



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

**El Espacio de la Libertad: Unidad Judicial en Quito**

**José Francisco Corral Villacreses**

**Arquitecto, José Miguel Mantilla, Director de Tesis**

Tesis de grado presentada como requisito  
para la obtención del título de Arquitecto.

Quito, mayo de 2015

**Universidad San Francisco de Quito  
Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

**HOJA DE APROBACION DE TESIS**

**El Espacio de la Libertad: Unidad Judicial en Quito**

**José Francisco Corral Villacreses**

José Miguel Mantilla, Arquitecto  
Director de Tesis

.....

María Isabel Paz, Arquitecta  
Miembro del Comité de Tesis

.....

Clemens Kubicek, Arquitecto  
Miembro del Comité de Tesis

.....

Marcelo Banderas, Arquitecto  
Decano del Colegio de Arquitecto

.....

Quito, mayo de 2015

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

-----

Nombre: José Francisco Corral Villacreses

C. I.: 171889219-1

Lugar y fecha: Quito, mayo de 2015

## AGRADECIMIENTOS

Este Proyecto de Fin de Carrera realizada en la UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO, es resultado del apoyo incondicional que me brindaron a través de mi carrera que, directa o indirectamente, opinando, corrigiendo, teniéndome paciencia, dando ánimo, acompañando en los momentos de crisis y en los momentos de felicidad. Este trabajo me ha permitido aprovechar la competencia y la experiencia de muchas personas que deseo agradecer.

A mi familia, fuente de apoyo constante e incondicional en toda mi vida y más aún en todos los años de carrera. Gracias a ellos tuve la fuerza para salir adelante en todos estos años de carrera. El apoyo que me brindaron me ayudo a conseguir un logro más en mi vida. Gracias a ellos he trazado un futuro mejor y ser un orgullo para ellos y todos mis familiares que estuvieron cerca de mí.

A mis profesores que supieron formarme con la mayor responsabilidad y confianza que un estudiante necesita. A mi tutor de proyecto de fin de carrera, ARQ, José Miguel Mantilla, con su esfuerzo y dedicación en todas las horas de corrección que tuvimos. Sus conocimientos, sus orientaciones, su manera de trabajar y su amplio conocimiento en general de Arquitectura, fueron fundamentales para mi formación como Arquitecto y Proyecto de Fin de Carrera.

A mis amigos y compañeros, que supieron apoyarme con críticas en mi proceso. Con su amistad he logrado uno de los más grandes logros trazados en mi vida. Por el apoyo constante en tiempos difíciles gracias por haber estado presentes. Siempre estuvieron ahí en lo bueno y en lo malo, en ocasiones con más confianza en el trabajo que yo mismo.

A todos ustedes, mi mayor reconocimiento y gratitud

## RESUMEN

El presente documento aborda la aproximación tipológica al elemento arquitectónico. A través de una simulación del Quito moderno, se propone el estudio de una ciudad ideal que reemplaza a la ciudad existente, entendida como una colección de edificios individuales. El propósito es cuestionar el modelo actual de Quito, y plantear una tipología de edificio cuyo principio de base sea una matriz geométrica abierta (trama, retícula, malla) con crecimiento ilimitado. La búsqueda entre planteamiento de ciudad y tipología busca redefinir la frontera entre ciudad y edificio, y por lo tanto, entre lo público y privado, lo individual y lo colectivo, lo permanente y lo variable.

Este nuevo modelo abre un proceso y la forma de abordar la arquitectura basada en relaciones, flujos, movimientos, asociaciones que son caracterizados por diferentes patrones que alimentan todo el proceso arquitectónico. El edificio “UNIDAD JUDICIAL” debe responder a la ciudad ideal a través de su arquitectura. El proyecto contempla la utilización primordialmente de elementos públicos que reaccionen a las necesidades de la ciudad.

Por ello se presenta un estudio comparativo de Quito hasta llegar a la ciudad ideal moderna donde esta nueva tipología se implanta desarrollando así una nueva visión sobre la ciudad. Generando espacios realmente públicos donde el edificio convive en perfecta armonía con el resto de ciudad.

