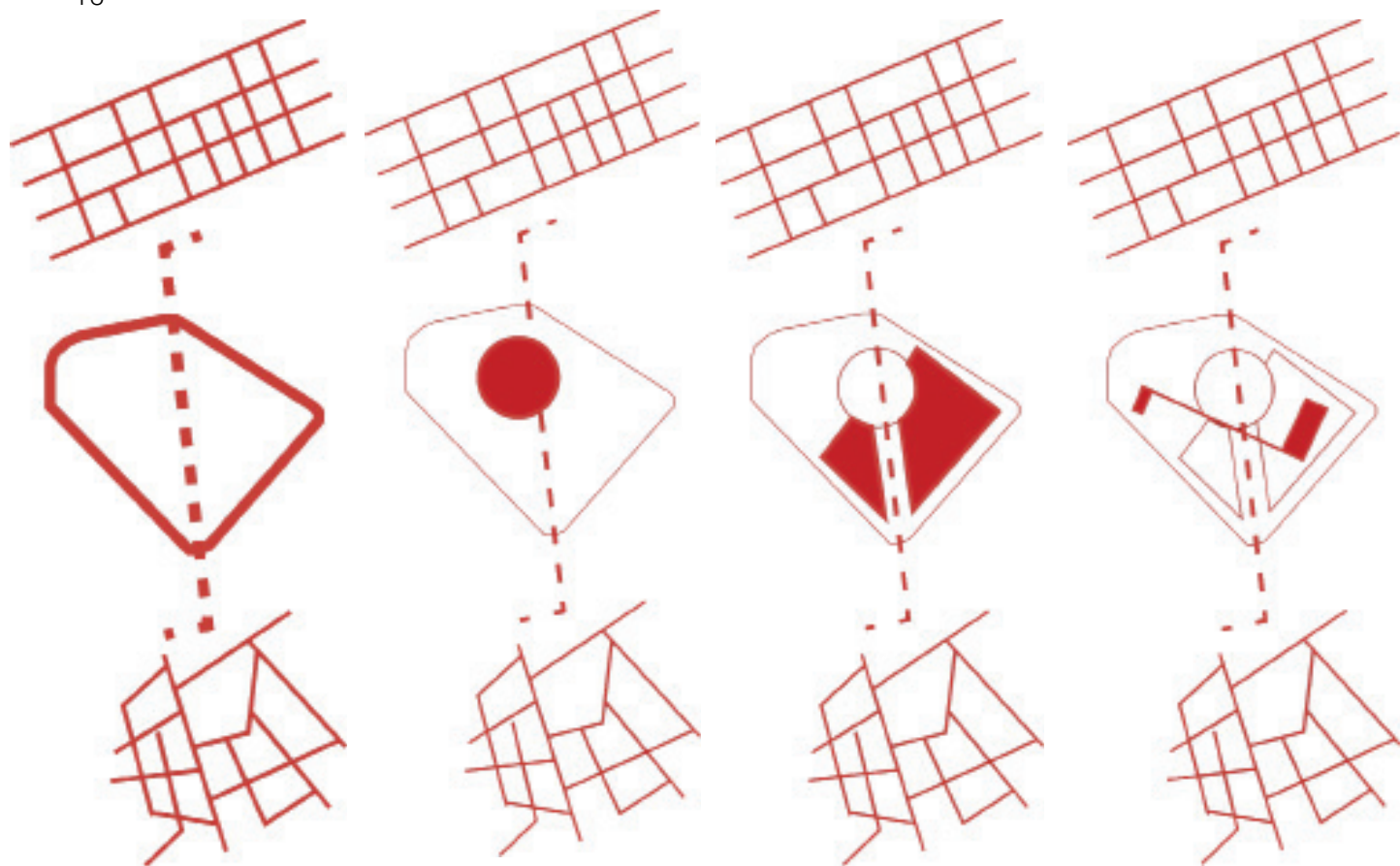
Los Barrios de la Floresta y de la Vicentina son parte de la expansión de la ciudad y se formaron por las familias provenientes del centro histórico de Quito que migraron hacia el Norte. El trazado urbano es generalmente regular excepto las manzanas ubicadas en proximidad de los bordes naturales; y los espacios públicos se generan a través de una secuencia de lugares con distintos equipamientos y rodeados por edificios residenciales.

El parque-plaza José Gabriel Navarro, área de intervención, está ubicado en el punto de transición entre los dos barrios y representa, simbólicamente, la conexión entre dos tejidos urbanos diferentes. Actualmente la plaza es un espacio público, en el cual se desarrollan actividades comerciales y recreativas. (Fig.14).



2.3

ESTRATEGIA DE DISEÑO



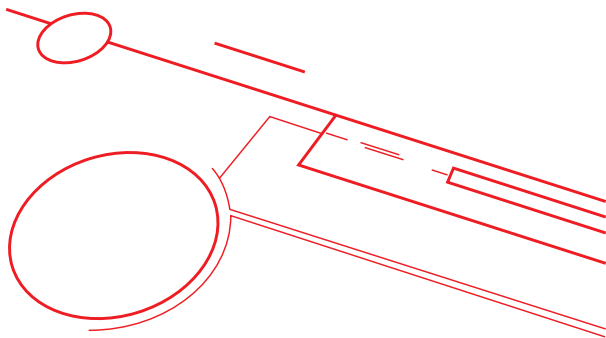
2.3.1 ELECCIÓN TEMÁTICA DE DISEÑO

La elección de la temática de diseño nace del análisis cualitativo realizado anteriormente. Como he mencionado, el área de intervención es un punto de transición y de conexión entre dos tejidos morfológicos distintos; por lo tanto el diseño arquitectónico pretende redefinir este nodo urbano a través del proyecto de una plaza-mercado que recupera la identidad y la memoria colectiva del lugar.

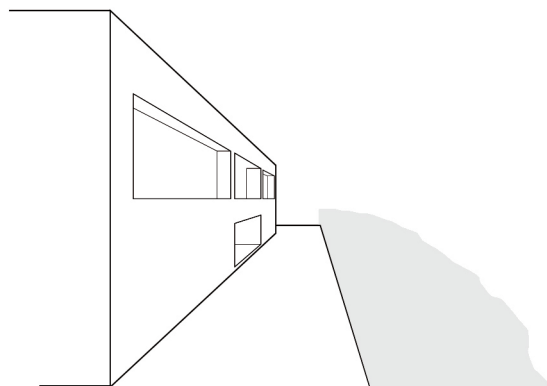
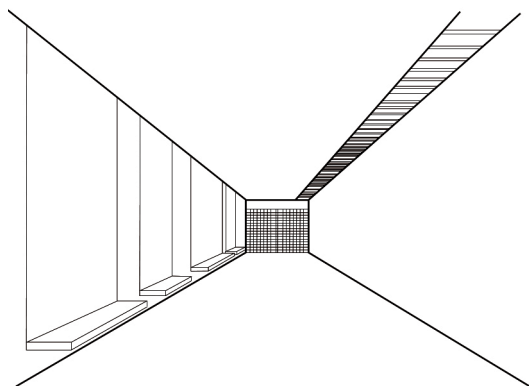
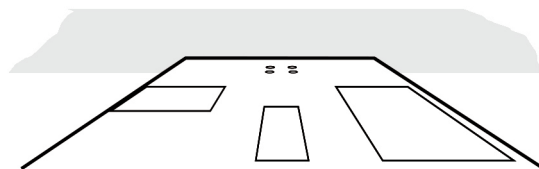
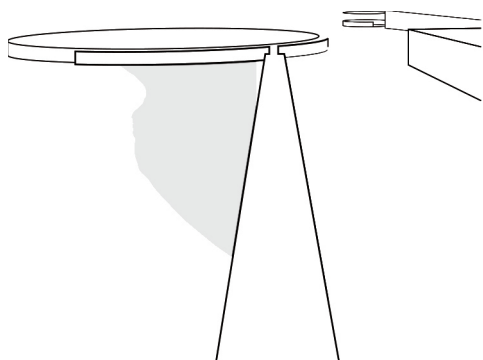
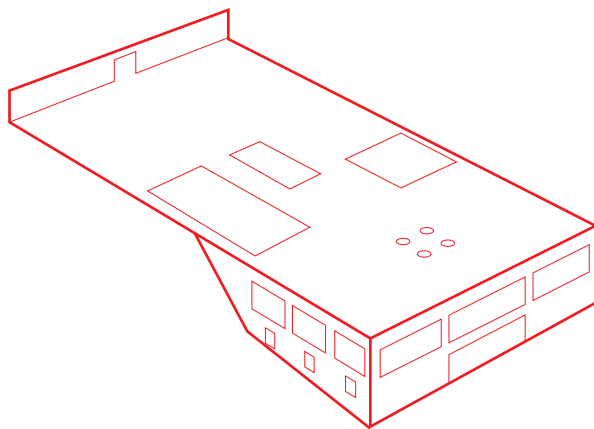
El proyecto se dirige a la creación de espacios públicos cerrados y abiertos con funciones relacionadas al comercio típico del sector, y su resolución formal es el resultado de la intencionalidad de conectar los tejidos existentes.

Por lo tanto, se ha utilizado como elemento generador un eje físico y visual que cruza diagonalmente los volúmenes arquitectónicos. En este sentido, se forma una plaza central que es en parte delimitada por los edificios del proyecto propuesto, y en parte abierta hacia las dinámicas del barrio. Las nuevas edificaciones, de solución formal sencilla, respetan las alturas del contexto, y se abren directamente hacia el espacio público, con la finalidad de ser parte integrante del mismo. (Fig.15).

16



17



2.3.2 ANÁLISIS CRÍTICO DE REFERENTES

Los referentes arquitectónicos estudiados fueron seleccionados de acuerdo a la misma temática de diseño identificada en este proceso de tesis. Por lo tanto se analizan los signos compositivos, el proceso de creación, y los elementos de generación de las obras escogidas.

Por ejemplo, la “House and Stables for Tom Ford & Richard Buckley” de Tadao Ando, es una arquitectura sencilla y de composición puramente geométrica, influenciada por el sistema de composición recurrente en todas las obras de Tadao Ando. La arquitectura se articula mediante una línea recta que distribuye cuatro volúmenes, dos circulares y dos rectangulares. Las formas perfectas confieren una imagen armónica al proyecto: “el cuerpo de la obra de Tadao es conocido por su idea simple y geometría pura, el uso creativo de la luz natural, colores monocromáticos, el vacío y la unidad, puertas que dan paso a la brisa, espacios definidos por muros y de las estructuras que siguen las formas naturales del paisaje” [14] (FUYURAMA, 2002).

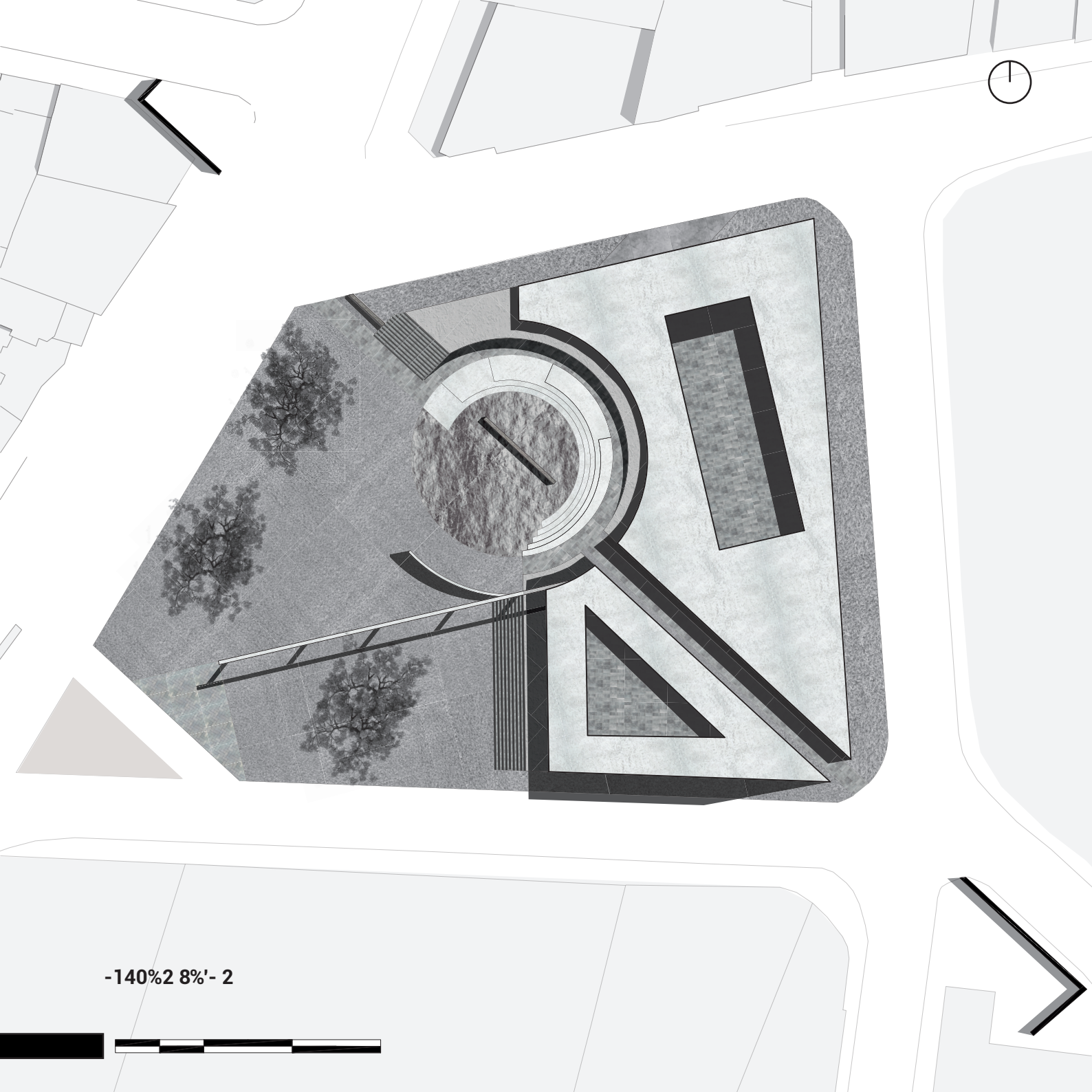
La superficie de agua es un elemento predominante en el diseño arquitectónico, en cuanto se relaciona con el paisaje y refleja la luz natural. El proyecto está construido en hormigón, acero, aluminio y vidrio, que juegan un papel fundamental con la luz. [13] (JODIDIO, 2014). (Fig.16).

Ulteriormente se estudió la “Casa del Infinito” de Alberto Campo Baeza, en cuanto representa la conexión entre dos realidades distintas: la naturaleza y el construido. El proyecto, de geometría rectangular, se adapta a la topografía del lugar, y desaparece progresivamente para fundirse con la arena. La búsqueda de formas racionales y funcionales, se junta con el estudio de la relación entre la luz y la piedra utilizada como revestimiento de la casa. [6] (CAMPO, 1996). (Fig.17).



2.4

PROYECTO ARQUITECTÓNICO



-140%2 8%'- 2



2.4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto arquitectónico, ubicado en un terreno 4297.20 m², se forma mediante un signo generador que conecta simbólica y visualmente las manzanas alrededor de la plaza. Dicho elemento atraviesa todo el proyecto y organiza los volúmenes arquitectónicos. La composición es puramente geométrica y converge en un espejo de agua, abierto a los usuarios y ubicado en el centro del proyecto.

La plaza-mercado está organizada en dos niveles y los volúmenes se encuentran semienterrados, respetando las alturas de las edificaciones del contexto. Ulteriormente, la luz penetra mediante dos patios, que organizan la circulación en el interior de las edificaciones.

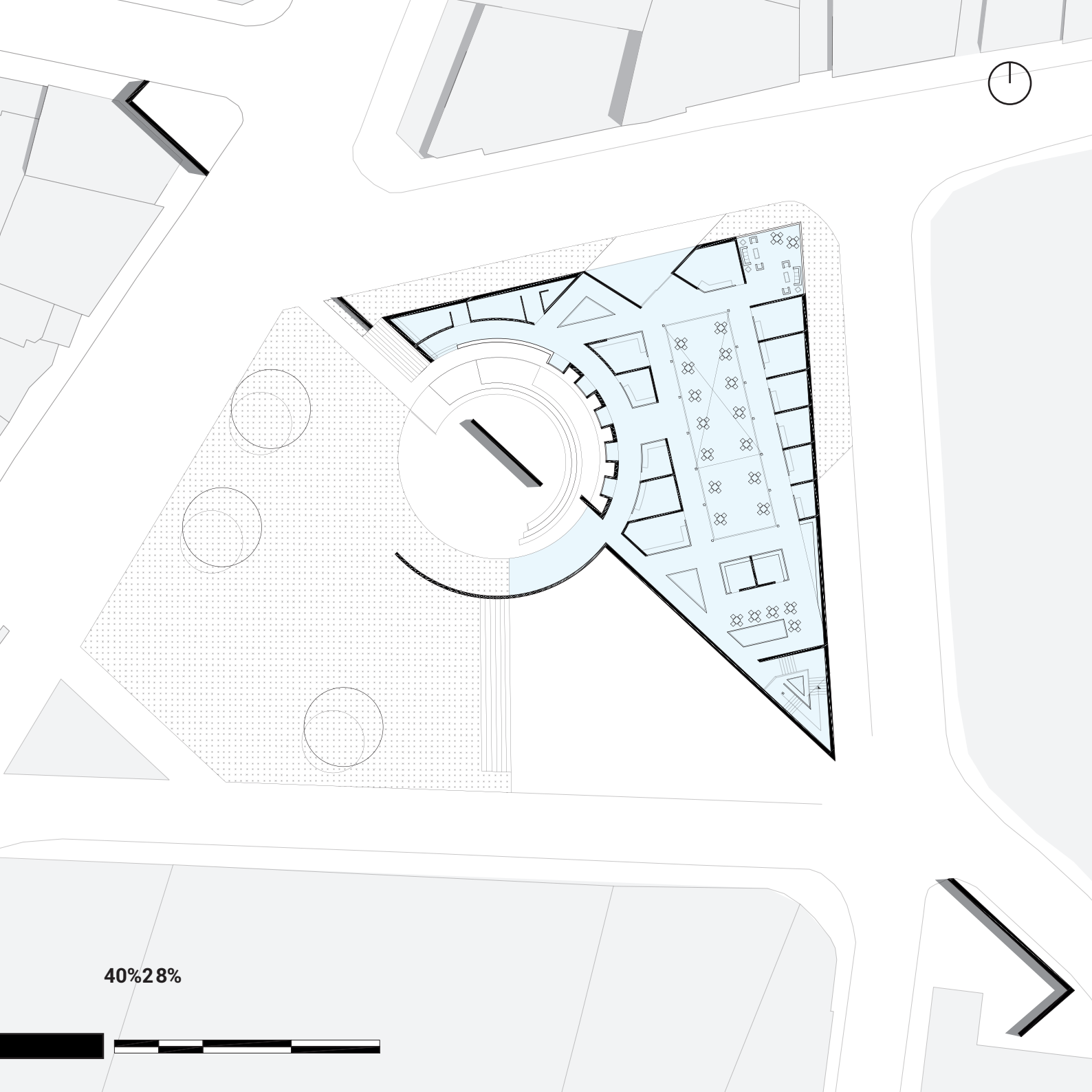
El primer volumen, con un área de 1252.27 m² y de función comercial, está constituido por un acceso principal hacia el lado Norte y por dos puertas secundarias alineadas al eje generador. Las actividades comerciales están organizadas mediante un módulo que define el ritmo del edificio y que se desarrolla alrededor del vacío central.

