PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

MICROCENTRALIDAD URBANA EN COTOCOLLAO

Volumen I

JORGE EMMANUEL ZAMORA TORRES

DIRECTORES: ARQ. HANDEL GUAYASAMÍN
ARQ. PATRICIO SERRANO

QUITO – ECUADOR
2014

Presentación
El T.T. MICROCENTRALIDAD URBANA EN COTOCOLLAO contiene:
El volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.
El Volumen II: Las fotografías de la maqueta y la Presentación para la Defensa Pública,
todo en formato PDF.

Dedicatoria

A MI MADRE, A QUIEN ADMIRO Y ES MI MECENAS, A MI PADRE POR SER LA FUENTE DE TODA MI INSPIRACION, A MI ABUELA QUE ESTA EN EL CIELO, POR MOSTRARME QUE LA SENCILLEZ Y LA HUMILDAD SON MAS VALIOSAS QUE CUALQUIER BIEN MATERIAL, Y A MILENA, LA LUZ DE TU PRESENCIA ILUMINA NUESTRAS VIDAS.

Agradecimiento

A MIS PADRES, POR CREER EN MI POTENCIAL, AL BRINDARME SU APOYO INCONDICIONAL. A MIS HERMANOS Y COMPAÑEROS, CUYO APORTE POR MÁS PEQUEÑO QUE FUESE, SIGNIFICÓ MUCHO EN LOS MOMENTOS DE FLAQUEZA.
ESPECIAL RECONOCIMIENTO A ROBINSÓN CUEVA, LUIS ESTÉVEZ Y ADRIANA CHAFLA POR SU AYUDA INVALUABLE TANTO EN LA CARRERA COMO EN EL PRESENTE T.F.C.
COMO DICEN *"A LAS GRANDES PERSONAS SE LAS CONCECE EN LOS MOMENTOS DIFÍCILES"*

Índice

Lista de Fotografías …….. V
Lista de Mapas …….. XXIII
Lista de Tablas …….. I
Lista de Planos geográficos …….. I
Lista de Gráficos …….. XXXVI

Introducción ……. 1
Antecedentes …….. 2
Justificación …….. 3
Objetivo general …… 3
Objetivos específicos …..…… 4
Metodología …….. 4

CAPÍTULO 1: LA FENOMENOLOGÍA APLICADA AL ANÁLISIS DEL LUGAR
……8
1.1 Que es la fenomenología……..8
1.2 El método fenomenológico…….……..……..9
1.2.1 Reducción fenomenológica...…….....10
1.2.2 Reducción eidética...…...…….…….…….…….....10
1.3 Análisis del barrio de Cotocollao……..……11
1.3.1 Historia de Cotocollao...…….…….…….…...……...12
1.3.1.1 Origen del barrio “un asentamiento preincaico”…….…….…….....13
1.3.1.2 Ubicación estratégica……..…….…….…….....14
1.3.1.3 Cotocollao en la Colonia y la República……..…...…….…….....14
1.3.1.4 Cotocollao en el siglo XX…….……..…….…….…….....15
1.3.1.5 Cotocollao a inicios del siglo XX1……..……...…….…….....15
1.4 Análisis sensible del barrio de Cotocollao……..……..……15
1.5 Resultado del análisis sensible……..……..……..……24

1.6 Imagen del sector……..……..……..…….25
1.7 Síntesis de la problemática.……..……..……..…….26
1.8 Estrategias conceptuales.……..……..……..…….27
Conclusiones…….……..……..……..…….30

CAPÍTULO 2: LA CALLE Y EL MURO……...31
2.1 La calle…….……..33
2.1.2 Historia de la calle…….……..33
2.1.3 Algunas definiciones de calle…...…….……..33
2.1.4 Clasificación de las calles por su denominación……...……..34
2.1.4.1 Senda peatonal……...……....34
2.1.4.2 La rambla…..……...……..……....34
2.1.4.3 La avenida..…….....……...……....35
2.1.4.4 La galería……..……....……....35
2.1.5 La calle como reestructuración urbana….....……....35
2.1.5.1 El plan Haussman de París.....……....36
2.1.5.1.2 Obras de intervención.....……....37
2.1.5.1.3 Consecuencias de la regeneración.....…….……....39
2.2 El muro…….……..40
2.2.1 Historia del muro…….……..……..40
2.2.2 Algunas definiciones del muro…...…….……..……..41
Conclusiones…….……..……..……..…….42

CAPÍTULO 3: PROPUESTA URBANA……..……...43
3.1 Situación Actual…….43
3.2 Propuesta urbana general...…….46
3.3 Propuesta urbana específica.....……49
3.3.1 Análisis del terreno…….……..……..50
3.3.1.1 Asoleamiento, uso de suelos y edificabilidad..……..……..51
3.3.1.2 Vías de acceso al terreno……..……..……..53
3.3.1.3 Entorno inmediato……..……..……..……..54
3.3.1.4 Vistas desde el terreno……..……..……..54

3.3.1.5 Vías de acceso al terreno……..……..…...……..55
3.3.2 Objetivo general.....…….……..……..56
3.3.3 Objetivos específicos…..…….……....…..……..56
3.3.4 Idea conceptual…….…..…….……....…..……..58
3.3.5 Intenciones compositivas de la propuesta urbana específica…...……..59
3.3.6 Intenciones Funcionales…..……....……....…..……..62
Conclusiones…….……..……...……..…….62

CAPÍTULO 4: CENTRALIDADES URBANAS EN QUITO…….……...63
4.1 Concepto de centralidad urbana…...…….63
4.2 Formación de las centralidades urbanas…….63
4.3 Objetivos y características de las centralidades urbanas……..…….64
4.2 Historia de las centralidades urbanas en Quito…….…….64
4.4.1 Centro Histórico……..…….……....……....…..……..64
4.4.2 La Mariscal…..…….……....……....…..……..66
4.4.3 La Villa Flora…..…….……....……....…..……..68
4.4.4 Los Valles de Quito……....……....…..……....69
4.4.4.1 El Valle de los Chillos…….……...……....……....…..……..69
4.4.4.2 Tumbaco y Cumbaya.…….……...……....……....…..……..70
4.4.5 Decadencia de los centros históricos...……....……....…..……..…..71
4.4.6 Sistema de centralidades urbanas en Quito…….....…..……..…..72
Conclusiones…….……..……...……..…….73

CAPÍTULO 5: EL PROYECTO……..…….……...75
5.1 Resolución Formal…….…...……75
5.1.2 Intensiones compositivas……...…….76
5.1.3 Aplicación del concepto…….76
5.1.4 Configuración espacial..…….79
5.2 Resolución Funcional…….…...…….80
5.2.1 Programa arquitectónico…….81
5.2.2 Vialidad…….…….82
5.2.3 Aproximación al edificio……...…….83

5.2.4 Ingresos al edificio……..…….…84
5.2.5 Circulación……...…….…85
5.3 Asoleamiento……...…….…86
5.4 Solución paisajista……...…….…87
5.5 Sistema constructivo estructural..…….…88
5.6 Presupuesto..…….…90
Conclusiones…….……..……..……93
Conclusiones generales…….……..……..……95
Recomendaciones…….……..……..……96
Bibliografía……...…….……..……..……97

Lista de fotografías

Fotografía 1: Hacienda la Delicia……..……..…….14
Fotografía 2: La calle……..……..……..…….31
Fotografía 3: El muro……..……..……..…….32
Fotografía 4: El plan Haussman de París……..……..…….37
Fotografía 5: Visuales del terreno……...……..……..…….55

Lista de Mapas

Mapa 1: Densidad vial……..……..…….16
Mapa 2: Espacios de carácter público….……..……..…….17
Mapa 3: Existencia de construcciones históricas……..……..…….18
Mapa 4: Existencia de espacios verdes……...……..……..…….19
Mapa 5: Presencia de árboles ornamentales……..……..…….20
Mapa 6: Existencia de barreras físicas (muros)...……..……..…….21
Mapa 7: Concentración de personas...…….……..……..…….22
Mapa 8: Densidad comercial…...……..……..…….23
Mapa 9: Imagen del barrio de Cotocollao...……..……..…….25
Mapa 10: Síntesis……..……..…….26
Mapa 11: Estrategias 1y2...…….……..……..…….29
Mapa 12: Vías de acceso al barrio de Cotocollao…..……..……..…….43
Mapa 13: Rutas de buses que afectan al sector de Cotocollao……..……..….44

Mapa 14: Situación actual...45
Mapa 15: Implantación de la propuesta urbana general...46
Mapa 16: Ubicación geográfica del terreno...51
Mapa 17: Centro Histórico...65
Mapa 18: La Mariscal...66
Mapa 19: La Carolina...67
Mapa 20: La Villa Flora...68
Mapa 21: El Valle de los Chillos...69
Mapa 22: El Valle de Tumbaco y Cumbayá...70
Mapa 23: Sistema de centralidades urbanas de Quito...72

Lista de Tablas

Tabla 1: Presupuesto referencial – bloque cultural práctico...90

Lista de Planos geográficos

Plano geográfico 1: Límites del barrio...12

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Emplazamiento del Cotocollao antiguo...13
Gráfico 2: Abstracción...24
Gráfico 3: Estrategia 1: circuito cultural...27
Gráfico 4: Estrategia 1: Organización comercial...28
Gráfico 5: La Avenida de la ópera de Garnier...38
Gráfico 6: Propuesta urbana general...47
Gráfico 7: Bloque urbano a intervenir...50
Gráfico 8: Asoleamiento, uso de suelo y edificabilidad...52
Gráfico 9: Accesibilidad al terreno...53
Gráfico 10: Entorno inmediato...54
Gráfico 11: Cortes del terreno...55
Gráfico 12: Potencialidad del sector...56
Gráfico 13: Objetivos específicos...57
Gráfico 14: Idea conceptual...58

Gráfico 15: Malla reguladora…..……...…..……..……..…….59
Gráfico 16: Fragmentación del muro...……...…..……..……..…….60
Gráfico 17: Hito urbano……...…….....…..……..……..…….61
Gráfico 18: Volumetría.……...…….....…..……..……..…….61
Gráfico 19: Intenciones funcionales....……...…..……..……..….62
Gráfico 20: El modelo de crecimiento de la ciudad...……..……..……...….71
Gráfico 21: Base estructural...……...……..……..……...….74
Gráfico 22: Generación de la forma...……...……..……...….75
Gráfico 23: Disposición de la forma...……...……..……..……...….76
Gráfico 24: Aplicación del concepto...……...……..……..……...….77
Gráfico 25: Aplicación del giro……...……...……..……..……...….77
Gráfico 26: Retranqueo por función y forma..…...……..……..……...….78
Gráfico 27: Configuración espacial……...…..……..……..……...….79
Gráfico 28: Función del edificio……...…..……..……..……...….80
Gráfico 29: Programa arquitectónico…….....…..……..……..……...….81
Gráfico 30: Vialidad del edificio…..……...…..……..……..……...….82
Gráfico 31: Aproximaciones al edificio…...…....……..……..……...….83
Gráfico 32: Ingresos al edificio…...……....……..……..……...….84
Gráfico 33: Circulacion del edificio…...……....……..……..……...….85
Gráfico 34: Asoleamiento del edificio…...…....……..……..……...….86
Gráfico 35: Solución Paisajista……...…...…....……..……..……...….87
Gráfico 36: Estructura del edificio…….....……..……..……...….89

Anexos1: Certificado de asesorías aprobadas…….…….99

INTRODUCCIÓN

Este documento consta de cinco capítulos, en los que se detalla el proceso realizado para generar el proyecto "Micro centralidad Urbana en el Barrio de Cotocollao," ubicado al norte de Quito.

El primer capítulo estudia de manera general la corriente filosófica denominada Fenomenología, porque es el enfoque conceptual del taller profesional. Se presenta también, una síntesis histórica y el análisis del barrio de Cotocollao basado en dicha corriente filosófica.

Del análisis citado en el apartado anterior, nace el segundo capítulo, el cual analiza la calle y el muro, como dos elementos urbanos para entender su valor sustancial. El estudio de estas tipologías es importante porque es el sustento conceptual del proyecto arquitectónico.

El tercer capítulo presenta la propuesta urbana, que es una respuesta general hacia la serie de problemáticas encontradas en el estudio del sector. Dicha propuesta contempla dos estrategias de intervención, de las cuales se escoge la más evidente y se desarrolla una propuesta urbana específica. Éste planteamiento con base conceptual en el estudio de la calle y el muro realizado en el capítulo dos, da como resultado la resolución formal y funcional del proyecto arquitectónico.

En el cuarto capítulo se muestra un estudio cronológico de las centralidades urbanas de Quito, donde se explican las características, conceptos y la problemática de las mismas cuando estas caen en decadencia. Ésta información es necesaria para poder proponer el desarrollo de una micro centralidad urbana, como indica el título de esta tesis.

El quinto capítulo presenta el desarrollo arquitectónico, características y componentes, del primero de los cuatro edificios que contempla la propuesta urbana específica.

ANTECEDENTES

La Fenomenología es un movimiento filosófico que tuvo su mayor influencia en la modernidad del siglo XX, cuyo principal precursor fue el filósofo alemán Edmund Husserl (1859-1938), y basa su estudio en el concepto de ‘‘intencionalidad” desarrollado por el filósofo alemán Franz Brentano (1839-1917).

La fenomenología, considera al universo como un cúmulo de fenómenos que son apreciados por los seres humanos a través de su capacidad perceptiva. Por lo tanto se descarta la objetividad, porque el mundo conocido en realidad es una construcción entendida por el cuerpo humano (Hartnack, 1996).

El mundo, para el movimiento fenomenológico, está formado por hechos; pero también por esencias. Los hechos son las realidades posibles; las esencias, las realidades necesarias. La tarea de la fenomenología es descubrir las esencias y las relaciones sustanciales existentes en la realidad (Hartnack, 1996).

Como toda corriente filosófica, ésta línea de pensamiento ha desarrollado interpretaciones en los campos de la teología, sociología, psicología, estética, entre otras. Sin embargo, la vinculación de esta ciencia del pensamiento con la arquitectura ha sido desarrollada en los últimos años, más como metodología que como corriente arquitectónica.

Esta relación se volvió fuerte en los años setenta, como enfoque alternativo ante la crisis en la que cayó la arquitectura del *Estilo Internacional*[1] en los años sesenta, debido a que las edificaciones podían ser replicables en cualquier parte del mundo sin considerar las condiciones ambientales o culturales. Éstas tipologías fallaron en la integración con el contexto urbano, desestimando así la generación de un criterio del lugar y la instauración de redes de integración social (Zeballos, 2006).

[1] El Estilo Internacional o funcionalismo arquitectónico es un estilo de la arquitectura moderna, el cual promulga una forma universal de proyectar, sin tomar en cuenta los rasgos regionales.

Uno de los primeros arquitectos en introducir la fenomenología en temas arquitectónicos fue el noruego Christian Norberg Schutz (1926 – 2000), en sus libros *Existencia, espacio y arquitectura (1971), Genius Loci, hacia una arquitectura del lugar (1980),* donde criticó las falencias del Movimiento Moderno y propuso un enfoque hacia el espacio arquitectónico, como una reducción esencial de ambientes que son parte necesaria del hombre y el estar en el mundo.

En éste Trabajo de Fin de Carrera se aplicó la fenomenología a manera de método de análisis hacia el emplazamiento determinado, lo que derivó al entendimiento de la problemática del lugar de una manera diferente y de carácter esencial. Por lo tanto, se espera que la respuesta ante el problema sea de fondo y pueda ser determinante en la ejecución de una arquitectura del lugar.

JUSTIFICACIÓN

El sector del emplazamiento es el barrio de Cotocollao. Su importancia radica en la riqueza cultural e histórica que lo identifica.

En la actualidad es un sector afectado por la aglomeración de un comercio desordenado y la congestión de las principales vías de acceso al barrio; producto de un acelerado crecimiento de la ciudad en los años setenta y del aumento del parque automotriz en los últimos años.

Dichos factores han sido determinantes para tener una imagen deteriorada del lugar, al punto de ser percibido como sucio y peligroso.

OBJETIVO GENERAL

Mejorar sustancialmente la vida del sector mediante la ejecución de una arquitectura que responda a las necesidades propias del lugar, respaldado por la aplicación de un análisis fenomenológico de la zona estudiada.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.-Reestructurar el área comercial de una manera unificada, que mediante la arquitectura se convierta en un hito urbano significativo de identidad colectiva.

2.-Vincular las relaciones urbanas del barrio, que actualmente se encuentran rotas debido a la existencia de barreras físicas disociantes (muros), mediante conexiones visuales y peatonales.

3.-Concretar de la mejor manera la idea conceptual: La desmaterialización del muro mediante la transición coherente del muro estereotómico al muro tectónico[2].

METODOLOGÍA

En el taller profesional I, *Desplazamientos* a cargo del docente, Arquitecto Patricio Serrano, se desarrollaron una serie de actividades que se detallan a continuación:

1.- Lectura del libro *Lo infraordinario (2008)* de Georges Perec, y *El arquitecto detrás de la cámara (2007)*, de Cairns Smith y A. Graham que hablan acerca de la mirada infraordinaria y la fenomenología en la arquitectura.

2.- Se nos asigna escoger un lugar sin importar las características del mismo, y realizar un video de cinco minutos. El único requisito que debe cumplir es que este espacio nos inquiete o incomode, pero sin saber en realidad por qué.

En este caso se escogió la plaza de Cotocollao, porque es la imagen del barrio y además un punto de encuentro de las personas del lugar.

[2] El muro estereotómico es el muro per se, sólido, pesado, continuo y hermético. Es un todo del que se sustrae la materia para obtener el vacío. Por otro lado, el muro tectónico es ligero, fino, discontinuo y abierto. Permite que la naturaleza se incorpore a la arquitectura puesto que, para obtener el vacío no se sustrae la materia; sino mas bien, no se pone.

El video llamado *La plaza,* pretende contar cuatro historias que empiezan en los alrededores del lugar y terminan en la plaza, a distinta hora y con distinta finalidad. La narrativa del documento visual se basa en el texto de Georges Perec, *lo infraordinario*, que expone un método de descripción a detalle de un barrio de París.

3.-Del video realizado se compuso una imagen reflexiva de la plaza de Cotocollao, la cual muestra una nueva capa de vida, integrada por diferentes actividades que, según la intuición y el análisis de cada uno, puedan surgir en este espacio y en otro de características similares.

4.-Lectura del arquitecto Alberto Campo Baeza, *Pensar con las manos y construir con la cabeza (2008)*, que analiza los componentes de la arquitectura y su interacción para crear lugares ideales.

5.-Se realizó una escultura en la cual se materializó un espacio cualificado con las propiedades del lugar previamente analizado.

En este ejercicio, utilicé arcilla, para materializar la idea de un espacio cilíndrico, en el cual solo se percibe la dimensión arriba-abajo, pero el delante- atrás y el derecha-izquierda se pierden y se funden en un "continum".

Dichas ideas espaciales estuvieron apoyadas en la teoría del manejo de la luz, de las medidas y la escala del texto *Pensar con las manos y construir con la cabeza (2008)*, del arquitecto Alberto Campo Baeza.

6.- Se presentó la escultura en una sóla fotografía que sintetizó el espacio recreado, para lo cual se realizó la fotografía en la noche y con una pequeña luz interior que me permitió enfatizar el vacío.

7.-En ese punto del taller se inició la fase analítica, repensando el lugar escogido hasta ese momento.

En mi caso, el análisis cambió de una plaza a todo un barrio, siguiendo el método analítico, basado en el texto que se titula *Otra Mirada*, *Posiciones contra crónicas (2010)*, de Ricardo Devesa, en el que se describen las formas de analizar un lugar.

El método utilizado se detalla en el primer capítulo que trata temas varios como: vialidad, existencia de espacio público, espacios verdes, tipos de veredas, concentración y flujo de gente, existencia de barreras físicas, existencia de construcciones históricas, árboles y uso de suelo.

De esta manera, toda la información se trasladó a un mapa conjunto que sirvió para tener una lectura completa y clara del lugar, y para detectar la problemática del sector.

Así, mediante este estudio, el siguiente paso fue reaccionar ante las falencias del barrio, proponiendo estrategias e intenciones.

A comienzos del taller profesional II, se nos cambió la tutoría a cargo del arquitecto Handel Guayasamín, tiempo en el cual se desarrollaron las siguientes actividades:

1.-Se desarrolló una propuesta urbana general basada en el análisis del sector, la cual trata la problemática a nivel sectorial, y otra a nivel barrial, debido a las dimensiones del proyecto que comprende tres manzanas de cien metros de largo por cincuenta de ancho.

2.- Como siguiente punto se aborda el tema del usuario y del programa arquitectónico. Las dimensiones considerables de este proyecto y su ubicación sugieren una serie de edificaciones de tipología mixta, en las cuales el tema del usuario no es específico, sino más bien variado.

El bloque de intervención comprende cuatro edificios híbridos que comparten unas tipologías y se diferencian por otras. Éstas diferencias son las que dan la característica singular a cada bloque.

3.-El siguiente paso fue la materialización de la idea conceptual en una maqueta.

En este caso la idea conceptual partió del análisis del barrio, en el cual se comprende que Cotocollao está encerrado entre muros. La idea de la ruptura de estos elementos limitantes, por medio de la calle; fue la que determinó el concepto del proyecto.

Para manejar las dimensiones de este bloque urbano, dispuse una malla reguladora, cuyo módulo básico es de ocho metros por ocho metros que es aprovechable para la disposición del parqueadero y de espacios cómodos de carácter público.

4.- Se tomó la decisión de desarrollar una de las cuatro edificaciones que comprende la propuesta urbana específica por cuestiones de tiempo y dimensión, la cual será resuelta y detallada en el último capítulo.

CAPÍTULO 1: LA FENOMENOLOGÍA APLICADA AL ANÁLISIS DEL LUGAR

El siguiente capítulo describe la fenomenología, sus conceptos y como, siendo una corriente filosófica, puede ser aplicable a manera de método al análisis de un emplazamiento determinado, formando parte esencial en el desarrollo de un proyecto arquitectónico, sobre todo en la búsqueda de una arquitectura del lugar.

Como siguiente paso, se desarrolla el análisis del barrio de Cotocollao, basado en el método fenomenológico, donde se detallan sus fases y los recursos gráficos utilizados en el proceso mencionado. Así se demuestra cómo dicha corriente del pensamiento es decisiva en el entendimiento de la problemática del lugar, y a su vez, es la base conceptual y el punto de partida donde nace y se estructura el presente proyecto de fin de carrera.

Como último punto, se presenta una breve investigación sobre la historia del sector como complemento informativo, para entender en su totalidad la situación actual del sitio.

1.1 Qué es la Fenomenología

"La fenomenología se ocupa de la conciencia con todas las formas de vivencias, actos y correlatos de las mismas, es una ciencia de esencias que pretende llegar sólo a conocimientos esenciales y no fijar, en absoluto, hechos" (Husserl, 1965).

Esta teoría, iniciada y desarrollada a mediados del siglo XIX, por los filósofos alemanes: Franz Brentano y Edmund Husserl, trata del estudio de los fenómenos o hechos lanzados a la mente, partiendo de la relación de significación entre un objeto y la conciencia. Ésta significación no depende del objeto real, sino de la conciencia absoluta; es decir, no trata de la realidad en sí, sino de la representación de la misma en la conciencia (Hartnack, 1996).

Dicha conciencia en realidad no depende del hecho; más bien, el hecho depende de la conciencia. Es por eso que la percepción que una persona tenga respecto de un mismo objeto va a diferir de la que tenga otra. Por lo tanto, la conciencia es la única condición de posibilidad de cualquier conocimiento y tiene la característica de ser intencional (Lyotard, 1989).

Todos los actos intencionales: ver, oír, tocar, pensar, oler, entre otros, se caracterizan por tener un objeto o un algo, el mismo que está contenido en la conciencia. Sin embargo, el objeto no es algo externo o independiente de la conciencia, porque, en realidad, se puede pensar en cosas inexistentes, que, aunque no sean objetos físicamente perceptibles, existirán como fenómenos mentales (Hartnack, 1996).

En conclusión, gracias a la intencionalidad, la conciencia y el fenómeno se corresponden reciproca y necesariamente, y esto, a su vez, permite a la mente el conocimiento del mundo exterior (Hartnack, 1996).

1.2 El método fenomenológico

Husserl desarrolló un método basado en el conocimiento puramente conceptual para conocer la realidad de una manera objetiva, no quedándose en una mera explicación de los hechos, sino adentrándose en la esencia propia de las cosas. Es decir, los objetos se aprecian a través de la conciencia por el hecho de aparecer, y no por el hecho de ser (Lyotard, 1989).

De esta manera, se enfrenta a las cosas mismas, de una manera contemplativa, descriptiva e intuitiva, mientras se despoja de todos los elementos extraños tanto del fenómeno como de la conciencia. Es decir, se depura al fenómeno de toda exterioridad que, según Husserl, es algo que acontece en la conciencia, para concentrarse únicamente en la pureza reducida de su unidad esencial (Lyotard, 1989).

Para la ejecución de este proceso, se utiliza la mirada como el sentido y herramienta principal que facilitar nuestro estudio. Por lo tanto, ésta debe hacerse del interior al

exterior y viceversa. Es decir, se acerca y se aleja la mirada al mismo tiempo, para tener una visión particular y general del lugar de estudio (Serrano 2011).

El método fenomenológico busca la esencia de las cosas y se divide en 2 etapas:

-Epoché o reducción fenomenológica

- Reducción Eidética

1.2.1 Epoché o reducción fenomenológica

Se refiere a una abstención, es decir, se pone en tela de duda la existencia del mundo exterior, mientras que, únicamente se considera real a la conciencia del pensador, la misma que queda como residuo fenomenológico. Por lo tanto, la idea de un mundo externo queda rebajada a un mero fenómeno en correlación con la conciencia.

De esta manera, se percibe la realidad tal y como se nos presenta, descartando así cualquier juicio o teoría antes aprendida; es decir, el fenómeno presentado como pura presencia de algo en la conciencia, lo que aparece frente al investigador, lo bueno y lo malo. (Husserl, 1965).

Dicho de otro modo, se acerca la mirada, mediante la percepción y captación permanente de información, donde el observador, de una manera pausada recorre el sector apelando a su sensibilidad y, recoge la mayor cantidad de datos sobre un mapa, pero sin prejuicio alguno (ver mapeos del 1 al 8). Es decir, dejando a un lado los conocimientos preestablecidos.

1.2.2 Reducción Eidética

El objetivo de este proceso es permitir que las esencias de la conciencia y sus contenidos intencionales se manifiesten por sí solos en forma de sustancia. Por lo que se suspende todo lo que pudiera ser individual y contingente dentro del fenómeno por

medio de la intuición empírica, donde se capta las esencias -que para Husserl son universales- de una manera inmediata. Así, el fenómeno es purificado para que la esencia pueda ser intuida(Husserl, 1965).

En otras palabras, se realiza una especie de abstracción del fenómeno, donde la información recogida en el plano se evalúa y clasifica, desechando cualquier tipo de dato que no aporte al entendimiento de la situación, mediante la intuición y el juicio personal.

Para este caso, se obtuvo una imagen abstracta (ver gráfico 1); la cual pretende obtener una lectura muy completa de la problemática del sector, para después intentar resolverla mediante la formulación de estrategias, mecanismos y actividades que mejoren sustancialmente la vida del lugar.

1.3 Análisis del barrio de Cotocollao

El éxito o el fracaso de un proyecto radican, casi en su totalidad, en el alcance de su análisis. El proyecto arquitectónico es la reacción directa del estudio del lugar; por esto es fundamental que dicho estudio se realice de la manera más competente posible (Gallego, 2007).

El estudio descrito a continuación presenta una síntesis histórica del lugar, seguido por el análisis sensible, en forma de una mirada infraordinaria hacia el barrio de Cotocollao.

Dicho estudio pretende obtener una lectura más clara y fidedigna de una realidad que se esconde dentro de su objetividad mediante un método subjetivo. De esta manera es más sencillo entender la problemática sustancial del barrio y, por ende, tener una respuesta coherente frente al mismo.

Como material de apoyo para este proceso se utilizó un mapa del sector, donde se plasma la información recogida, más fotografías y esquemas, que serán la

información ante la cual se debe establecer una posición y hacer un juicio crítico de la situación actual del lugar.