A través del estudio de los llamados mat-buildings o “edificios esteras” que nacen por la insatisfacción de los CIAM en la década de los 50, el proyecto toma algunos de los principios propuestos por Allison y Peter Smithson. La sala hipóstila aparece como un elemento arquitectónico capaz de articular los flujos en la planta baja, de esta manera re direccionarlos hacia el barrio donde se proyecta el edificio. El estudio de la transparencia fenomenológica nos ayuda a clarificar y entender al edificio como parte de un sistema tanto constructivo como metódico. Juntar las tres condiciones mencionadas nos permite proyectar un edificio capaz de articular las necesidades barriales, pero sobre todo las necesidades de los usuarios.

El estudio de la simulación de Quito junto al planteamiento de esta nueva tipología nos indica las cualidades que pueden ofrecernos una revisión a los métodos establecidos. De esta manera podemos cuestionar condiciones que hoy en día parecen ser permanentes en nuestras ciudades.

## ABSTRACT

This document addresses the typological approach to architectural element. Through a simulation of modern Quito, the study of an ideal city which replaces the existing city, understood as a collection of individual buildings is proposed. The purpose is to challenge the current model of Quito, and propose a typology of building whose basic principle is an open geometric matrix (raster, grid, mesh) with unlimited growth. Search between city and type approach seeks to redefine the border between city and building, and therefore, between public and private, individual and collective, permanent and variable.

This new model opens a process and how to address based on relationships, flows, movements, associations that are characterized by different patterns that feed the entire architectural process architecture. The building "JUDICIAL UNIT" must respond to the ideal city through its architecture. The project includes primarily the use of public elements to react to the needs of the city.

Therefore a comparative study of Quito comes up to the modern ideal city where this new type is implemented and developing a new vision for the city. Generating truly public spaces where the building lives in perfect harmony with the rest of town.

Through the study of so-called "mats buildings" born by the dissatisfaction of CIAM in the 50s, the project takes some of the principles proposed by Allison and Peter Smithson. The pillared hall appears as an architectural element capable of articulating the flows on the ground floor, so re direct them towards the district where the building is projected. The study of phenomenological transparency helps clarify and understand the building as part of a much constructive as methodical system. Together the three conditions mentioned allows us to design a building capable of articulating the neighborhood needs, but especially the needs of users.

The simulation study of Quito by the approach of this new type tells us the qualities that can offer a revision to the established methods. In this way we can question conditions today they appear to be permanent in our cities.

## TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS .....	5
RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
LISTA DE FIGURAS .....	9
INTRODUCCIÓN .....	10
TEMA .....	11
SITIO.....	12
MAPAS DE QUITO COMPARATIVOS.....	14
TIPO .....	19
PROGRAMA.....	22
RESOLUCIÓN .....	26
CONCLUSIONES .....	27
CONCLUSIONES TIPO-TEMA-TÉCNICA .....	28
CONCLUSIONES FINALES.....	29
PROGRAMA.....	30
PLANOS ARQUITECTÓNICOS .....	33
CITAS BIBLIOGRÁFICAS .....	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. MAPA COMPARATIVO AREAS VERDES .....	14
FIGURA 2. MAPA COMPARATIVO NODOS .....	15
FIGURA 3. MAPA COMPARATIVO TRANSPORTE .....	16
FIGURA 4. MAPA COMPARATIVO CENTRALIDADES .....	17
FIGURA 5. MAPA COMPARATIVO MANCHA URBANA .....	18
FIGURA 6. MAPA COMPARATIVO AREAS VERDES .....	19
FIGURA 7. MAPA COMPARATIVO NODOS .....	30
FIGURA 8. MAPA COMPARATIVO TRANSPORTE .....	30
FIGURA 9. MAPA COMPARATIVO CENTRALIDADES .....	30
FIGURA 10. MAPA COMPARATIVO MANCHA URBANA .....	31
FIGURA 11. MAPA COMPARATIVO AREAS VERDES .....	31
FIGURA 12. MAPA COMPARATIVO NODOS .....	32
FIGURA 13. MAPA COMPARATIVO TRANSPORTE .....	32
FIGURA 14. MAPA COMPARATIVO CENTRALIDADES .....	33
FIGURA 15. MAPA COMPARATIVO MANCHA URBANA .....	33
FIGURA 16. MAPA COMPARATIVO AREAS VERDES .....	34
FIGURA 17. MAPA COMPARATIVO NODOS .....	34
FIGURA 18. MAPA COMPARATIVO TRANSPORTE .....	35
FIGURA 19. MAPA COMPARATIVO CENTRALIDADES .....	36
FIGURA 20. MAPA COMPARATIVO MANCHA URBANA .....	37
FIGURA 21. MAPA COMPARATIVO AREAS VERDES .....	38
FIGURA 22. MAPA COMPARATIVO NODOS .....	39
FIGURA 23. MAPA COMPARATIVO TRANSPORTE .....	40
FIGURA 24. MAPA COMPARATIVO CENTRALIDADES .....	41
FIGURA 25. MAPA COMPARATIVO MANCHA URBANA .....	42
FIGURA 26. MAPA COMPARATIVO AREAS VERDES .....	42
FIGURA 27. MAPA COMPARATIVO NODOS .....	43
FIGURA 28. MAPA COMPARATIVO TRANSPORTE .....	43
FIGURA 29. MAPA COMPARATIVO CENTRALIDADES .....	44
FIGURA 30. MAPA COMPARATIVO MANCHA URBANA .....	44
FIGURA 31. MAPA COMPARATIVO AREAS VERDES .....	45
FIGURA 32. MAPA COMPARATIVO NODOS .....	45
FIGURA 33. MAPA COMPARATIVO TRANSPORTE .....	46
FIGURA 34. MAPA COMPARATIVO TRANSPORTE .....	46