El segundo bloque, destinado para el uso de galería, tiene un área de 661.47 m² y al igual que el primero, consta de un patio central, el cual ordena la circulación al interior del edificio. La fachada que da hacia el área verde es completamente de vidrio, permitiendo la permeabilidad entre el espacio edificado y el espacio abierto. El acceso hacia el interior del volumen está ubicado en el eje generador del proyecto.

Desde el punto de vista constructivo, la estructura se desarrolla mediante un sistema de retícula, con muros perimetrales de hormigón armado y con una estructura de exoesqueleto en la cubierta, que tiene la finalidad de cubrir una luz de 20 m y de perforar los vanos en las cubiertas. Los acabados interiores del primer bloque son realizados en madera de eucalipto y el piso es de porcelanato tipo badia de 50 x 50 cm. La fachada que permite la permeabilidad visual hacia el espacio de la plaza, está compuesta por mampara de vidrio con grosor de 10 mm y con aislantes acústicos al interior de la galería. En los dos bloques el vacío central tiene un revestimiento de piedra con un espesor de 20 cm, mientras que los espacios húmedos como los baños, son cubiertos de cerámica blanca.

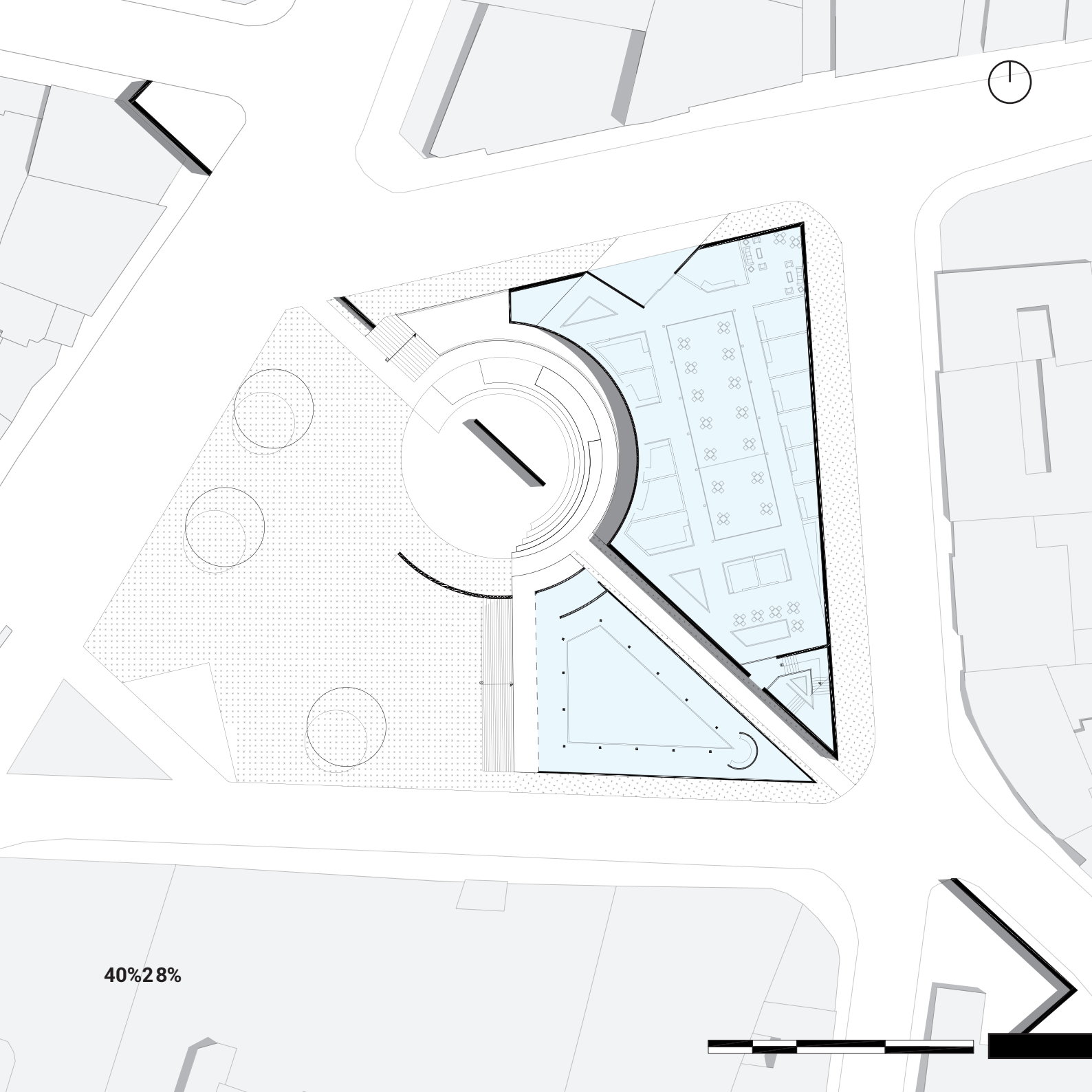
Los espacios exteriores del proyecto mantienen los elementos verdes existentes, como son los árboles y los arbustos del parque. Mientras que la circulación antigua está deshabilitada, por lo tanto se colocan alfombras de césped para obtener una homogenización del terreno.

La viga que sale desde el segundo bloque hasta la pequeña superficie de hormigón colocada al borde del terreno, está realizada en hormigón armado y sostenida por columnas ubicadas cada cinco metros de distancia. Ulteriormente, la piscina central tiene una profundidad de cincuenta centímetros y está impermeabilizada y revestida con porcelanato antideslizante tipo stone gray de 50 x 50 cm.



40%28%

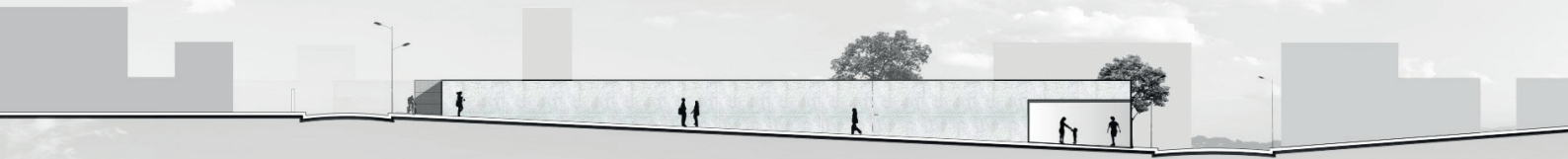




40%28%



ELEVACIONES



NORTE



SUR

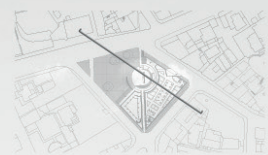


ESTE



OESTE





A - A



B - B



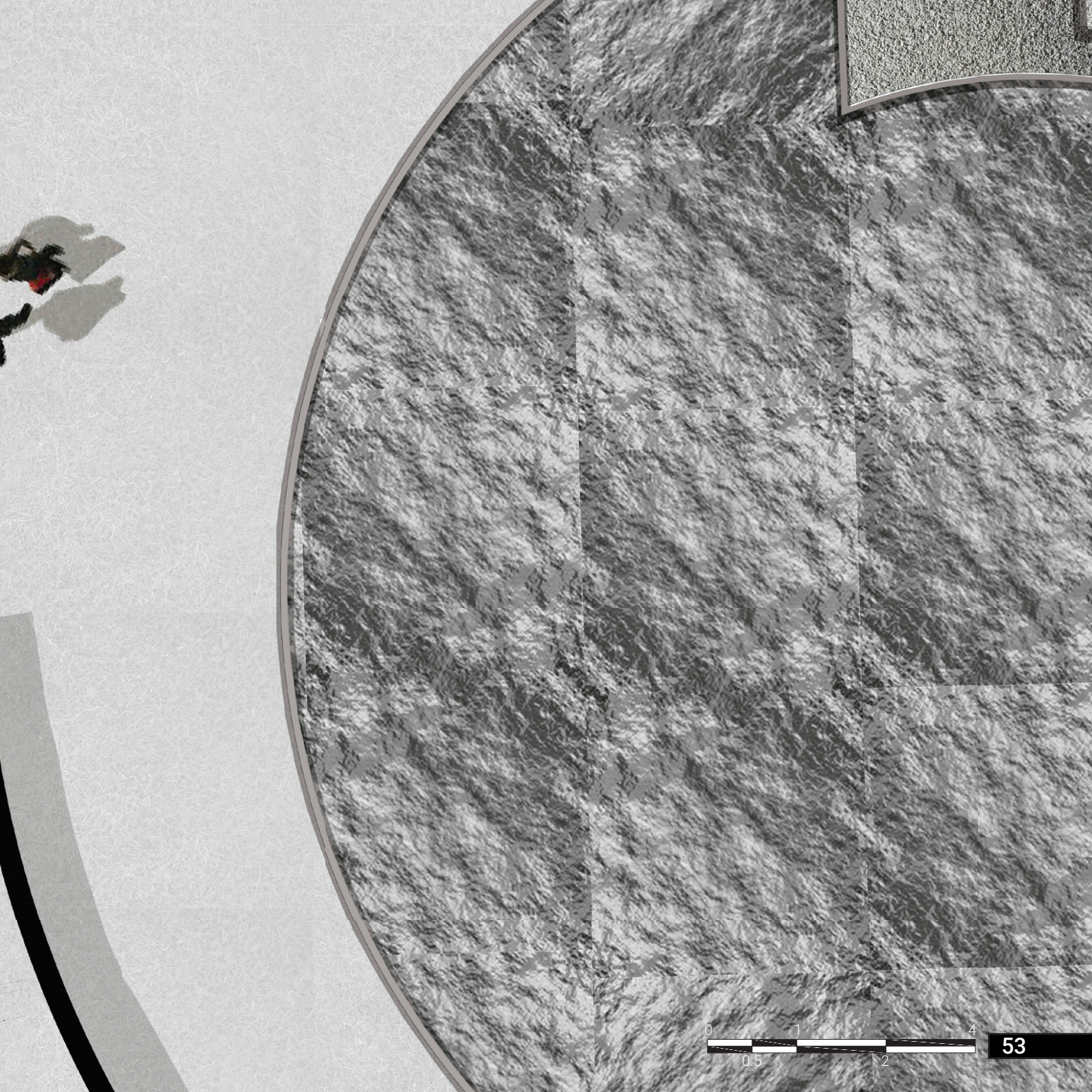
C - C



CORTE DETALLE



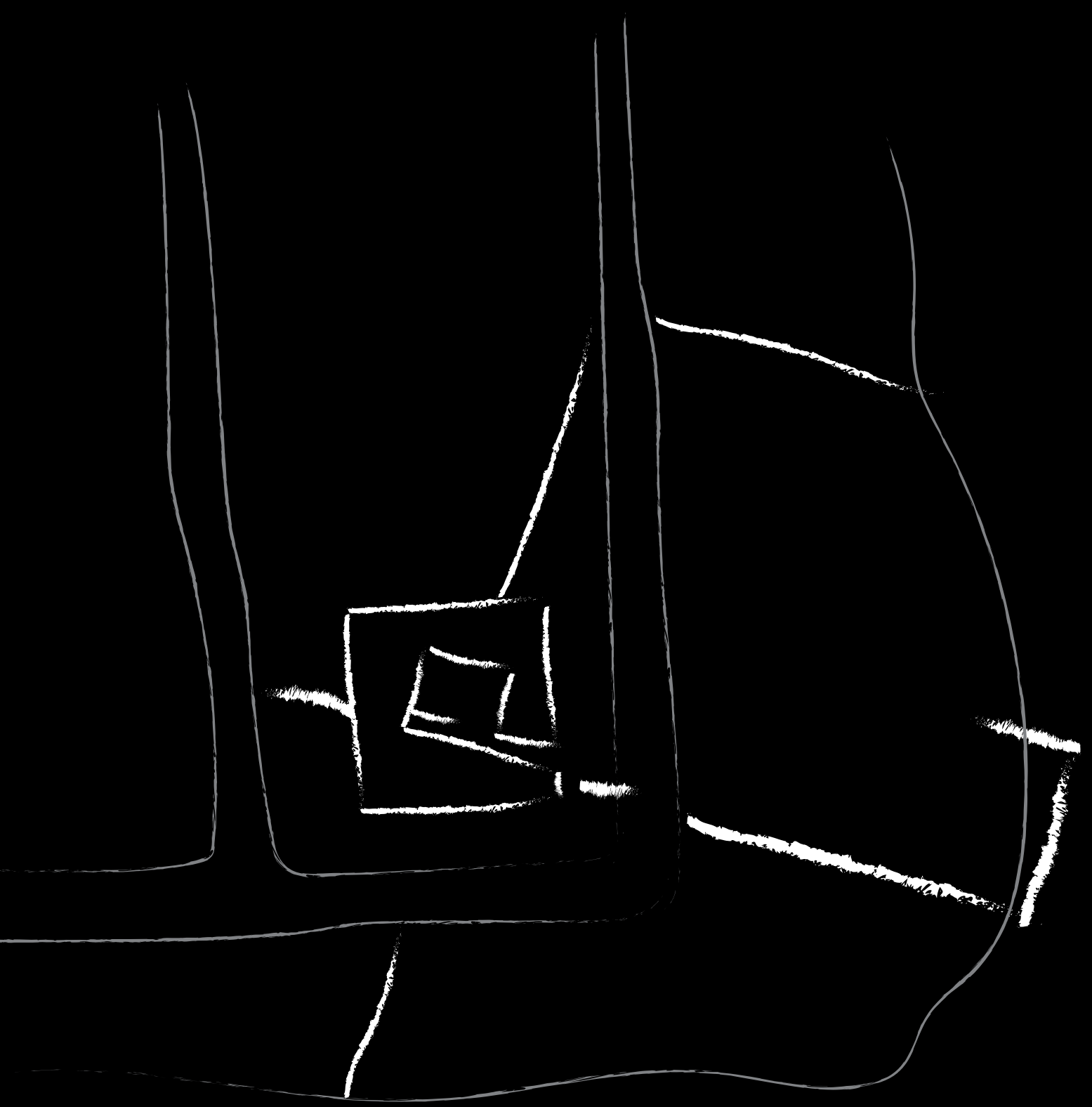
VISTA SUPERIOR DETALLE



BIBLIOGRAFÍA

1. Gregotti, V. (2001). Il territorio dell'architettura. Milán: Feltrinelli Editore.
2. Rossi, A. (1982). La arquitectura de la Ciudad. Milán: Editorial Gustavo Gili.
3. Zevi, B. (1963). Saber ver la Arquitectura. Buenos Aires: Editorial Poseidón.
4. Khan, L. (2011). Forma y Diseño. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
5. Rogers, R. (2006). Ciudades para un pequeño planeta. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
6. Baeza, A. (1996). La idea construida. Madrid: Colegio oficial de Arquitectos de Madrid.
7. Gehl, J. (2000). New City Spaces. Copenhagen: The Danish Architectural press.
8. Gehl, J. (2010). Ciudades para la gente. Buenos Aires: Ediciones Infinito.
9. Prinz, D. (1986). Planificación y Configuración Urbana. Barcelona: Editorial Gustavo Gil.
10. Bazant, J. (1984). Manual de criterios de Diseño Urbano. Mexico: Editorial Trillas.
11. Zumthor, P. (2006). Atmósferas. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
12. Capitel, A. (2005). La arquitectura del patio. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
13. Jodidio, P. (2014). Ando: complete works 1975-2012. New York: Taschen Editorial.
14. Furuyama, M. (2002). Ando: Works. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
15. Salvador, J. (2009). Historia de Quito "Luz de América". Quito: Fonsal.
16. Kingman, E. (2006). La ciudad y los otros: Quito, 1860-1940. Higienismo, ornato y policía, Quito: Flacso.
17. Kingman, E. (1989). Las ciudades en la Historia. Quito: Centro de Investigaciones Ciudad.
18. Achig L. (1983). El proceso urbano de Quito. Quito: Centro de Investigaciones Ciudad.
19. Ponce, A. (2011). La Mariscal. Quito: Instituto Metropolitano de Patrimonio.
20. Ortiz Crespo, A. (2007). Damero. Quito: Fonsal.
21. Jurado, F. (2004). Calle, casas y gente del Centro histórico de Quito. Quito: Fonsal.
22. Moreno, L. (2008). La Vicentina y el Dorado: Memoria Histórica y Cultural. Quito: DMQ.
23. Cordero F., & Varios. (2016). Autonomías y Ordenación Territorial y Urbanística en María de los Ángeles Duarte (Presidencia). IX Simposio Nacional de Desarrollo Urbano y Planificación Territorial. Simposio llevado a cabo en la Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
24. H. Báez (2011). "El Barroco. Fundamentos estéticos. Su manifestación en el arte europeo. El Barroco en España. Estudio de una obra representativa" (Temario de oposiciones de Geografía e Historia) Clío 37. <http://clio.rediris.es>.
25. Revista ARQHYS. (Diciembre del 2012). Plaza San Pedro. Equipo de colaboradores y profesionales de la revista ARQHYS.com. Obtenido 12, 2017, de <http://www.arqhys.com/construccion/plaza-san-pedro.html>.
26. Pastor, A. (Agosto del 2012). La plaza de San Pedro en el Vaticano (artículo), Revista LA ALCAZABA. Recuperado de: <http://www.laalcazaba.org/la-plaza-de-san-pedro-en-el-vaticano-por-alfredo-pastor-ugena>
27. Redondo R. (2014). El Madrid de los Austrias. Madrid: Biblioteca digital, bloque II Madrid Histórico, número 14, p.