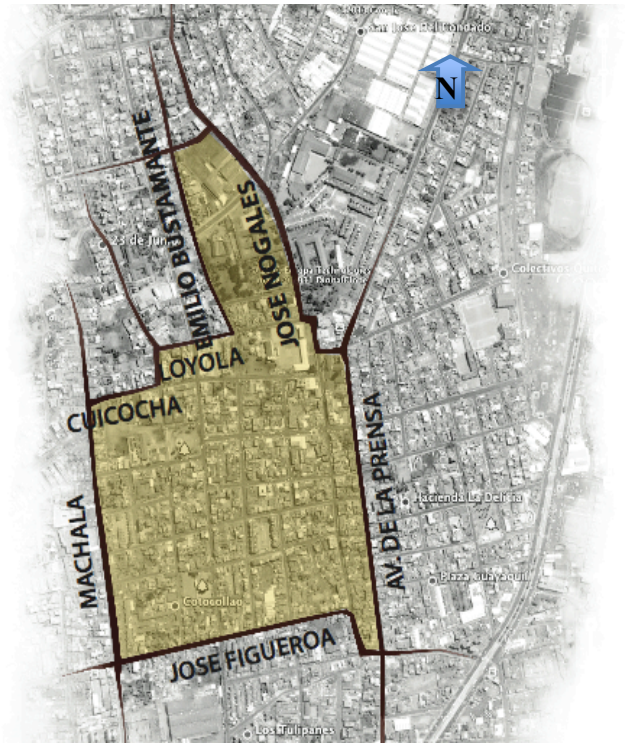
1.3.1 Historia de Cotocollao

Cotocollao es uno de los cinco barrios que conforman la parroquia que lleva el mismo nombre. Ubicado al noroeste de la urbe, es uno de los sectores más antiguos y consolidados de la capital, su importancia radica en su pasado escondido y su cultura.

Éste lugar, al igual que el casco colonial, ha sido declarado por el municipio capitalino como un sector de preservación histórica y, a nivel nacional, es una de las zonas arqueológicas más importantes del Ecuador (Fine, 1991).

Plano Geográfico:

Límites del barrio



Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

1.3.1.1 Origen del barrio "un asentamiento pre-incaico"

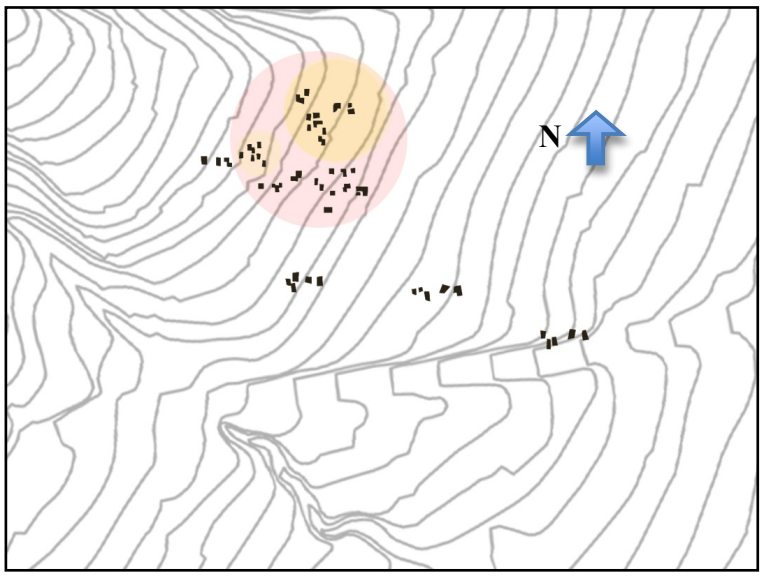
Cotocollao fue un asentamiento de origen precolombino, habitado por los "cotocollaos", entre las quebradas de Rumihurco y San Antonio, entre los años 1500 A.C. - 400 A.C. (Villalva & Alvarado, 1999).

Fue un pueblo cazador, recolector, alfarero y agricultor, que trascendió mediante un proceso de adaptación y logros económicos importantes para la sierra ecuatoriana, debido a la importancia de su ubicación geográfica (Villalva & Alvarado, 1999).

Su desaparición se le atribuye a una erupción del volcán Pululahua, sucedida alrededor del 400 - 350 A.C. (Isaacson & James, 1999).

Gráfico 1:

Emplazamiento de Cotocollao antiguo



Fuente: Villalba Marcelo edición: J. Zamora

El círculo rojo dispuesto en el grafico superior representa la ubicación del poblado central de Cotocollao, mientras que los círculos amarillos, las edificaciones ceremoniales y políticas.

1.3.1.2 Ubicación Estratégica

La elección de este lugar, por parte de los cotocollaos, al noroccidente de Quito, se debe a que desde allí se accedía fácilmente a nichos ecológicos de alto rendimiento agrícola (Villalba, 1998).

Su ubicación estratégica radica en que Cotocollao está junto a un paso natural que conecta la región de la serranía con la costa. Esto le confería un valor dentro del mundo de conexiones comerciales como culturales. De ahí que su vocación fue netamente comercial, agrícola y alfarera (Villalba, 1998).

1.3.1.3 Cotocollao en la Colonia y la República

En la época colonial, Cotocollao fue un interesante centro agrícola-ganadero controlado por la iglesia y formado por grandes haciendas, donadas por la corona española a familias importantes, debido a su ubicación geográfica y sus tierras fértiles (Fine, 1991).

A inicios del siglo XIX, Cotocollao se encontraba dividido en grandes haciendas y en pequeñas propiedades llamadas quintas, las mismas que fueron adquiridas por familias pudientes de Quito (Fine, 1991).

Fotografía 1:

Hacienda La Delicia



Fuente: Acosta Verónica

La Delicia, es una de las seis haciendas ubicadas en este sector, y es también un monumento histórico que por su ubicación estratégica en el extremo norte de Quito, fue un "tambo" para nobles y plebeyos, que la usaban como un punto de descanso (Acosta, 2011).

1.3.1.4 Cotocollao en el siglo XX

En la primera mitad del siglo XX, a causa de la reforma agraria, las quintas y las haciendas son vendidas, divididas y confinadas a ser suministro de infraestructura urbana (Fine, 1991).

En 1936, se dota de servicios públicos al sector como: el agua potable y cinco años mas tarde, de electricidad. Así, en 1957, la parroquia es oficialmente incorporada a la ciudad (Fine, 1991).

1.3.1.5 Cotocollao a inicios del siglo XXI

Desde inicios del siglo XXI, el barrio se vuelve un foco de atracción para el comercio, sobre todo de la comunidad china, quienes instalaron sus viviendas en las casas del sector y, también lo llenaron con sus negocios de productos asiáticos a bajo costo (Acosta, 2011).

En 1980, debido al boom petrolero, se aceleran los procesos urbanísticos en el sector, donde cooperativas y mutualistas de vivienda, construyen varios proyectos de conjuntos de casas y apartamentos destinados en su totalidad a la clase media (Fine, 1991).

1.4 ANÁLISIS SENSIBLE DEL BARRIO DE COTOCOLLAO

Aplicando los conceptos descritos anteriormente, a continuación se presentan los gráficos con los datos recogidos, del análisis sensible realizado en el barrio de Cotocollao:

Mapeo 1:

Densidad vial



Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

En el mapeo 2 se muestran con un tono más oscuro las calles de mayor densidad vehicular, y con un tono más claro las de tráfico liviano. La imagen se complementa con fotografías que muestran la constante presencia de vehículos, tanto pesados como livianos, los cuales si no están transitando, están parqueados en la calle.

Mapeo 2:

Espacios de carácter público



Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

Esta imagen muestra los lugares que son y los que tienen carácter público, como es el caso de la biblioteca Aurelio Espinoza Polit, que, a pesar de estar cercada por altos muros, permite el ingreso de personas particulares, pero sujeto a un horario laboral. Asimismo están los lugares netamente públicos, como la plaza de Cotocollao, imagen referente del barrio, y unos pocos parques cuyo ingreso es restringido, debido tal vez a la inseguridad que en estos se presenta.

Mapeo 3:

Existencia de construcciones históricas



Escuela Alfonso del Hierro

Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

Este gráfico presenta la fuerte presencia de construcciones históricas que se encuentran dispersas en el área del sector.

En Cotocollao existen unas 20 edificaciones catalogadas como Patrimonio Cultural del Ecuador. (Acosta, 2011). Algunas de ellas son: La casa de la Marquesa de Solanda y la biblioteca Aurelio Espinosa Pólit, fundada en 1929, las mismas que evidencian la antigüedad e importancia del lugar, y dan cuenta de cómo una parroquia rural fue absorbida por la expansión de la ciudad.

Mapeo 4:

Existencia de Espacios verdes

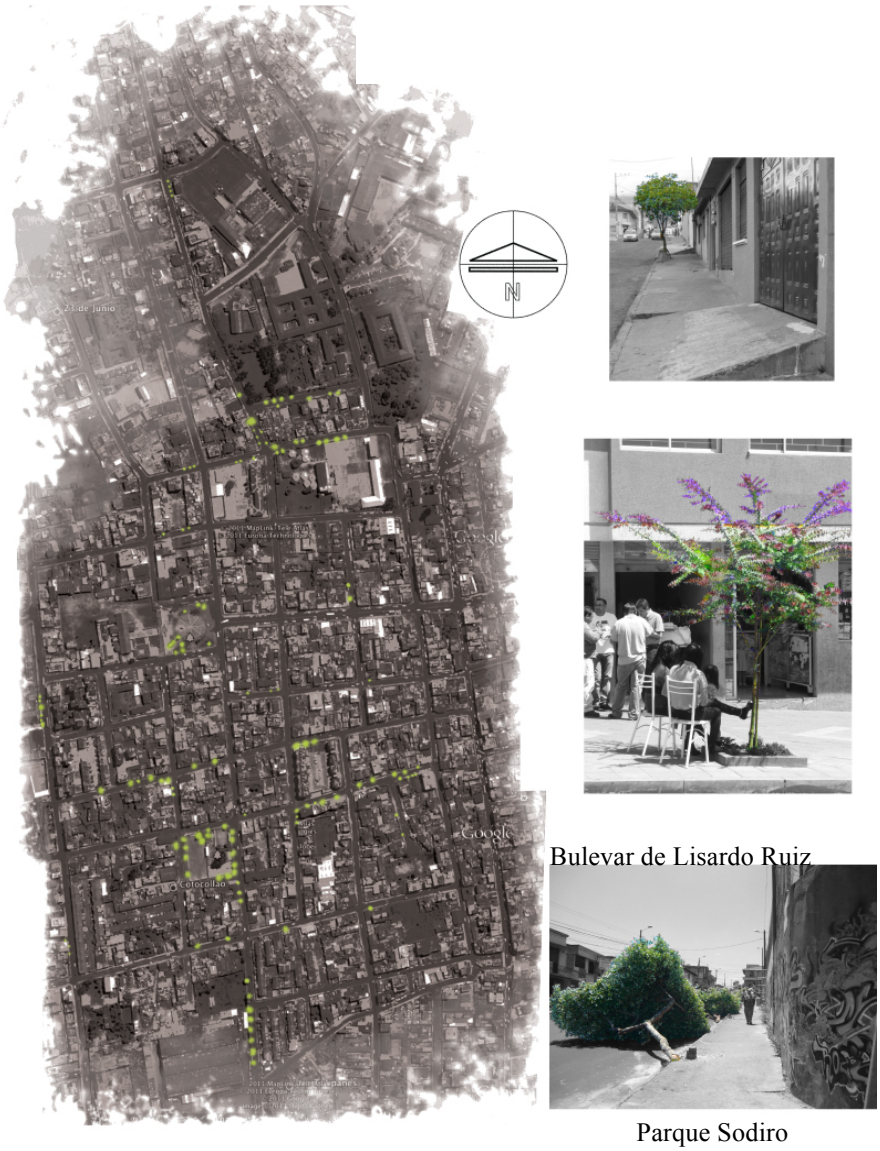


Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

Este gráfico señala la escasa presencia de espacios verdes que parecen irrisorios en comparación con la gran mancha gris que constituyen las construcciones. Sin embargo existe la presencia de jardines exuberantes y estéticamente bien logrados, pero encerrados entre murallas al interior del barrio.

Mapeo 5:

Presencia de árboles ornamentales



Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

El mapeo presentado señala la ínfima presencia de árboles ornamentales importantes. Este arbolado, formado en su mayoría por arbustos y árboles jóvenes, no ayuda a mejorar la imagen deteriorada del barrio. Incluso los pocos árboles que rodeaban el parque Sodiro han sido talados de raíz para adoquinar la vereda.

Mapeo 6:

Existencia de barreras físicas (muros)



Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

Esta imagen revela la existencia de muros macizos limitantes, representados en el mapa con una línea azul gruesa y continua; mientras que la línea dispersa del mismo color, representa los muros transparentes (cercos y mallas) que limitan física, pero no visualmente. Al nor-oeste del barrio se levantan manzanas enteras de viviendas, pero encerradas por grandes muros (condominios.)

Mapeo 7:

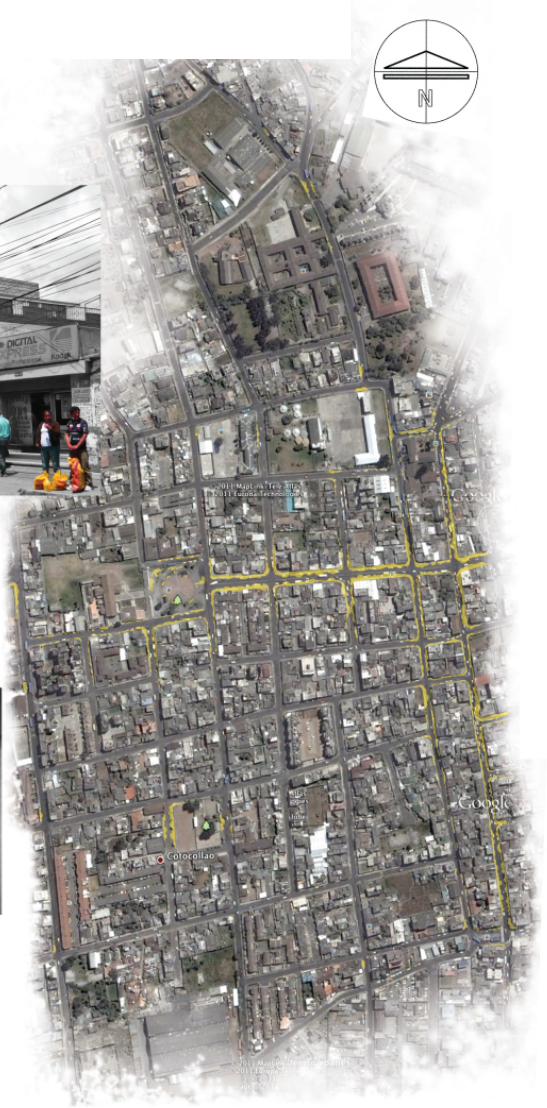
Concentración de personas



Av. de la Prensa



Calle 25 de Mayo

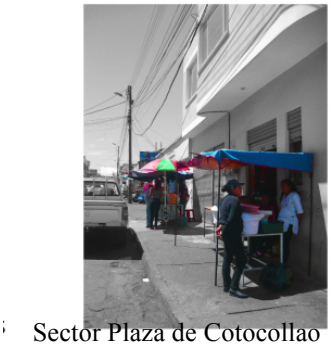


Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

El gráfico muestra la concentración de personas representado por la mancha dispersa amarilla. De esta manera, el mapa revela como las personas se aglomeran alrededor de las calles 25 de Mayo, la Av. de la Prensa y el bulevar de la calle Lizardo Ruiz - principales ejes viales y comerciales del sector - y así la imagen del barrio se conforma por la percepción directa obtenida al transitar por estos ejes, los cuales carecen de mobiliario urbano como bancas y paradas de bus.

Mapeo 8:

Densidad comercial



Sector Plaza de Cotocollao



Sector calle 25 de Mayo



Sector bulevar Lizardo Ruiz

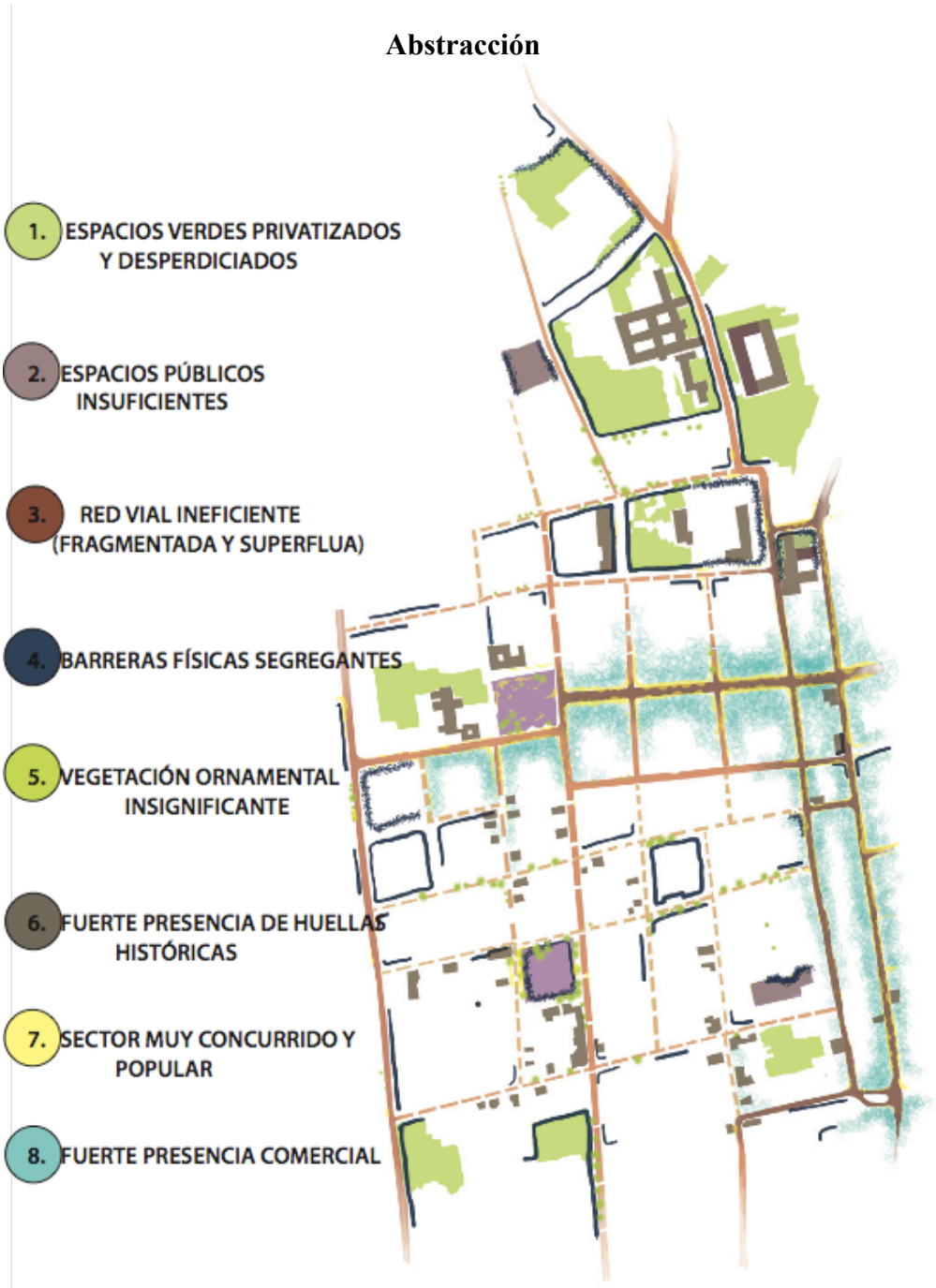


Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

El gráfico muestra, a manera de mancha celeste, la disposición del comercio a lo largo de la Av. de la Prensa, el bulevar Lizardo Ruiz y los alrededores de la plaza de Cotocollao. Las fotografías revelan la fuerte presencia de comercio informal que evoca el carácter de "pueblo", con el que nació el barrio y que le dan la característica popular.

1.5 Resultado del Análisis Sensible

Grafico: 2



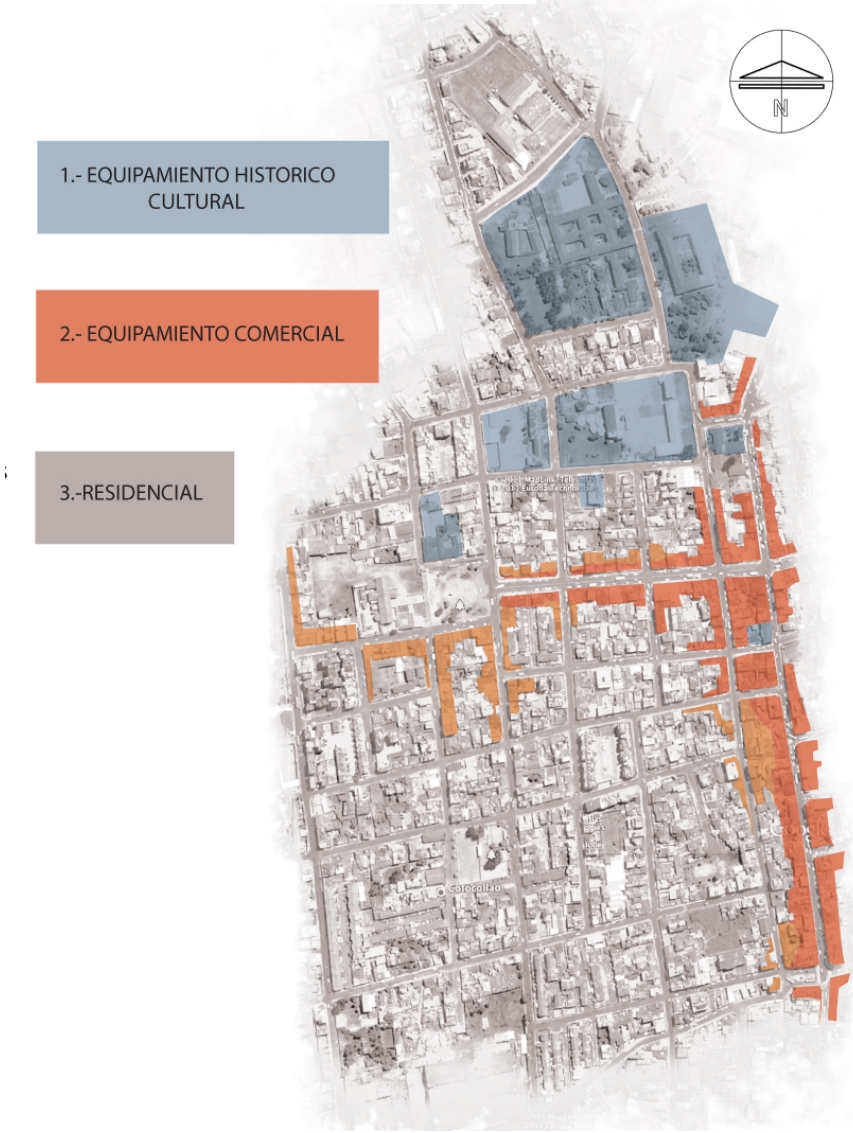
Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

Ésta imagen muestra de una manera abstracta todas las deficiencias del barrio que, al sobreponerlas en una sola, denotan los puntos problemáticos del sector.

1.6 Imagen del sector

Mapeo 9:

Imagen del barrio de Cotocollao



Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

El gráfico muestra al barrio como un sector de naturaleza residencial, cuya característica principal es la fuerte presencia comercial, que por su crecimiento desordenado y angustioso, opaca casi en su totalidad el patrimonio histórico de sus edificaciones, las cuales dotan al barrio de un potente carácter cultural.

1.7 Síntesis de la problemática

Mapeo 10:

Síntesis



Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

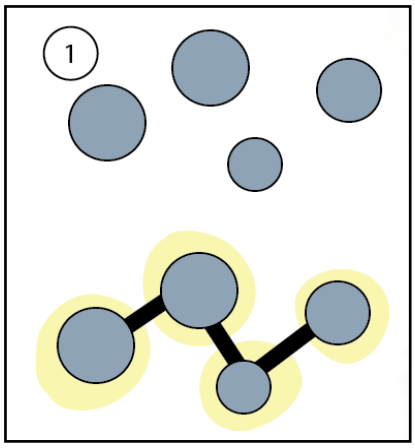
El gráfico dispuesto muestra cómo estas grandes manzanas -acentuadas en línea negra, gruesa y continua- actúan como elementos divisores (muros) y fragmentan las relaciones sociales entre barrios, representados por las líneas verdes.

Esta problemática aumenta por la presencia de vías de alto tráfico (líneas rojas) que debido a su carácter de conexión con otros barrios noroccidentales, producen congestión vehicular y contaminación ambiental y auditiva en el sector a toda hora del día.

1.8 Estrategias Conceptuales

Gráfico 3:

Estrategia 1: Circuito Cultural



Autor: J. Zamora

Este gráfico muestra el concepto de la Estrategia 1, la cual plantea desarrollar un circuito cultural formado por edificios históricos existentes y representativos del sector, para re-descubrir un pasado que ha permanecido escondido.

Los círculos azules representan las edificaciones históricas más importantes del barrio como son: la biblioteca Aurelio Espinoza Pólit, el convento La Salle, la hacienda La Delicia, entre otros. Construcciones que, pese a estar prácticamente cerca, están

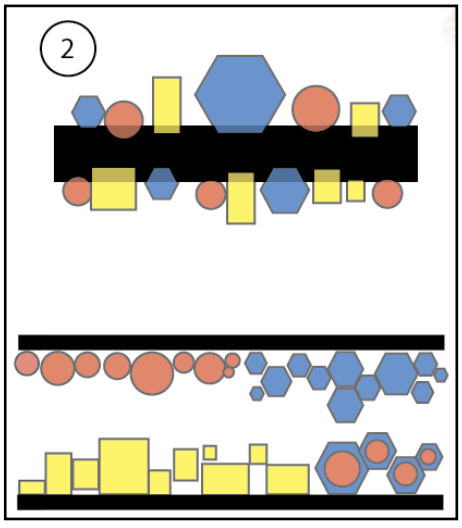
separadas por calles de alto tráfico que no fueron planeadas para soportar el intenso flujo vehicular al que están sometidas en la actualidad. Estas calles son: Av. De la Prensa, que congestiona al barrio de sur a norte y por otro lado, la calle 25 de Mayo que congestiona el lugar de norte a sur.

Dichas edificaciones, a pesar de ser patrimoniales por su alto valor histórico y cultural, se han eliminado de la imagen mental de la gente del barrio. Tanto porque se encierran dentro de murallas, como por el efecto de la contaminación visual, auditiva y ambiental producida por un comercio desordenado y un intenso flujo vehicular.

La unión de estos círculos por unas líneas negras representa el desarrollo del circuito mencionado. Las manchas amarillas representan los espacios públicos (amplios jardines) que poseen dichas construcciones en su interior y que se abren al público al momento de derrocar o abrir las murallas que los encierran. De esta forma se devuelve espacio público a la comunidad y se permite el regreso de este pasado histórico que ha permanecido olvidado.

Gráfico 4:

Estrategia 2: Organización comercial



Autor: J. Zamora

Éste gráfico muestra el concepto de la Estrategia 2, la cual plantea organizar y re-distribuir el comercio que actualmente se realiza de una manera desordenada, principalmente en la Av. de la Prensa. Las figuras geométricas de colores distintos, representan los diferentes tipos de comercios que se encuentran desordenados a lo largo de la vía, aquí representada por la línea negra. En la parte inferior del gráfico se muestra el ordenamiento de los comercios con una distribución introvertida que permite crear espacio público, a manera de plazas interiores, que articulan las funciones.

Mapeo 11:



Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

El mapa dispuesto, indica el lugar de intervención (estrategias 1 y 2) en el sector. El boceto superior muestra como se abren y fragmentan los muros para permitir que los jardines puedan ser espacio público; y las flechas de color naranjas representan el ingreso de la gente hacia los predios.

El boceto inferior demuestra la posibilidad de creación de espacio público, al mismo tiempo que se articula el comercio.

Éstas intenciones generales responden a las problemáticas más fuertes, de las que de acuerdo al análisis adolece el barrio.

Conclusiones

1.- El análisis realizado en base al método anteriormente descrito, me permitió entender la problemática del sector de una manera más tangible.

2.- El grado de profundidad del análisis dependerá de los niveles de sensibilidad del autor.

3.-Éste método puede complementar los análisis tradicionales, pues los puntos a analizar son ilimitados, por lo tanto, es un proceso muy versátil.