## **INTRODUCCIÓN**

- APROXIMACIÓN TIPOLOGICA AL PROYECTO DE ARQUITECTURA

### **LA ESTRUCTURA FORMAL COMO PROPIEDAD ESENCIAL DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO**

La aproximación tipológica al proyecto supone la comprensión de que en el proyecto de arquitectura intervienen dos clases de conocimiento, los conocimientos generales/universales y los conocimientos particulares/concretos.

Un buen proyecto logra la correcta síntesis entre los dos mundos, el de las ideas y el de la realidad; coherencia entre forma, lugar, programa y técnica.

### **ESTRUCTURA FORMAL**

La estructura formal es la propiedad esencial del proyecto arquitectónico. Es la idea permanente que contiene su esencia. La estructura formal, o la forma visible del objeto arquitectónico, es el atributo que contiene la identidad del “objeto”. A través de la estructura formal podemos llegar a una descomposición de los componentes de una obra arquitectónica. Y a través de esta descomposición podemos tener una explicación del proyecto arquitectónico.

El proyecto de arquitectura nunca debe buscar una forma a priori. Es decir el resultado formal, debe ser el resultado de la función propia del objeto arquitectónico. La forma nunca debe ser el objetivo de nuestro trabajo, sino el resultado.

Como lo ha descrito Antonio Ernesto:

“Los arquitectos, cuando hacemos arquitectura, debemos confrontarnos, de un modo obligado, con los tres niveles de lo real (...)”<sup>1</sup>

Estos son:

La vida, que los arquitectos de un modo convenido llamamos el uso, el programa, las funciones. La vida debe instalarse en un orden espacial y nos demandan que nosotros demos respuesta a eso.

En segundo lugar, nos tenemos que confrontar con el sitio; el Sitio como geografía, relieve, topografía, clima, y también como territorio donde algunas costumbres y tradiciones se instalan, pues los sitios poseen un cierto carácter.

Y también nos tenemos que confrontar con la técnica. Pero esa confrontación con estos tres niveles debe producirse no de un modo correlativo sino a la vez, simultáneamente.

*“el acuerdo se establece porque por debajo de la vida, del sitio y de la técnica existe un sustrato común que llamaremos formalidad” (...) <sup>2</sup>*

La arquitectura y la ciudad están cerca de ser como el lenguaje natural, por ser este una forma de vida. Los edificios nos protegen de la intemperie pero la arquitectura nos debe proteger de la intemperie moral. La arquitectura debe servir al hombre de una manera moral. La arquitectura no debe ser simplemente una mentira para seducir.

Para ser útil, la arquitectura debe establecer unas relaciones necesarias y legítimas con la realidad. Debemos mantener relaciones reales con el mundo, es decir nada en nuestro proyecto de arquitectura debe ser gratuito. Todo debe formar parte de la estructura formal.