3

**VIVIR EL LÍMITE NATURAL A TRAVÉS
DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO EN EL
SECTOR LA PROPICIA, CIUDAD ESMERALDAS**
ANTONELLA CAÑIZARES MEJÍA



ABSTRACT

Las condiciones naturales, políticas, sociales y económicas que marcan el desarrollo de la ciudad, forman el conjunto de signos que integran la conciencia y memoria de Esmeraldas y afirman que la geografía es inseparable de la historia y sin esta no podríamos entender la arquitectura y su forma propia. [13] (ROSSI, 1982)

El proyecto inicia con el análisis histórico de la ciudad y del sector como medio para entender el crecimiento de la ciudad y la conformación de sus asentamientos, además de un levantamiento tipológico para entender la estructura formal que determina la identidad arquitectónica del lugar.

El área de intervención se encuentra en La Propicia 1, un barrio ubicado al sur de la ciudad que se desarrolló sin procesos de planificación urbana y que se conformó por asentamientos informales. Los ríos

que rodean el sector han sido excluidos de la dinámica pública, debido a que la infraestructura del sitio genera un límite físico que separa al sector de los ríos, formando dos umbrales: lo artificial y lo natural. [12] (PÉREZ, 1997)

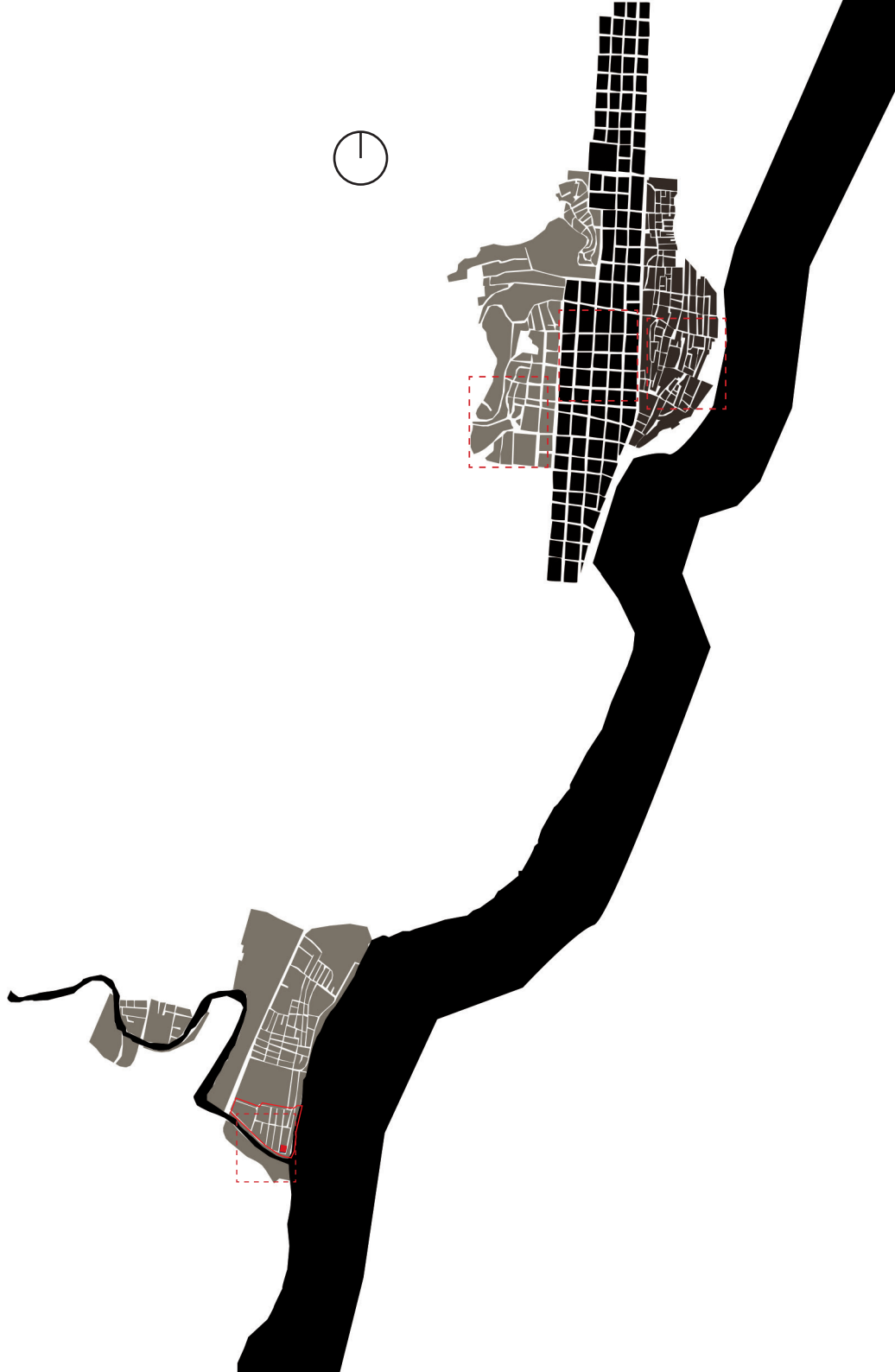
A través del estudio de la identidad geográfica, espacial y arquitectónica del lugar, el presente trabajo de tesis plantea buscar una solución arquitectónica que sirva de puente entre dos realidades contrarias, lo construido y lo natural, con la finalidad de trabajar el límite a través de elementos arquitectónicos que respeten la conformación existente del sitio.

El objeto arquitectónico y su entorno reúnen un conjunto de actividades que responden a las necesidades del sector, entre ellas un restaurante y un malecón, en el cual se desarrollan distintas funciones recreativas en el espacio público.



3.1

LECTURA DE LOS HECHOS URBANOS



3.1.1 ESTRATIFICACIONES HISTÓRICAS

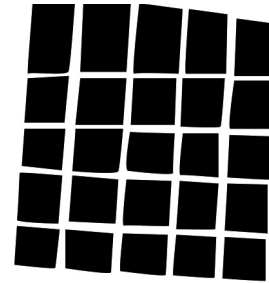
El primer asentamiento de la ciudad surgió aproximadamente en la mitad del siglo XIX y se ubicó cerca de la ribera del río Esmeraldas, debido al flujo de barcos comerciales. [6] (ESTUPIÑÁN, 1996) Esta es la única área de la ciudad que presenta topografía regular y que tiene características de un espacio urbano planificado, con trazado vial y servicios básicos.

Con el paso del tiempo, el abandono y descuido del territorio por parte de las autoridades locales y nacionales ha provocado falta de políticas reguladoras para el uso del suelo y este desorden ha impulsado a la construcción informal en zonas de riesgo. [8] (JARAMILLO, 1980)

La geografía de la ciudad ha provocado un desarrollo segregado de la morfología urbana, de tal forma que, los asentamientos se ubicaron en las zonas de mayor riesgo como los ríos y las colinas. Estas condiciones naturales han moldeado y transformado la tipología de manzana con el transcurso del tiempo. [3] (CEIME, 1997)

Ulteriormente el 83% del espacio de la ciudad no cuenta con un proceso de planificación controlado, por lo tanto, en el área de estudio, se encuentran construcciones precarias, sin servicios básicos e infraestructura vial.

01



1890

02



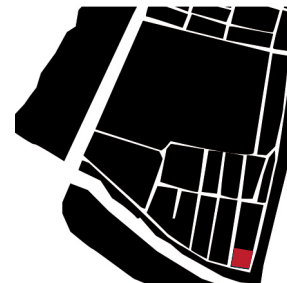
1930

03



1950

04



1960

3.1.2 CONFORMACIÓN MORFOLÓGICA

Las primeras manzanas, correspondientes a la primera mitad del siglo XIX, tienen características regulares en su forma y tamaño, y confieren a la ciudad una imagen regular desde el punto de vista morfológico. En un periodo estimado de 40 años, se consolidó el centro de la urbe que tiene características de un espacio urbano planificado a través de la configuración a Damero. [3] (CEIME, 1997) (Fig.1)

Las manzanas de los asentamientos informales ubicados en tierras que se originaron por la sedimentación del río Esmeraldas en el la mitad del siglo XX, tienen una estructura formal irregular que deriva de procesos espontáneos y se ajustan a la composición del borde del río. Este sector de la ciudad carece de servicios básicos, además, la ocupación del suelo es desordenada por causa de inundaciones frecuentes. [3] (CEIME, 1997) (Fig.2)

En la tercera etapa de desarrollo morfológico, el crecimiento demográfico y migratorio, implementó la expansión de la ciudad hacia las colinas limítrofes. Las manzanas, de forma irregular y con tamaños desproporcionados, están rodeadas por un tejido vial desarticulado y laberintico. [8] (JARAMILLO, 1980) (Fig.3)

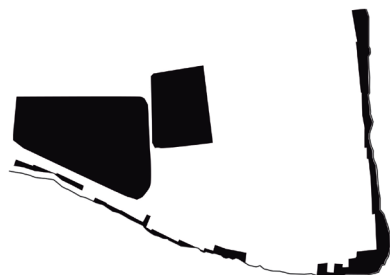
En conclusión, el desarrollo de la forma urbana, fue directamente influenciado por la geografía, topografía y dinámicas del territorio, las cuales favorecieron un crecimiento desarticulado y segregado de la urbe. [3] (CEIME, 1997) (Fig.4)



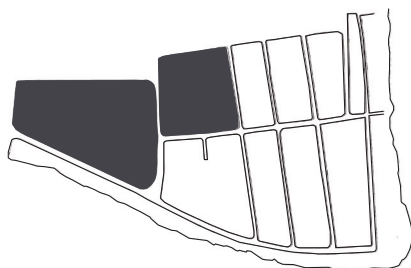
01



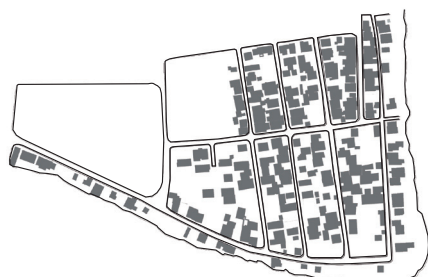
02



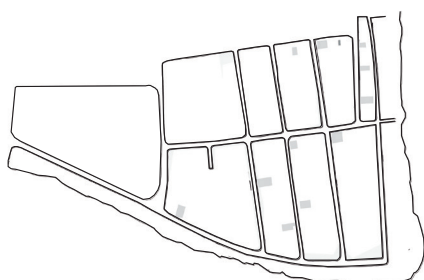
03



04



05



3.1.3 JERARQUÍAS ESPACIALES

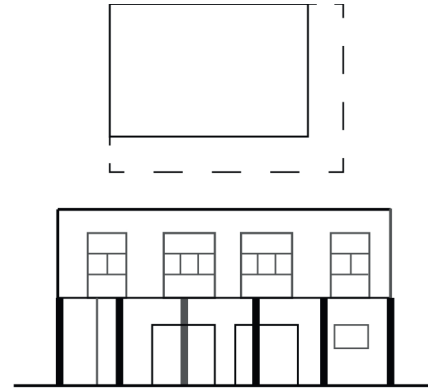
La Propicia 1, es un sector ubicado al sur de la ciudad y está rodeado por el río Esmeraldas y Teane. Esta condición geográfica ha ocasionado una variada flora, principalmente en el borde del límite natural, en donde se encuentran diversas especies como las acacias, cañaverales, plantas herbáceas, entre otras.

En el sector analizado existen áreas verdes privadas, y estas corresponden a los huertos de las familias que habitan en dicha área. (Fig.1). Sin embargo, la vegetación es abundante únicamente en el límite natural y en el parque forestal que limita con la vía principal. (Fig.2). Posteriormente se pueden diferenciar dos espacios recreativos, el parque forestal y una cancha de fútbol. (Fig.3)

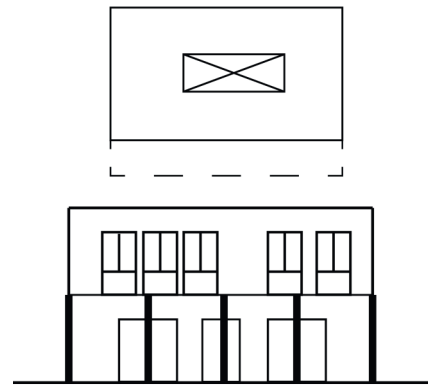
El uso del suelo en el sector es 90% vivienda (Fig.4), pero al mismo tiempo existen usos mixtos como por ejemplo construcciones compartidas al comercio y la vivienda, en cuanto son los únicos medios cercanos para proveer alimentos a los habitantes. (Fig.5)

Por otro lado, las vías con mayor jerarquía son paralelas a los ríos, no obstante las vías secundarias son de naturaleza espontáneas y siguen la forma de los asentamientos informales citados anteriormente.

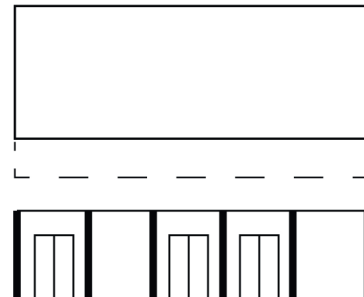
01



02



03



3.1.4 ANÁLISIS TIPOLÓGICO

“El análisis tipológico se ocupa sobre todo en la búsqueda de similitudes o vínculos estructurales entre las cosas, tratando de establecer las raíces etimológicas comunes que subyacen a fenómenos distintos.” [1] (ARÍS, 1993)

Las construcciones correspondientes al primer asentamiento de la ciudad, han constituido parte importante de la memoria colectiva de Esmeraldas, por lo tanto serán el punto de partida para la búsqueda de la identidad arquitectónica del sitio. Gran parte de los edificios históricos se encuentran en la calle Pedro Vicente Maldonado, llamada usualmente Malecón, en cuanto se ubicaba en las orillas del río Esmeraldas. [6] (ESTUPIÑÁN, 1996)

Con la finalidad de realizar el análisis tipológico, se analizaron veinticinco casas históricas de la ciudad de Esmeraldas, dentro de las cuales nueve responden al modelo “casa esquinera”, diez a la “casa adosada” y seis a la “casa patio”.

El modelo tipológico de la casa esquinera está conformado por soportales en ambos lados, es decir uno que da directamente hacia la calle principal y el otro hacia la calle de intersección. (Fig.1) Por otro lado la casa adosada consta de un solo soportal, en cuanto está rodeada por otras construcciones a sus costados. (Fig.2)

Finalmente, el modelo tipológico con patio, se distingue por un sistema de composición que lo convirtió en un verdadero arquetipo de la arquitectura, caracterizado por diferentes formas, tamaños y estilos. Los principios y recursos utilizados para su trazado se pueden analizar en las casas patios de distintos lugares sin importar la época. Su origen está ligado a

las viviendas ubicadas en lugares con climas cálidos y soleados, como Egipto y Mesopotamia. [2] (CAPITEL, 2005)

El modelo con patio interior está constituido por un espacio central, alrededor del cual se desarrollan diferentes actividades, y permite la ventilación e iluminación en su interior. El patio es el punto central del edificio y se convierte en su principal elemento ordenador, en cuanto organiza la composición de los espacios servidores y servidos. Las construcciones con patio en Esmeraldas están constituidas por otros elementos típicos del lugar, que convierten el modelo tipológico en un mestizaje formal. Aun así el patio es el elemento que centra toda la atención, al ser el protagonista de la ordenación espacial. [1] (ARÍS, 1993) (Fig.3)

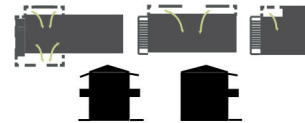
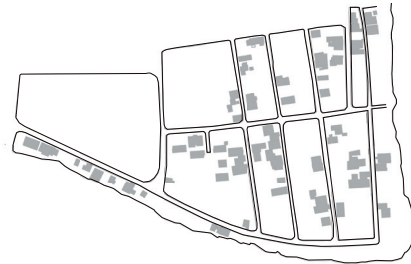
En las edificaciones seleccionadas y analizadas, existen rasgos formales con características comunes: las chanzas, los soportales. Las chanzas son ventanas de celosías de madera, de origen árabe, que permiten tamizar la luz, regular la entrada de aire, y observar desde el interior hacia el exterior y no en sentido contrario. [7] (FUENTES, 2009)

Al mismo tiempo, el soportal es un elemento que se destaca por su uso en las casas tradicionales de la ciudad, en cuanto es un espacio acogedor y protector, que responde a las necesidades climáticas del sitio. El soportal surge gracias a la prolongación de la planta superior de la edificación sobre la acera y vincula el espacio público de la calle con el espacio privado de la vivienda. Las características descriptas son generalmente presentes en las viviendas de la costa ecuatoriana, principalmente en ciudades que poseen puertos comerciales como Guayaquil y Esmeraldas. [7] (FUENTES, 2009)

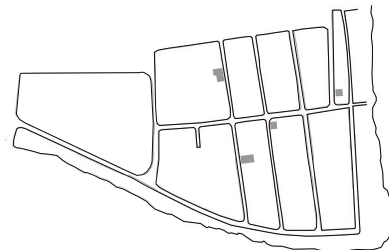
01



02



03



Como se ha dicho anteriormente, los soportales son una particularidad que persiste en las construcciones actuales, en cuanto representan el espacio de relación entre interior y exterior. La permanencia de estas estructuras formales constituye el fundamento del tipo en el caso de las viviendas de la costa Esmeraldeña. [1] (ARÍS, 1993)

El barrio La Propicia 1 está conformado por edificaciones que responden a un proceso de reinterpretación de algunas características formales, típicas de las edificaciones históricas del lugar anteriormente descritas. Por ejemplo, la casas con antesala, constituida solo por un piso, posee un espacio de filtro, que nace a través de la prolongación de la cubierta, y que tiene la función de separar la vivienda del espacio público (Fig.1).