4.- El análisis descrito es un método que trata de aproximarse a la problemática del lugar, el cual permite entenderla de una manera más completa y subjetiva, lo cual es muy importante al momento de proponer una solución arquitectónica mas consiente.

No obstante exige una solución altamente coherente con el sector, y el identificar el problema no garantiza el éxito del proyecto.

CAPÍTULO 2: LA CALLE Y EL MURO

Durante el desarrollo del análisis sensible descrito en el capitulo anterior, mediante el cual se recurre a la intuición como principal herramienta, se presentaron dos fenómenos que llamaron mi atención: la calle y el muro

Fotografía 2:

La Calle



Fuente: Zamora Jorge

En la fotografía superior del bulevar Lizardo Ruíz, se puede apreciar que decenas de personas caminan por la calle, pero ninguna ingresa a los locales comerciales que están dispuestos a lo largo del mismo. De hecho vemos, en la parte inferior de la imagen, como el local de zapatos está prácticamente vacío, mientras la gente se desplaza a lo largo del espacio urbano.

Fotografía 3:

El muro



Fuente: Zamora Jorge

Por otro lado, la presencia repetitiva de muros que encierran varios predios del sector, son sinónimo de suciedad, abandono y olvido; sin embargo, son también el escenario de expresiones culturales y artísticas como: el graffiti urbano.

El presente capítulo intenta indagar a través de la historia, en las diferentes definiciones, conceptos y características de los elementos urbanos ya mencionados, para dotarles de la mayor información posible.

De esta manera, se intenta comprender su sentido más subjetivo-esencial, y así entender los fenómenos espontáneos que en ellos se suscitan.

2.1 La Calle

2.1.2 Historia:

En las ciudades antiguas de las culturas primitivas, la calle era un espacio residual que quedaba entre la separación de dos solares contiguos, donde se tenían los rebaños y por donde se escurrían las aguas lluvia (Krier, 1981)

En el Renacimiento, se inventa la calle principal de carácter lineal, donde los romanos empezaron a desarrollar una organización urbana de manera más consciente y estructurada. Se establecen también espacios comunes para el movimiento de todos los ciudadanos, carretas y otros móviles; es decir, se introduce el concepto de la calle como un todo arquitectónico (Bundó & Ventós, 1963).

El concepto de calle moderna aparece a principios del siglo XIX, cuando se le otorga nuevos usos hasta entonces no previstos, como la organización del tráfico y, por ende, su ensanchamiento. Así también la calle se convierte en el eje de distribución del comercio en general (Bundó & Ventós, 1963).

2.1.3 Algunas definiciones de calle:

-‘‘En las calles está el origen de la ciudad”. “La calle es el lugar donde se desarrollan las actividades públicas; donde se manifiesta la vida en la ciudad”. “Las calles son el escenario en el cual los edificios se entienden como parte de un conjunto, y no solo como objetos aislados” “La calle es un espacio urbano que se conoce recorriéndolo” (Bundó & Ventós, 1963).

La importancia de la calle, al ser un espacio público se ejemplifica en las manifestaciones de la gente por cualquier motivo social o político. Esto también lo reforzó Louis Kahn al decir: “la calle implica un lugar de reunión pública sin techo” (Romaldo, 1980).

De todas las definiciones hasta ahora mencionadas, hay una que parece explicar el fenómeno experimentado en las calles comerciales de Cotocollao, y es la siguiente:

- "La calle es el paseo lúdico de las familias y los amigos que constituye la actividad cultural por excelencia de la ciudad" (Romaldo, 1980).

De esta manera, y sintetizando las definiciones citadas anteriormente. Podríamos entender a la calle como: un espacio público de carácter social; un tipo de escenario físico de interacción cotidiana de las personas, mediante el cual, la gente hace sociedad.

2.1.4 Clasificación de las calles por su denominación:

2.1.4.1 Senda peatonal:

Sector de la vía urbana en el cual pueden caminar libremente los peatones o las personas que van a pie (Bundó & Ventós, 1963).

Un ejemplo de ello son la mayoría de calles urbanas de las ciudades modernas, y en el caso de Quito, la av. Amazonas y la calle Naciones Unidas, que cuentan con amplias aceras equipadas con mobiliario y ornato natural.

2.1.4.2 Rambla:

Es un espacio urbano de superficie amplia por el cual los peatones pueden circular libremente debido a la falta de automóviles. A diferencia de una calle peatonal; la rambla es un espacio particularmente diseñado como turístico y que puede contar o no con puestos y negocios en sus alrededores (Bundó & Ventós, 1963).

Ciudades como Buenos Aires, Chile, y Quito con su centro histórico, entre otras, han adoptado este concepto, tanto en nuevos planes urbanos, como para la recuperación del espacio público por excelencia.

2.1.4.3 Avenida:

Es un tipo de vía de transporte que se emplaza en las ciudades, pero que suele ser más ancho o amplio que el resto de las calles que surcan una ciudad. Por lo general cuenta con límites de velocidad más altos que los de una calle (Bundó & Ventós, 1963).

A diferencia de la rambla, este tipo de vía excluye totalmente al peatón y prioriza el tránsito vehicular. Aparentemente es una solución para el tráfico, pero fragmenta la vida de los barrios. Como ejemplo podemos citar la Av. Occidental, la Av. Eloy Alfaro, Av. Manuel Córdova Galarza y en este caso la Av. De la Prensa.

2.1.4.4 La galería:

"Una sala de reuniones es una calle cubierta",(Romaldo, 1980).

Lo interesante de esta tipología estriba en la mixtura del carácter activo del espacio público, con el carácter tranquilo del espacio privado y los hace uno. De esta manera hace activo lo inactivo; es decir, dinamiza el espacio interior, y, a su vez, implica una ruptura en el concepto de ciudad abierta. (Bundó & Ventós, 1963).

2.1.5 La calle como reestructuración urbana:

Durante la historia del urbanismo se han desarrollado varios planes de reestructuración, donde la calle, al ser el elemento primordial de conexión, ha sido el área principal de manipulación para poder accionar determinados fines que, en su momento, resolvieron o intentaron resolver las necesidades de su época. (Bundó & Ventós, 1963).

A continuación se presenta al "Plan Haussman de París", como referente de las intenciones tomadas hacia el barrio de Cotocollao, debido a que la propuesta arquitectónica expuesta es una reestructuración urbana con similares características.

2.1.5.1 El plan Haussman de París

Es un plan de renovación urbana desarrollado en París entre 1853 y 1869 por el Barón Haussman, como encargo de Napoleon III; quien asume el poder en 1851, con serias aspiraciones de convertir a la ciudad en el centro del mundo (Barreda, 2011).

Para esa época, la ciudad se encontraba en una situación de hacinamiento y desarticulación críticas. La reestructuración se basa en dos argumentos claros: la modernización y embellecimiento de la ciudad y, la reforma sanitaria extremadamente necesaria (Bundó & Ventós, 1963).

Dicho plan supone, la intervención radical para la ampliación de la ciudad histórica, mediante la ley de expropiación de 1840 y la sanitaria de 1850. Cuyos objetivos principales fueron los siguientes:

- Renovación de la red vial, la cual colapsó por el alto grado de congestión en la década de 1840.

- Implementación de equipamiento debido a la carencia de servicios, infraestructura, y áreas verdes.

- Regeneración sanitaria a causa del deterioro de las redes de alcantarillado, que desemboco en la proliferación del cólera.

- Establecimiento de sistemas de control y seguridad para desarticular grupos de insurgentes que controlaban el centro de la ciudad.

Esta obra de transformación duro dos décadas, y representó el paso de una ciudad medieval a la ciudad más moderna del mundo. Fue también, una intervención de carácter monumental, arquitectura simple y repetitiva, con anchos bulevares y extensos jardines por los que París, es hoy en día famosa. (Bundó & Ventós, 1963).

Fotografía 4:

Plan Haussman de París



Fuente: Anónimo

Vista aérea de los anchos bulevares diseñados por Haussman que se articulaban por medio de Nodos como el Arco del triunfo.

2.1.5.1.2 Obras de la Intervención

Aunque dicha operación fue ejecutada de una manera muy drástica, pues se calcula que transformó el 60% de los edificios de París. Se persigue la idea de: "la destrucción creativa de algo en pos del mejoramiento de la sociedad, para la creación de una memoria icónica " (Barreda, 2011).

A continuación se describen la Obras de Intervención:

- Urbanización de zonas periféricas mediante el trazado de nuevas calles.

- Apertura de nuevas vías en el Centro Histórico, a través de la destrucción de antiguas edificaciones patrimoniales. Sobre las cuales se dispuso edificios de carácter público y administrativo.

- Implementación de un modelo de fachadas con diseño uniforme y muy simple; organizado a lo largo de los bulevares, para lo cual se utilizó topologías variadas.

- Modificación de las calles estrechas y sinuosas del antiguo París, por avenidas anchas y rectas con grandes jardines. Las mismas que pretendían comunicar a toda la ciudad.

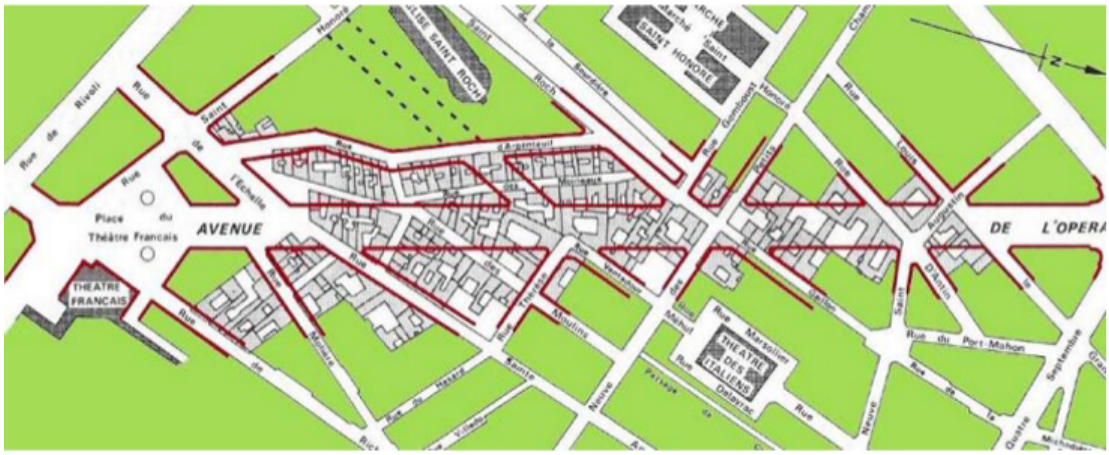
- Desarrollo de un sistema de conexión entre las estaciones del tren, y los principales centros de la urbe.

- Renovación de los sistemas de alcantarillado (560 km.), acueducto y manejo de basura, con el uso de los últimos adelantos científicos.

- Establecimiento de una serie de equipamientos educativos, culturales, militares y de salud.

Grafico 5:

La Avenida de la Ópera de Garnier



Fuente: Barreda J. 2011 Autor: anónimo

El gráfico muestra el modo de ensanchamiento y afectación de las calles del antiguo París, para obtener el tipo de vías amplias y lineales que contemplaba el nuevo plan.

2.1.5.1.3 Consecuencias de la regeneración

Si bien es cierto, la ciudad cuya población en constante crecimiento exigía nuevas estructuras funcionales, el planteamiento de Haussman ocultaba ciertos propósitos políticos. Los cuales causaron las siguientes consecuencias:

- Se desplazó a las clases proletarias a la periferia, para recuperar el territorio central; destinado a ser la nueva vivienda de la burguesía francesa. De esta manera se desalojó a 350.000 habitantes a un territorio sin servicios públicos.

- Se eliminó la amenaza de revueltas y el eventual bloqueo de las calles, debido a las grandes dimensiones de las avenidas planteadas y por ende, el fácil desplazamiento del control policial, hacia los puntos de conflicto. Gracias a la disposición lineal de los anchos bulevares.

- Ésta intervención originó el concepto de ciudad dual, pues dividió a la urbe en dos partes bien definidas por las clases sociales, la de los ricos y la de los pobres.

- A partir de ésta reestructuración, el modelo de Haussman será el referente para futuras intervenciones en otras ciudades europeas como: Viena, Barcelona, entre otras. Todas ellas, siguiendo la línea de acción de la burguesía en el poder.

- Se produjo una especulación financiera, sobre las nuevas viviendas dispuestas a lo largo de los grandes bulevares. Estos nuevos edificios con precios elevados, resultaron inaccesibles para los pobres, que terminaron hacinados en las periferias.

- Se relegó a la arquitectura a un segundo plano, sobre todo en el manejo de las fachadas de la nueva vivienda. Éstas, al ser simples y continuas repeticiones de estilos eclécticos, pierden su individualidad en relación con el medio, y se convierten en un mero telón de fondo. Donde el espacio publico, el ornato y las masas de gente; son más importantes que las edificaciones circundantes.

2.2 El muro

El muro nace como un elemento constructivo y estereotómico, pero llega, a través del tiempo, a ser un elemento arquitectónico importante y por tanto tectónico (Aparicio Guisado, 2000).

El paso de lo estereotómico hacia lo tectónico y el tratamiento de este elemento ha sido un tema inquietante para muchos arquitectos, que, desde Vitruvio, han hecho estudios sobre el mismo (Godoy J. 1999).

Para el caso de esta tesis nos interesa el estudio de "el muro", ya que Cotocollao y Quito, en general, están encerrados entre muros.

2.2.1 Historia del muro:

Se puede considerar que el primer muro fue levantado por el hombre primitivo, cuando creo la cueva (Aparicio Guisado, 2000).

La cueva es un espacio que se encierra hacia adentro y se separa decisivamente de la continuidad del entorno que lo rodea. Así, levantar un muro es crear un límite espacial (Aparicio Guisado, 2000).

En la arquitectura antigua, el muro es arquitectónicamente pasivo; es un elemento constructivo que soporta el techo, de carácter instrumental más que significativo. En esa época el muro se reviste y es el soporte de la ornamentación (Aparicio Guisado, 2000).

En la arquitectura gótica se intenta disolver el muro, al perforarlo para que entre la luz en forma de vitral decorativo. De ser soporte decorativo, pasa a ser la expresión misma de la arquitectura, pero no es el muro lo que se valora, sino la luz que traspasa el vidrio (Godoy, 1991).

La técnica del hierro, en la ciudad de Chicago, en 1880 desplaza al muro como elemento primordial del sistema constructivo, y lo cambia por la columna de acero. La estructura reticular permite a la arquitectura liberarse del muro y creando así el paso de la arquitectura antigua y clásica hacia la arquitectura moderna (Godoy, 1991).

Así los órdenes clásicos que se mantenían para cumplir con el compromiso cultural, irán desapareciendo, dando paso a la estructura desnuda y pura en forma (Godoy, 1991).

Liberado de su función estructural, el muro se convierte en un elemento más dúctil y activo en la configuración del espacio, y se lo puede manejar de una forma plástica.

Es así que, en el modernismo, Le Corbusier empieza a proponer su arquitectura mediante planos. Él mismo dice: el plano es la abstracción del muro (Aparicio Guisado, 2000).

El movimiento arquitectónico denominado Neoplasticismo, maneja al muro también como un plano, pero que se fuga hacia el espacio de afuera y, de esta manera, suprime la dualidad entre interior y exterior, dotando al muro de un carácter plástico antes que constructivo (Godoy, 1991).

2.2.2 Algunas definiciones del muro

- "El muro es el elemento primario de la arquitectura", Alberti.
El muro es un delimitante espacial, por lo tanto, hace determinado lo indeterminado.

- "El muro es un límite, una barrera"; "es una construcción vertical exenta o no, que sirve para proteger o delimitar un terreno" (Ben, 2013).

  Cita que describe la propiedad más común con la que se asocia al "muro"; es decir, una forma de seguridad que se evidencia en todo el análisis del barrio de Cotocollao.

- “ El muro es una construcción que crea arquitectura, de esta manera, materializa la idea del espacio arquitectónico ”, (Aparicio Guisado, 2000).

- “ El muro es un escenario de una serie de manifestaciones culturales ”, (Aparicio Guisado, 2000).

Manifestaciones como el graffiti, un fenómeno el cual aparece frecuentemente en los muros de las construcciones y se evidenció en el análisis del sector, dan un carácter simbólico de apropiación o libre expresión del ser humano.

Conclusiones:

1.- Fue interesante indagar en la historia de estos dos elementos compositivos: la calle y el muro, porque si entendemos que “el muro” conceptualmente es un plano vertical y “la calle” un plano horizontal, deducimos que estos elementos básicos son las herramientas con las que, desde la antigüedad, el hombre ha creado y organizado el espacio. Hecho que refleja la cultura y la tecnología de una época.

2.- El accionar de estos dos elementos en conjunto, y su inmediata relación con lo público (calle) y lo privado (muro), han sido el módulo básico que ha conformado esta compleja unidad de relaciones que llamamos ciudad.

3.- En la actualidad se habla de recuperar el espacio público, fruto de un planteamiento urbano que ha transformado la calle en vías físicamente grandes, las cuales se comportan como accidentes geográfico, dividiendo y fragmentando el espacio, y, por ende, transformando la estructura social como es el caso de Cotocollao (ver mapeo 10).

4.-El estudio de la calle y el muro ha sido un intento de entender y depurar estas tipologías hasta encontrar su esencia elemental como parte del proceso fenomenológico, cuyo fin es aplicar estos conocimientos al concepto del diseño arquitectónico.

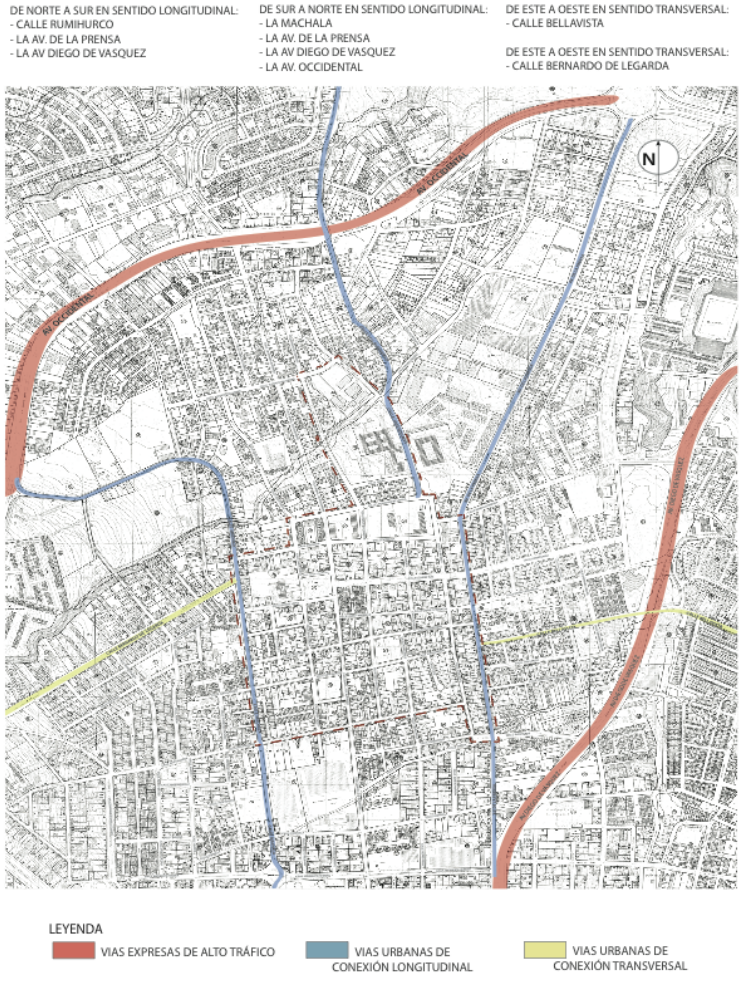
CAPITULO 3: PROPUESTA URBANA

La problemática presentada por el análisis del barrio de Cotocollao es de carácter sustancial. Por lo tanto su correcta resolución demanda planteamientos a escalas urbanas que sean principalmente de fondo, más que de forma. El presente capítulo plantea una propuesta urbana general y otra específica que pretende responder tanto a los temas de vialidad, como a los temas de uso de suelo.

3.1 Situación Actual

Mapeo 12:

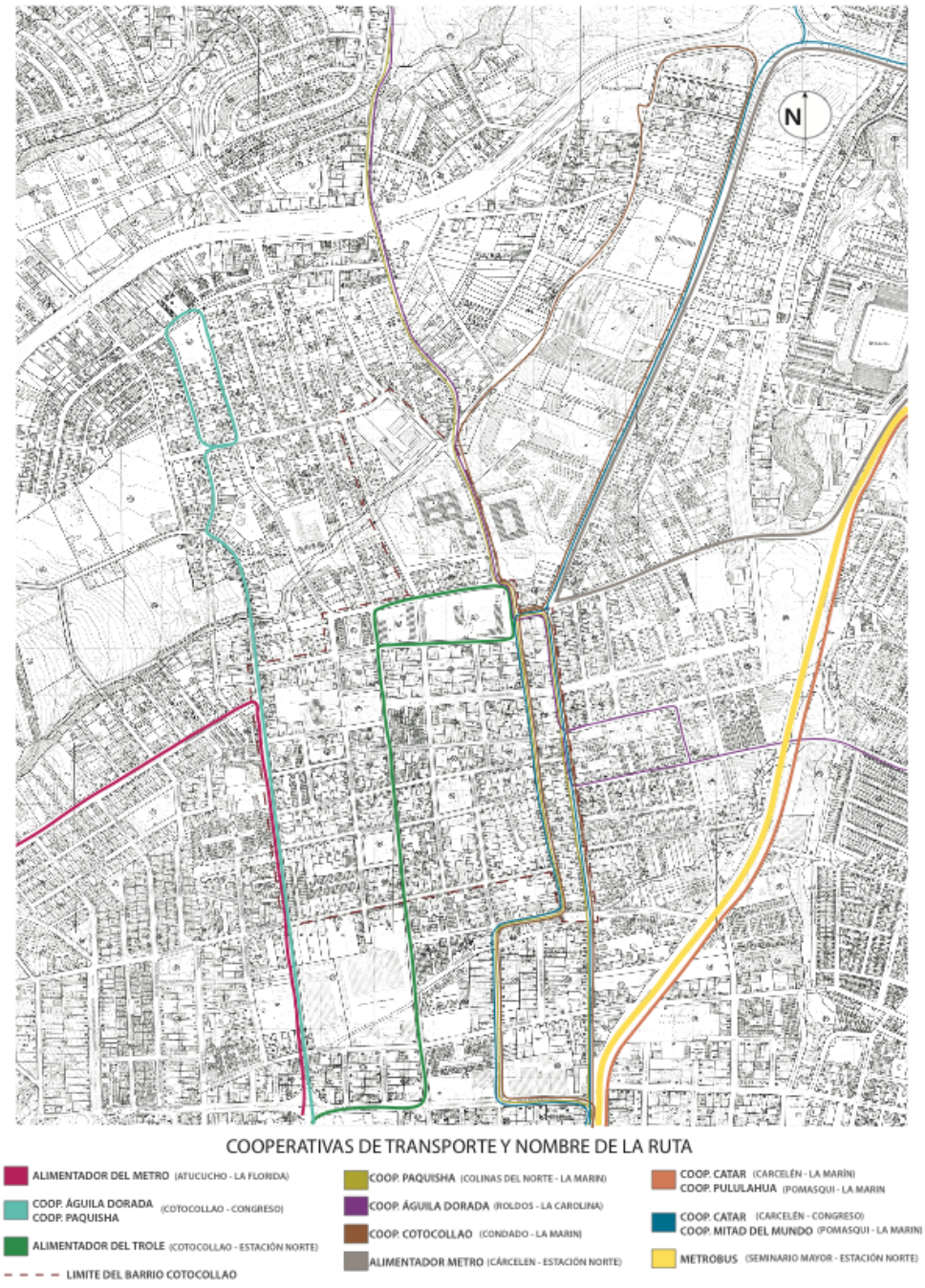
Vías de acceso al barrio de Cotocollao



Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

Mapeo 13:

Rutas de buses que afectan el sector de Cotocollao

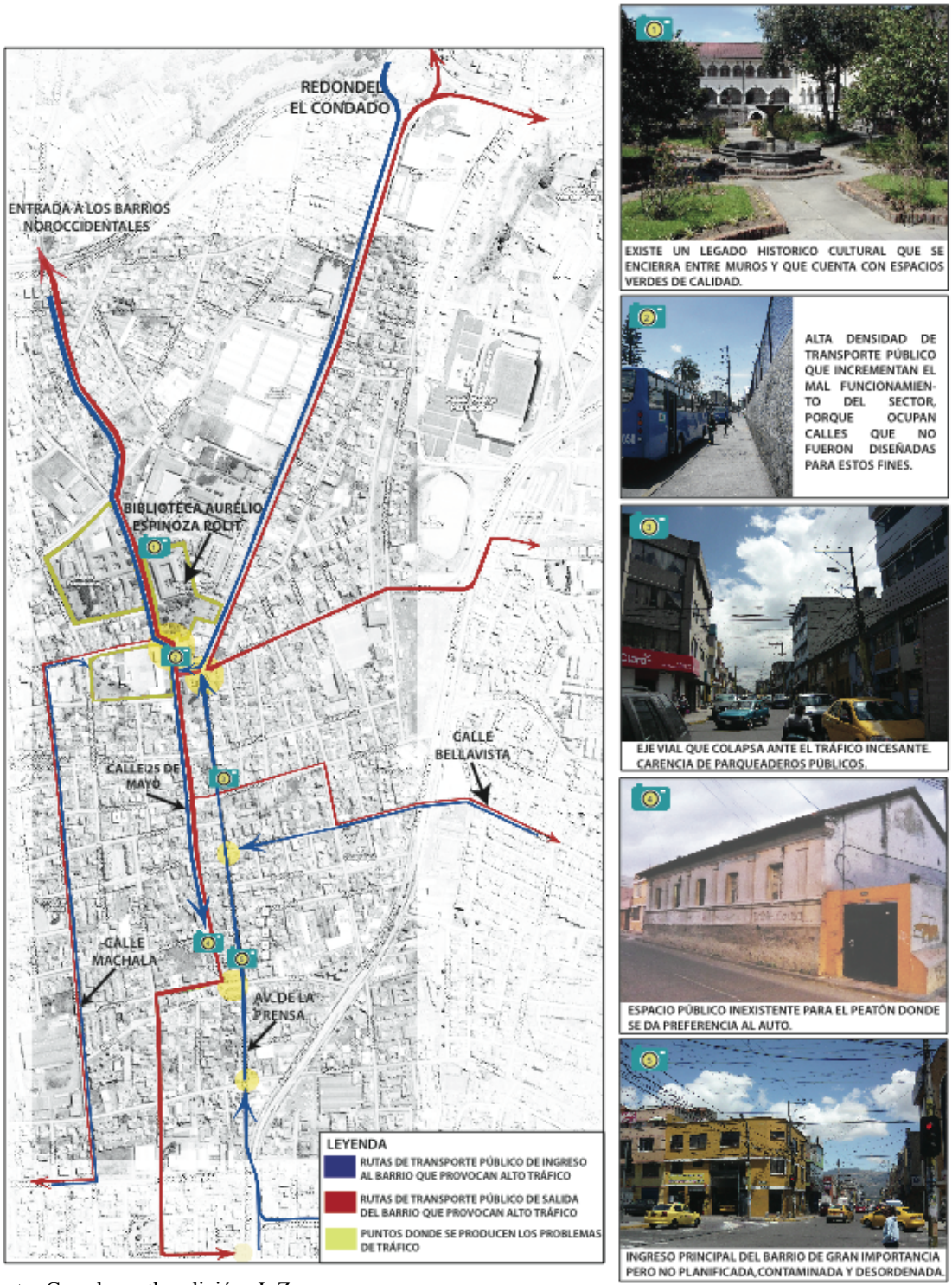


Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

El mapeo dispuesto muestra las rutas de transporte público que afectan actualmente el área de Cotocollao.

Mapeo 14:

Situación Actual



Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

El mapeo superior muestra los puntos conflictivos a causa del tránsito vehicular.