TEMA

### **Nuevo Complejo Judicial**

En el Ecuador la Justicia debe tener una condición de transparencia en sus procesos. A través del nuevo planteamiento de Ciudad, los edificios no deben actuar con individualismo dentro de la ciudad. Por eso el Nuevo complejo judicial se alza como un espacio que aporte a la sociedad.

La transformación del Salón de los pasos perdidos es fundamental dentro de la nueva percepción de justicia. El salón de los pasos perdidos es este último espacio del procesado antes de afrontar las consecuencias de sus actos. Por esto, este último espacio debe ser el verdadero ESPACIO DE LA LIBERTAD.

### **Conclusiones**

A través de los objetos típicos, o propios del programa (Juzgados y Sala de Asamblea), y los elementos atípicos o de uso genérico (oficinas y despachos) alrededor. Estos dos son *abrazados* por el Espacio Cautivo (circulaciones verticales y horizontales) conformaran el nuevo complejo judicial de la ciudad de Quito.

El espacio cautivo es el encargado de transportarnos a través de todo el edificio. Este espacio es el que genera continuidad desde el exterior hacia el interior y de vuelta al exterior. La nueva idea de ciudad plantea la continuidad de los espacios. Y justamente el espacio cautivo es el que genera continuidad no solo en el edificio, sino también desde la ciudad hacia el edificio.

## SITIO

### **Panorama de Fondo. Quito**

El Quito contemporáneo no puede ser intervenido y pensado en términos de un lugar (estable) ni de una forma predeterminada; tampoco se encuentra en un estado evolutivo. Quito se encuentra en un estado complejo pero poco interactivo, intervenido a lo largo de los años. Las pocas conexiones de enlace que existen generan una acumulación de acciones y experiencias múltiples, pero contradictorias debido a la falta de espacio público que la ciudad presenta.

Debido al crecimiento desorganizado de la ciudad, y la falta de planes de desarrollo para Quito, esta ciudad se ha vuelto en una malla poco amigable con el ser humano, dando

prioridad a los vehículos, restando de esta manera la importancia de las manchas verdes en la ciudad, que sirven a todos los que habitamos en ella.

Los grandes parques metropolitanos son un modelo que no sirven para ciudades Metropolitanas.

La red de áreas verdes a través de toda la ciudad es la solución más viable y realista. Eliminando infraestructura innecesaria se libera la ciudad hacia las áreas verdes. Este nuevo modelo de Ciudad se alza en Quito como un modelo para el buen vivir de los habitantes de la ciudad.

### **Conclusiones**

La continuidad del proyecto se logra a través de propuestas sencillas y poco destructivas.

La Avenida Amazonas es una de las colectoras principales de la ciudad, por lo tanto destruir el comercio afectaría a la ciudad en gran escala.

El contexto del barrio es de una densidad baja, y los edificios no logran mayor altura. La nueva SEDE JUDICIAL se emplazaría sobre esta avenida generando espacios realmente públicos, y permitiendo la fluidez en planta baja. El edificio se complementará con programa y áreas de servicio que brinden a la comunidad mucho del programa que necesita la zona.

### Mapas

A continuación se presentan unos mapas comparativos de la ciudad existente, y la idea de ciudad ideal.