Al mismo tiempo, en las construcciones conformadas por dos plantas, se encuentran balcones, que conectan el espacio interior de la vivienda con el exterior. Dichas viviendas son generalmente destinadas a dos familias. (Fig.2)

Las viviendas con terrazas, rempazan la cubierta inaccesible por una losa diseñada para realizar actividades al aire libre, en cuanto no tienen generalmente espacios libres en planta baja. (Fig.3)

En definitiva, los modelos arquitectónicos de la ciudad de Esmeraldas están directamente influenciados por sus condiciones climáticas, en cuanto están constituidos por soluciones formales vinculadas a las necesidades del lugar.



3.2

**ESCRITURA CRÍTICA DE LOS PRINCIPIOS
COMPOSITIVOS DE LA CIUDAD**



3.2.1 INTERPRETACIÓN CRÍTICA

La lectura histórica permite comprender el desarrollo de la ciudad, y su composición formal indica que cada época tiene características únicas. En los primeros cuarenta años, la ciudad creció con un trazado en damero, conformando el centro de Esmeraldas. Las edificaciones históricas, descritas en el análisis tipológico, se han ubicado en esta área consolidada, y caracterizan los edificios más relevantes, desde el punto de vista arquitectónico de la ciudad.

Los hechos urbanos estudiados, como por ejemplo las condiciones geográficas, permiten entender el origen y el desarrollo de la morfología de las manzanas: éstas se vuelven irregulares y sin proporción cuando la expansión carece de políticas reguladoras, por lo que Esmeraldas es resultado de la espontaneidad de los procesos de crecimiento urbano.

En efecto, la ciudad creció en modo segregado por su topografía, y fue conformada por barrios separados del centro; uno de estos es la Propicia 1, sector ubicado al sur y rodeado por el río Esmeraldas y

Teaone, cuyos asentamientos no responden a normativas u ordenanzas municipales. Por lo tanto, las formas alargadas de sus manzanas responden a la forma del curso del río.

Al mismo tiempo, las viviendas de dicho barrio están ubicadas en los bordes de las manzanas urbanas, y crean una separación física entre el área de influencia de los ríos y el espacio construido, creando una discrepancia entre naturaleza y medio artificial.

La riqueza de vegetación presente en proximidad de los ríos no es accesible por parte de los habitantes del sector, con excepción al parque forestal, ubicado en la entrada del barrio.

En definitiva, el área de la propuesta arquitectónica, se encuentra en La Propicia 1, lugar que se ubica en la mitad de estas dos realidades contrarias que han fragmentado al sector, concibiendo el límite natural como una barrera sin acceso.

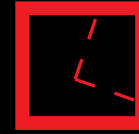




3.3

ESTRATEGIA DE DISEÑO

DIRECCIÓN DEL TRAZADO DE
FUNDACIÓN DE LA CIUDAD



REINTERPRETACIÓN DEL PATIO



RELACIÓN DEL PROYECTO
CON EL LÍMITE NATURAL



3.3.1 ELECCIÓN TEMÁTICA DE DISEÑO

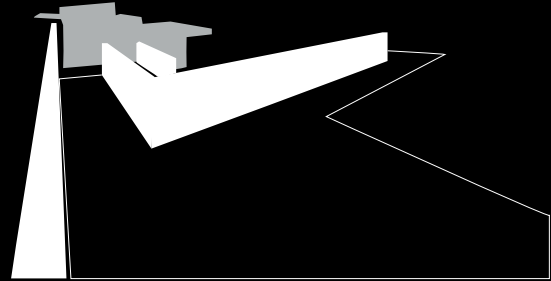
Como citado, el área del proyecto es un lugar de interés que se ubica entre naturaleza y medio artificial, pero al mismo tiempo es un lugar de aterrizaje, una puerta urbana y un ingreso a una realidad natural que ha sido negada. De tal forma, el proyecto pretende conectar el medio artificial con las tierras inhabitadas, y recuperar la memoria y la identidad del sitio, utilizando el trazado de fundación de la ciudad como elemento generador, y reinterpretando el modelo histórico con patio central en clave contemporánea.

De esta manera el proyecto reúne dos partes importantes de la memoria histórica de la ciudad, e incorpora materiales y técnicas constructivas que forman parte de la arquitectura vernácula de Esmeraldas. Por lo tanto la finalidad del proyecto es replantear la relación entre medio artificial y naturaleza, a través de un objeto arquitectónico que conecte físicamente estas dos realidades separadas.

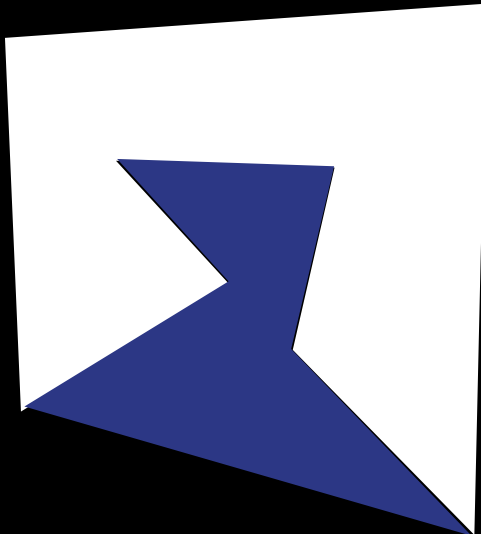
En este sentido, al objeto arquitectónico se añade un programa de espacios públicos con actividades gastronómicas y turismo fluvial, en cuanto son las principales fuentes económicas de la ciudad. El cuerpo arquitectónico principal, cuya función es un restaurante, se conecta a la naturaleza a través de un recorrido dinámico que tiene su remate en un nuevo malecón. En este modo los usuarios se relacionan directamente con los ríos, rompiendo la barrera existente.



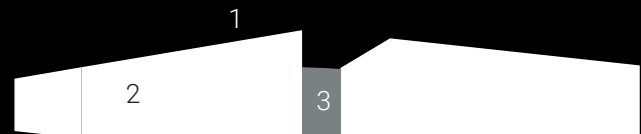
1. Espacio intermedio
2. Tratamiento del borde natural
3. Muros que separan espacios



1. Muros con dirección hacia el límite natural.
2. Muros internos que no permiten ver lo que hay del otro lado
3. Madera rústica
4. Hormigón visto



1. Espacios divididos y unificados por el patio
2. Patio con actividades múltiples



1. Cubierta inclinada
2. Forma pura
3. Patio interior

3.3.2 ANÁLISIS CRÍTICO DE REFERENTES

Los referentes analizados permiten resolver cuestionamientos con respecto a intervención en límites naturales y a la reinterpretación del modelo patio. El primer proyecto seleccionado corresponde a las Piscinas de Mar de Álvaro Siza, en Portugal, construidas entre los años 1961-1966. El proceso de diseño de Álvaro Siza parte siempre de una cuidada interpretación del entorno [10] (MONTANER, 2015), y busca la relación del individuo con el paisaje natural a través de una solución formal minimalista.

El complejo de las Piscinas es un espacio intermedio que liga lo artificial y lo natural, a través de una arquitectura que utiliza las preexistencias ambientales como elemento que genera la solución compositiva. Los materiales utilizados son tratados de manera primitiva y los muros de hormigón visto y madera oscura respetan la materialidad de las rocas existentes. [4] (CIANCHETTA; MOLTENI, 2004)

Por otro lado, el Centro de Interpretación de Aires Mateus, construido en el 2008, es el segundo proyecto analizado, y se encuentra en Lagoa das Furnas en Portugal. Este proyecto reinterpreta el tipo con patio en un modelo contemporáneo, y se genera por un proceso de substracción del volumen. El patio interior es el elemento que permite que los lados a su alrededor sean accesibles, convirtiéndose en la única forma de obtener iluminación natural y ventilación. Como consecuencia el proyecto fue concebido como una escultura, como un bloque de materia prima, cortado para captar luz y para mimetizarse en su contexto desde el punto de vista formal y material. [17]

En conclusión los proyectos analizados han contribuido a la concepción de alternativas acerca de cómo intervenir en límites naturales, con la finalidad de crear una arquitectura capaz de respetar el contexto ambiental y la memoria constructiva de locus.



3.4

PROYECTO ARQUITECTÓNICO



IMPLANTACIÓN

84



3.4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Existen dos umbrales evidentemente separados en el sector, uno artificial y el otro natural, de tal forma que el artificial predomina y determina el fin de la experiencia humana. Debido a esta realidad, el proyecto arquitectónico busca ser el puente entre estas dos realidades, dando inicio a una nueva experiencia, que extiende, hacia el borde natural, la experiencia fenomenológica.

La construcción formal del objeto arquitectónico parte de un volumen simple que reutiliza las características estudiadas en el análisis tipológico, organizándose alrededor de un vacío central. Sin embargo, el patio se conforma en relación a la dirección del trazado de fundación de la ciudad, con la finalidad de recuperar su memoria. Además, el elemento ordenador proporciona iluminación y ventilación, y permite una clara organización de los espacios interiores, favoreciendo la vista del restaurante hacia los ríos.

La recuperación simbólica del eje de fundación dicta la direccionalidad del recorrido, que empieza desde el volumen principal hacia el malecón final y que incorpora actividades recreativas.

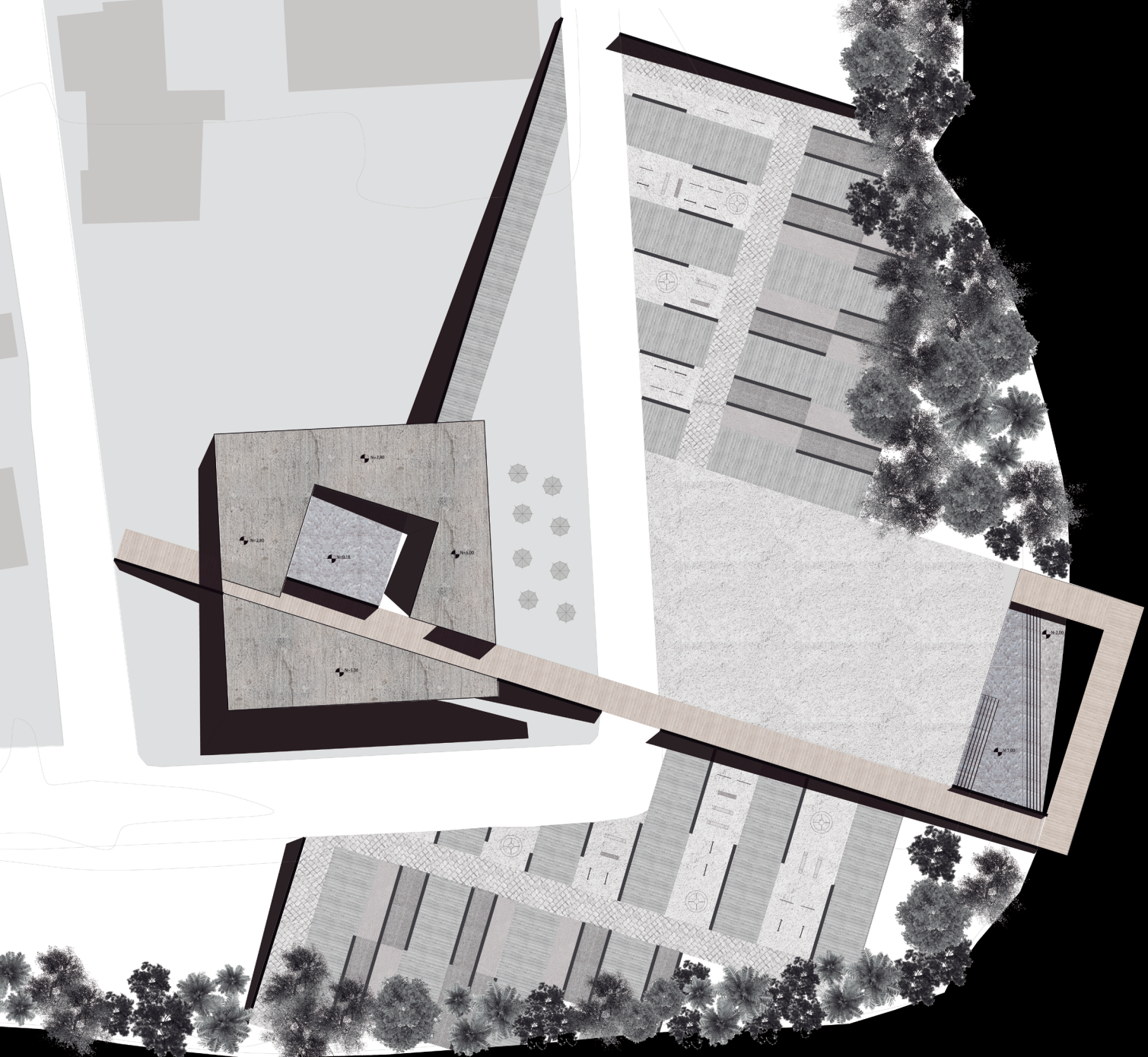
En conjunto a estos aspectos, que intentan recuperar parte de la memoria histórica de Esmeraldas, se unen materiales y técnicas constructivas que

forman parte de la arquitectura vernácula de la ciudad. Dentro de estos elementos nativos están la caña guadúa como elemento estructural, y el pambil como revestimiento interior y exterior.

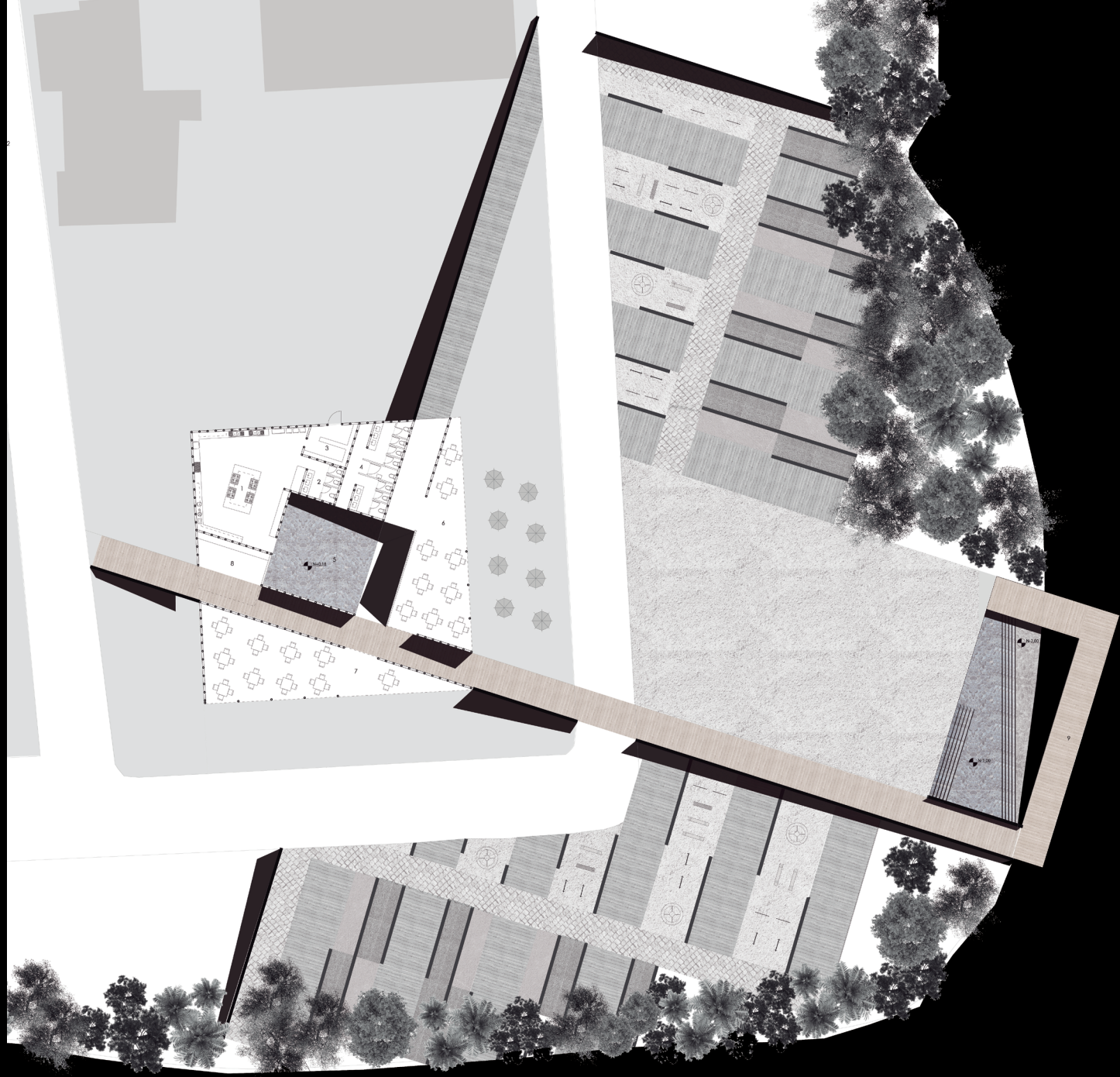
Las propiedades físicas y mecánicas de la caña guadúa la convierten en el material adecuado para la creación de una estructura basada en muros portantes [16] (CELY; GUTIÉRREZ, 2012), que transmiten las cargas directamente a la cimentación; mientras que el pambil es una palma que se encuentra en toda la provincia de Esmeraldas, cuya madera es incorruptible, por lo tanto su vida útil es muy larga, y adecuada para ser utilizada como revestimiento. [15] (TAMBACO, 2017)

El proyecto está compuesto por una sola planta y no soporta mayor carga que la del viento y de la lluvia, por lo tanto la cubierta está pensada en fibrocemento que se coloca sobre vigas formadas por tres columnas de caña. Las uniones entre cañas se logran a través de tuercas y pernos, y en algunos casos destajes.

Para finalizar, las instalaciones eléctricas y sanitarias se colocan en el interior de las columnas vacías, de manera que la atmósfera creada por la materialidad, no se pierda con materiales contrastantes.