3.2 Propuesta Urbana general

Mapeo 15:

Implantación de la propuesta Urbana general

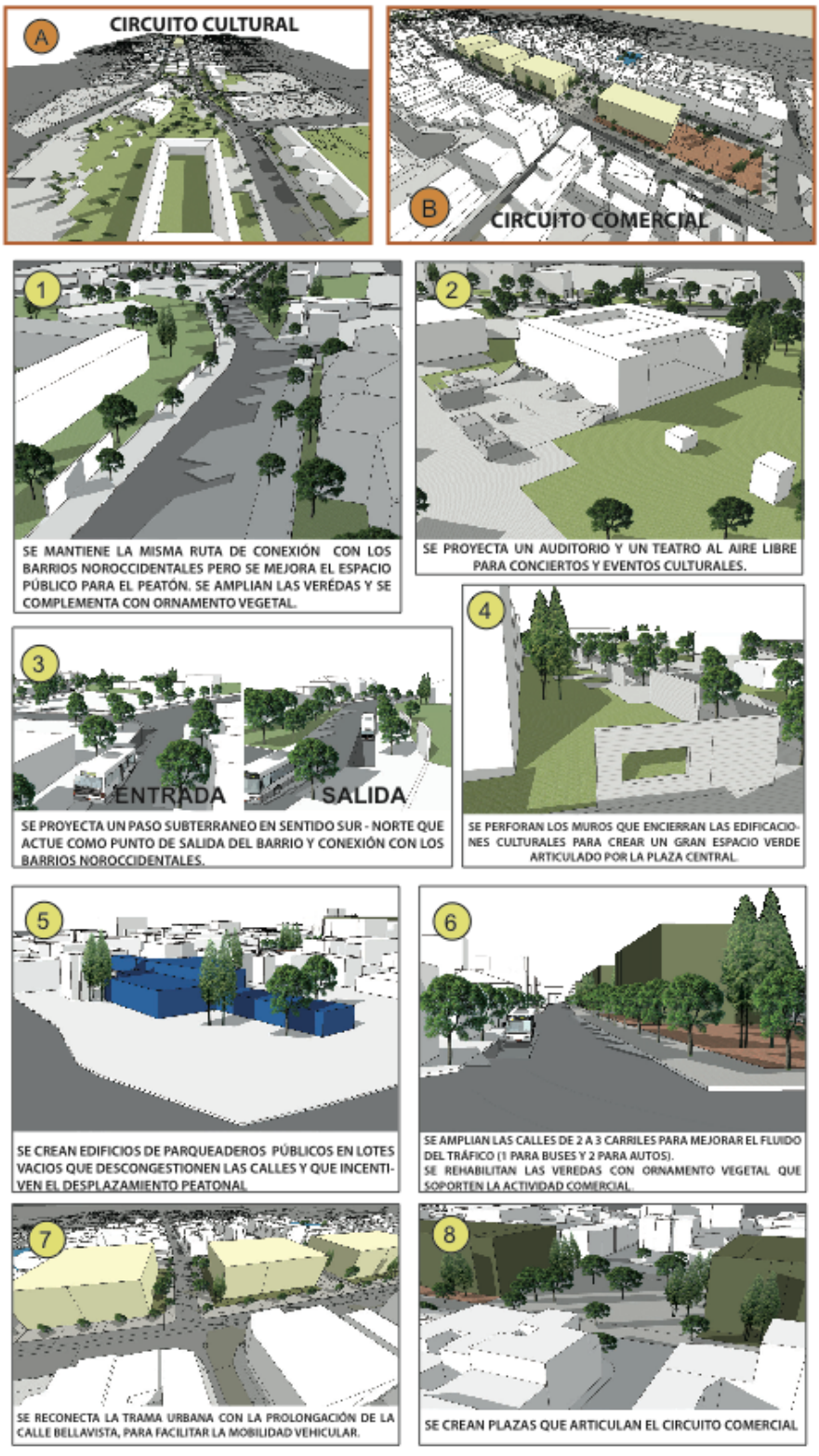


Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

La implantación muestra el alcance de la propuesta urbana general donde se resuelve el circuito cultural y el comercial.

Grafico 6:

Propuesta Urbana general



Fuente: Google earth edición: J. Zamora.

En el gráfico anterior se puntualizan las intervenciones generales, en las cuales, tanto en la Av. de la Prensa, como en la calle 25 de Mayo, se ensancha la vía: de 6 a 9 metros la calzada; desde el ingreso a Cotocollao hasta la calle José Nogales, para permitir un mejor flujo de autos y buses.

Esta decisión responde a que la Av. de la Prensa es la imagen mental del sector y el ingreso más importante del barrio, así como el punto de conexión y distribución social hacia otros barrios noroccidentales como: La Roldos, El Condado, Colinas del Norte, Ponciano, etc.

Las veredas también se amplían y se estandarizan en un promedio de 2, 3 y 5 metros, dependiendo del tramo y las posibilidades. Dicho ensanchamiento responde a la necesidad de un espacio público de tránsito peatonal que soporte la actividad comercial de los locales y a su vez de los vendedores ambulantes, cuya presencia es inherente al sector.

Estas nuevas aceras serán reforzadas por arbustos dispuestos en toda su longitud, para minorizar en cierta forma la contaminación visual, física y ambiental que produce el automóvil.

Para incrementar el paseo peatonal, se crean edificios de parqueaderos en puntos estratégicos para descongestionar las vías de los autos que parquean en la vía.

Mediante el accionar conjunto de las intenciones mencionadas, se pretende devolver a la calle su característica de “paseo familiar”.

De esta manera, la propuesta urbana general se enfoca en el usuario peatonal e intenta mejorar la situación actual del barrio de Cotocollao, respondiendo a la problemática con un alto porcentaje de espacio público, en un intento por crear escenarios para la interacción social tan deteriorada en las ciudades actuales que priorizan el espacio privado al servicio del capital.

3.3 Propuesta Urbana Específica

En esta parte del capítulo se desarrolla la propuesta urbana específica, la cual abarca el análisis del terreno, los objetivos del planteamiento, intenciones conceptuales, formales y funcionales del proyecto arquitectónico.

De las dos estrategias conceptuales previstas en el análisis del lugar (ver pag. 27 y 28), se escoge desarrollar el circuito comercial, en el cual se plantea reorganizar el comercio. Dicho plan se fundamenta por las siguientes razones:

1.-El bloque a intervenir se encuentra al ingreso principal del barrio. Por lo tanto es la imagen mental que tienen las personas tanto propias como ajenas del lugar.

2.-Siendo un sector altamente comercial, la presencia de veredas que soporten el intenso flujo peatonal es inexistente.

3.-Esta zona del barrio es opacada por el alto grado de contaminación visual, física y auditiva, producto del smock y el intenso tráfico.

4.-El bloque urbano a intervenir actúa como un muro de 300 metros de largo que quebranta las relaciones físicas y sociales internas del barrio.

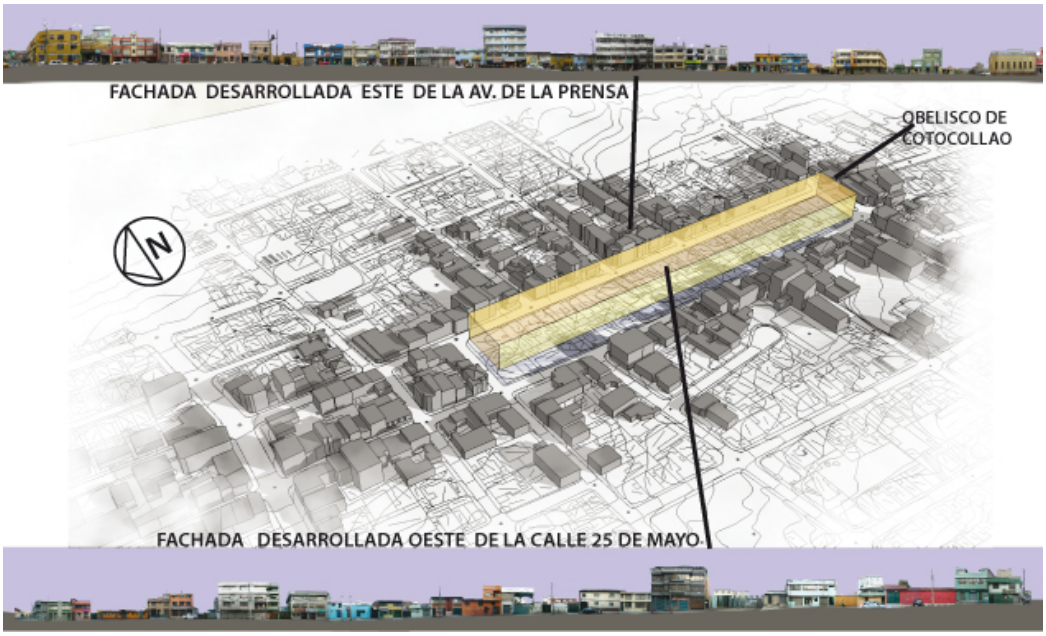
5.-El sector es muy congestionado, acelerado, (de paso); sin embargo posee un alto porcentaje de vivienda y un escaso porcentaje de espacio público.

6.-La mayoría de los comercios de la planta baja de este bloque urbano funcionan en la mañana . Por lo tanto en la noche el sector se convierte en un lugar inseguro.

7.- Casi la mitad de los predios que conforman el mencionado bloque urbano son lotes vacíos, carpinterías y mecánicas automotrices improvisadas, comercios de una sola planta, casas en venta o construcciones sin terminar.

Gráfico 7:

Bloque urbano a intervenir



Fuente: Plano catastral barrio Cotocollao, Autor: Jorge Zamora

El gráfico expuesto muestra a manera de prisma amarillo el terreno o bloque urbano de 300 metros a ser intervenido en la propuesta urbana específica.

3.3.1 Análisis del terreno

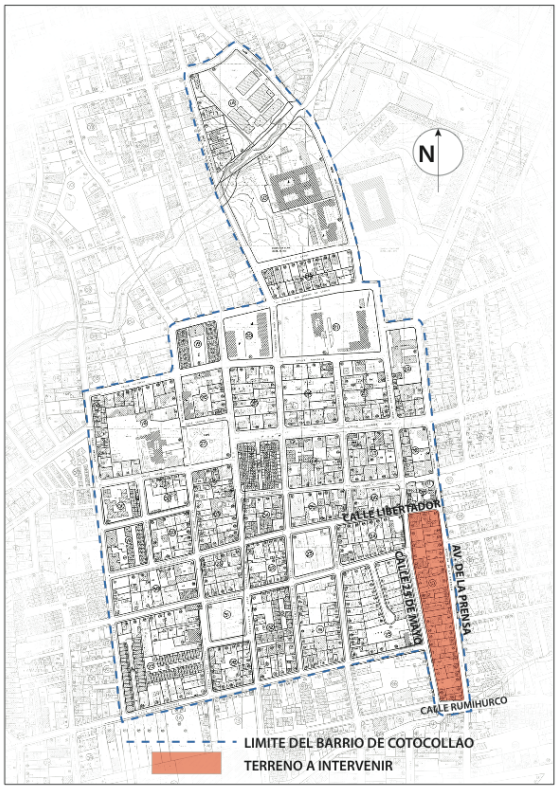
El terreno a intervenir es un bloque urbano consolidado por 40 lotes, que cuenta con servicios de luz, agua, teléfono y recolección de basura.

Su superficie alcanza los 14593 m2. y es de forma rectangular. Sus dimensiones son: 318 metros de largo, por 50 metros de ancho

Geográficamente, el terreno se encuentra ubicado en el límite suroeste del barrio de Cotocollao, entre las calles: Al norte, calle Libertador; al sur, calle Rumihurco; al este, Av de la prensa; y al oeste, calle 25 de Mayo.

Mapeo 16:

Ubicación Geográfica del terreno



Fuente: Plano catastral barrio Cotocollao, Edición: Jorge Zamora

El mapa señala la ubicación geográfica del terreno en el barrio de Cotocollao. Se aprecia también el tamaño del mismo en relación al entorno inmediato.

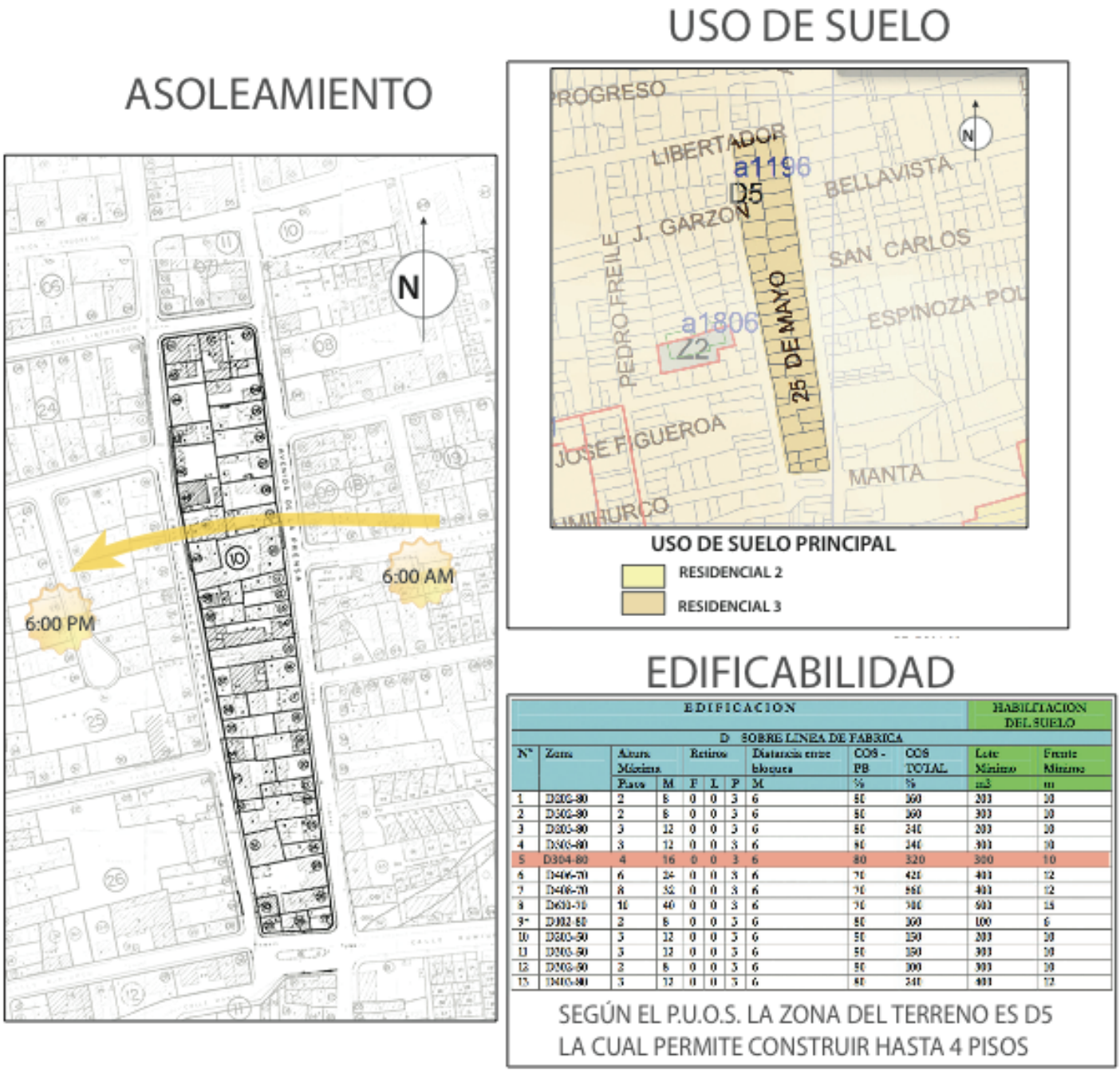
3.3.1.1 Asoleamiento, uso de suelos y edificabilidad

El mapa del plan de uso y ocupación del suelo PUOS del Distrito Metropolitano de Quito, señala que la zona intervenida es de carácter residencial 2 y 3. Por lo tanto, se permite comercios, servicios y equipamiento a nivel barrial, zonal y sectorial (Quito, 2008).

Según la ordenanza 171 del mencionado plan, se permite el uso del 100% del COS total para el desarrollo de sus proyectos (Quito, 2008).

Gráfico 8:

Asoleamiento, uso de suelo y edificabilidad



N°	Zona	Altura Máxima Pisos	Retiros M	Retiros F	Retiros L	Retiros P	Distancia entre bloques M	COS - PB %	COS TOTAL %	Lote Mínimo m2	Frente Mínimo m
1	D202-80	2	8	0	0	3	6	50	160	200	10
2	D302-80	2	8	0	0	3	6	50	160	300	10
3	D203-80	3	12	0	0	3	6	50	240	200	10
4	D303-80	3	12	0	0	3	6	50	240	300	10
5	D304-80	4	16	0	0	3	6	80	320	300	10
6	D406-70	6	24	0	0	3	6	70	420	400	12
7	D408-70	8	32	0	0	3	6	70	560	400	12
8	D610-70	10	40	0	0	3	6	70	700	600	15
9*	D202-80	2	8	0	0	3	6	50	160	600	6
10	D303-50	3	12	0	0	3	6	50	150	200	10
11	D303-80	3	12	0	0	3	6	50	150	300	10
12	D203-80	2	8	0	0	3	6	50	100	300	10
13	D410-80	3	12	0	0	3	6	80	240	400	12

Fuente: Plano catastral barrio Cotocollao y PUOS, Edición: Jorge Zamora

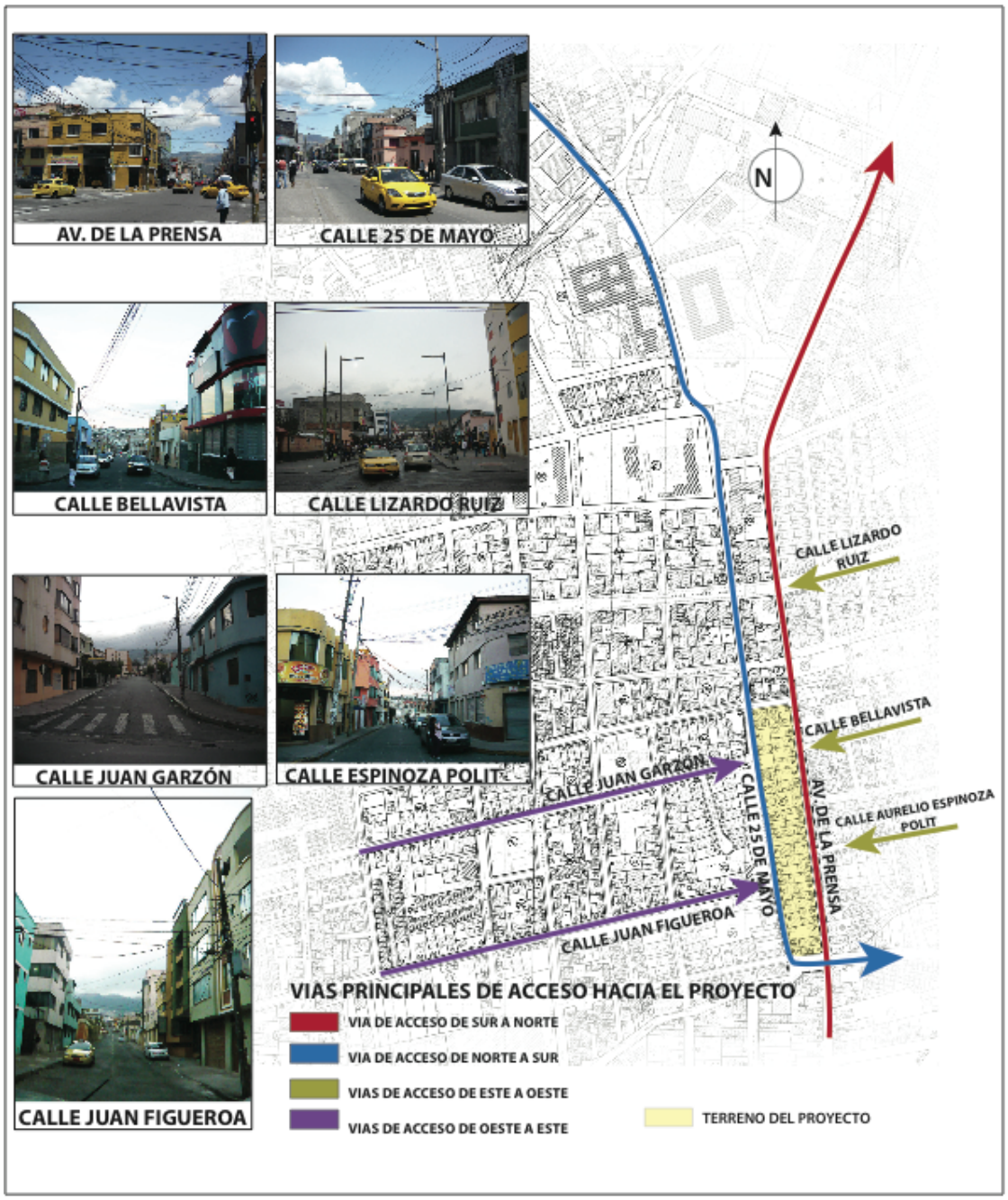
El gráfico dispuesto muestra el asoleamiento, el uso de suelo y la edificabilidad en la que se permite construir hasta 4 pisos.

3.3.1.2 Vías de acceso al terreno

El mapeo presentado muestra las vías de acceso al terreno con sus respectivas fotografías del estado actual del sector.

Gráfico 9:

Accesibilidad al terreno



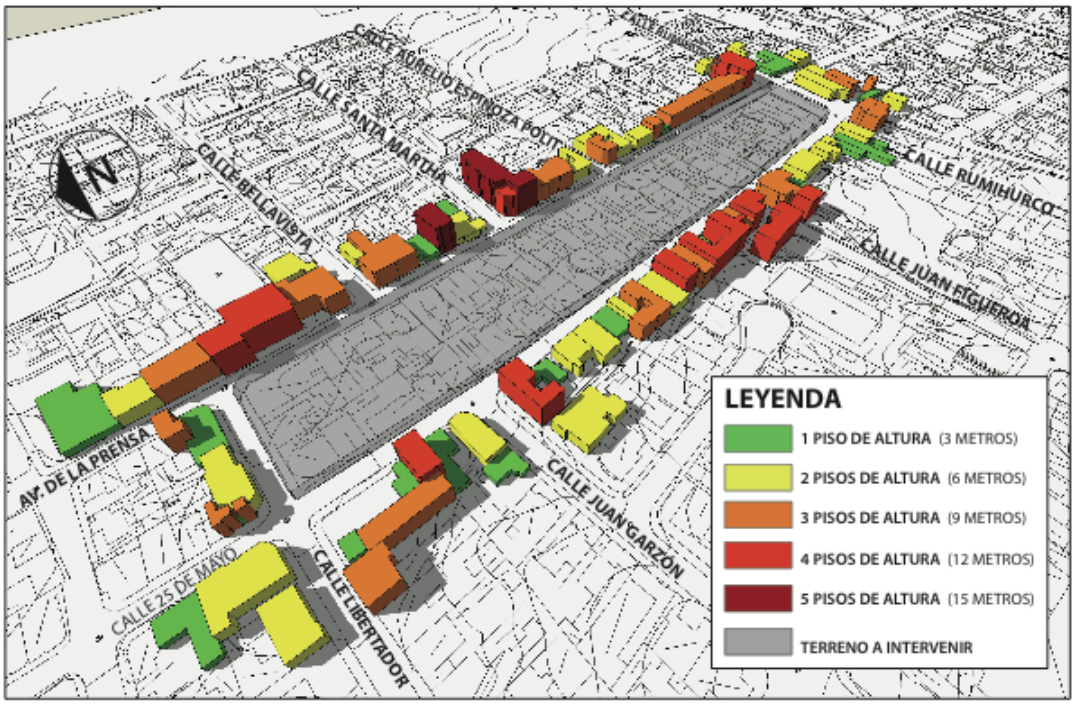
Fuente: Plano catastral barrio Cotocollao, Edición: Jorge Zamora

3.3.1.3 Entorno inmediato

El gráfico expuesto a continuación muestra el número de pisos y la altura de los edificios del entorno inmediato.

Gráfico 10:

Entorno Inmediato



Fuente: Plano catastral barrio Cotocollao, Autor: Jorge Zamora

3.3.1.4 Vistas desde el terreno

Las fotografías presentadas a continuación muestran las fugas visuales que tiene el terreno.

Siendo un bloque urbano consolidado, formado por edificaciones altas, la existencia de vistas importantes es escasa. Sin embargo las vistas mas relevantes se dirigen hacia el oeste, donde se aprecia las laderas del Pichincha y hacia el norte, donde se distinguen los montes de Pomasqui.

Fotografía 5:

Visuales del Terreno



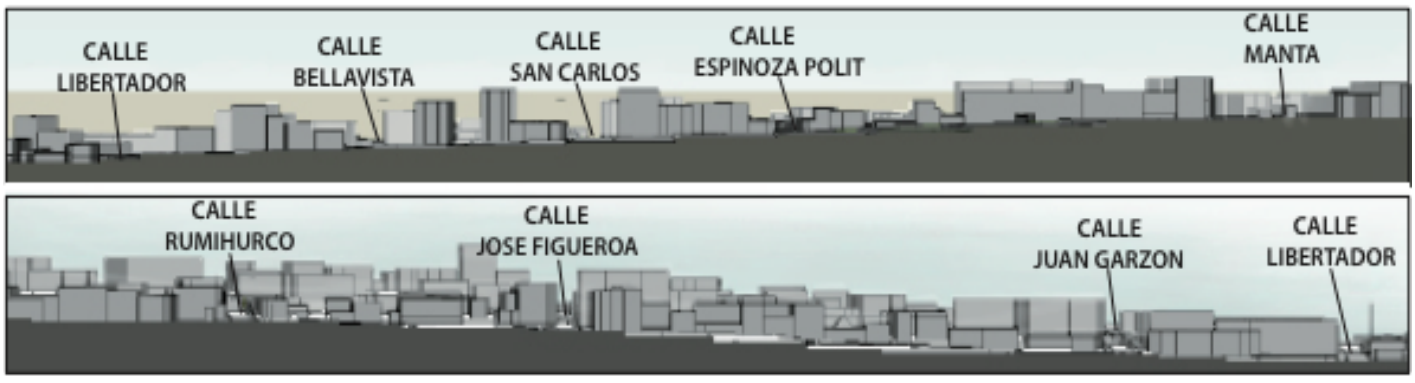
Fuente: Jorge Zamora

3.3.1.5 Cortes del terreno

El siguiente gráfico muestra dos cortes longitudinales del terreno, los cuales demuestran que tiene una pendiente leve, ya que baja 8 metros de alto en 300 metros de largo.

Grafico 11:

Cortes del Terreno



Fuente: Jorge Zamora

3.3.2 Objetivo General

El gráfico presentado a continuación muestra que el sector es un punto de distribución social tanto como un lugar de abastecimiento variado. Estos fenómenos descritos han sido características decisivas que han marcado al lugar, producto de un rápido crecimiento de la ciudad y de una planificación inexistente que han desembocado en un espacio improvisado que difícilmente funciona.

El objetivo general es: Desarrollar una **Microcentralidad Urbana** que funcione tanto a nivel barrial como sectorial.

Gráfico 12:

Potencialidad del Sector



Autor: Jorge Zamora

3.3.3 Objetivos específicos.

1.- Crear una nueva centralidad urbana en la entrada al barrio de Cotocollao, que funcione como un hito urbano y cambie positivamente la imagen deteriorada del sector.

2.- Dotar de espacio público y áreas verdes de calidad que funcionen como escenarios de las relaciones humanas y que soporten las actividades comerciales.

3.-Reestablecer las relaciones del barrio, a través del fraccionamiento del muro por los ejes del trazado urbano existente.

Gráfico 13:

Objetivos Específicos



Autor: Jorge Zamora

3.3.4 Idea Conceptual

Tanto la calle como el muro son elementos que están presentes repetidamente en el barrio y han sido mencionados y descritos en los capítulos uno y dos.