Mapa 1. Comparación Áreas Verdes en Quito

Mapa 2. Comparación Nodos en Quito

Mapa 3. Comparación Transporte Público en Quito

Mapa 4. Comparación Centros Urbanos en Quito

Mapa 5. Comparación Crecimiento de la mancha Urbana en Quito



FIGURA 1. MAPA COMPARATIVO AREAS VERDES



FIGURA 2. MAPA COMPARATIVO AREAS VERDES

MODELO QUITO ACTUAL

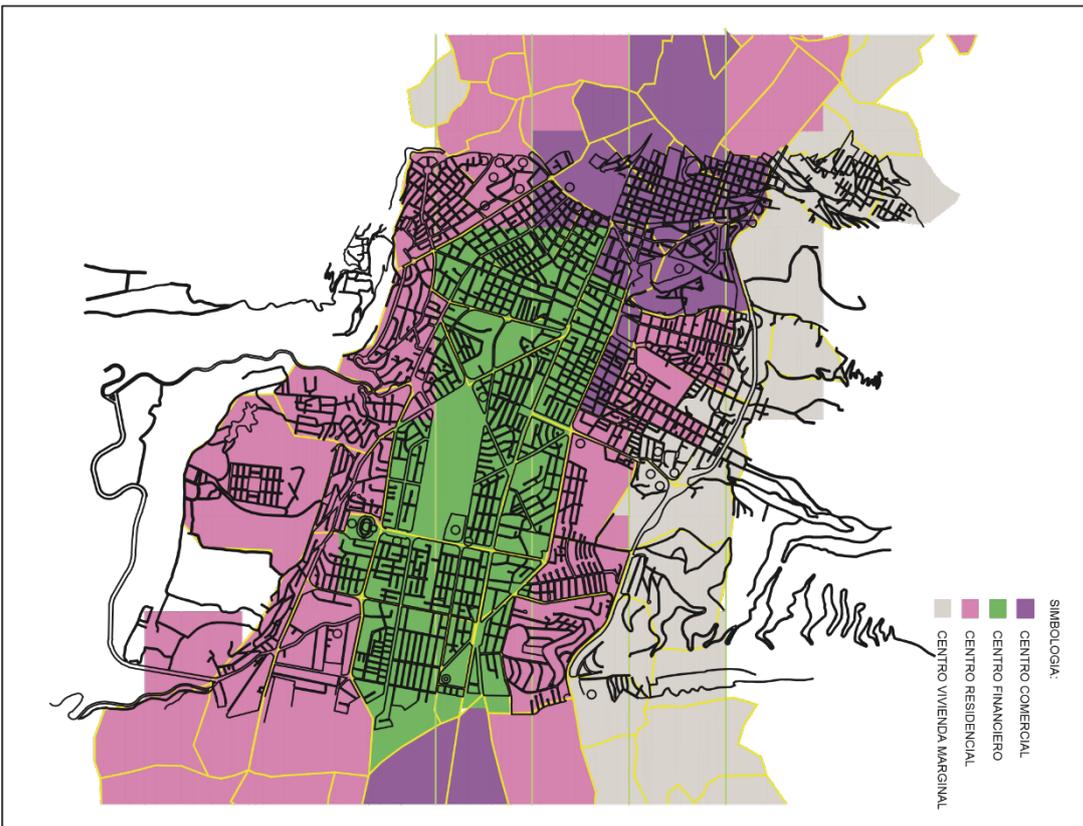


MODELO QUITO MODERNO



FIGURA 3. MAPA COMPARATIVO AREAS VERDES

MODELO QUITO ACTUAL

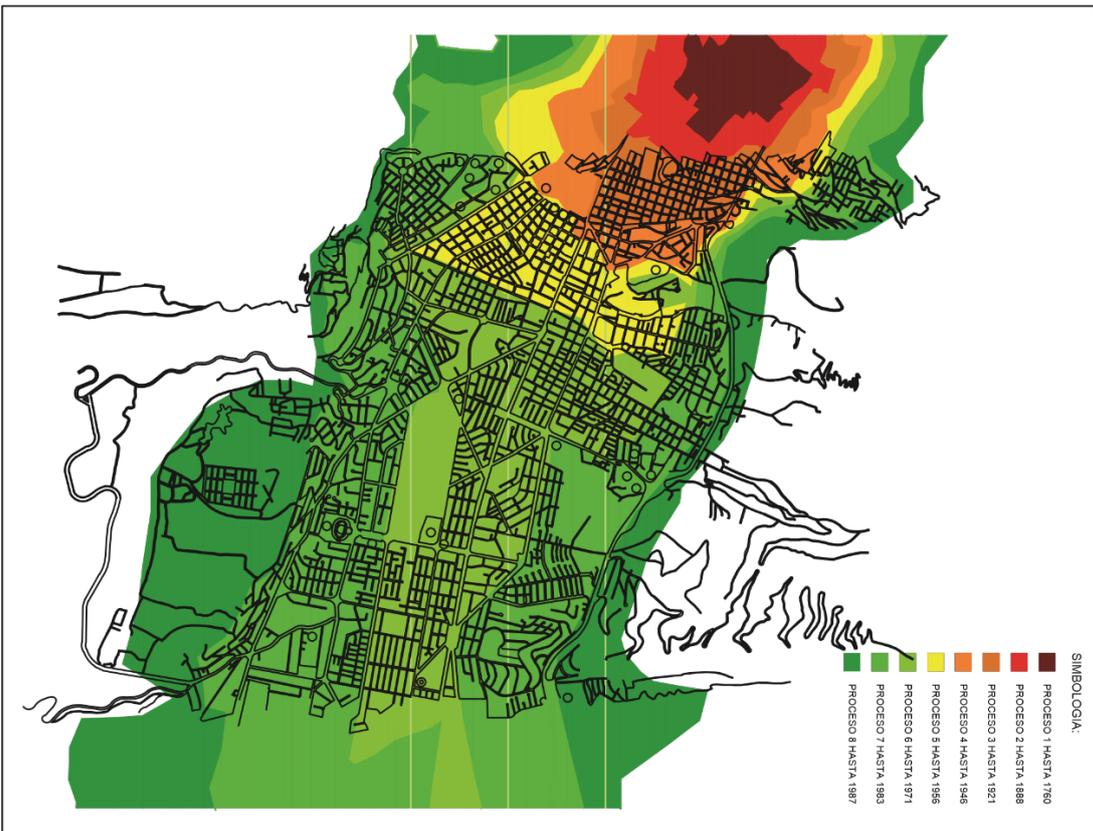


MODELO QUITO MODERNO



FIGURA 4. MAPA COMPARATIVO AREAS VERDES

MODELO QUITO ACTUAL



MODELO QUITO MODERNO

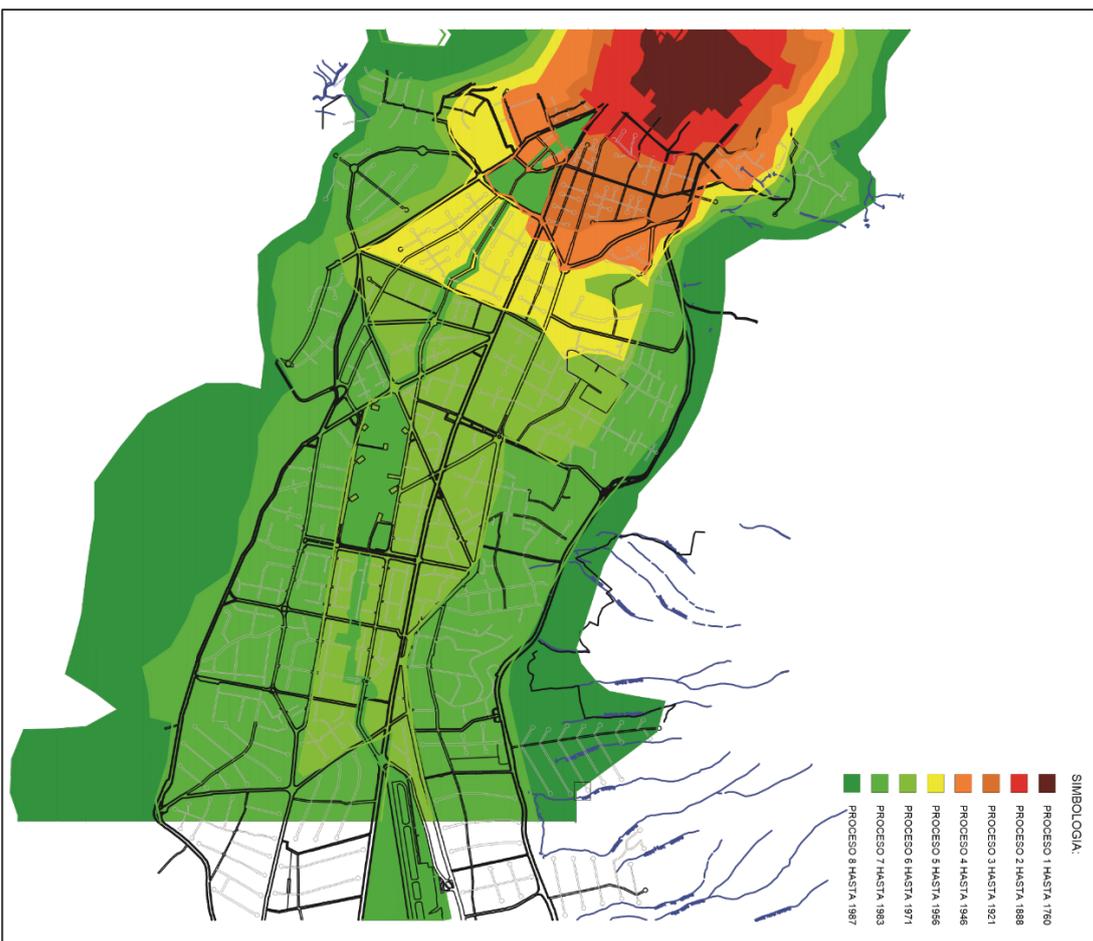


FIGURA 5. MAPA COMPARATIVO AREAS VERDES



FIGURA 6. SIMULACIÓN QUITO MODERNO. COLECTIVO ARQUITECTURA

TIPO

### **MAT - BUILDING**

Según la definición de Alison y Peter Smithson un mat-building se puede definir como:

Se puede decir que el mat-building personifica el anónimo colectivo; donde las funciones vienen a enriquecer lo construido y el individuo adquiere nuevas libertades de actuación gracias a un nuevo y cambiante orden, basado en la interconexión, los tupidos patrones de asociación y las posibilidades de crecimiento, disminución y cambio. Una estructura geométrica más o menos invisible en la que se disponen fragmentos construidos que se conectan a través de diferentes sistemas de circulación. Alison y Peter Smithson <sup>3</sup>