PLANTA



PLANTA 2



ELEVACIONES

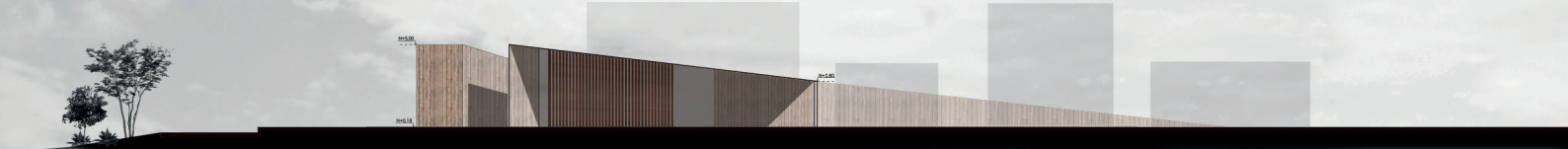
NORTE



SUR



ESTE



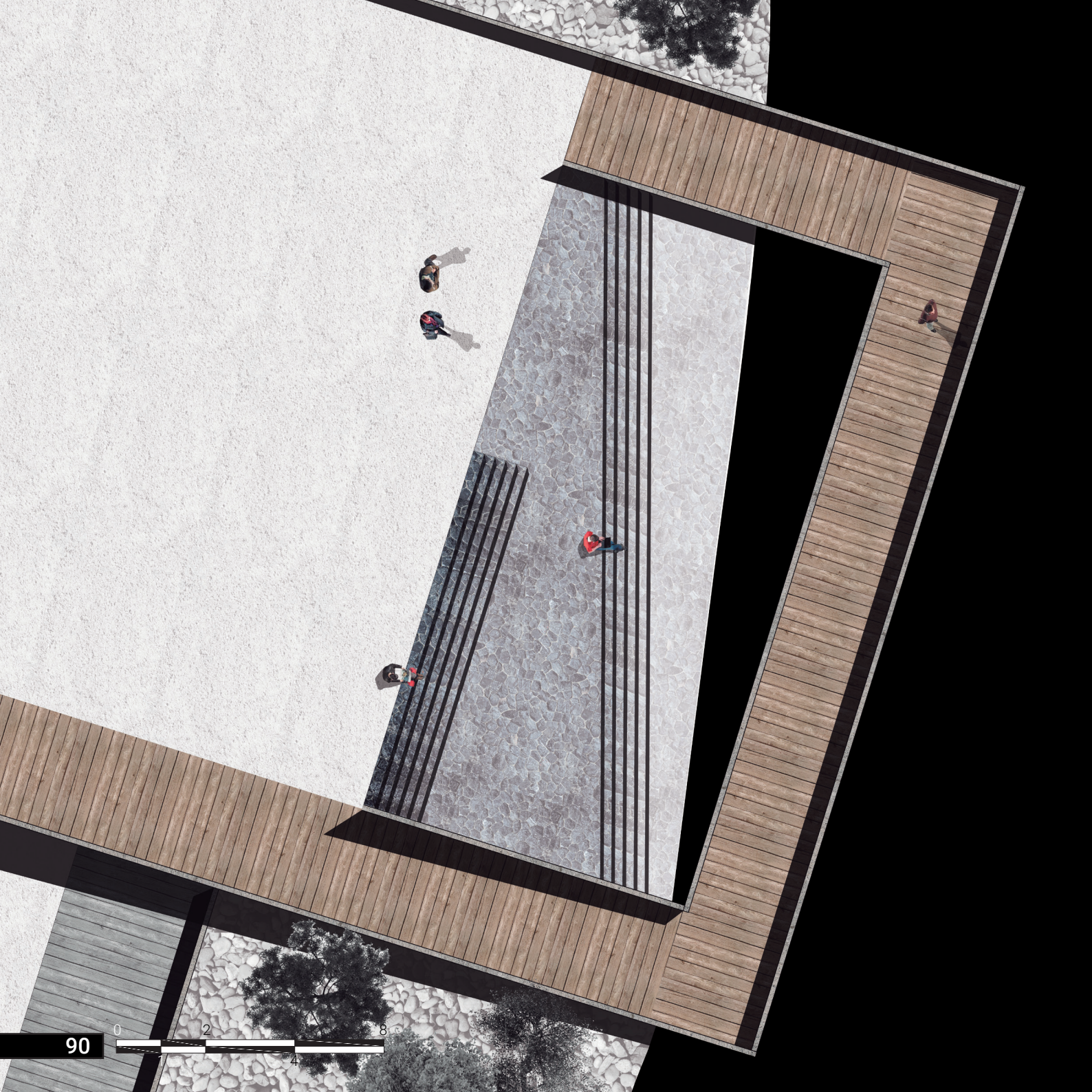
OESTE





DETALLES CONSTRUCTIVOS



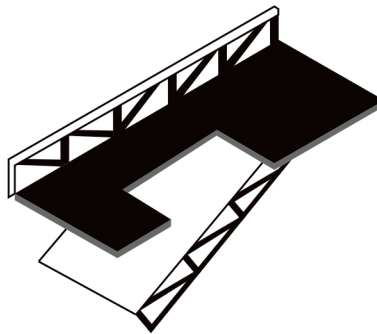
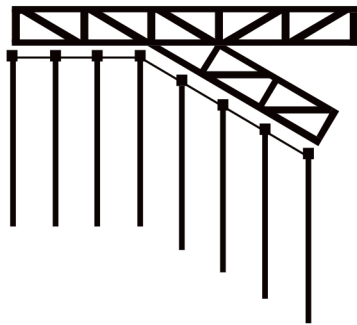


90

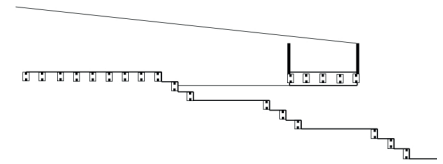
0

2

8



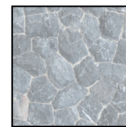
DETALLE ESTRUCTURAL



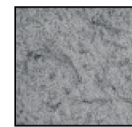
PAMBIL



GRAVILLA

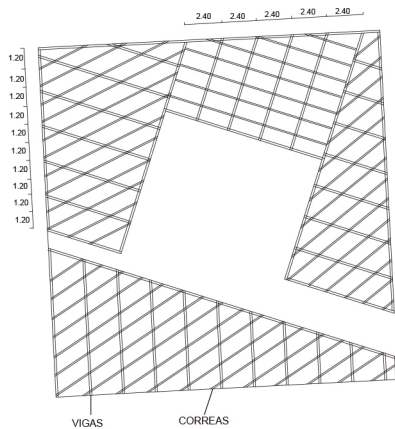


PIEDRA DE
RÍO

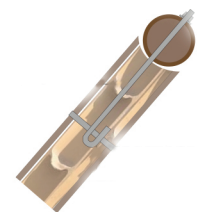


HORMIGÓN

MATERIALIDAD



DETALLE CUBIERTA



BIBLIOGRAFÍA

1. Arís, M. (1993). Las Variaciones de la Identidad. Barcelona: Ediciones del Serbal.
2. Capitel, A. (2005). La arquitectura del Patio. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
3. CEIME. (1997). Plan emergente de desarrollo sustentable con perspectiva de género para el municipio de Esmeraldas. Quito: CEIME Ediciones.
4. Cianchetta, A., & Molteni, E. (2004). Alvaro Siza : casas 1954-2004. Barcelona: Editorial GG.
5. Crotti, S. (2000). Figuras arquitectónicas: umbral . Unicopli.
6. Estupiñán, N. (1977). Luces que Titilan. Esmeraldas: Editorial Casa de la Cultura Ecuatoriana, núcleo de Esmeraldas.
7. Fuentes, M. (2009). Arquitectura Contemporánea con Base Local. Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Facultad de Arquitectura y Diseño. Pag. 27
8. Estupiñán, J. (1996). Esmeraldas de ayer. Quito: Editorial Redigraf
9. Jaramillo, M. (1980). Diagnóstico Socio-Económico de la Provincia de Esmeraldas. Otavalo: Gallo capitán .
10. MINDA BATALLAS, Pablo Aníbal, 2002. Identidad y conflicto, Ediciones Abya-Yala, pp.15, 51, 81-84.
11. Montaner, J. (2015). La condición contemporánea de la arquitectura. Barcelona: Editorial GG.
12. Noboa, F. J. (1995). Historia Social de Esmeraldas .Quito: DELTA .
13. Pérez, M. (1997). Historia General de Esmeraldas. Esmeraldas: Editorial Universitaria Luis Vargas Torres.
14. Rossi, A. (1982). La Arquitectura de la Ciudad. Milán: Editorial GG.
15. Zumthor, P. (2006). Atmósferas. Barcelona: Editorial GG.
16. YEPEZ TAMBACO, D. A. (25 de mayo de 2017). Repositorio Educación Superior. Obtenido de Repositorio Educación Superior: <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/829/1/T-SENESCYT-0372.pdf>
17. Cely, L., Gutierrez, O., (2012), Caracterización de la Guadúa Angustifolia Kunth cultivadas en Miraflores (Bogotá) de acuerdo con la NSR-10: Recuperado de: <http://virtual.uptc.edu.co/revistas2013f/index.php/ingenieria/article/view/2118>
18. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/609683/centro-de-interpretacion-en-lagoa-das-furnas-aires-mateus>
19. HARARI, Raúl, et al., 2004. Emisiones de una refinería de petróleo y exposición a Níquel en su entorno: un estudio de caso en Ecuador, Harari Raúl y Francesco Forastiere. En Comba, et al, Compiladores. El ambiente y la salud: Epidemiología ambiental. Abya Yala.
20. La Propicia No. 1 y COPROPICIA, 2003. Plan de Desarrollo Comunitario, pp. 1-22.





4

**ARQUITECTURA, INTEGRACIÓN DEL
PATRIMONIO COMUNAL**
MATEO TORRES CELI





ABSTRACT

El proyecto arquitectónico, implantado en el barrio de San Francisco de Mira Valle, Quito, toma como indicio la ex escuela fiscal Quitumbe que por razones políticas dejó de funcionar en el año 2014. La parcela, originalmente donada por los habitantes del lugar, tuvo varias etapas de construcción que involucraron el trabajo comunitario. Dicha escuela adquirió, en el recorrido del tiempo, un valor "patrimonial" que yace en la interacción entre habitantes y los diferentes hechos históricos que caracterizaron la formación de la misma y que refleja el esfuerzo de construir un bien de carácter social, símbolo tangible de la identidad de un "locus".

El proyecto a continuación busca re-interpretar este valor comunal por medio de la ocupación de los elementos pre-existentes a través de un nuevo diseño arquitectónico que crea un vínculo con las mismas. El concepto de valor simbólico está, en dicho caso, sujeto al planteamiento teórico de las "arquitecturas menores" por [1] (RIVERA, 1997) como muestra de identidad de una población. Los objetos arquitectónicos pre-existentes serán por lo tanto levantados a través de un análisis tipológico que permite la abstracción de sus características formales, con la finalidad de implementar una nueva arquitectura que respeta el lenguaje compositivo del existente.

El proyecto, por lo tanto, desarrolla un conjunto arquitectónico con la función de escuela primaria, que se basa en la ocupación de las pre - existencias, con el fin de integrarlas en un nuevo y único sistema, desde el punto de vista formal y funcional.



4.1

LECTURA DE LOS HECHOS URBANOS

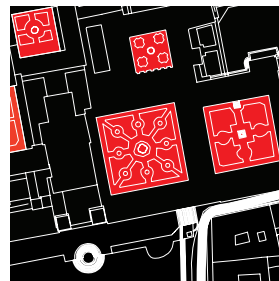
CONVENTO DE SAN FRANCISCO:

Ubicación: plaza san francisco calle cuenca 4-77 entre calles Bolívar y Sucre.

Fecha: 1537-1560 (1988-1992 restauración)

Función: Administración religiosa, culto, residencia, educación, museo y servicios episcopales.

01



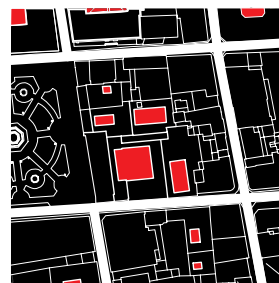
PALACIO ARZOBISPAL:

Ubicación: Calle Chile 1140 (OE4-22) y Venezuela, frente a plaza grande.

Fecha: 1664 (casa), finales de siglo XVI Palacio episcopal.

Función: Residencia de la curia y comercio.

02



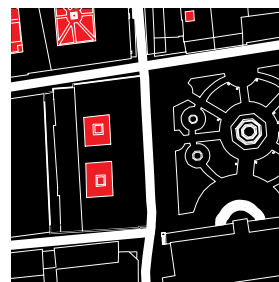
PALACIO DE CARONDELET:

Ubicación: plaza grande calle garcía moreno (n4-39) entre calles espejo y chile.

Fecha: 1805 (Remodelación integral) 1830 fronton central de reloj.

Función: Administrativa (palacio presidencial).

03



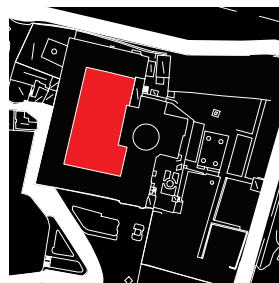
CONVENTO DE GUÁPULO:

Ubicación: Plaza de Guápulo.

Fecha: iglesia 1644-1688, 1876 reconstrucción y convento.

Función: Educación universitaria

04



4.1.1 ESTRATIFICACIONES HISTÓRICAS

La lectura de los hechos urbanos se enfoca en la representación arquitectónica cuyos símbolos predominantes caracterizan la identidad urbana. Sin embargo el crecimiento de esta determina fuertes cambios culturales, topográficos, sociales que influyen directamente en las soluciones arquitectónicas. El análisis cronológico de Quito de los hechos arquitectónicos, pretende rescatar los valores que marcan la identidad, presente en el devenir de la ciudad de Quito y sus alrededores.

El centro histórico, patrimonio construido vigente, está caracterizado por la producción arquitectónica que pertenece al periodo republicano, (1822-1930 aproximadamente), en las que destacan las intervenciones del arquitecto Thomas Reed. Gran parte de la arquitectura colonial se perdió a causa del temblor del 22 de marzo del 1859. [2] (ORTIZ, 2017). Fray Jodoco Ricke junto a Pedro Gosseal, fundaron el convento franciscano en el año 1535, [3] (PERALTA, 2007), cuya construcción data de 1536 hasta 1560. (fig.1). Éste conjunto arquitectónico de modelo a patio, representa el prototipo de la arquitectura Quiteña.

Otros ejemplos, cuyas modificaciones no han alterado la presencia del patio son el Palacio arzobispal (fig. 2) y el palacio de gobierno "Carondelet" (fig. 9). Dichos edificios han sufrido variaciones en cuanto a la articulación de sus espacios en los que la adaptación de nuevos elementos a los mismos ha potenciado las características formales principales como lo es el vacío central. Al caso se suma el convento de Guápulo, modelo formal, (fig.4) cuyo emplazamiento mantiene la característica de patio y una idónea adaptación al terreno.

En el periodo moderno, la densidad poblacional de Quito creció debido la demanda de bienes y servicios que aumentaron la oferta laboral, lo cual produjo numerosos procesos de migración del sector rural a la ciudad. La promoción de proyectos privados y públicos fue parte importante del crecimiento de la urbe. Sin embargo la evolución de la misma contempló el crecimiento proporcional a la demanda de vivienda que constituyó casi el doble de los habitantes de Quito en cinco años. (1977- 597.133 hab. y 1982- 866.472 hab.), [4] (CARRIÓN; GOETSCHEL; SÁNCHEZ, 1997).

TIPOLOGÍA A PATIO

ESTRUCTURA VIAL



4.1.2 CONFORMACIÓN MORFOLÓGICA

El tejido morfológico del barrio de Guápulo, al igual que en San Francisco de Mira Valle está determinado por la particularidad de su topografía. Éste contexto, diverso en cuanto sus facultades geográficas, contiene quebradas, cortes naturales y ojos de agua que condicionan el desarrollo urbano.

El territorio, tiene pendientes que oscilan entre los 22 y 45° de pendiente (a veces más), está sujeto a condiciones naturales de deslizamiento superficial del suelo, [5] (GÓMEZ F; GÓMEZ S; ARCINIEGAS, 2008). Su urbanización ha provocado una circulación con tramos ascendentes que cortan el espacio de forma diagonal formando taludes y desbanques en los procesos constructivos (Fig. 1).

Sus emplazamientos son compactos y la mayoría de sus edificios son adosados y se implantan a línea de fábrica (fig. 2, 3, 4). En este caso la morfología de la manzana es irregular y desproporcional en cuanto a su dimensión. La división de la misma en parcelas irregulares ha producido esquinas de poco aprovechamiento arquitectónico en la cual se encuentran generalmente cruces viales o taludes que separan un tramo de la capa de rodadura de otra (fig.1, 2, 4).

Los bloques de dichos emplazamientos se caracterizan por tener una sola vía de acceso que puede ser pública o privada. La infraestructura vial es generalmente de piedra y su construcción está ligada a los

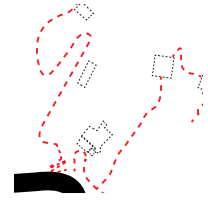
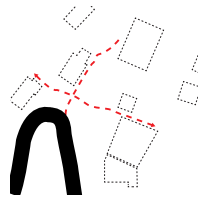
hechos arquitectónicos pasados como la formación de la iglesia “Nuestra señora de Guápulo” (1644-1688) [6] (PERALTA; MOYA, 2007) (fig. 1).

Sin embargo las manzanas suelen estar cortadas por infraestructura pública para el acceso peatonal como sendas o “chaquiñanes” los cuales conectan los espacios públicos como parques, miradores y calles al igual que viviendas y parcelas agrícolas.

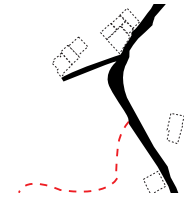
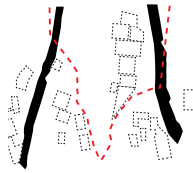
Por ende la conformación morfológica tiene una disposición lineal continua a la vía principal de la cual derivan vías locales en relación a las condiciones topográficas. Las manzanas están comúnmente limitadas por la vía principal que las describe de forma triangular, por vías locales sin conexión a otras y por la presencia de quebradas que impiden el crecimiento urbano.

Las características del entorno no permiten la conformación reticular ni radial, por lo que sus condiciones presentan tipos poco homogéneas en cuanto a la distribución espacial y por lo tanto del emplazamiento arquitectónico. Las áreas verdes son principalmente espacios de poco aprovechamiento arquitectónico que han permanecido como zona de riesgo por la poca estabilidad del suelo y espacios no construidos, privados, como predios de carácter agrícola y en menor cantidad espacio público recreativo.