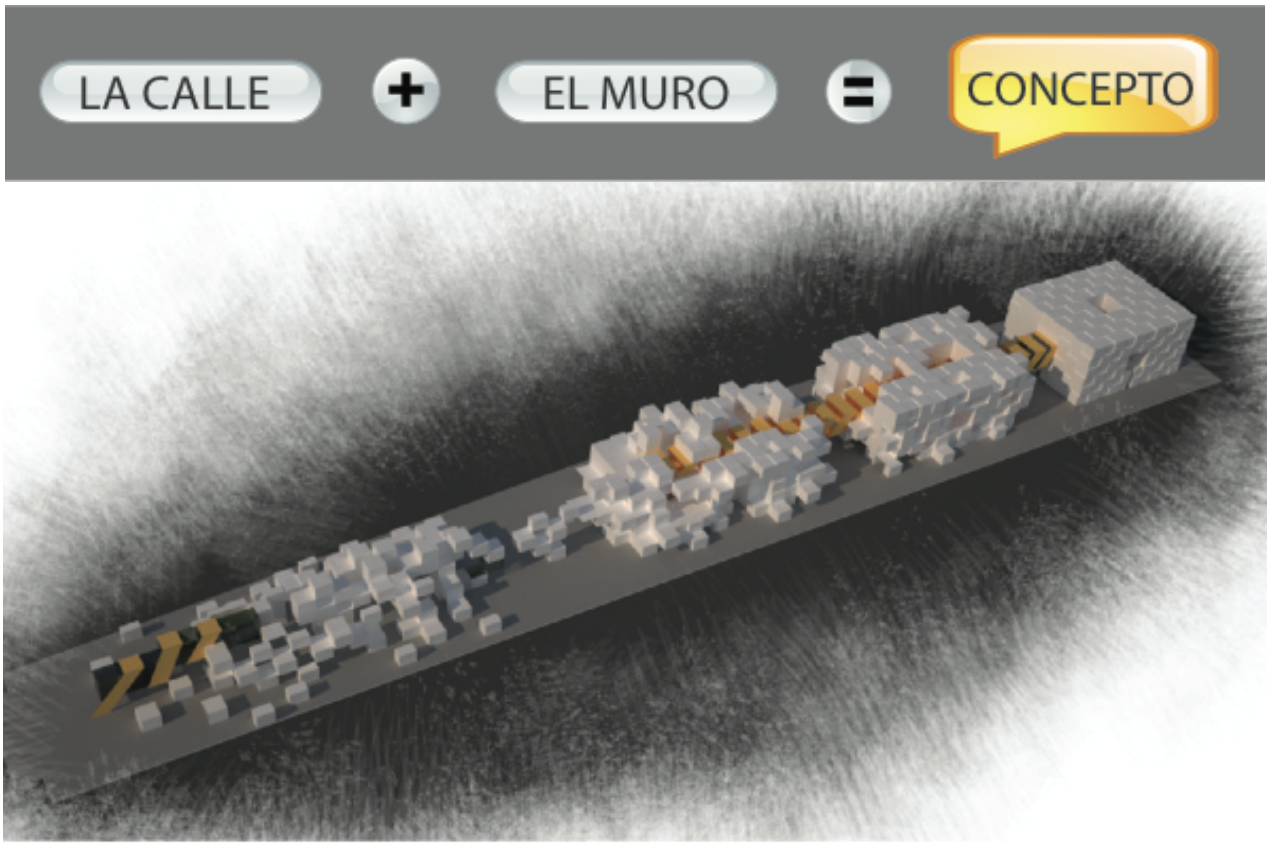
El bloque urbano a intervenir funciona como un muro rodeado y aislado por calles de alto tráfico y sin espacio público.

La idea conceptual se describe en la siguiente frase:

"La desmaterialización del muro estereotómico al muro tectónico en cuatro fases por acción de la calle, a través de una perforación en el eje longitudinal "

Gráfico 14:

Idea conceptual



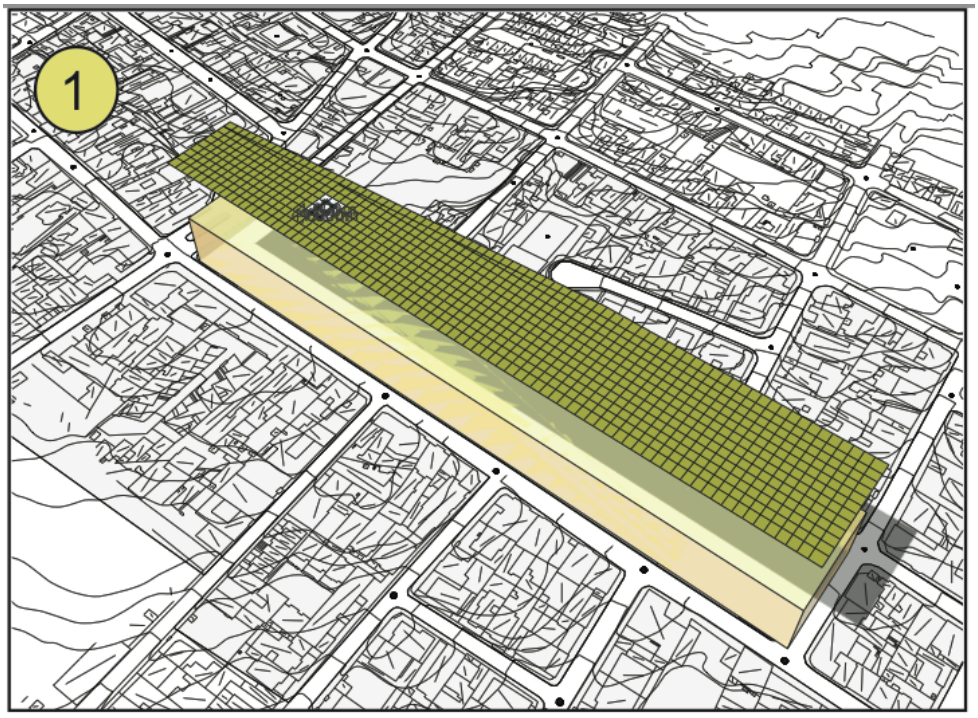
Autor: Jorge Zamora

3.3.5 Intenciones Compositivas de la propuesta urbana específica

1.- Se modula el bloque urbano a intervenir utilizando una malla ortogonal de ocho metros por ocho metros, que nos servirá para la disposición de la estructura, los parqueaderos y el manejo del espacio a escala pública.

Gráfico 15:

Malla reguladora



Fuente: Plano catastral barrio Cotocollao, Edición: Jorge Zamora

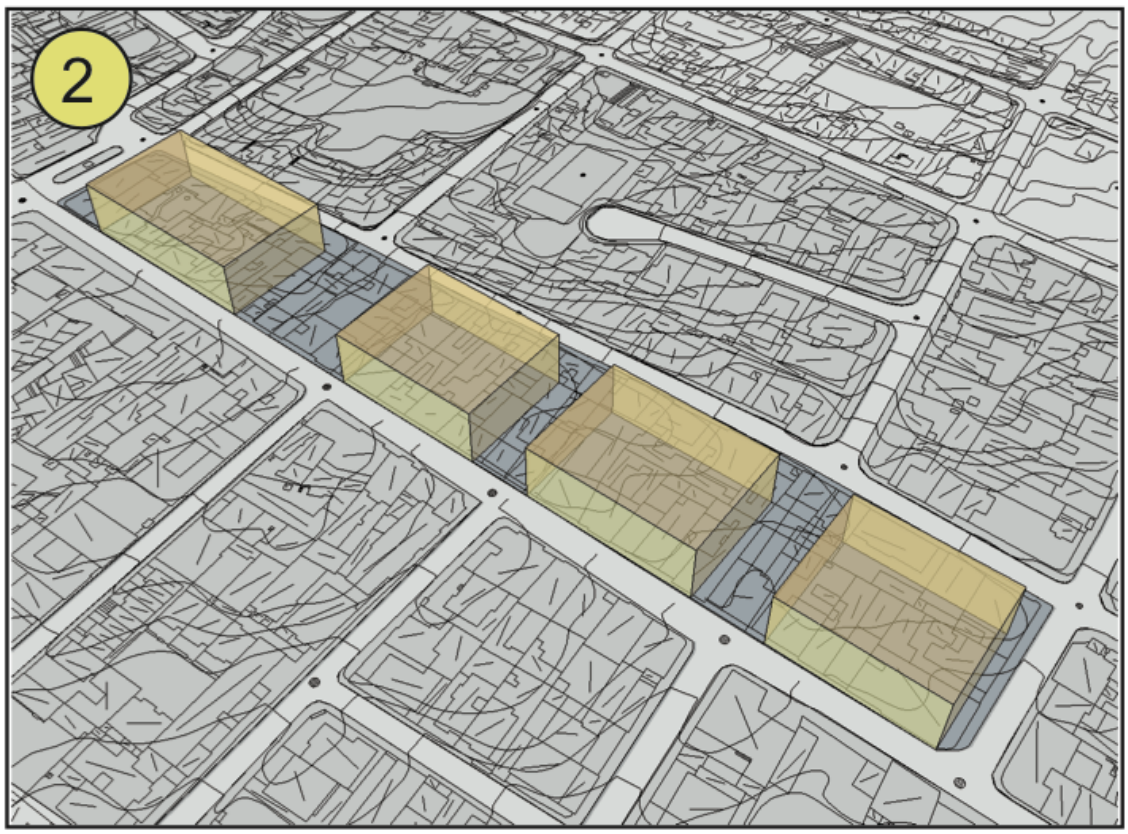
2.- Se fragmenta el muro en cuatro grandes bloques que responden a la trama urbana existente en el sector.

Estas sustracciones de la materia en forma de plazas o calles, pretenden reestablecer las relaciones sociales quebrantadas existentes en el barrio.

La separación entre bloques cumple adecuadamente con la medida que exige la normativa del PUOS (Plan de Uso y Ocupación del Suelo).

Gráfico 16:

Fragmentación del muro



Fuente: Plano catastral barrio Cotocollao, Edición: Jorge Zamora

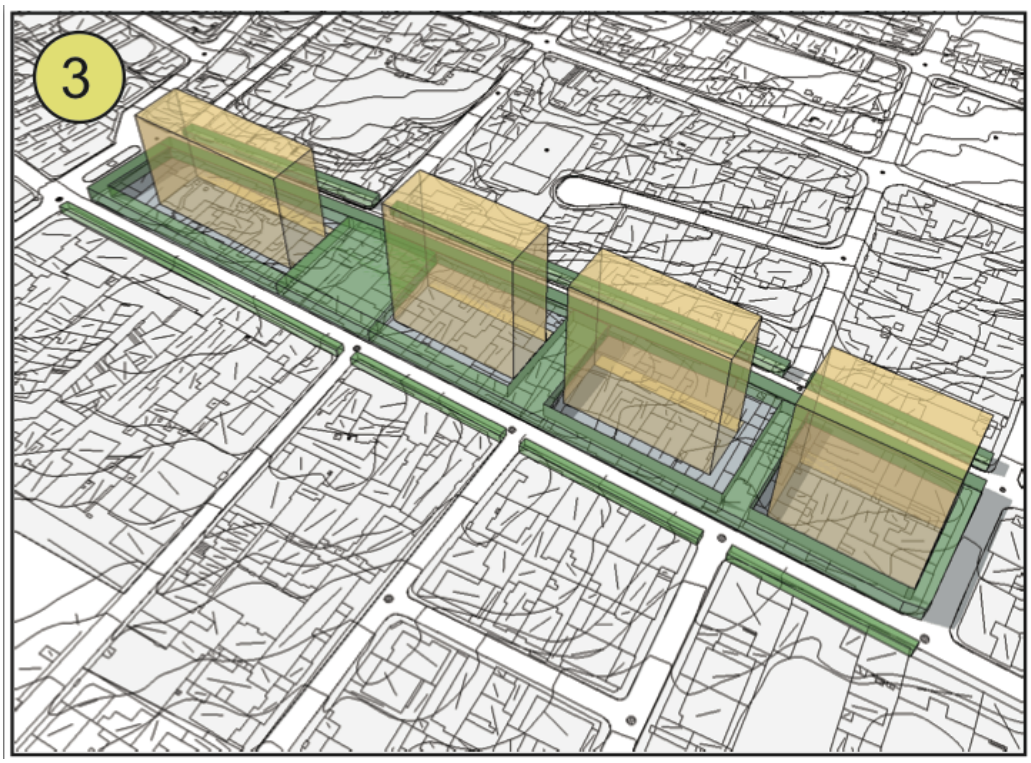
3.-Se incrementa la altura de cada bloque hasta cinco pisos; (veinte metros de altura) para que el proyecto sobresalga del entorno y adquiera la característica de hito urbano.

Después de incrementar la altura de los volúmenes, se disminuye su anchura en todos los frentes de los volúmenes por cinco metros de fondo, para crear un alto porcentaje de espacio público.

En el siguiente gráfico se representa de color verde todo el espacio público que contempla la propuesta, incluyendo las aceras de enfrente de la intervención que se planea que tengan tres metros de ancho.

Gráfico 17:

Hito Urbano

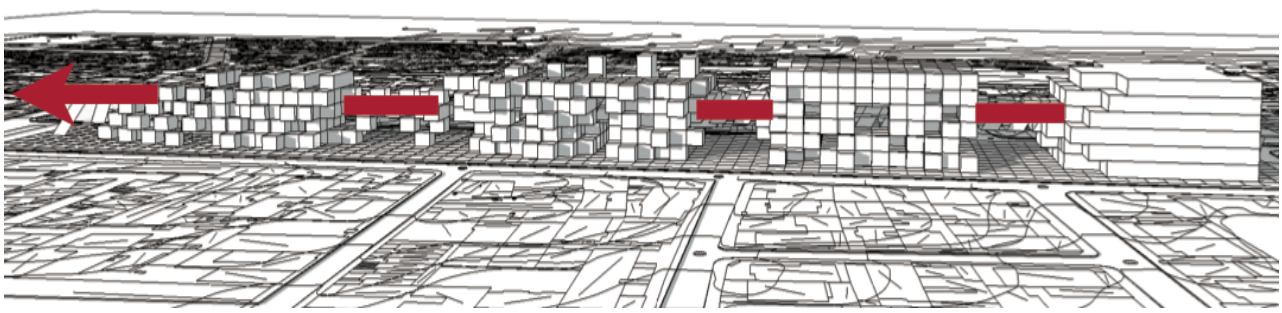


Fuente: Plano catastral barrio Cotocollao, Edición: Jorge Zamora

4.-Manipulación de los volúmenes de una forma estereotómica y tectónica, en base a la malla ordenadora que permita la representación del concepto antes mencionado.

Gráfico 18:

Volumetría

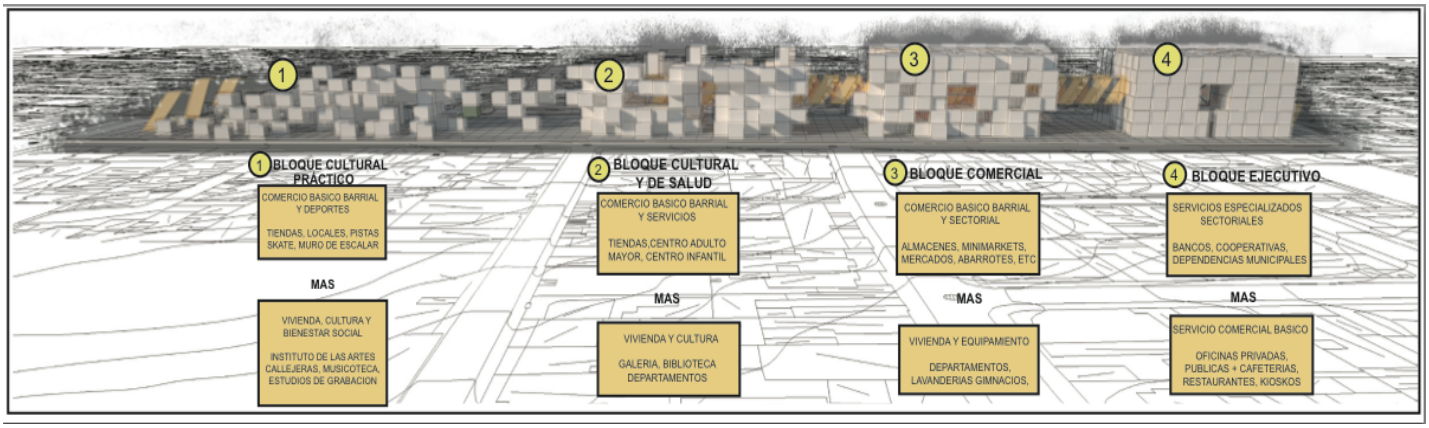


Autor: Jorge Zamora

3.3.6 Intenciones Funcionales

Gráfico 19:

Intenciones Funcionales



Autor: Jorge Zamora

El gráfico superior muestra las intenciones funcionales de la propuesta arquitectónica, en la cual se le da una función específica a cada bloque, pero comparten un carácter comercial de distintos tipos a nivel de planta baja en todo el proyecto.

Conclusiones:

1.- La disposición de una malla ortogonal reguladora permitió que el bloque a intervenir sea más manipulable y se adapte al concepto.

2.- La modulación de la pieza urbana a intervenir permite concretar la intención conceptual de desmaterializar el muro en una forma estereotómica y tectónica.

3.-Al final se opta por proponer una estructura modular metálica, basada en la malla reguladora. La cual permite una infinidad de soluciones compositivas que llevan a pensar en paredes móviles, con posibilidades que podrán ser adaptadas a cualquier función.

CAPÍTULO 4: CENTRALIDADES URBANAS EN QUITO

Tanto el objetivo general como los objetivos específicos que la propuesta urbana contempla y fueron descritos en el apartado anterior, apuntan hacia el desarrollo de una microcentralidad urbana en el barrio de Cotocollao.

El presente capítulo estudia la historia de las centralidades urbanas existentes en Quito, explicando también el concepto y las características de dichas tipologías.

El estudio descrito a continuación es importante para el correcto planteamiento de la resolución formal y funcional del proyecto arquitectónico, ya que el objetivo principal es cambiar sustancialmente la vida del barrio y sector de Cotocollao.

4.1 Concepto de Centralidad Urbana

Las centralidades urbanas son espacios multifuncionales donde sus habitantes se benefician de los servicios, actividades e intercambios colectivos. Son también lugares donde el individuo empieza a crear una identidad colectiva, referencial y cultural (Fernando Cuenin, 2010).

4.2 Formación de las Centralidades Urbanas

Las Centralidades Urbanas nacen de la necesidad de readecuar administrativamente un territorio, como respuesta al crecimiento expansivo de baja densidad que experimentan la mayoría de las ciudades latinoamericanas, especialmente en su periferia (Fernando Cuenin, 2010).

La decadencia e ineficacia en la que caen los centros de las ciudades, donde se produce una sobrecarga de servicios, funciones y un grave problema de movilidad y accesibilidad, es otra de las razones por las cuales se desarrollan estas tipologías urbanas (Fernando Cuenin, 2010).

4.3 Objetivos y Características de las Centralidades Urbanas

El principal objetivo es contribuir a la distribución equitativa de equipamiento, fuentes de empleo y servicios a toda la ciudad, haciendo que se reduzca la contaminación ambiental y los costos de desplazamiento poblacional. De esta manera se pretende alcanzar un desarrollo urbano mas armónico y eficiente.

Si bien las Centralidades Urbanas pueden o no estar formadas por grandes entidades de alcance distrital, comparten similares características, las cuales se describen a continuación:

- Concentran servicios y actividades a diferentes escalas.
- Ejercen un nivel de influencia: metropolitana, zonal, sectorial o barrial.
- Cumplen una función histórica de acuerdo a la época.
- Pueden ser puntos de acceso o referencia.
- Detonan el desarrollo económico.
- Son autosuficientes.

4.4 Historia de las Centralidades Urbanas en Quito

Para entender la morfología actual de la urbe, el siguiente apartado describe la evolución histórica de los principales puntos de centralidad desarrollados en Quito, producidos por los cambios cronológicos que ha experimentado esta ciudad.

4.4.1 Centro Histórico

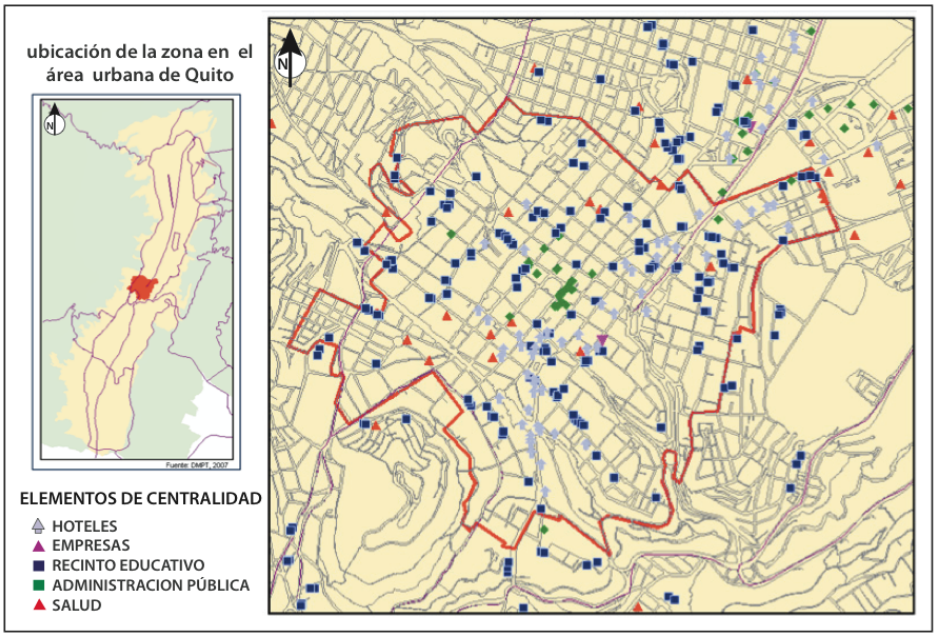
Desarrollado entre 1760 a 1888, el Centro Histórico de Quito fue concebido como el núcleo donde nació la ciudad, y al igual que la mayoría de las ciudades latinoamericanas de esa época, se constituyó como la primera centralidad urbana que contaba con una serie de características propias de una capital (Segura, 2008).

Los elementos de capitalidad con los que cuenta esta centralidad son los siguientes:

- Factor geográfico: núcleo del valle de Quito, punto de origen de la ciudad.
- Factor político: sede del gobierno a nivel central y local.
- Factor religioso: base principal de la Iglesia Católica.
- Factor económico: concentración comercial de varios tipos.
- Factor cultural: entidades educativas y patrimonio de artístico.
- Factor financiero: aglomeración de entidades bancarias.

Mapeo 17:

Centro Histórico



Fuente: (Segura, 2008), Edición: Jorge Zamora

El mapeo muestra la concentración de elementos de centralidad en el casco colonial.

En la década de los treinta, el uso residencial de esta zona pierde importancia, debido a que se produce una movimiento poblacional; sobretodo por el desplazamiento de la clase alta que buscaban un sector con mejor infraestructura urbana (Segura, 2008).

Este desplazamiento provoco que la planta baja de las viviendas del sector, sean ocupadas por el comercio, oficinas, artesanías, etc. Mientras que los segundos pisos fueron destinados al arriendo y al inquilinato (Segura, 2008).

La consecuencia final fue el deterioro del casco colonial producido por la intensa migración de la gente del campo hacia la ciudad. Sin embargo, esta zona mantuvo su categoría como centro político – administrativo, pues cuenta con el 32% de las entidades públicas, muchas de las cuales funcionan a nivel nacional (Segura, 2008).

4.4.2 La Mariscal

En la década de los treintas se produjo en Quito una reestructuración urbana a causa de una crisis económica, cuya consecuencia fue el establecimiento de una zona urbana y residencial dirigida a las clases opulentas de la ciudad, en un sector que hasta el momento era agrícola (Segura, 2008).

Mapeo 18:

La Mariscal



Fuente: (Segura, 2008), Edición: Jorge Zamora

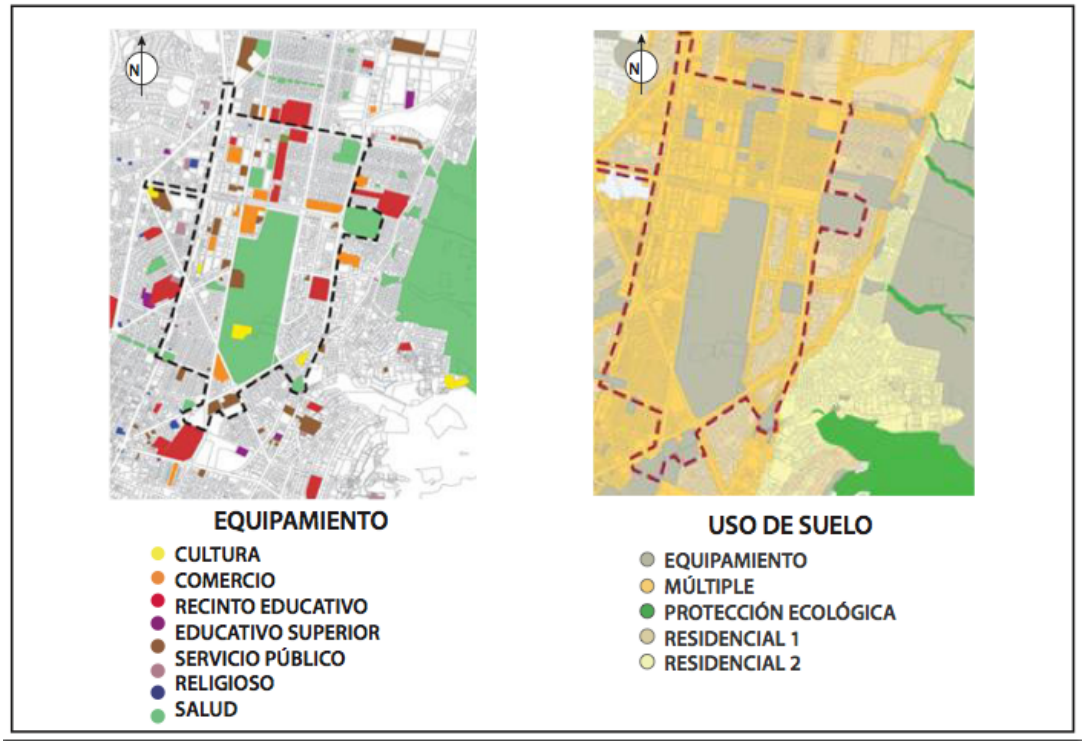
El mapeo superior muestra los elementos de centralidad de esta zona y como su grado de influencia se desarrolló hasta la carolina.

En la década de los setentas y a causa del boom petrolero, La Mariscal se consolidó como el nuevo centro comercial y de negocios. Fue la sede de entidades financieras del sector privado, lo que desembocó en un nuevo desplazamiento poblacional y el cambio de uso residencial al netamente comercial y terciario (Segura, 2008).

Para los años ochenta, el plan Quito extendió la influencia del sector de La Mariscal hacia el norte de la ciudad, específicamente hasta la zona del parque La Carolina. De esta manera potencia y se constituye la nueva centralidad de negocios, la misma que cuenta con elementos de capitalidad a nivel internacional como son las embajadas, servicios y oficinas de empresas transnacionales, y la concentración de entidades bancarias importantes para el estado (Segura, 2008).

Mapeo 19:

La Carolina



Fuente:(Segura, 2008), Edición: Jorge Zamora

El mapeo presentado expone los elementos de centralidad del sector de La Carolina, donde el uso de suelo de carácter múltiple es el de mayor presencia alrededor del parque.