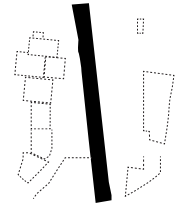
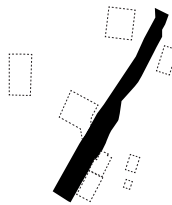
01



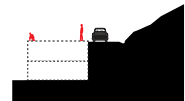
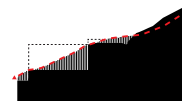
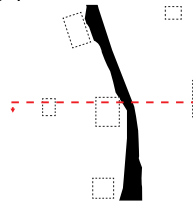
02



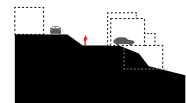
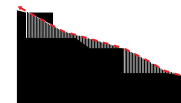
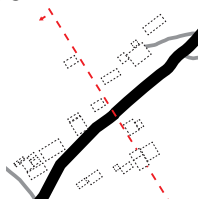
03



04



05



4.1.3 JERARQUÍAS ESPACIALES

San Francisco de Mira Valle, arrabal que colinda con Guápulo se caracteriza por una conformación espacial de tipo informal y heterogénea. Aunque su conformación morfológica es lineal, sus emplazamientos arquitectónicos están determinados por la dicotomía de sus ejes de conexión, lo que condiciona los modos de implantación (fig. 1, 2).

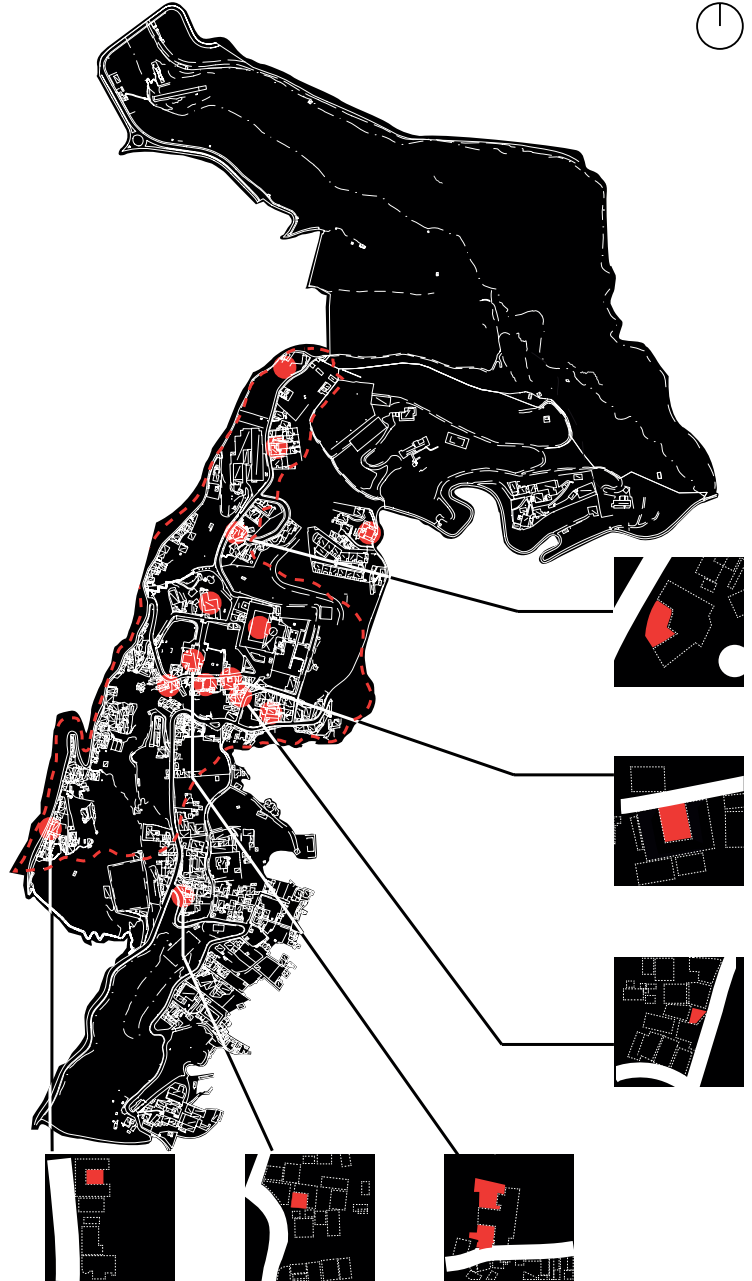
Las sendas de tipo peatonal son elementos de circulación que al igual que en el caso de Guápulo se han definido por el devenir de los emplazamientos. En este caso la mayoría de las parcelas no han tenido un proceso de lotificación que proporcione el tamaño de sus predios. Sin embargo la división de las mismas se ha dado de forma arbitraria y a discreción de sus pobladores, en el caso de estudio se han caracterizado las propuestas que si bien fueron espontaneas tienen una relación directa con la vía de acceso y otras que por diferentes circunstancias han preferido aislarse (fig. 3). Los volúmenes arquitectónicos se implantan de forma desordenada por lo cual existen edificaciones tanto a línea de fábrica como retranqueadas.

La irregularidad de los emplazamientos arquitectónicos está también relacionada al uso de los mismos

y ha establecido una estructura urbana que parte, como en la mayoría de los casos, de forma espontánea en consideración de sus necesidades, escritas en el espacio y en el acceso a los servicios.

Estas propuestas de uso cotidiano han forjado los elementos de identidad que caracterizan tanto la dinámica local como el emplazamiento de los elementos arquitectónicos, que se caracterizan por ser compactos o dispersos. Estas características están generalmente ligadas a las actividades agrícolas (fig. 2).

Por otro lado los conjuntos arquitectónicos reflejan una circunstancia comunal favorable de tipo compacto que ordena el espacio en consideración de las funciones locales fig.2. Este es en parte el reflejo de las costumbres y tipos que han marcado el devenir de la arquitectura local. Las plataformas generadas en el terreno permiten la relación de las edificaciones con la vía de acceso y el aprovechamiento de estas característica en el uso de las estructuras (fig. 4) cuya estrategia constructiva parte del desbanque y la construcción por terrazas, que permite la adaptación de las estructuras a las condiciones del terreno. (fig. 5)



4.1.4 ANÁLISIS TIPOLÓGICO

La idea del tipo [8] (ARÍS, 1993) recoge una serie de propiedades que definen el emplazamiento formal de las edificaciones y en este caso, parte de la memoria colectiva que ha cambiado la percepción de la arquitectura hacia elementos incongruentes con el entorno artificial y natural. El análisis tipológico se enfoca en la identificación de las características del arquetipo de la arquitectura a patio en el barrio de Guápulo, en el que predomina dicha solución formal.

Guápulo, su establecimiento data de épocas pre-colombinas y su patrimonio arquitectónico comprenden varios elementos coloniales y republicanos de gran valor cultural, [9] (PERALTA; MOYA, 2007). Este barrio caracterizado por su topografía, es próximo y muy similar a San Francisco de Mira Valle. En éste se han estudiado los emplazamientos que definen características de vacío central en las cuales el elemento generador de proporción espacial es el "patio". Tales edificaciones se han desarrollado en diferentes contextos históricos y en éstos perdura el arquetipo.

Los edificios analizados mantienen características formales en las cuales se estudia principalmente la configuración por medio del vacío central y la adaptación apropiada al medio físico natural y artificial

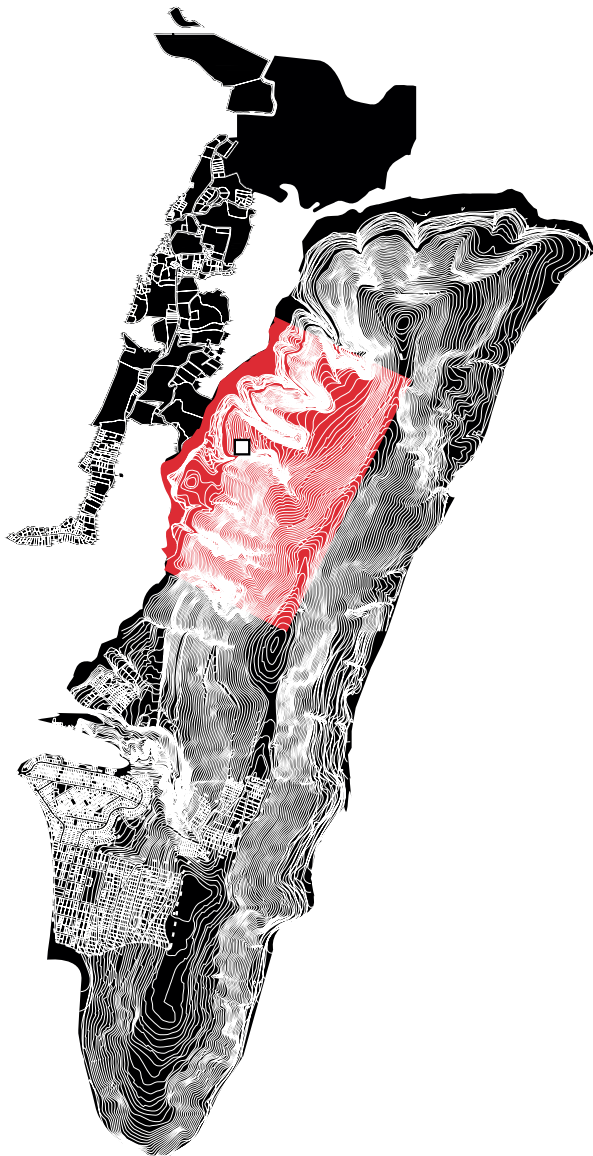
pre – existente, que se considera como elemento de agrupación espacial y protección. Los edificios patrimoniales tienen una composición formal recta en la que se pueden observar formas en "L", "U", "T", cuadrangulares, etc. Estas se asientan generalmente sobre zócalos de piedra. Los emplazamientos de este tipo, se encuentran a línea de fábrica con la fachada hacia la vía y la mayoría de estas están catalogadas en un trecho de valor por lo que la arquitectura se caracteriza tanto de su emplazamiento como del de los vecinos, ya que esto genera una continuidad formal, [10] (SÁNCHEZ, 1991). Sus fachadas, de adobe, tapial o ladrillo son auto-portantes y suelen tener espesores mayores a 40cm. La configuración a partir del patio permite obtener la circulación alrededor del mismo generando galerías de transición entre los espacios servidos.

Por lo tanto, la arquitectura a patio es un modelo arquetípico cuyo devenir ha permitido el desarrollo de múltiples formas arquitectónicas y programas complejos, [11] (CAPITEL, 2005). El modelo se adapta a las necesidades tanto funcionales como formales del espacio y permite la configuración sistemática de los espacios con el fin de amalgamar las funciones de acuerdo a un orden lógico y definido.

An aerial photograph of a city, likely New York City, showing a dense grid of streets and buildings. The image is in grayscale and has a high-contrast, almost binary appearance, with buildings appearing as dark shapes against a lighter background. The grid pattern is most prominent in the lower-left and middle sections, while the upper-right section is mostly white, suggesting a large open space or a less developed area.

4.2

**ESCRITURA CRÍTICA DE LOS PRINCIPIOS
COMPOSITIVOS DE LA CIUDAD**



CERRO DEL AUQUI

BARRIO SAN FRANCISCO DE
MIRAVALLE

GUÁPULO

RÍO MACHÁNGARA

AUTOPISTA SIMÓN BOLIVAR

MONJAS DEL AUQUI

ÁREA DEL PROYECTO



4.2.1 INTERPRETACIÓN CRÍTICA

El estudio del terreno y por ende del emplazamiento arquitectónico se ha planteado en un área definida por el barrio como la unidad urbana que mantiene características propias. "Para la morfología social, el barrio es la unidad morfológica y estructural que se caracteriza por cierto paisaje urbano, por cierto contenido social y por una función" [12] (ROSSI, 1977). En este caso San Francisco de Mira Valle, como la unidad barrial donde se implanta el proyecto, se ha estudiado en base a la organización y conformación espacial que caracteriza su morfología urbana y arquitectónica.

Por lo tanto los elementos de infraestructura urbana como calles y sendas peatonales, son objetos de estudio claros en cuanto a las relaciones funcionales de movilidad que han marcado los habitantes sobre su territorio. El acercamiento al contexto urbano en este sentido se basa en los criterios de ocupación y apropiación generales expuestos por (GEHL, 2006) en el texto "La Humanización del espacio urbano" [13], y en "La ciudad para los niños" de Alexander C. (1980) en el libro "Lenguaje de patrones"[14].

De tal manera, el emplazamiento de las edificaciones se adapta a las condiciones del terreno y abre la posibilidad del espacio público para propuestas de uso y ocupación integral en cuanto a las relaciones urbanas directas como el parque, la acera (carente),

la calzada de rodadura, las sendas peatonales y las propuestas arquitectónicas.

Sin embargo, en el sector estudiado, la arquitectura carece de orden formal específico ya que la mayoría de sus ejemplares están descritos por factores de extrema necesidad y solución emergente, y no tienen en cuenta las condiciones técnicas para el tipo de emplazamiento, la construcción del paisaje y la congruencia entre los mismos. La interpretación de los hechos urbanos y arquitectónicos expresa el devenir de la arquitectura en consideración del carácter simbólico que identifica a la comunidad; sus gestos y trazos marcan procesos con los que se busca llegar a la congruencia formal.

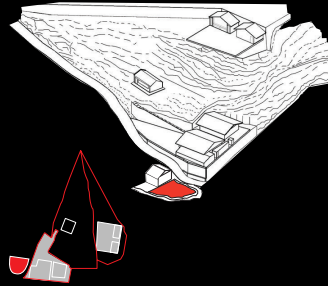
Los conglomerados arquitectónicos cuyas propuestas manifiestan modelos de gestión comunal son reinterpretados para rescatar sus valores programáticos, pero con el propósito de reinterpretar la arquitectura a patio, símbolo del carácter identitario del sitio. "Un tipo arquitectónico es un concepto que define una estructura formal" (ARÍS, 1993) [14]. Ciertos elementos arquitectónicos encontrados en el lugar, forman parte de diferentes procesos de cambio en los que el usuario ha respondido a la adaptación de forma incongruente y en contraposición a las premisas de la arquitectura pre - existente.



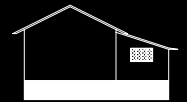
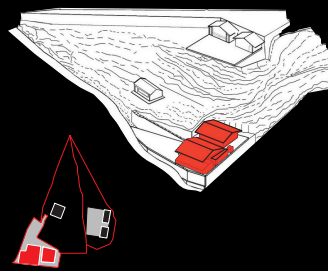
4.3

ESTRATEGIA DE DISEÑO

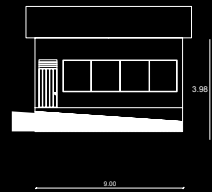
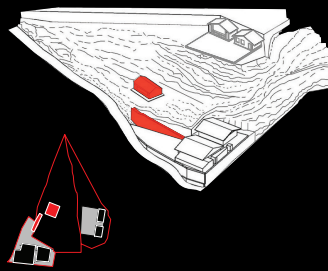
01



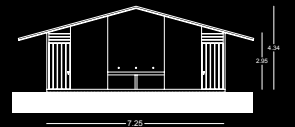
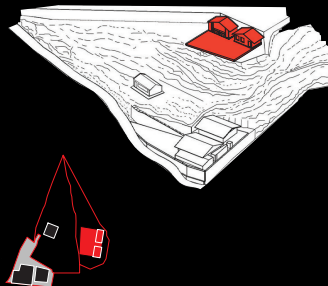
02



03



04



4.3.1 ELECCIÓN TEMÁTICA DE DISEÑO

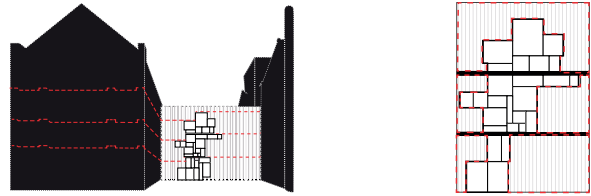
El desarrollo del espacio arquitectónico está directamente relacionado con el análisis tipológico previo, con el fin de entender las condiciones generales en cuanto a la estructura formal del emplazamiento. "La tipología es la idea de un elemento que desempeña su propio papel en la constitución de la forma y que es una constante" [15] (ROSSI, 1993).

El proyecto arquitectónico, a través de los elementos analizados, se basa en la interpretación de las pre-existencias para intervenir en el contexto previamente edificado e implantarse entre los edificios existentes como elemento de integración formal y funcional. Este proceso de diseño pretende ser sensible ante los elementos pre-existentes con el fin de restituir su importancia simbólica como progreso y desarrollo comunitario. Las pre - existencias evocan un sentido de comunión y apropiación relevante para el usuario, ya que estas forman parte de su memoria colectiva y por lo tanto de su identidad. El diseño de la escuela de San Francisco de Mira Valle rescata parte de las estructuras existentes abandonadas en el terreno, con el fin de vincularlas por medio de la nueva arquitectura. Los edificios de la escuela se excluyen por medio de muros y vallas rompiendo con la armonía del entorno existente y degradando el lugar y su posible ocupación. Si bien, la arquitectura presente no se caracteriza por su valor espacial ni constructivo, su implantación otorgó a la comunidad la posibilidad de manifestar y satisfacer sus necesidades.

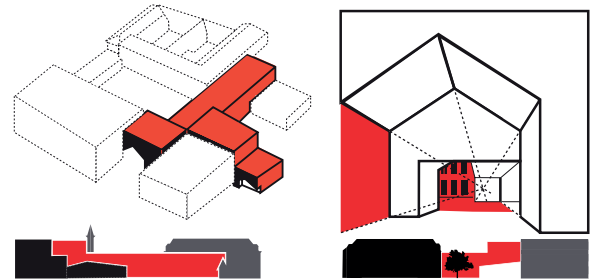
"En su vastedad y belleza, la ciudad es una creación que nace de numerosos y diversos momentos de formación; la unidad de dichos momentos es la unidad urbana en su conjunto y la posibilidad de leer de manera continua la ciudad estriba de su prominente carácter formal y espacial." [16] (ROSSI, 1977).

Por lo tanto, la nueva arquitectura contempla los procesos existentes que enriquecen tanto el emplazamiento topográfico, como el gesto empírico que es ahora oportuno para la formación del nuevo proyecto arquitectónico. Los modelos arquitectónicos nacen de una interpretación profunda del devenir de la arquitectura pre-existente y se conciben como elementos íntegros, propios de una manifestación local que describe claramente sus paradigmas.