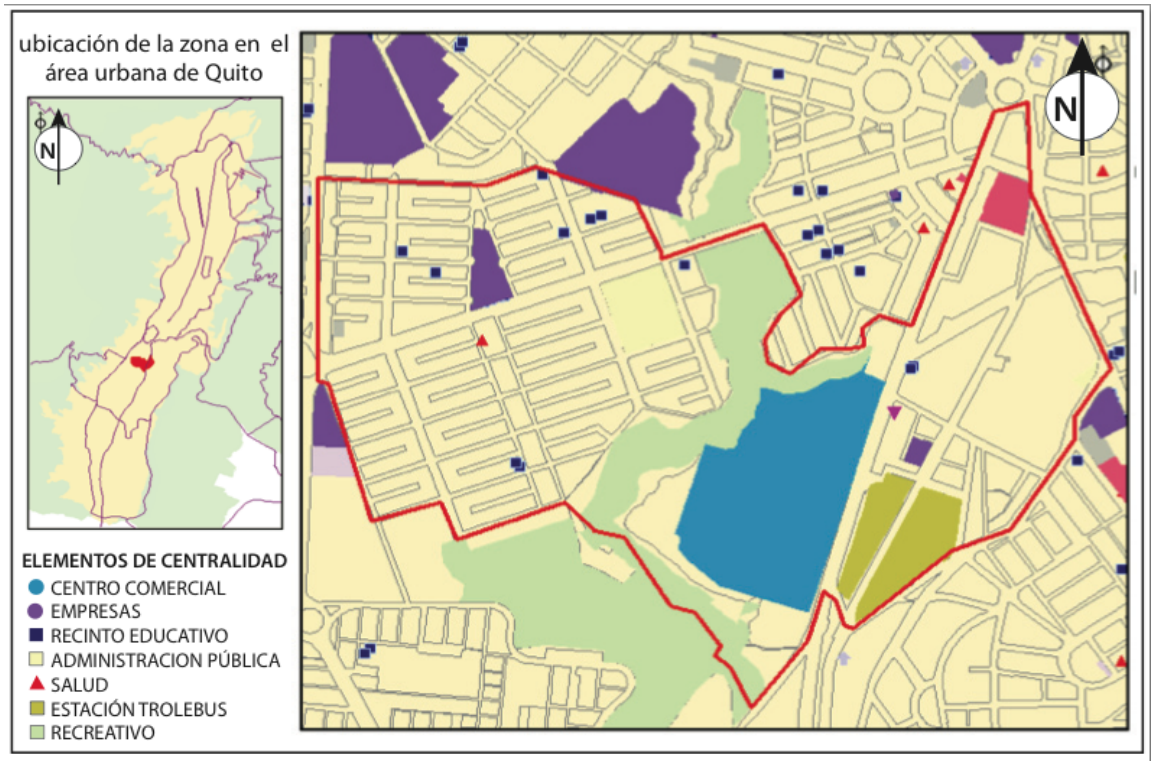
4.4.3 La Villa Flora

Concebido como un barrio destinado para la clase obrera según el plan de Jones Odriozola desarrollado en 1942, La Villa Flora se diseñó como un sector residencial que giraba en torno a las fábricas ubicadas al sur de la ciudad (Segura, 2008).

En la década de los cincuentas, esta zona se consolidó como uno de los sectores más tradicionales de la urbe y de carácter netamente residencial de las clases media y baja (Segura, 2008).

Mapeo 20:

La Villa Flora



Fuente: (Segura, 2008), Edición: Jorge Zamora

A mediados de los noventas, y a causa de la construcción de la Estación Sur del Trolebús y el centro comercial El Recreo, esta zona experimenta una activación comercial importante, transformando este sector en una centralidad urbana en la que se modificó la percepción del sitio y de todo el sur de Quito (Segura, 2008).

4.4.4 Los Valles de Quito

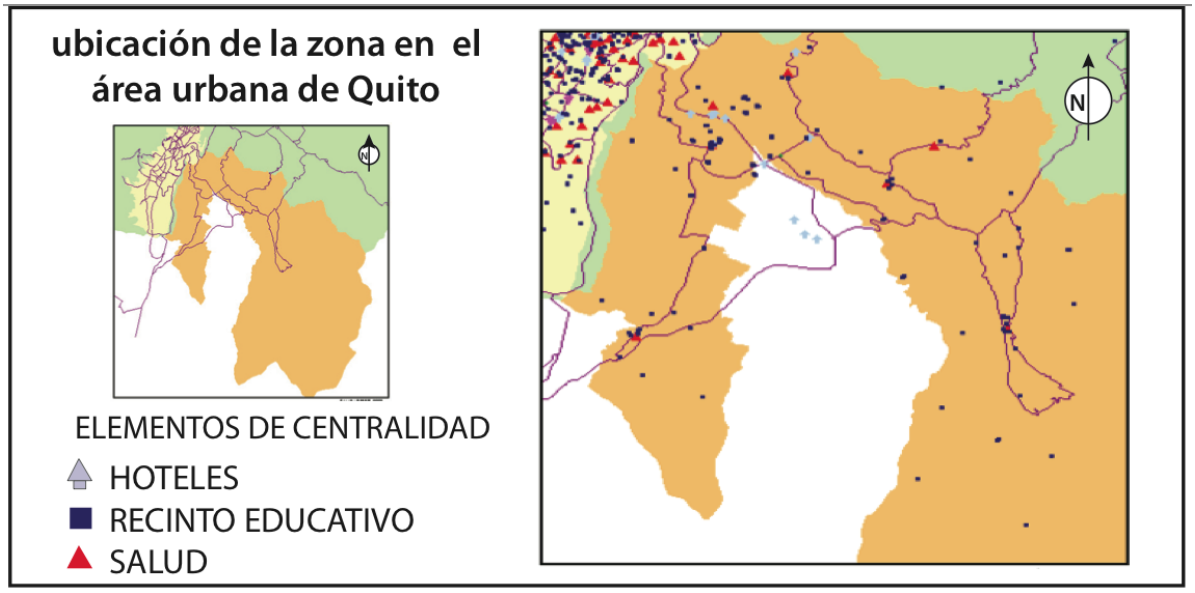
Los valles de la capital se afianzaron a causa de los desplazamientos internos de la población, cuando los centros urbanos caían en decadencia, y al igual que en la mayoría de las ciudades mundiales, dichos desplazamientos se produjeron hacia la periferia. En el caso de Quito hacia el Valle de los Chillos y Cumbayá (Segura, 2008).

4.4.4.1 El Valle de los Chillos

Formado por seis parroquias, el valle de los Chillos es una zona autosuficiente, el cual cuenta con una gran oferta de bienes y servicios, lo cual evita que la población se desplace a la ciudad (Segura, 2008).

Mapeo 21:

El Valle de los Chillos



Fuente: (Segura, 2008), Edición: Jorge Zamora

El mapeo expuesto revela la fuerte presencia de entidades educativas, algunas de ellas de nivel superior como la ESPE.

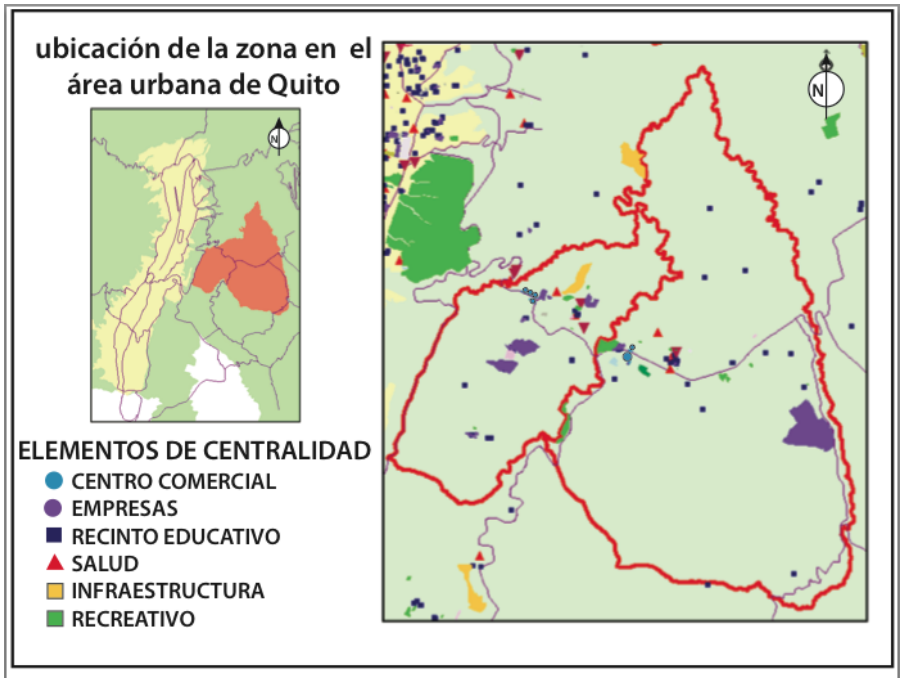
La zona estableció su carácter residencial cuando el sector de La Mariscal cayó en declive, en la década de los setentas. No obstante, en la actualidad es un foco de atracción para el sector terciario superior y entidades financieras de carácter privado (Segura, 2008).

4.4.4.2 Tumbaco y Cumbayá

Desarrolladas a consecuencia de la expansión urbana, estas centralidades se formaron paralelamente al Valle de los Chillos, debido a la continua demanda de vivienda y las regulaciones menos restrictivas en las periferias de la ciudad, que hicieron de estas parroquias el centro de atracción para el emplazamiento de una zona residencial de clase alta con un carácter altamente comercial (Segura, 2008).

Mapeo 22:

El Valle de Tumbaco y Cumbayá



Fuente:(Segura, 2008), Edición: Jorge Zamora

4.4.5 Decadencia de los centros urbanos

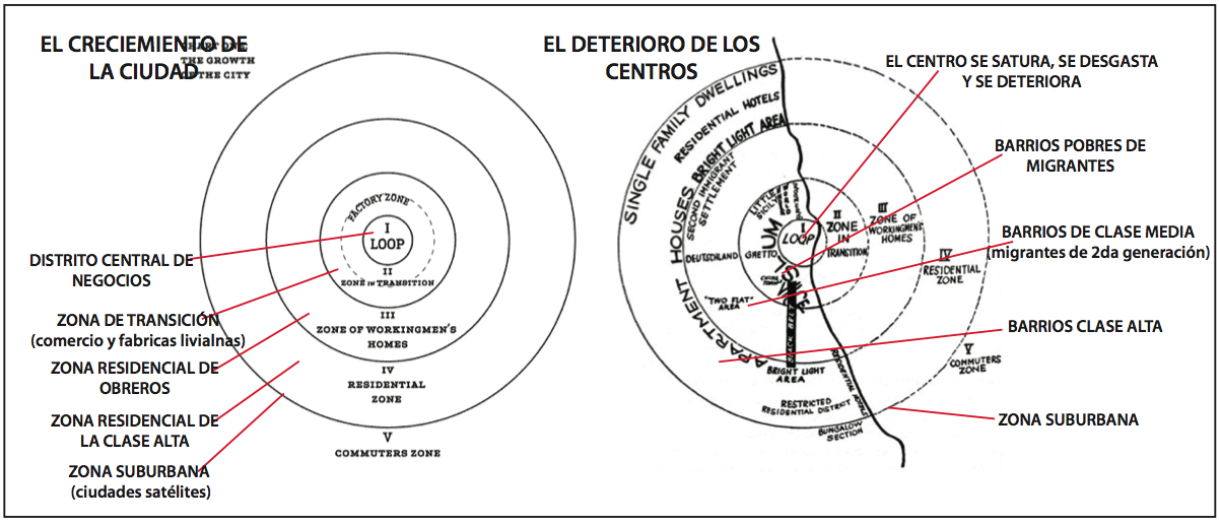
Como se ha mencionado en el análisis anterior, la expansión natural de las ciudades hace que por diferentes factores, los centros urbanos se debiliten y colapsen, produciendo así transformaciones espaciales que en muchos de los casos son intervenciones sin planificación, o, por otra parte, se renuncia a la preservación de zonas agrícolas y de protección (Segura, 2008).

Planificadas o no, los centros urbanos han aparecido cuando los primeros decaen, lo que convierte a éste fenómeno en un problema y un reto para el estado, y mas aun si se trata de una ciudad capital (Segura, 2008).

El gráfico dispuesto a continuación, forma parte de los diagramas realizados por el sociólogo canadiense Ernest Burguess en su teoría denominada: *"El modelo de crecimiento de la Ciudad*".

Gráfico 20:

El Modelo de Crecimiento de la Ciudad



Autor: Anónimo, Edición: Jorge Zamora

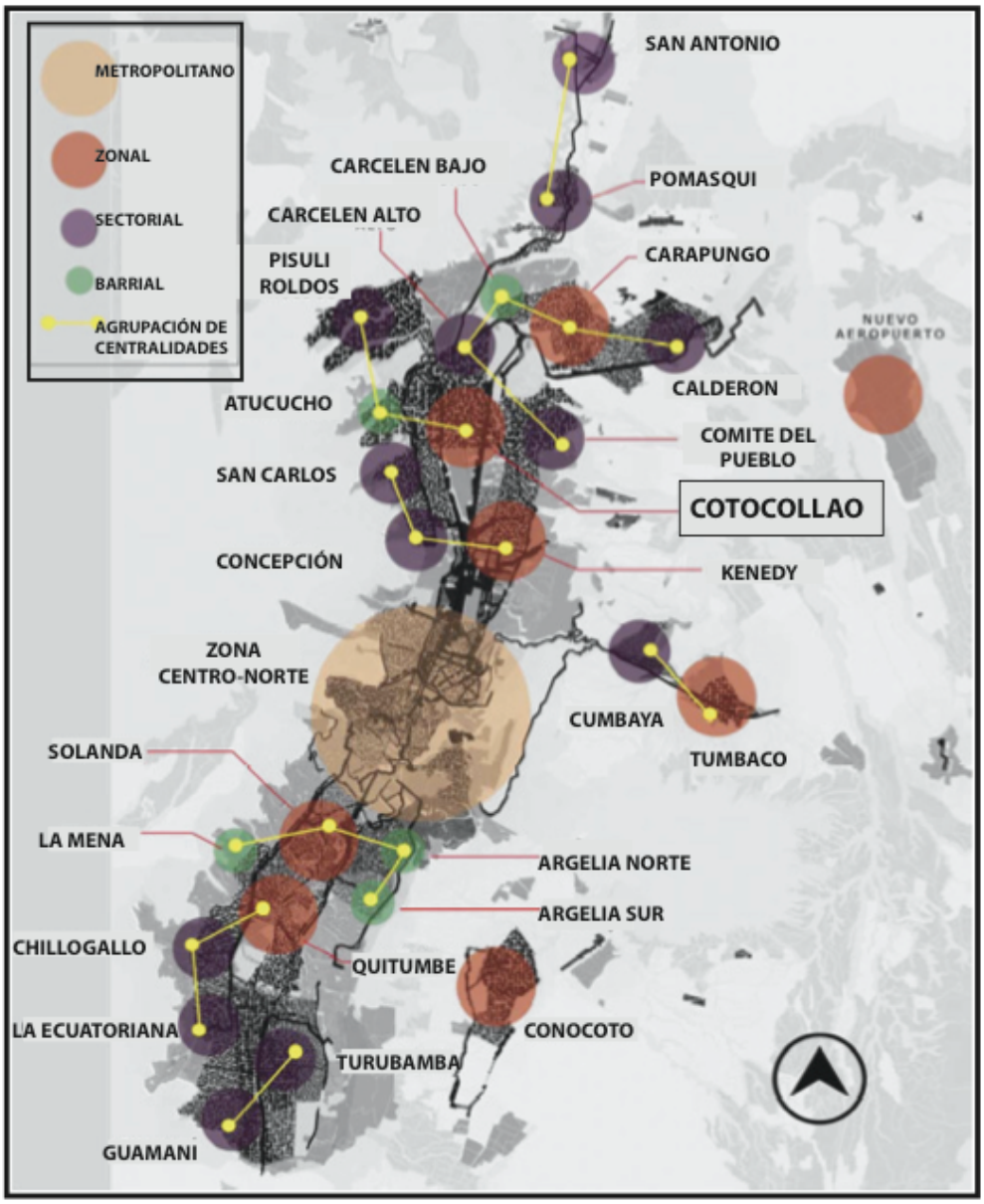
En la parte izquierda del gráfico, según Burguess, se representa el crecimiento de una ciudad concéntrica, similar al crecimiento del Centro Histórico de Quito.

En la parte derecha del esquema, se explica el proceso de deterioro del centro urbano, empezando por el núcleo hasta la periferia. Como vemos, el esbozo presentado explica en concepto lo que sucede con la mayoría de las ciudades.

4.4.6 Sistema de centralidades Urbanas en Quito

Mapeo 23:

Sistema de Centralidades Urbanas de Quito



Fuente:(Segura, 2008), Edición: Jorge Zamora

El mapeo superior muestra el sistema interconectado de centralidades urbanas, las cuales funcionan a nivel metropolitano, zonal, sectorial y barrial respectivamente.

Siendo Quito una ciudad capital, se necesita implementar una estrategia de consolidación, que toma a las centralidades como una red entrelazada de núcleos urbanos. Lo cual pretende fortalecer la urbe de una manera integral, para que esta sea competitiva y responda positivamente ante la globalización (Segura, 2008).

Por lo tanto, el gobierno local a través del Plan General de Desarrollo Territorial (PGDT), contempla a las centralidades urbanas, como una forma de reordenamiento y refuncionalización del espacio central, mediante una red de centros ubicados a lo largo de la urbe para garantizar un desarrollo armónico mas eficiente y eficaz, el cual promueva y garantice la participación ciudadana como forma democrática de gestión (Segura, 2008).

Conclusiones:

1.- Las centralidades contribuyen a balancear la distribución de equipamientos y fuentes de empleo, haciendo que se reduzca la contaminación ambiental y los costos de desplazamiento poblacional.

2.- El implemento de un sistema de centros urbanos, busca controlar el crecimiento desmedido y la urbanización de áreas naturales en el llamado crecimiento inteligente.

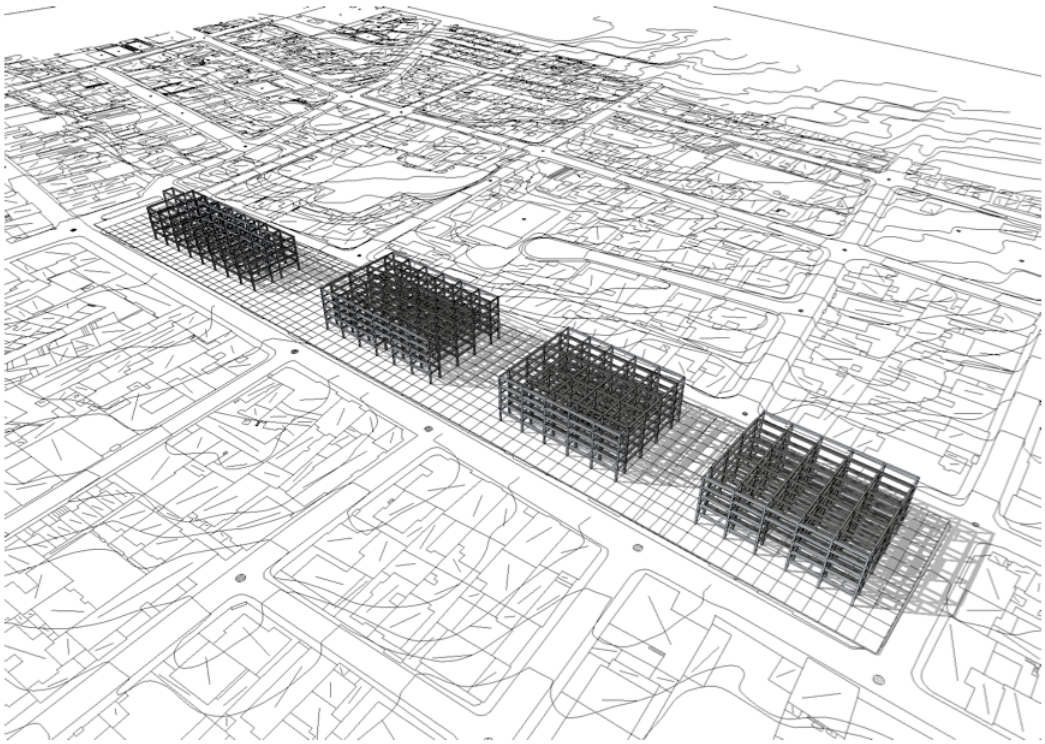
3.- Este tipo de organización estratégica, promueve mejorar la competitividad de las ciudades tanto nacional como internacionalmente.

4.- Se incentiva la mezcla de usos, potencializando así, la convivencia social.

5.- La conclusión más importante que aporta este capítulo, se representa en el siguiente gráfico:

Gráfico 21:

Base estructural



Fuente: Plano catastral barrio Cotocollao, Edición: Jorge Zamora

El gráfico dispuesto muestra la resolución final de la propuesta urbana específica, donde lo único fijo que se plantea es, una malla espacial de estructura metálica modular de ocho por ocho metros, y sus correspondientes puntos de circulación vertical (escaleras y ascensor).

Es necesario aclarar que el resto de componentes de los edificios propuestos (paredes, instalaciones, etc.), deben ser móviles.

Por lo tanto, dicha malla espacial y estructural, será la base física mediante la cual se podrá implementar cualquier resolución conceptual, formal y programática.

La intención final de esta decisión es: prevenir en gran medida la decadencia de esta nueva microcentralidad urbana desarrollada en Cotocollao, a mediano y a largo plazo, ya que los edificios pueden cambiar ante una nueva necesidad.

CAPÍTULO 5: EL PROYECTO

En éste último capítulo se describe y explica el primero de los cuatro edificios que contempla la propuesta urbana específica planteada en la sección tres (ver gráfico 18 pag. 62).

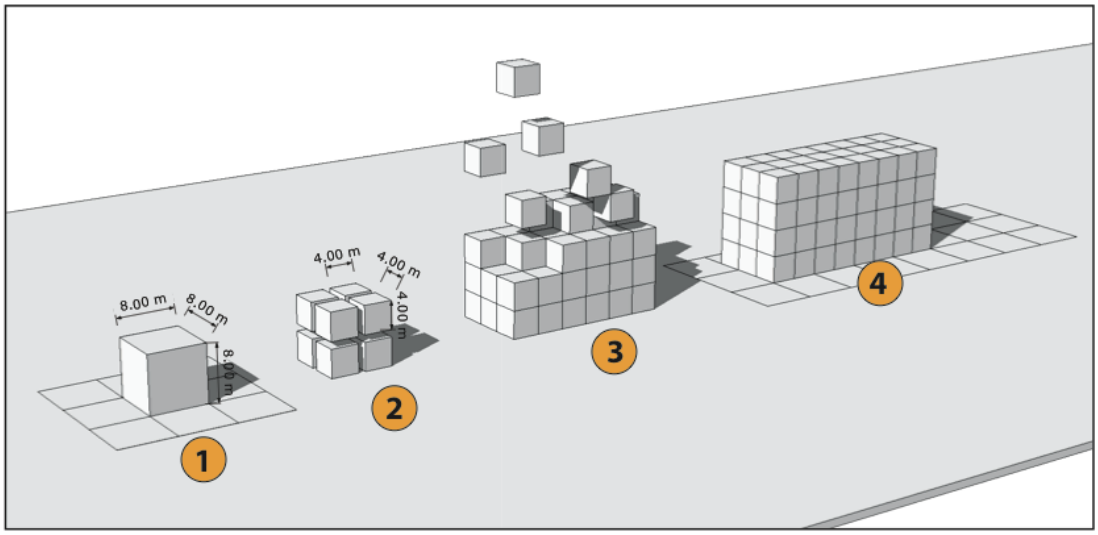
Temas como la forma, función, programa arquitectónico, solución paisajista, sistema constructivo estructural y presupuesto, se detallan a continuación.

5.1 Resolución Formal

La forma responde directamente a la subdivisión del módulo de 8x8m. que constituye la malla generadora (ver gráfico 14, pag. 59), en un submódulo de 4x4m. Dicho fraccionamiento proyectado en sus 3 dimensiones conforma un cubo, el cual se transforma en la unidad generadora; la misma que al ser repetida como un lego a lo largo del terreno configura un prisma rectangular, lineal, delgado y esbelto.

Gráfico 22:

Generación de la forma



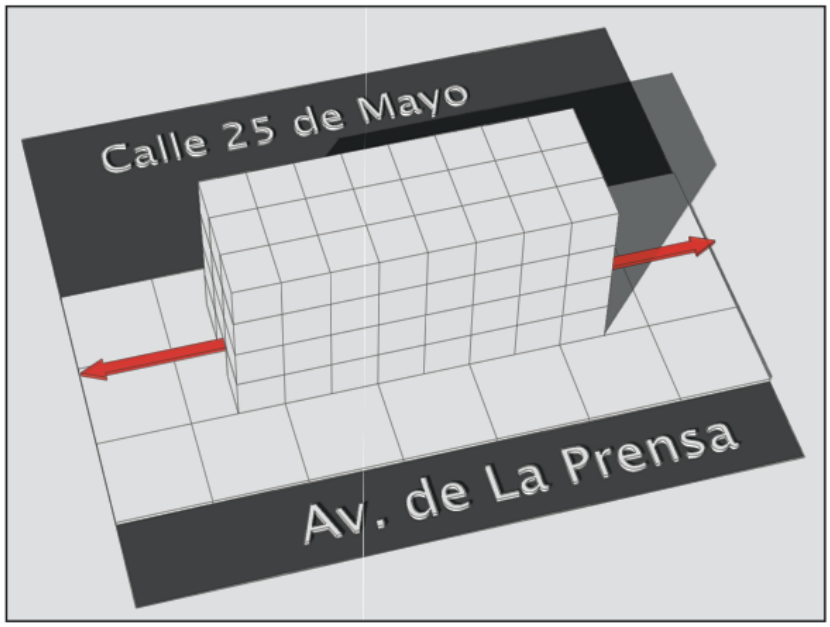
Autor: Jorge Zamora

5.1.2 Intenciones Compositivas

La disposición del prisma paralelo al eje longitudinal en el terreno, responde a la forma de aproximación al edificio. Es decir, mediante el recorrido activo que ofrece las calles principales del emplazamiento: Av. de la Prensa y calle 25 de Mayo.

Gráfico 23:

Disposición de la forma



Autor: Jorge Zamora

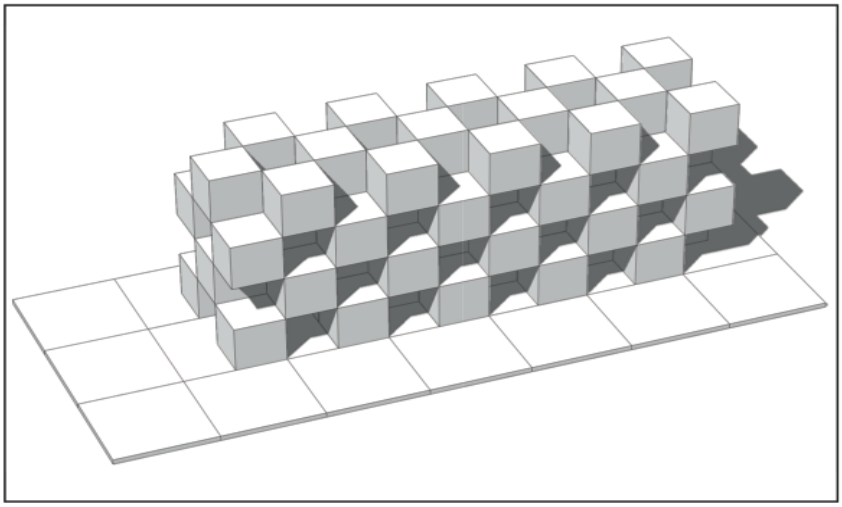
La ilustración presentada muestra la ubicación de la volumetría en el eje longitudinal del terreno, representado por las flechas rojas.

5.1.3 Aplicación del concepto

Debido a que el edificio intenta representar al muro tectónico el cual, se desmaterializó del estereotómico, se suprime la materia mediante la disposición articulada de los módulos que componen un patrón repetitivo compuesto por el lleno y el vacío; manteniendo así, una tensión espacial como muestra la siguiente imagen:

Gráfico 24:

Aplicación del concepto

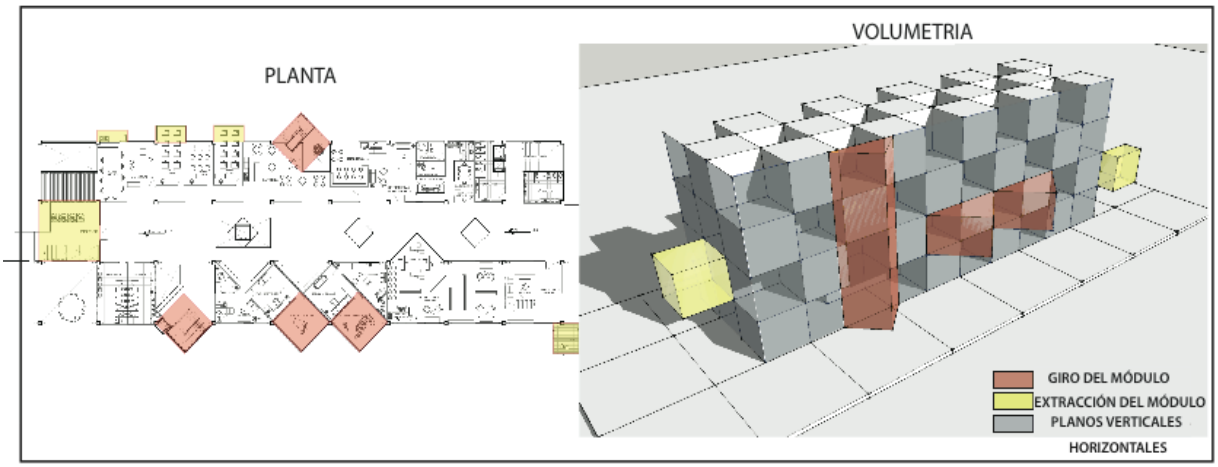


Autor: Jorge Zamora

Pese a que, la repetición rítmica de los módulos dan como resultado un espacio activo, la simpleza de los planos horizontales los cuales conforman las fachadas, finalmente caen en la uniformidad de un ambiente inactivo. Por esta razón, se utiliza "el giro" de los módulos para romper con la monotonía de ésta organización espacial.