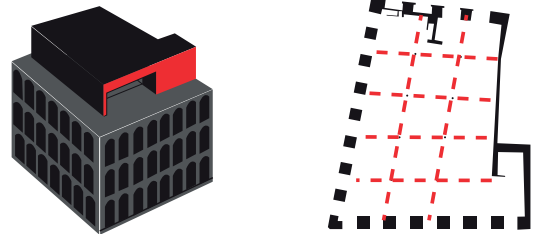
En el proyecto arquitectónico planteado, la aprehensión de las pre-existencias define una postura evidente en cuanto a la crítica y la valorización del conjunto arquitectónico previo. Esta relación dialéctica responde a los cambios que perciben las comunidades y a la interpretación crítica de los hechos arquitectónicos del "locus". Su importancia recae tanto sobre la estimación simbólica de los hechos como de los procesos, tiempos, sacrificios y materiales empleados para concebir el proyecto. De manera que el elemento pre-existente principal, denominado así por su jerarquía y emplazamiento, es la pauta que proporciona el devenir de la nueva arquitectura. Por lo tanto su arista principal es la medida de fundación arquitectónica bajo la cual se diseña el vacío central, del que parte el resto del conjunto. El patio como elemento compositivo es por lo tanto la regla correspondiente del sistema arquitectónico. Esto se adapta de forma exponencial a los demás elementos pre-existentes con el fin de integrarlos proporcionalmente. Los elementos están integrados verticalmente por una articulación que manifiesta un eje tanto visual como funcional en el desempeño del programa arquitectónico.



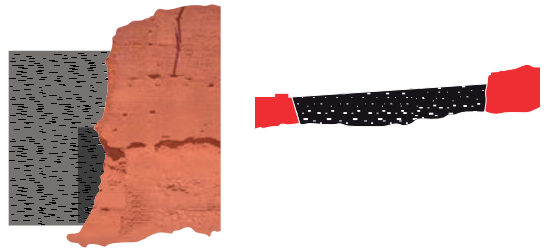
PRATT INSTITUTE, Brooklyn, Steven Holl



UNIVERSIDAD DE ARQUITECTURA, Tournai, Aires Mateus



CENTRO JOSÉ GUERRERO, Granada, Antonio Torrecillas



MURO DEL ALTO ALBACÍN, Granada, Antonio Torrecillas

4.3.2. ANÁLISIS CRÍTICO DE REFERENTES

El análisis de referentes se enfoca en proyectos cuyo propósito ha sido adherirse a estructuras existentes en el proceso tanto de “pentimento” como de jerarquización del valor simbólico. Las propuestas seleccionadas evocan un sentido de apropiación y restauro que caracteriza su enfoque metodológico y plástico.

La Universidad de arquitectura de Tournai, Bélgica diseñada por el estudio “Aires Mateus” [17] es un ejemplo claro de la adaptación y reutilización de los edificios pre-existentes. En esta los elementos arquitectónicos propuestos se ven inmersos entre el edificio de un hospital del siglo XIII y dos naves industriales. El diseño planea demoler el edificio más pequeño y adaptarse a los pre - existentes respetando sencillamente las proporciones que estos han marcado en el espacio.

En cuanto al Higgings Hall - Instituto Pratt, Brooklyn, Nueva York diseñado por Steven Holl architects [18], refleja la disonancia de la arquitectura pre-existente como elementos de oportunidad proyectual. Éste está implantado entre dos edificios antiguos de ladrillo visto y pretende ser neutro y cuidadoso en relación a las preexistencias. El edificio se encuentra entre la disonancia de niveles que presentan las construcciones existentes. La propuesta de Steven

Holl vincula las preexistencias marcando claramente la diferencia de niveles y dejando la continuación de los planos horizontales expuestos como elementos generadores de la fachada.

El centro José Guerrero [19], Granada, elaborado por José Antonio Torrecillas se caracteriza por el énfasis y la sencillez para resaltar el valor pre-existente. El edificio está ubicado frente a la antigua catedral de Granada, Andalucía. Esta pieza se implanta en absoluto respeto y admiración del contexto histórico. El proyecto constituye en rescatar una antigua estructura respetando su valor formal. El espacio mirador, al final del recorrido, se muestra austero y sencillo con el fin de enmarcar el contexto para el cual fue creado. Al igual que el muro del alto Albaicín [20] en Granada España, obra de igual A. Torrecillas, ejemplo de una postura teórica de restauración en la que el elemento arquitectónico existente se configura como elemento de identidad local. El nuevo proyecto evoca, tanto las proporciones del muro árabe como su materialidad.

Los proyectos estudiados mantienen un lenguaje claro y a la vez delicado con el contexto pre-existente, urbano y las relaciones manifestadas en estos rescatan tanto el valor material como simbólico que caracteriza al patrimonio precedente.



4.4

PROYECTO ARQUITETÓNICO

IMPLANTACIÓN



4.4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

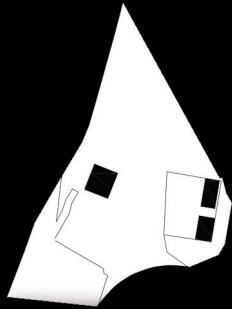
La parcela de 2906 m² aproximadamente, está dividida en tres plataformas que contienen los diferentes volúmenes arquitectónicos. Una de ellas (la de mayor porcentaje de ocupación) presenta condiciones geográficas inestables debido a la ocupación de los volúmenes arquitectónicos como centro de educación o equipamiento público. Por lo que los volúmenes emplazados en esta serán removidos con el fin de trasladar la cancha de fútbol y mantener la plataforma como parte del espacio público, cuya ocupación sea compartida con el público y los usuarios particulares de la escuela.

Los volúmenes arquitectónicos emplazados en relación al patio central están configurados para mantener la pre-existencia principal en el centro del proyecto. Ésta ha sido transformada con el fin de agrandar su entrada y jerarquizarla como acceso principal del proyecto. Las fachadas del proyecto arquitectónico se han planteado en consideración de la galería como elemento característico de la casa a patio. Éste proceso de abstracción se ve inmerso en el ritmo de vanos y llenos que componen las caras exteriores de los volúmenes arquitectónicos. El espesor de los muros permite resaltar la característica de los vanos, cuya profundidad es de 50cm en relación a la parte posterior de la fachada. Los vanos frontales se han configurado como piso-techo por la relación visual que el proyecto tiene con su paisaje. Las fachadas interiores, caracterizadas por los espacios a patio, se han conformado por sus galerías cuyo recorrido es en su mayoría uniforme. Las aulas del tercer nivel han aprovechado la condición para salir hacia el patio y optimizar la luz ya que en estos casos el vacío es el único elemento que permite el contacto con el exterior.

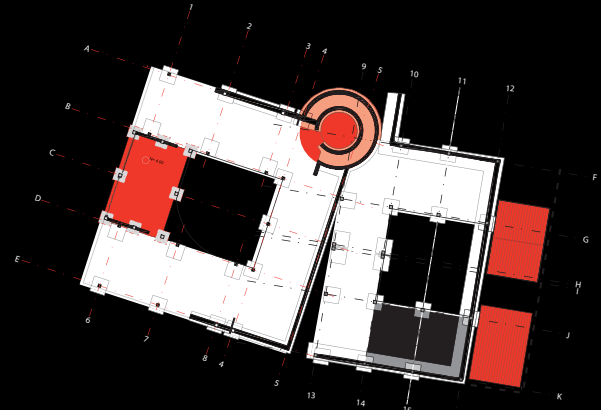
Los volúmenes, al implantarse en un terreno escarpado han tenido que enterrarse dejando un espacio mínimo para la circulación vertical. Sin embargo esta se ha desarrollado como la articulación principal del conjunto arquitectónico, y su área de aproximadamente 40m² contiene la circulación perimetral, mientras que en su centro se desarrolla un fondo bibliográfico que permite almacenar los libros sin la necesidad de convertirse en un espacio de lectura. Los espacios destinados a ese uso están repartidos en pabellones abiertos y galerías cuyo uso es multifuncional.

La planta baja del proyecto está destinada tanto a las funciones de administración como a las funciones públicas que pueden compartirse con el resto de la comunidad. En adelante las plantas siguientes contienen los grupos de aulas, espacios de servicio y pabellones de exposición, hasta llegar a la planta alta cuyo programa está caracterizado por la ocupación de dos de los volúmenes pre-existentes. Dichos volúmenes rehabilitados hacia su función original, contienen la guardería. Cabe recalcar que cada planta tiene un acceso independiente del resto del conjunto arquitectónico, este se ha desarrollado hacia el espacio público con el fin de tener salidas de emergencia y la posible separación de la planta alta por su programa.

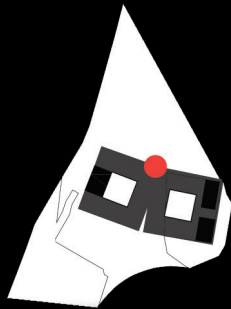
Las plataformas en donde se encuentran los tres elementos arquitectónicos pre – existentes tienen una ocupación menor al 15% del terreno. Estas establecen un retiro de 50m desde el borde del proyecto paralelo al eje de la quebrada, y un retiro de aproximadamente 6 metros con la línea de fábrica. El terreno tiene una pendiente menor al 20 % y a los 30° de inclinación.



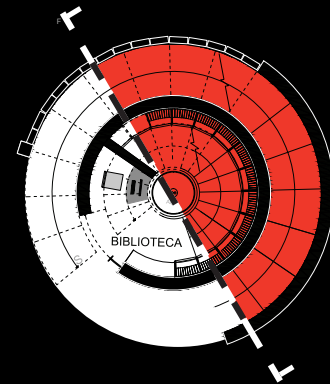
PRE - EXISTENCIAS



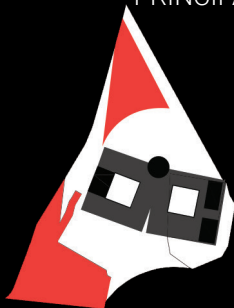
PLANTA ESTRUCTURAL ESQUEMÁTICA



ADAPTACIÓN PRE-EXISTENCIA
PRINCIPAL



PLANTA ARTICULACIÓN



ESPACIO PÚBLICO



ARTICULACIÓN

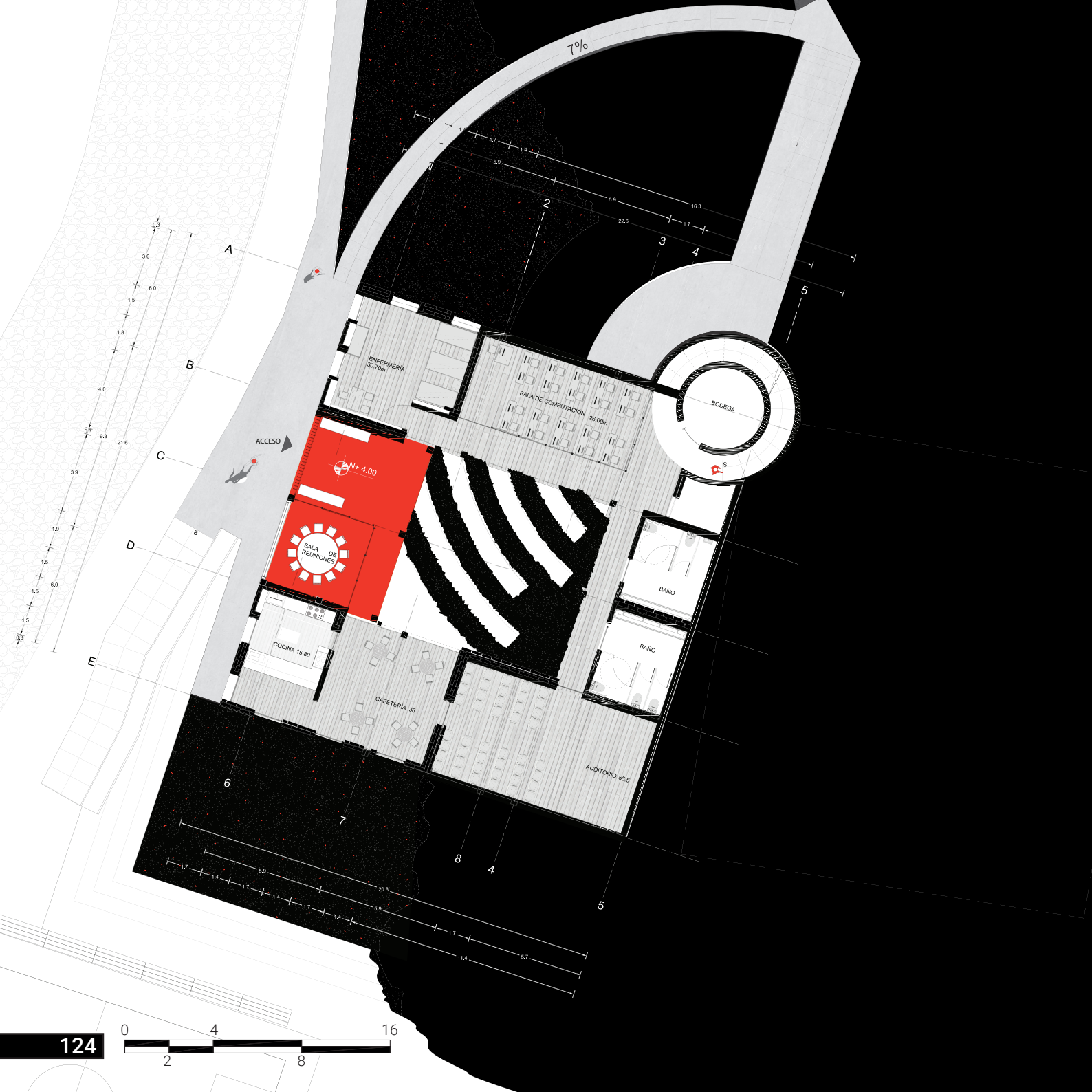
El proyecto, debido a su magnitud y diferencia de niveles, tiene como solución un conjunto de edificios con estructuras separadas, con la finalidad de evitar que posibles asentamientos del terreno puedan tener impacto sobre todo el conjunto arquitectónico.

La estructura principalmente se adapta a las preexistencias, desplazándose de los ejes de las mismas con la idea de no producir ningún roce de estas en relación a las propuestas del proyecto arquitectónico. El terreno tiene una pendiente de 18% en el sentido más corto del diseño, por lo que es necesario generar un desbanque, el cual será reforzado con un muro de contención de hormigón armado.

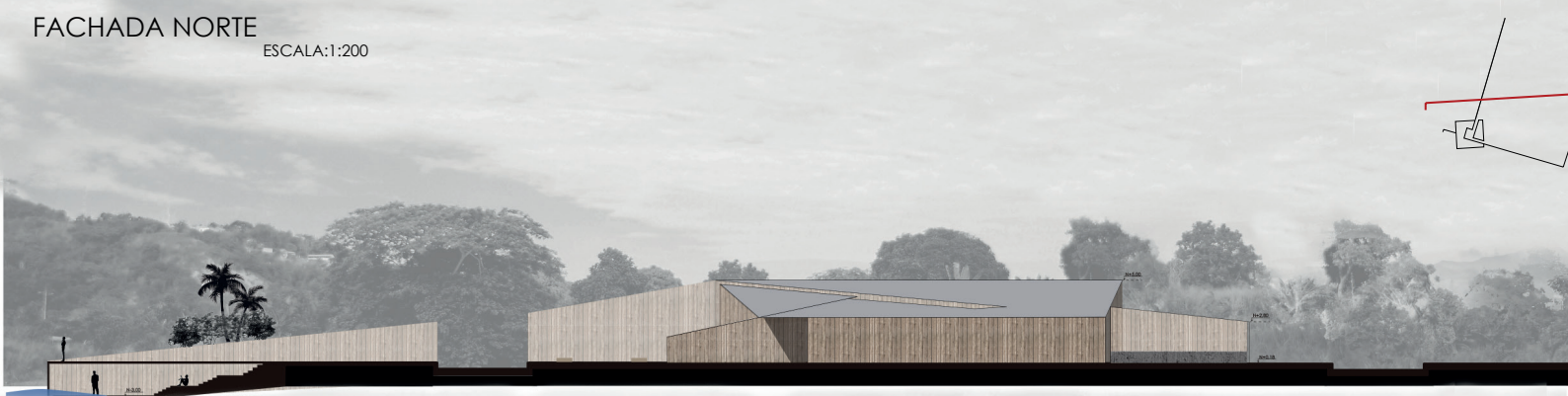
El sistema estructural propuesto, esta dimensionado de acuerdo a las cargas tanto muertas, que comprenden el peso específico de los materiales por la cantidad usada en la composición de la estructura, la mampostería y los acabados; como también de las cargas vivas que en este caso serán de 200 kg/m², de acuerdo a la norma ecuatoriana de la construcción. La estructura comprende plintos aislados y centrados como de medianero, los cuales serán

empleados para prever el contacto de la estructura preexistente con la nueva. Los acabados arquitectónicos comprenden distintos elementos, en este caso se usarán, cielo raso, puertas y mobiliario de madera de Eucalipto, al igual que los pisos; y cerámica blanca mate para el recubrimiento de los espacios húmedos (baños). Los lavabos estarán fundidos en hormigón armado con malla electro soldada. La tubería será de PVC tanto para aguas servidas como agua potable.

El cielo raso estará hecho con madera aglomerada de acabado crudo. Los paneles de 1.60m x 1.20m estarán colgados de las viguetas con el propósito de tener las instalaciones eléctricas por dentro. Los pisos estarán hechos de duela de eucalipto de 1.60 m de largo x 0.06 m de ancho y 0.015 m de espesor. El resto de elementos de carpintería como puertas y mobiliario estará hecho de madera de eucalipto con el objetivo de que estas sean realizadas en obra o para la misma como trabajo artesanal de la comunidad. Las ventanas tendrán una estructura metálica y para algunas de estas se pretende reutilizar el vidrio que saldrá de los edificios demolidos.