Gráfico 25:

Aplicación del giro



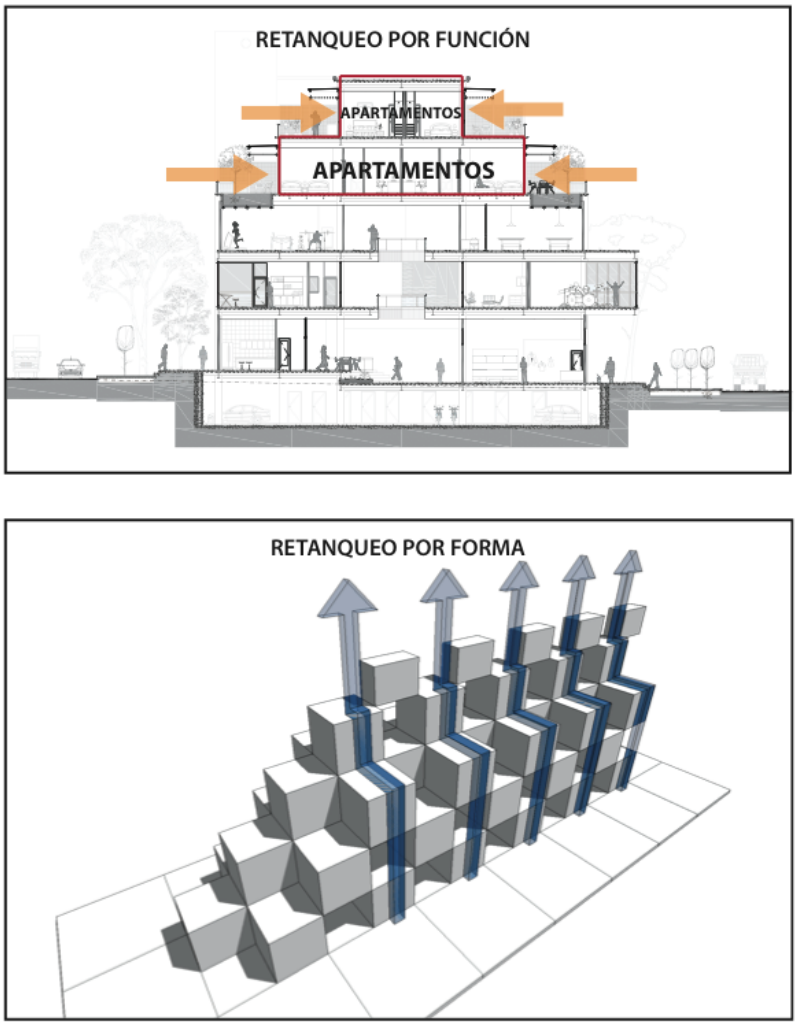
Autor: Jorge Zamora

El gráfico muestra el giro de los módulos tanto en planta como en fachada para dinamizar la circulación y jerarquizar los ingresos al edificio. Por otra parte, y de una manera más sutil se busca estimular la percepción del observador.

Como siguiente punto, se procede a retranquear las plantas superiores del edificio (apartamentos), en primer lugar por la necesidad funcional de dotar a las viviendas de espacios abiertos como patios y terrazas. Por otro lado, a nivel compositivo se busca interpretar la desmaterialización por ascensión; es decir, el muro desaparece en medida que el edificio aumenta su altura, como se muestra en la siguiente imagen:

Gráfico 26:

Retranqueo por función y forma



Autor: Jorge Zamora

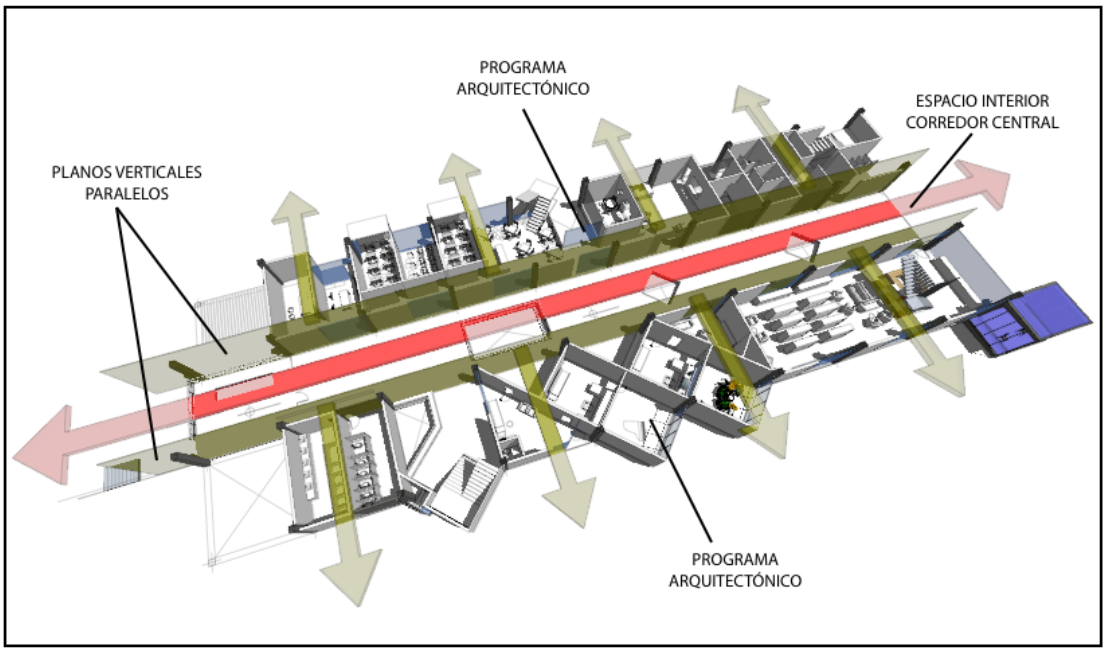
5.1.4 Configuración espacial

El espacio interior se define con la presencia de planos verticales paralelos entre sí, lo cual configura una distribución lineal de índole estática, donde el ambiente central irónicamente es de carácter introvertido, pese a funcionar como un corredor público y de servicio.

Dicha disposición confiere características extrovertidas a los espacios servidos (programa arquitectónico), situados a los costados del corredor, aunque éstos sean privados.

Gráfico 27:

Configuración Espacial



Autor: Jorge Zamora

El esquema presentado muestra la direccionalidad y el flujo espacial definido por los planos paralelos, los cuales aluden a la galería, estudiada en el capitulo dos.

En contraposición a esta distribución, las plantas de apartamentos utilizan una disposición de planos en forma de "U", la cual encierra el programa arquitectónico

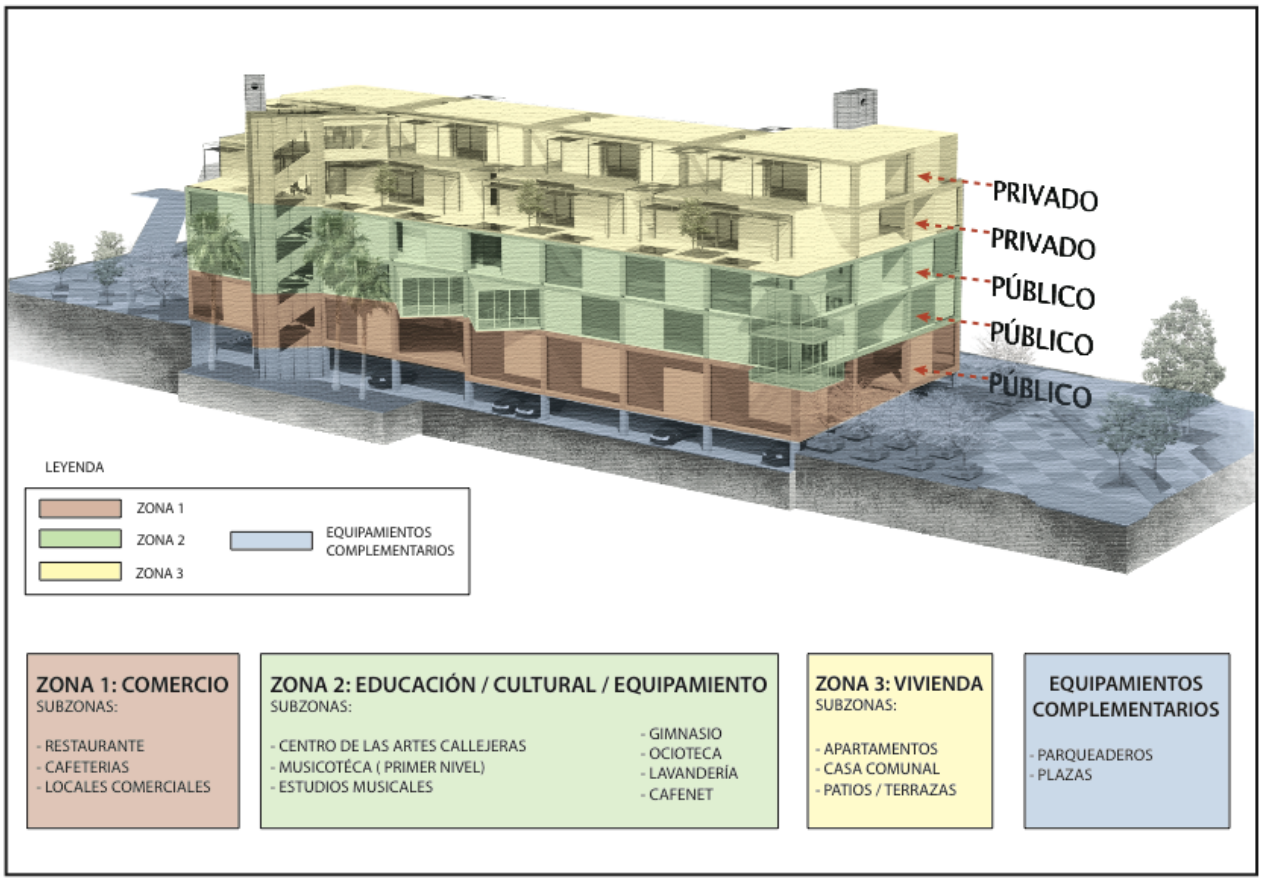
(espacios servidos y de servicio), para dar mayor privacidad; mientras que su extremo abierto direccióna y exterioriza el campo espacial de forma extrovertida.

5.2 Resolución Funcional

La intención principal del proyecto es sustentar físicamente las diversas actividades de la nueva centralidad urbana. Para lo cual, se distribuye el programa arquitectónico a través de las cinco plantas que tiene el edificio por zonas, subzonas y equipamientos complementarios como se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 28:

Función del edificio



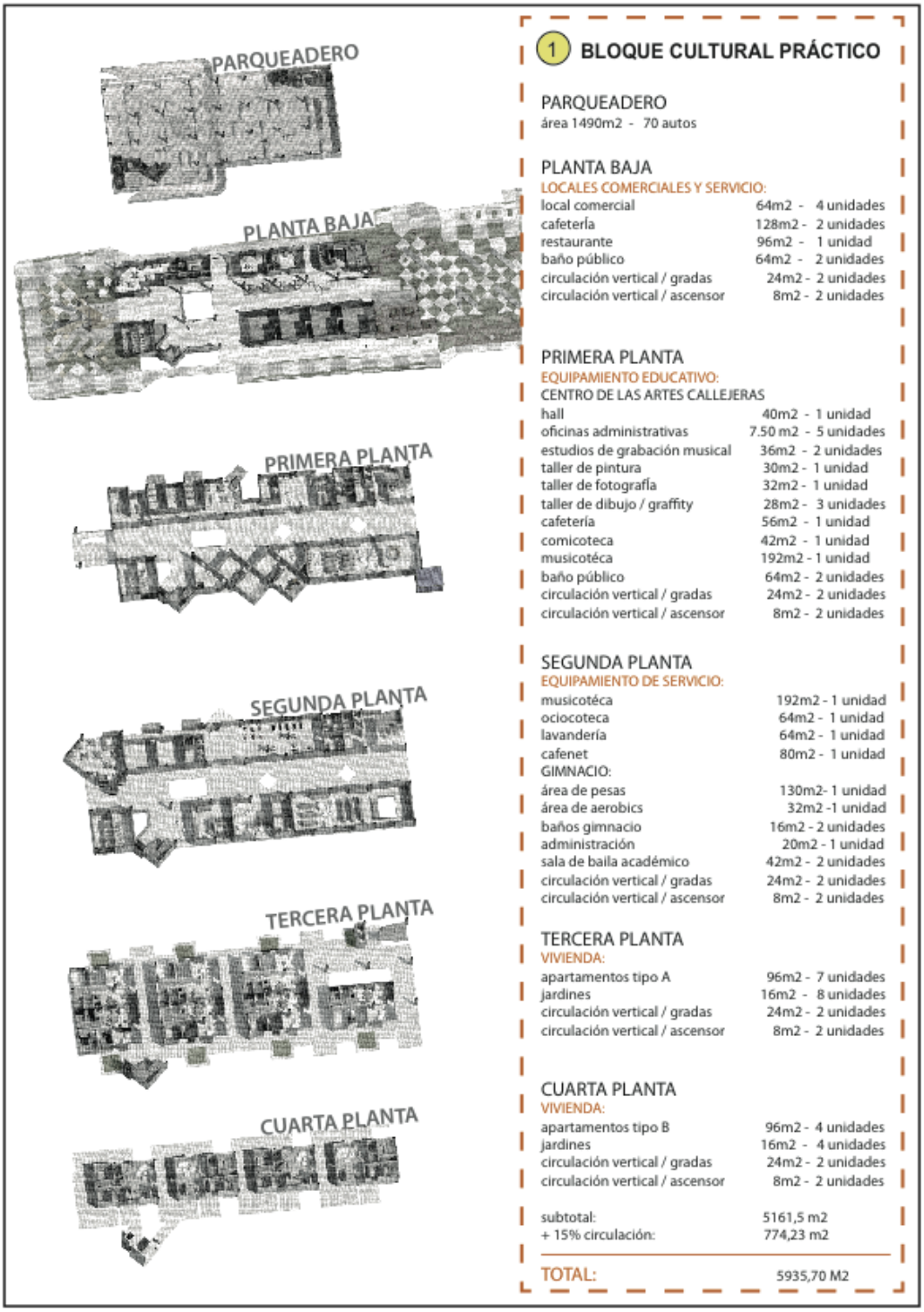
Autor: Jorge Zamora

El gráfico dispuesto explica cómo se divide al edificio por su función.

5.2.1 Programa arquitectónico

Gráfico 29:

Programa arquitectónico



Autor: Jorge Zamora

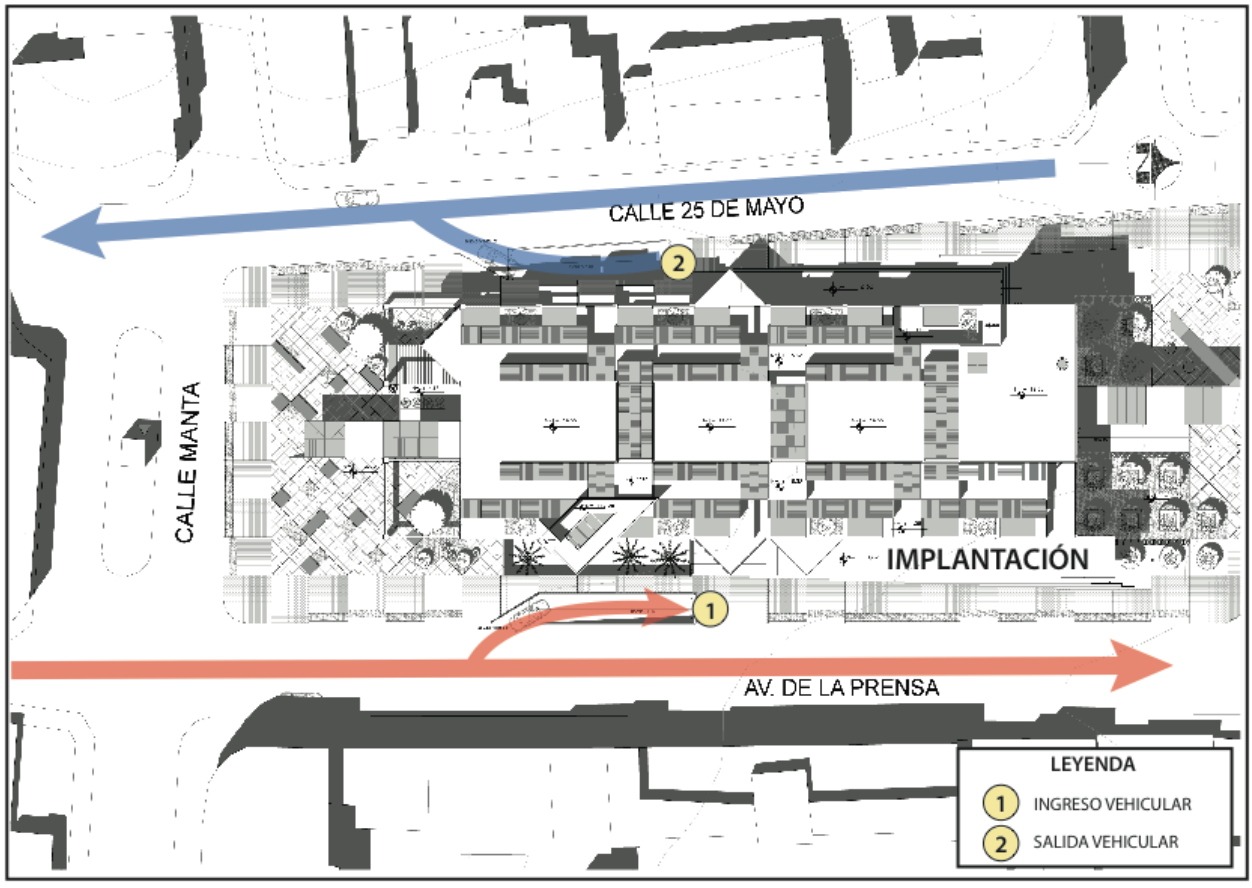
5.2.2 Vialidad

Como ya se explicó en el capítulo tres, las principales vías de acceso al proyecto son: la Av. de la Prensa en sentido norte - sur, y la calle 25 de Mayo en sentido norte - sur.

La orientación unidireccional y opuesta de ambas calles, seguido por el intenso flujo vehicular; configuran los únicos puntos de ingreso y salida hacia los parqueaderos.

Gráfico 30:

Vialidad del edificio



Autor: Jorge Zamora

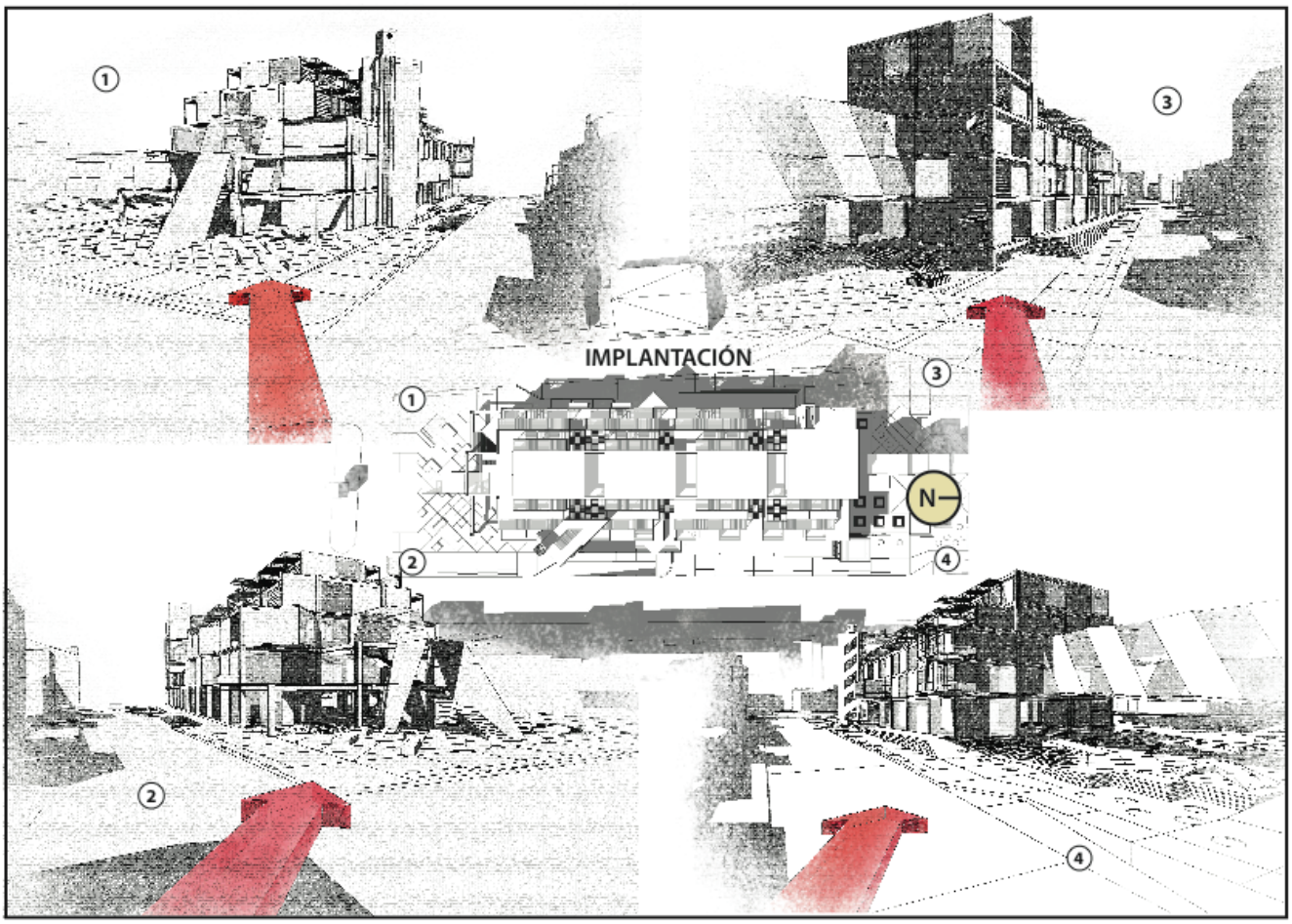
La imagen superior señala los puntos de ingreso y salida vehiculares, los cuales se disponen de manera lateral al terreno con la intensión de no comprometer el espacio público destinado a la circulación peatonal.

5.2.3 Aproximación al edificio

Los tipos de aproximación hacia el edificio son de naturaleza oblicua, puesto que, el acercamiento peatonal se realiza a través de los pasos zebra situados en las esquinas del terreno. De éste modo, la edificación se presenta ante el observador por medio de amplias perspectivas, como se muestra en la siguiente ilustración.

Gráfico 31:

Aproximaciones al edificio



Autor: Jorge Zamora

Por otro lado, si la aproximación sucede en sentido norte – sur, y a través de la plaza que separa éste del siguiente edificio, el acercamiento es de tipo frontal, lo cual presenta la edificación en la totalidad de su fachada.

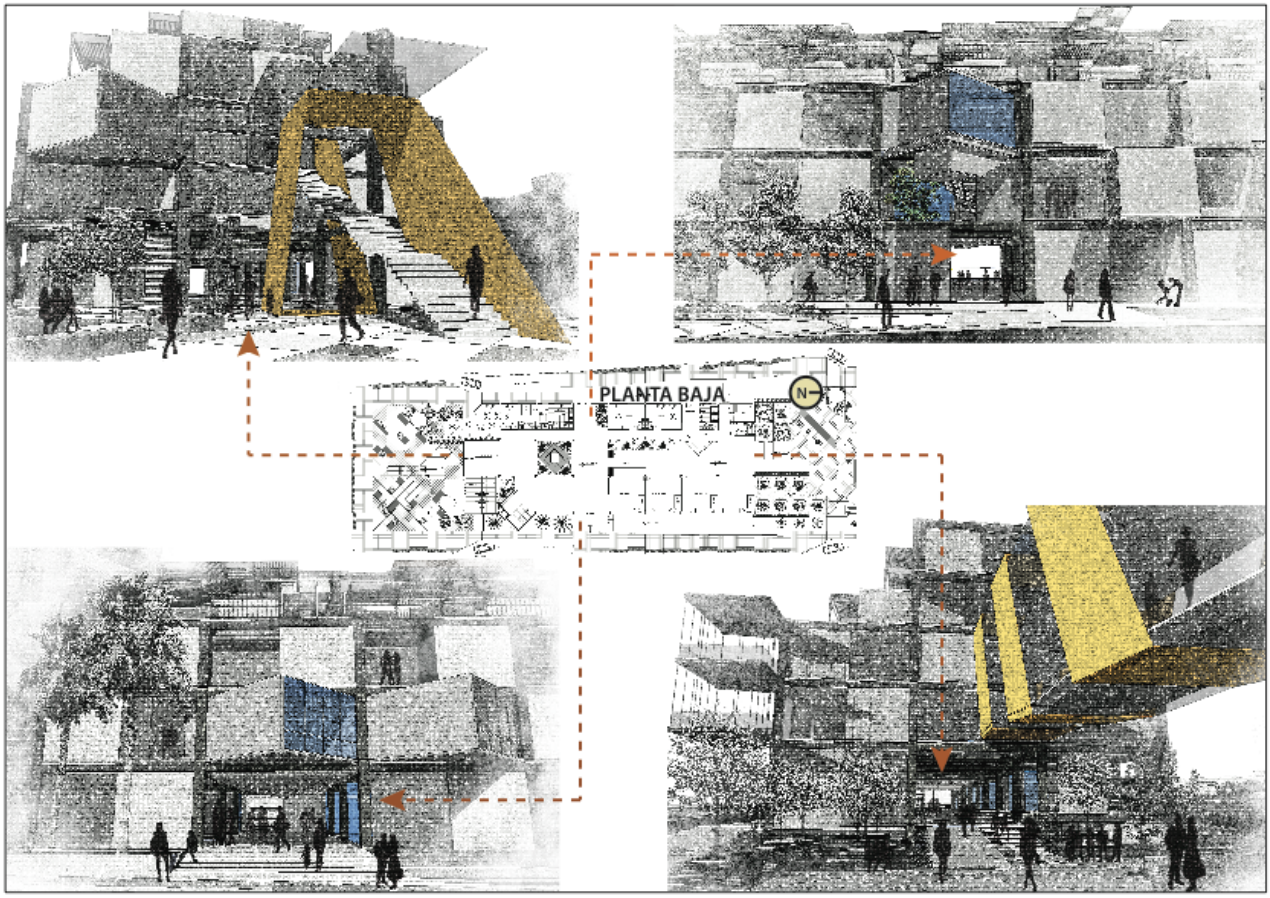
5.2.4 Ingresos al edificio

El proyecto contempla cuatro entradas peatonales principales de tipo público, a manera de amplios vacíos de 8m. x 4m. Dichos ingresos están caracterizados individualmente por elementos compositivos que se desprenden de la volumetría principal para señalar los puntos de entrada.

La colocación centralizada los ingresos en las fachadas cortas del edificio, obedecen a la intensión de acentuar el eje longitudinal del recorrido principal. Por otra parte, la disposición descentralizada de los accesos en las fachadas largas del proyecto, responden a un tema meramente topográfico.

Gráfico 32:

Ingresos al edificio

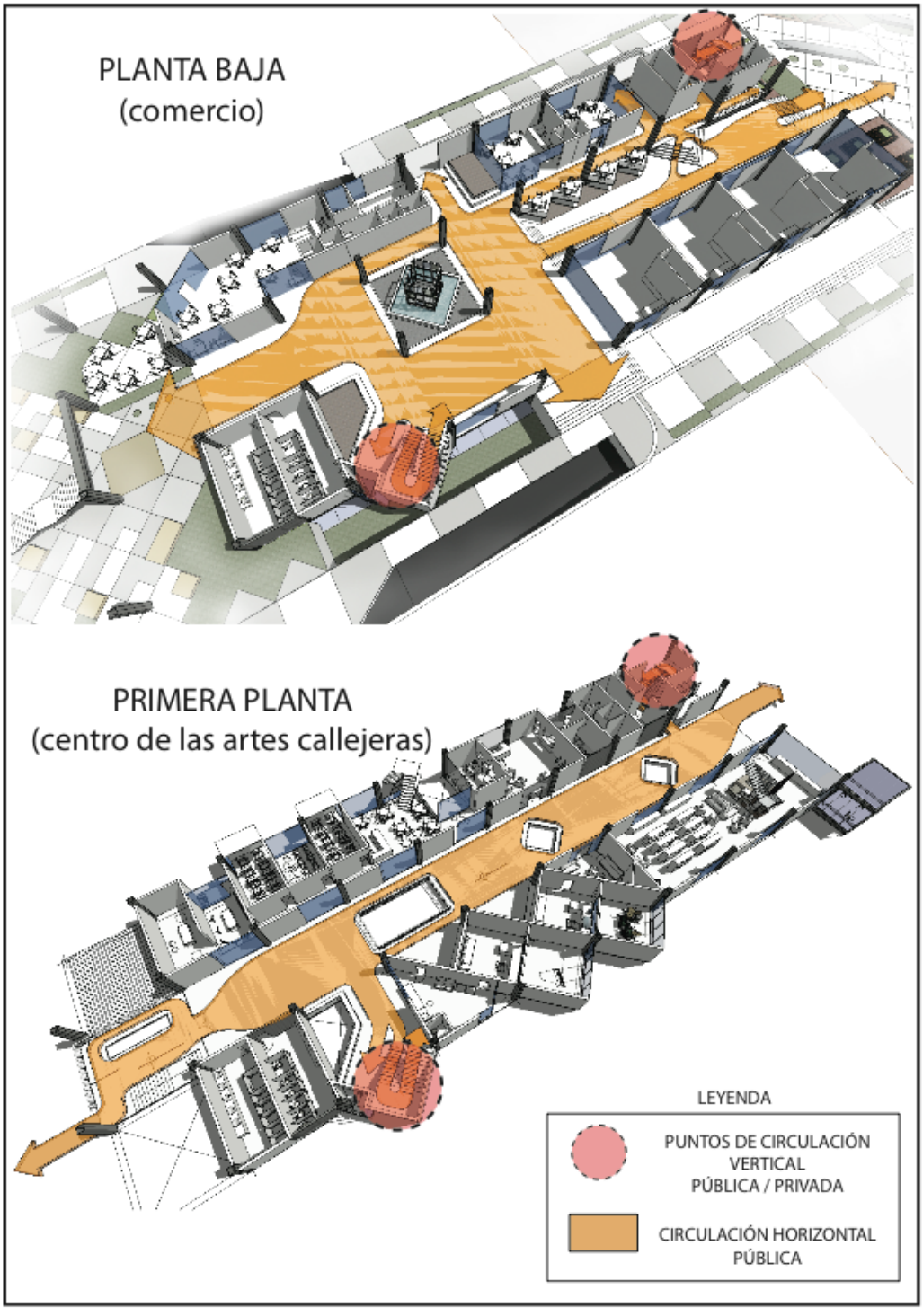


Autor: Jorge Zamora

5.2.5 Circulación

Gráfico 33:

Circulación del edificio



Autor: Jorge Zamora

El gráfico superior señala la ubicación interpolada de las circulaciones verticales, para dividir su capacidad de distribución a las áreas de servicio.

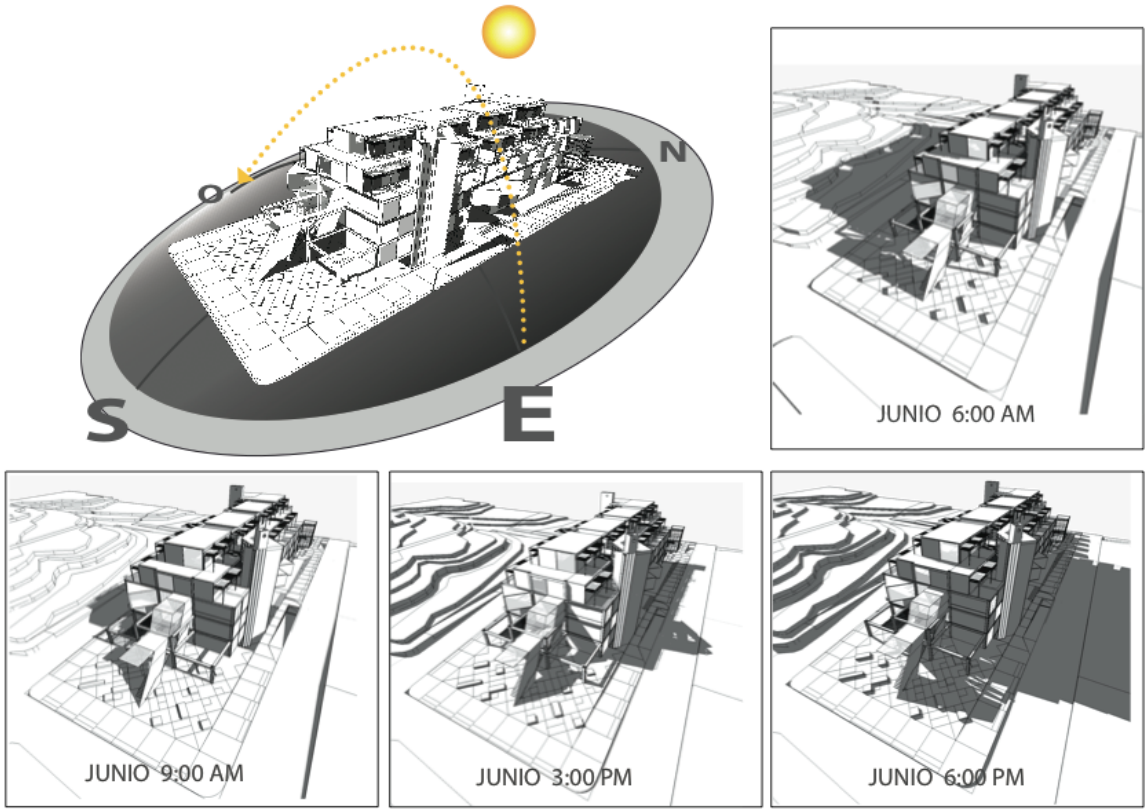
Se muestra también, la disposición del programa arquitectónico a los costados del edificio por temas de asoleamiento, lo cual determina al ambiente central como un corredor lineal de 8m. x 4m. el mismo que organiza los espacios de forma muy básica.

Ésta deficiencia se compensa con la colocación de elementos que interrumpen el recorrido lineal mediante la presencia del vacío, o la disposición de algún componente físico.

5.3 Asoleamiento

Gráfico 34:

Asoleamiento del edificio



Autor: Jorge Zamora

La disposición lateral de los espacios que contienen el programa arquitectónico en las plantas públicas del edificio, responden directamente al asoleamiento del sector, cuyo principal objetivo es garantizar al usuario, la mayor cantidad de luz durante todo el día. De la misma manera, los espacios principales de los apartamentos (cocina, comedor, dormitorios), se orientan hacia el recorrido del sol.

5.4 Solución Paisajista

Si interpretamos al proyecto como un muro largo perforado por calles peatonales, entendemos que la apreciación del mismo se lo realiza mediante el recorrido. Por éste motivo, se disponen dos plazas situadas al inicio y al final de la edificación, las cuales funcionan como espacios de pausa entre éste y el siguiente edificio, lugares dónde la arquitectura se percibe de manera contemplativa.

Gráfico 35:

Solución Paisajista



Autor: Jorge Zamora

El gráfico superior presenta la planta baja del edificio, dónde se aprecia las plazas mencionadas con ambientes independientes.

Cada plaza dispuesta a lo largo de la propuesta urbana específica, se diferencian entre si a través del ornato, tipo de piso y mobiliario urbano.

En el caso de éste edificio, y para reforzar el campo visual del plano horizontal que conforma el piso de las plazas, se giró la retícula principal del plano base, al mismo tiempo que se manipuló el color y el material del piso.

5.5 Sistema constructivo estructural

Se puede decir que el sistema propuesto es de carácter mixto, porque estructuralmente combina hormigón armado en los puntos de circulación vertical (escaleras y ascensores), y por otra parte estructura metálica reticular de pórticos continuos en altura (columnas cuadradas y vigas tipo I).

Para reforzar dicho sistema y facilitar la repartición de cargas hacia el suelo, se emplea la losa de hormigón con deck metálico.

En temas de materialidad, se propone la utilización de paneles de yeso y fibrocemento para resolver las paredes externas y divisiones internas del edificio. Esto, con el propósito de permitir la libre manipulación del espacio, en un futuro a largo plazo.

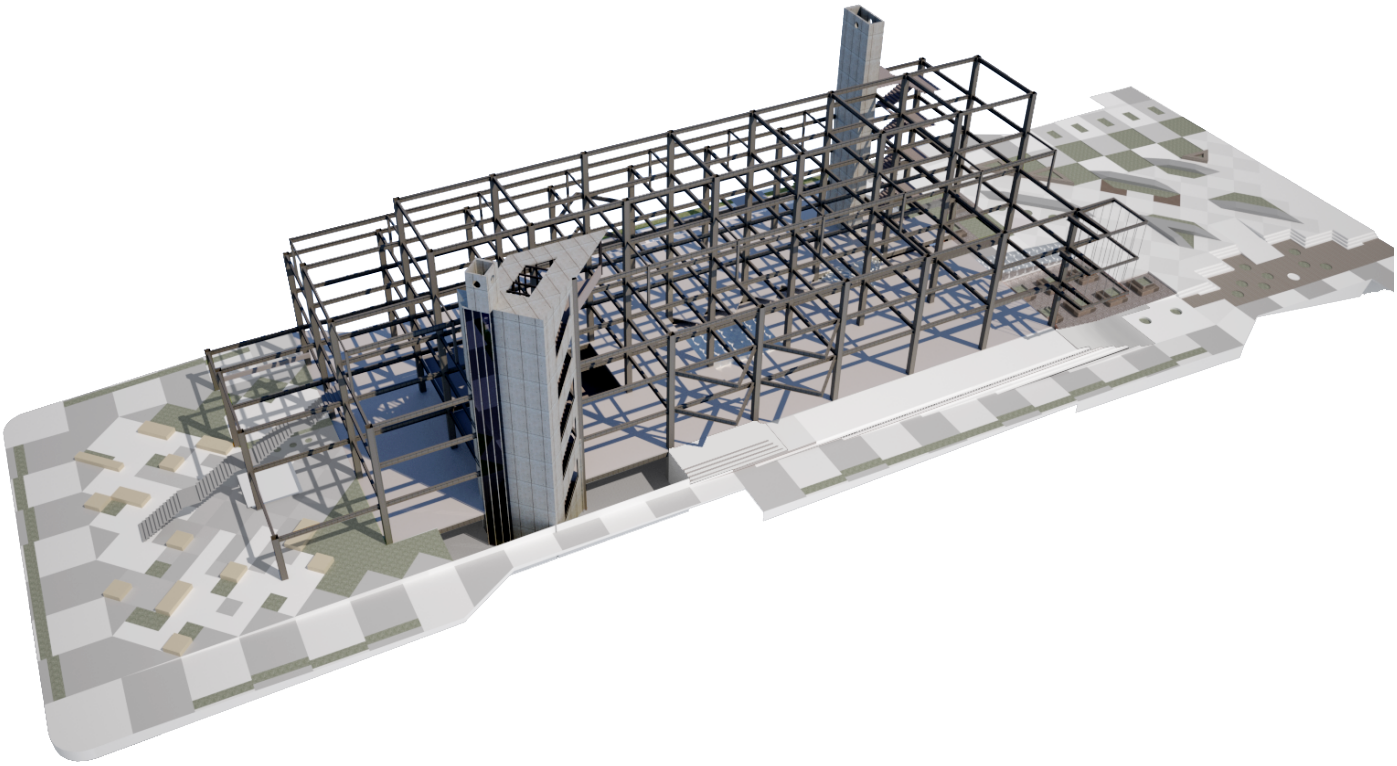
En otras palabras, posibilitar el libre movimiento de las paredes, para garantizar el eventual cambio de función del edificio a través del tiempo.

En el caso de las ventanas corridas, se resuelven como una unidad compuesta de vidrio laminado de 6mm. de espesor color bronce y perfil de aluminio del mismo tono. Estos ventanales son de la misma medida (3.80 m. x 4 m.) cada uno, y se comportan como módulos manipulables que se adaptan a la necesidad; al igual que la tabiquería descrita anteriormente.

Como último punto, los procesos constructivos requeridos para construir el edificio como: mano de obra local, maquinaria, servicios de hormigonera y encofrados metálicos o de madera, existen en el medio y su técnica se ha desarrollado en el Ecuador desde los años setentas.

Gráfico 36:

Estructura del Edificio



Autor: Jorge Zamora

La imagen superior presenta el sistema estructural mixto donde la retícula de pórticos metálicos se disponen sobre los vértices de la malla ordenadora (ver gráfico 14, pag 59), consiguiendo así, luces de 8 metros.

Dicha estructura se extiende cuatro metros bajo tierra hasta el subsuelo, dónde se ubica el parqueadero. Espacio encerrado perimetralmente por muros de contención.

5.6 Presupuesto:

Tabla #1: Presupuesto Referencial – Bloque Cultural Práctico

MICROCENTRALIDAD URBANA EN COTOCOLLAO PRESUPUESTO REFERENCIAL – BLOQUE CULTURAL PRÁCTICO						
Cod	Rubro	U.	Cantidad	Precio U.	Subtotal	Capítulo
1	**TRABAJOS PRELIMINARES**					119.948,09
1.1	Bodega y Oficina	m2	25.00	32,44	811,00	
1.2	Replanteo y Nivelación	m2	4.000,14	1,49	5.960,20	
1.3	Cerramiento provisional	m	288,63	25,08	7.238,84	
1.3	Excavación en pavimento	m3	8.149,52	3,23	26.322,94	
1.4	Desalojo de escombros	m3	17.421,25	4,57	79.615,11	
2	**HORMIGÓN ARMADO**					590.548,33
2.1	Replantillo	m3	124.00	97,34	12.070,30	
2.2	Plintos y Cadenas	m3	56.16	185,20	10.400,83	
2.3	Losa de Contrapiso	m3	447,73	276,86	123.958,08	
2.4	Hierro de cimentación	Kg	7.845,81	1,56	12.239,46	
2.5	Losas superiores	m3	602,33	348,46	209.888,60	
2.6	Malla electrosoldada en losas	m2	6.023,32	4,83	29.092,63	
2.7	Macillado yAlisado de piso	m2	8.503,32	8,56	72.788,41	
2.8	Muro de contención	m3	216,57	209,23	45.312,94	
2.9	Muro en circulación vertical	m3	96,42	209,23	20.175,54	
2.10	Hierro de muros	Kg	35.013,81	1,56	54.621,54	

3	**ESTRUCTURA METÁLICA**					1’151.045,66
3.1	Placa colaborante para losa	m2	6.023,32	15,41	92.819,32	
3.2	Vigas principales tipo I	kg	237,68	2,58	613.228,59	
3.3	Vigas secundarias tipo I	kg	100,215	2,58	258.555,62	
3.4	Columnas cuadradas principales	kg	64,25	2,58	165.777,34	
3.5	Columnas cuadradas secundarias	kg	5,72	2,58	14.760,75	
3.6	tubo cuadrado para pérgola	kg	2,28	2,58	5.904,04	
4	**ALBAÑILERÍA**					162.582,86
4.1	Mampostería de bloque 15cm	m2	651,58	11,43	7.447,55	
4.2	Dinteles en pared de bloque	m	21,42	17,18	367,99	
4.3	Mampostería de fibrocemento	m2	2287,48	30,13	68.922,02	
4.4	Mampostería de gypsum	m2	2685,67	18,37	49.335,89	
4.5	Mampostería ladrillo de vidrio	m2	238,45	83,09	19.812,81	
4.6	Estuco en paredes exteriores	m2	4574,96	3,65	16.698,60	
5	**REVESTIMIENTOS**					308.051,16
5.1	Porcelanato en pisos	m2	388,52	27,00	10.490,04	
5.2	Piso flotante de bambú	m2	2092,34	45,45	95.096,85	
5.3	Vinyl americano en pisos y paredes	m2	1506,06	21,65	32.606,28	
5.4	Estuco en paredes interiores	m2	5371,34	3,65	19.605,39	
5.5	Pintura en pared sobre estuco	m2	9946,30	3,06	30.435,67	
5.6	Pintura de estructura	m2	1826,65	10,42	19.033,69	
5.7	Cielo raso gypsum	m2	5678,45	11,20	63.598,64	
5.8	Recubrimiento exterior	m2	977,82	32,25	31.534,69	
5.9	Alfombra pelo corto	m2	508,57	11,11	5.650,21	

6	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**					178.195,75
6.1	**Puertas**					22.667,1
6.1.1	Puerta de malla metálica	u	03,00	56,42	169,26	
6.1.2	Puerta de tol	u	29,00	85,64	2.483,56	
6.1.3	Puerta cámara frigorífica	u	01,00	250,00	250,00	
6.1.4	Puerta de madera panelada	u	55,00	105,89	5.823,95	
6.1.5	Puerta de madera tamborada	u	60,00	80,80	4.834,00	
6.1.6	Puerta de aluminio y vidrio	u	79,00	115,27	9.106,33	
6.2	**Carpintería metálica**					55.888,22
6.2.1	Pasamanos	m	920,97	53,37	49.152,16	
6.2.2	Divisiones de baños	m2	429,59	15,68	6.736,06	
6.3	**Cerraduras**					5.543,20
6.3.1	Cerraduras de puertas	u	205,00	27,04	5.543,20	
6.4	**Ventanería**					94.097,23
6.4.1	Ventanas de aluminio	m2	1058,80	78,81	83.444,18	
6.4.1	Tragaluces en cubierta	m2	589,87	18,06	10.653,05	
7	**PIEZAS SANITARIAS**					24.181,08
7.1	Inodoros	u	88,00	97,42	8.572,96	
7.2	Urinarios	u	28,00	74,18	2.077,04	
7.3	Lavamanos	u	92,00	63,99	5.887,08	
7.4	Lavaplatos	u	25,00	123,60	3.090,00	
7.5	Grifería de baños	u	92,00	49,50	4.554,00	
8	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**					94.900,00
8.1	Inst. hidro-sanitarias	obra	01,00	70,000	70,000	

8.2	Sistema de incendios	obra	01,00	12,750	12,750	
8.3	Cisterna	obra	01,00	2,400	2,400	
8.4	Bombas de sisterna	glob.	01,00	9,750	9,750	
9	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**					377.082,45
9.1	Instalaciones generales	m2	5207,28	22,15	115,341.2	
9.2	Ascensores	u	3,00	41,000	123,000.0	
9.3	Transformador	u	1,00	15,000	15,000.00	
9.4	Acometida eléctrica	m	120,00	70,00	8,400.00	
10	**ADICIONALES**					1.012,49
10.1	Jardinería	m2	372,24	2,72	1,012.49	
				C. TOTAL	3’007.547,87	3’007.547,87

Imprevistos	1.5%	45.113,21
Fiscalización	3.5%	105.264,17
Fideicomiso	3.0%	90.226,43
Dirección técnica	12%	360.905,74

TOTAL	3’609.057,42
VALOR M2	599,18

Fuente:Jorge Zamora

Conclusiones:

1.- La utilización del submódulo de 4x4x4 metros como unidad espacial generadora, fue una herramienta de gran ayuda para desarrollar la forma, así como también la aplicación del concepto, puesto que en el muro tectónico se omite la materia para obtener el vacío; en éste caso solo fue cuestión de prescindir de un espacio modular, para obtener el lleno y el vacío.

2.- Dicho módulo, al ser manipulado en forma de lego, facilitó la ejecución de diferentes organizaciones espaciales, de las cuales utilizó la lineal, debido a las condicionantes topográficas.

3.- La distribución de la función fue un problema de fácil resolución, porque el sistema constructivo de paredes móviles, permitió la adaptación de cualquier función.

4.- Éste sistema modular que parte de una malla ortogonal de dos dimensiones resultó ser un mecanismo tan versátil, que ordena y facilita el desarrollo de todos los elementos que componen el edificio.

5.- Al ser un edificio de carácter público, el cual sobresale del contexto por sus amplias dimensiones, yo pienso que se relaciona muy bien con el entorno, pues el proyecto se presenta como un simple fondo de planos articulados.

6.- Pienso que el sistema constructivo estructural garantiza la consecución del objetivo principal de éste trabajo, cuya propuesta plantea un edificio cambiante, que pueda transformar su forma y su función ante una nueva necesidad.

Conclusiones generales

El proyecto, en general, es el resultado de un proceso inverso al tradicional, donde lo primero que se desarrolló fue el espacio puro, una serie de escenarios genéricos diseñados a escala humana pero sin programa, es decir, arquitectura sin función. De esta manera, al no tener un usuario definido, las posibilidades se ampliaron, el espacio se hizo público y por lo tanto la función se volvió múltiple.

Al multiplicarse la función, se incrementan las alternativas hacia las personas. La propuesta se hace universal y el barrio se revitaliza, determinado por la vocación de espacios accesibles.

Dicho proceso, en su fase analítica del sector, apela completamente a la sensibilidad y percepción del observador, revalorizando la intuición natural del ser humano, antes que el método teórico aplicado por un estudiante de arquitectura. Así comprendí que el lugar debe ser experimentado para ser entendido.

Lo interesante de la intervención fue que el proyecto no niega la realidad, mas bien potencia las propiedades positivas, las cuales pueden estar distorsionadas como es el caso del comercio y el graffiti, o bien estar ocultas como los edificios históricos de carácter cultural. Incluso la consecución del concepto se formó mediante la reflexión sobre la calle y el muro, elementos urbanos cuyas connotaciones negativas se evidenciaron en el sector.

El planteamiento de intervenciones a escalas urbanas, no es más que un intento por reflejar el espíritu del sitio, de lo que fue o puede llegar a ser, en un sentido inclusivo, porque el grado de influencia de la propuesta es a nivel sectorial, lo cual favorece el progreso de otros barrios. Dicho de otro modo, hacer que Cotocollao funcione como un punto de influencia positiva de la parte noroccidental de la urbe, es decir, vuelva a ser lo que fue en épocas pasadas; tal como se menciona en la historia del sector.

Recomendaciones

Aunque el análisis sensible del barrio de Cotocollao resultó ser un proceso muy útil en el desarrollo de ésta tesis, depende totalmente del alcance perceptivo del observador. Por lo tanto, pienso que no es un método aconsejable para todos (estudiantes o profesionales), sin embargo, el recorrido del sector a distintas horas y en diferentes días, se torna imprescindible para conocer de una mejor manera la realidad de un lugar. Recordemos que el éxito de un proyecto radica casi en su totalidad en el alcance de su análisis.

Otro punto altamente recomendable, es, sin duda alguna, la historia de la zona, cuyo estudio puede ayudar a entender por qué el lugar es como es, el significado de su nombre, la cultura e idiosincrasia de su gente y, sobretodo, su valor ancestral trascendental, que muchas veces permanece escondido u olvidado. Es por eso que se dice *" en el futuro está las huellas del pasado"*.

En la ciudad contemporánea, cuyos centros urbanos se deterioran hasta caer en el abandono, mientras que las periferias se expanden continuamente arrasando con los campos y cultivos, es necesario cuestionarse el concepto de desarrollo. Por lo tanto sugiero a todo aquel que proyecte una edificación, sobre todo pública, pensar en soluciones, procedimientos o sistemas constructivos, que sean móviles, versátiles, modulares y desmontables. Con la única finalidad de no permitir la decadencia del proyecto, tanto física, como simbólicamente, y, de esta manera posibilitar su auto regeneración según la nueva necesidad a través del tiempo.

Bibliografía

Apario Guisado, J. M. (2000). *El muro, concepto esencial en el proyecto arquitectónico: la materialización de la idea* . Florida, Argentina: Librería técnica.

Benjamin, W. (1970). *Ilumination. The work of art in the Age of Mechanical Reproduction.* Londres: Johnathon Cape Ltd.

Bundó, J., & Ventós, M. (1963). *La ciudad no es una hoja en blanco.* Santiago de Chile: Ediciones ARQ.

Fine, K. S. (1991). *Cotocollao: Ideología, historia y acción en un barrio de Quito* Quito, Ecuador: Abya Yala.

Gallego, M. (2007). *Anotaciones al margen, escritos.* Barcelona: Gustavo Gili.

Gausa, M. (2010). *Otra mirada: Posiciones contra Crónicas.* Barcelona: Gustavo Gili.

Hartnack, J. (1996). *Breve Historia de la Filosofía.* Madrid: Cátedra.

Husserl, E. (1965). *Phenomenology and the Crisis of Philosophy* (pág. 71). New York: Harper & Row.

Isaacson, J., & James, Z. (1999). *Actividad volcánica y pueblos precolombinos en el Ecuador.* Quito: Patricia Mothes.

Jacobs, J. (1971). *Vida y muerte de las grandes ciudades.* Madrid: Peninsula.

Krier, R. (1981). *El espacio urbano.* Barcelona: Gustavo Gili.

Quito, M. d. (2008). *Plan de uso y ocupación del suelo.* Quito, Pichincha, Ecuador: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

Romaldo, G. (1980). *Louis I, Khan.* Barcelona: Gustavo Gili.Tschumi, B. (1996).

Villalba, M. (1998). Cotocollao. *Serie monográfica 2* . Quito, Pichincha, Ecuador: Banco Central Ecuador.

Villalva, M., & Alvarado, A. (1999). *Actividad volcánica y pueblos precolombinos.* Quito: Patricia Mothes.

Entrevistas

Serrano, P. (13 de Octubre de 2011). Como es la verdadera arquitectura? (J. Zamora, Entrevistador).

Documentos de acceso en la World wide web

Acosta, V. (4 de 09 de 2011). *Clave.* Recuperado el 08 de 11 de 2011, de Quinta La Delicia, Cotocollao: http://www.clave.com.ec/index.php?idSeccion=538

Barreda, J. C. (20 de 4 de 2011). *http://www.slideshare.net/JONAER/plan-hausmman-7686603*. From www.slideshare.net.

Ben, J. M. (18 de 03 de 2013). *http://dossierdearquitecto.blogspot.com/2012/06/taller-i-suelo-muro-pilar-y-cubierta.html*. Recuperade el 31 de 10 de 2013, de dossierdearquitecto.blogspot.com.

Fernando Cuenin, M. S. (Julio de 2010). *http://issuu.com.* (B. I. desarrollo, Ed.) de http://issuu.com/idb_publications/docs/technicalnotes_es_12038

Godoy. (1991). *Tesis en red.* Recuperado el 27 de 11 de 2011, de http://tesisenred.net/bitstream/handle/1083/6802/17JGP17

Segura, A. M. (2008). *www.cepeige.org.* de http://www.cepeige.org/Revista/CENTRALIDADES%20URBANAS%20DMQ.pdf

Zeballos, C. (2006). (C. Zeballos, Editor, & C. Zeballos, Producer) From moleskinearquitectónico.blogspot.com.

Anexos 1: Certificado de asesorías aprobadas

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Carrera de Arquitectura

INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN
CARRERA DE ARQUITECTURA
FADA - PUCE

ESTUDIANTE: JORGE EMMANUEL ZAMORA TORRES
PROFESOR : HANDEL GUAYASAMIN
PROYECTO : MICRO CENTRALIDAD URBANA EN COTOCOLLAO
FECHA : 14 ABRIL 2014

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

Firma profesor

Firma estudiante

ASESORES

ASESORÍA: ESTRUCTURAS
Nombre asesor: HECTOR SANCHEZ PEREZ
Firma asesor:

ASESORÍA: SUSTENTABILIDAD
Nombre asesor: NO APLICA .
Firma asesor:

ASESORÍA: DISEÑO PAISAJE
Nombre asesor: Fernando Ramirez
Firma asesor:

ASESORÍA: DOCUMENTO
Nombre asesor: PILAR FLORES
Firma asesor:

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