FACHADA NORTE
ESCALA:1:200



FACHADA SUR
ESCALA:1:200

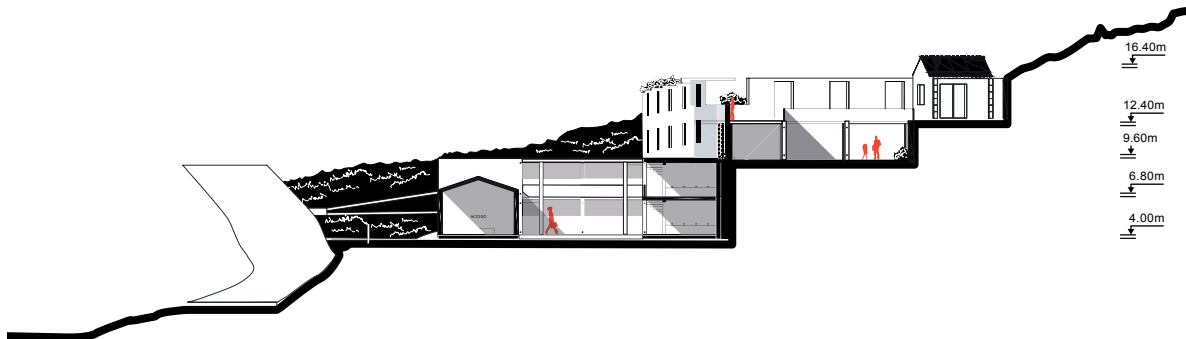
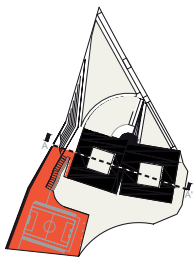


FACHADA ESTE
ESCALA:1:200

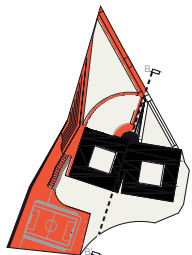


FACHADA OESTE
ESCALA:1:200

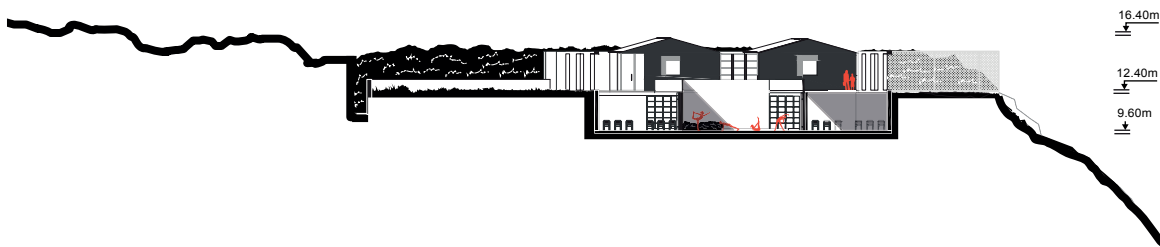
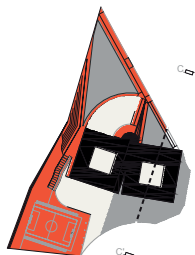




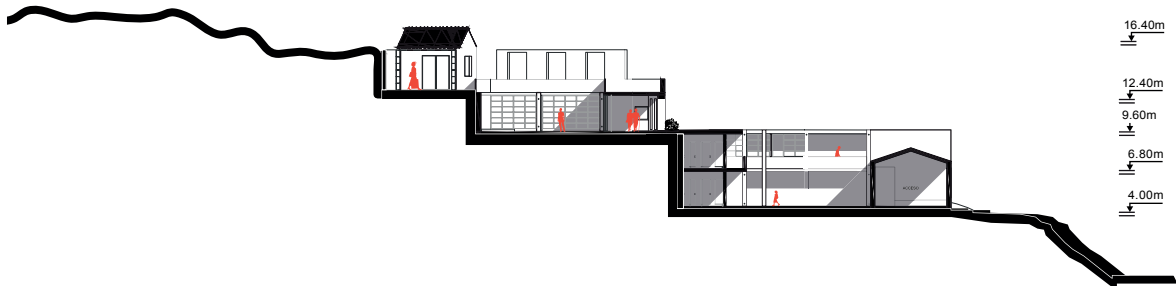
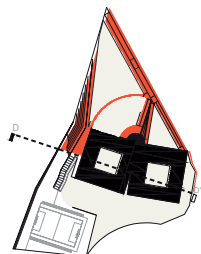
16.40m
12.40m
9.60m
6.80m
4.00m



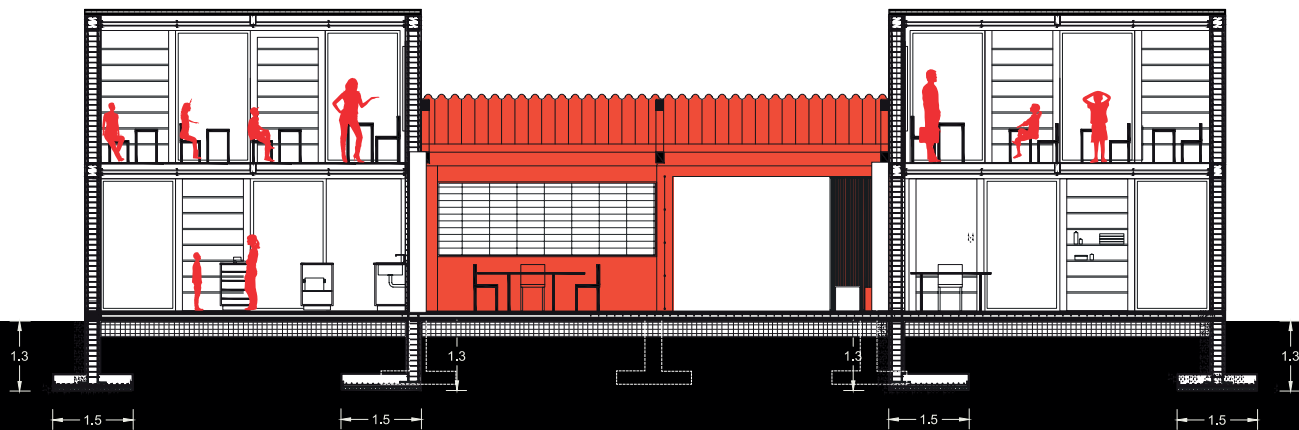
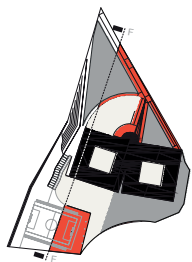
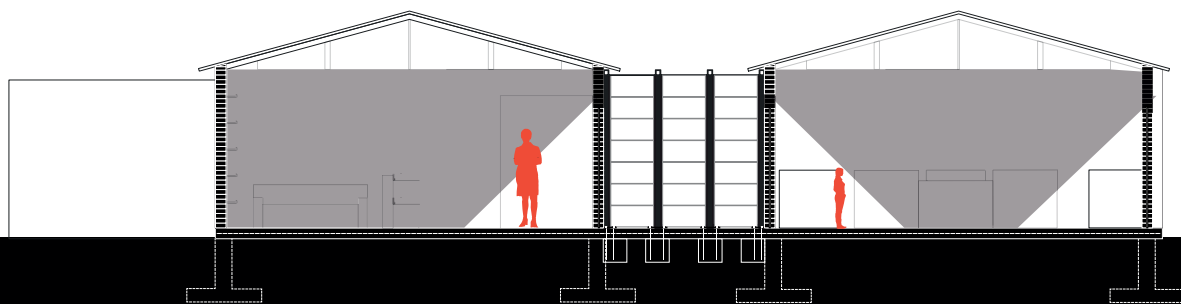
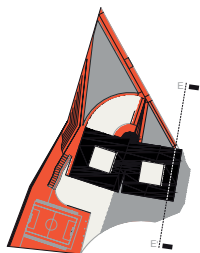
16.40m
12.40m
9.60m
6.80m
4.00m

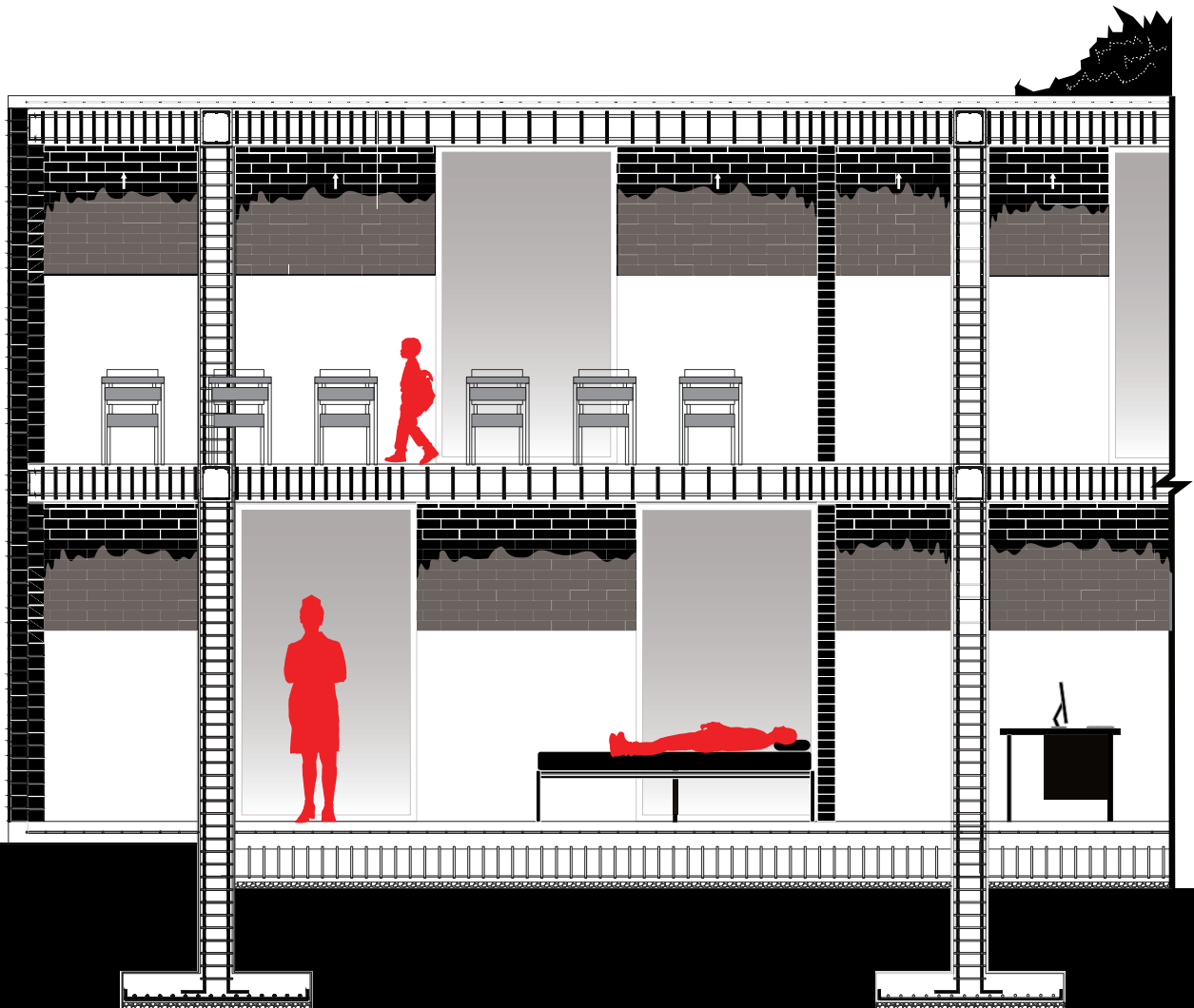
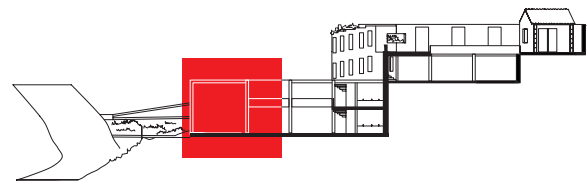


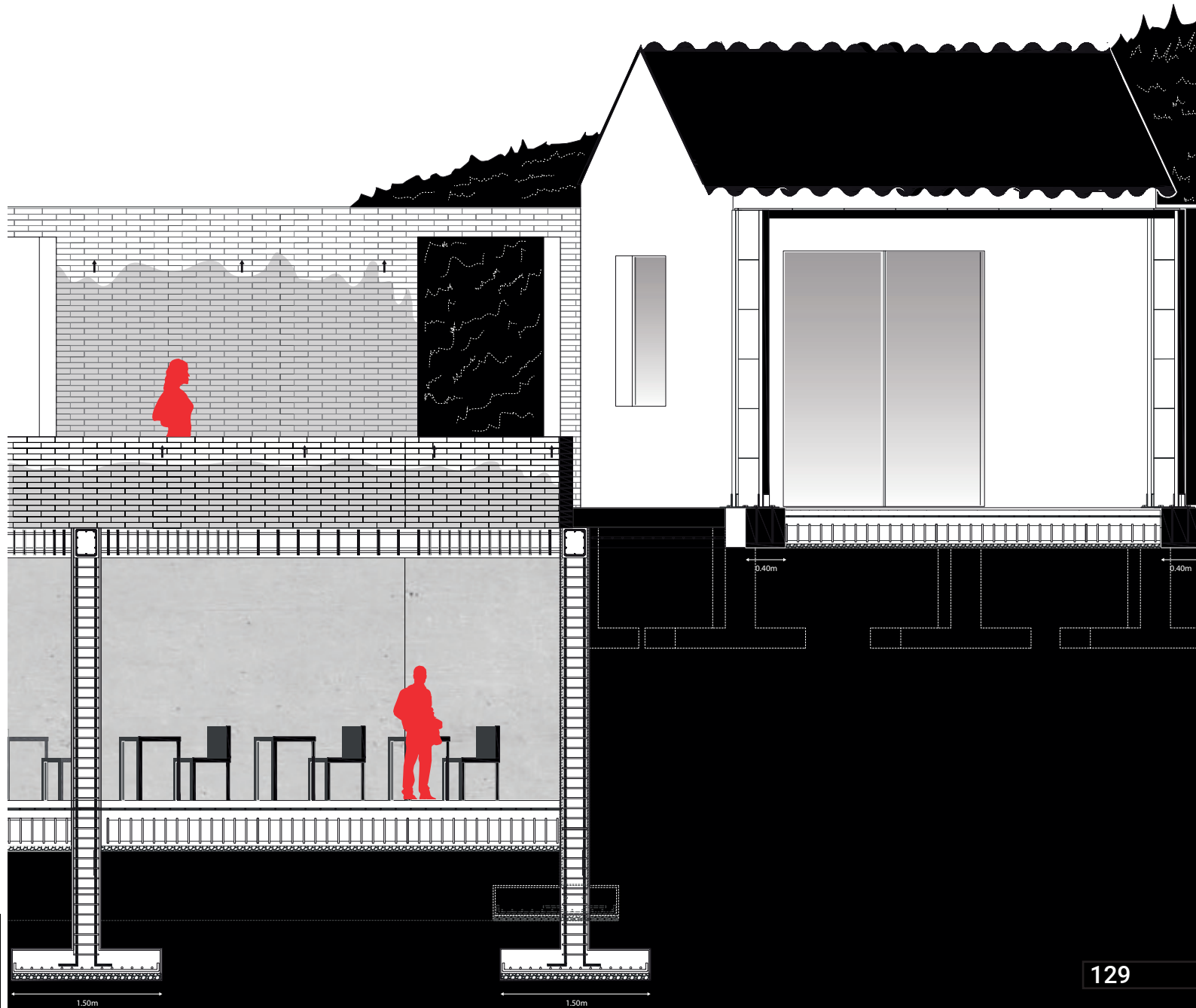
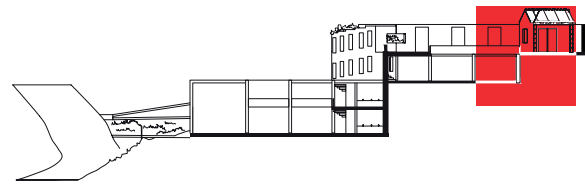
16.40m
12.40m
9.60m



16.40m
12.40m
9.60m
6.80m
4.00m







BIBLIOGRAFÍA

1. Rivera, J. (1997) "Teoría e historia de la restauración", Madrid, p. 143.
2. Ortiz Crespo A. "200 años del natalicio de Thomas Reed", Diario EL COMERCIO (2017)
3. Peralta E. y Moya R. "Guía arquitectónica de Quito", Trama ediciones, (2007) p.96
4. Carrión A., Goetschel A. y Sánchez N. "Breve historia de los servicios en la ciudad de Quito". (1997) p.58, 59, 60.
5. Gómez F. Gómez S. Arciniegas S. "Propuesta de lineamientos ambientales, riesgos y patrimoniales que contribuyan al ordenamiento territorial del barrio de Guápulo", Quito, (2008)
6. Peralta E. y Moya R. "Guía arquitectónica de Quito", Trama ediciones, (2007) p. 465
7. Informe Técnico (2013), "Plan de relocalización 2013, Administración zonal centro, sector Itchimbia, Guapulo y San Francisco Mira Vall" DMQ SCC - No. 20-05-2013
8. Arís C. "Las variaciones de la identidad" p.15
9. Peralta E. y Moya R. "Guía arquitectónica de Quito", Trama ediciones, (2007) p. 465
10. Sánchez A. Distrito metropolitano de Quito, dirección de planificación. "Ficha patrimonial de Guápulo", (1991)
11. Capitel A., "La arquitectura del patio". (2005) página 85
12. Rossi A., "La arquitectura de la ciudad". (1977) página 63
13. Gehl J. "La humanización del espacio urbano", Editorial Reverté. (2006)
14. Christopher Alexander, Sara Ishikawa y Murray Silverstein, "Lenguaje de patrones". (1977) Berkley. California.
15. Martí Arís C., "Las variaciones de la identidad". (1993)
16. Rossi A. "La arquitectura de la ciudad" (1977).
17. Helm J. (2014) www.plataformaarquitectura.com
18. Holl S. (2005) "Pratt institute, Higgings hall insertion"
19. Recuperado de: www.stevenholl.com/projects/type/educational
20. Vial J. (2009) "Centro Jose Guerrero / Antonio Jimenez Torrecillas" Recuperado de: www.plataformaarquitectura.com
Vial J. (2008) "Muralla Nazari en el Alto Albaicin - Antonio Jimenez Torrecillas" Recuperado de: www.plataformaarquitectura.com
21. Rosset, P. (2005). "Vía campesina". Recuperado de: <http://www.voltairenet.org/article131060.html>





ISBN: 978-9942-930-32-3