### **PRECEDENTES TIPOLOGICOS**

#### **1. EL HOSPITAL DE VENECIA. LE CORBUSIER**

Tanto por la multiplicidad de funciones como por su forma, la ciudad está presente en todos los niveles del proyecto de una manera análoga a la que Le Corbusier utiliza en sus Unités d'habitation, donde los usos de la ciudad y sus calles se cuelan por dentro del

edificio. Recorrer el hospital a partir de las 24 Unités que lo forman es similar a estudiar un trozo de ciudad a partir de los edificios construidos en los solares en los cuales está dividido. Pero no idéntico.

La red de espacios públicos abiertos, cubiertos o descubiertos, que forman las Unités que de sureste a noroeste forman la fachada sobre el Cannaregio; -la gran sala hipóstila de la planta baja, donde se ubican las diferentes entradas al conjunto, la red de patios que forman el claustro central, donde se aprovecha la luz sur que entra a través del grupo de alvéolos que rompen el nivel médico. Un claustro descubierto, con un centro cubierto del cual se desprenden, en los diferentes niveles, circulaciones que giran a izquierda y derecha; la fundamenta que forma el límite del edificio con la laguna, desde donde se aprovechan las vistas hacia el atardecer, donde el sol traspasa los pilares pantalla que sostienen el edificio palafítico, creando un espejo de reflejos y colores sobre el agua mansa de la laguna; el conjunto de terrazas-jardín que, a partir del nivel 3, construyen la serie de vacíos por los que el claustro se expande espacialmente; el espacio público abierto y parcialmente cubierto por la zona de pediatría en la esquina noroeste del barrio Cannaregio; las dos fundamenta que, como plataformas, entran en la laguna, formado a lado y lado de cada una, patios de agua y, finalmente ; los jardines suspendidos en el nivel 5 que son los que permiten que la naturaleza, a través de sombras de colores, se cuele en la habitación de cada enfermo.

## **2. LA UNIVERSIDAD DE TOULOUSE EN MIRAIL**

La propuesta de Georges Candilis, Alexis Josic y Shadrach Woods fue el proyecto ganador al año siguiente. Definido como una “infraestructura urbana permanente”, “susceptible de adaptarse a las condiciones cambiantes de una realización por etapas a lo largo del tiempo” y de integrarse en el gran territorio, por lo que es una alternativa al modelo funcional característico de los “grands ensembles”.

El proyecto de Toulouse le Mirail se identifica así como una gran estructura urbana de forma orgánica, definida por los grandes bloques residenciales (cluster), y que se organiza según el eje lineal de la dalle, la calle-centro, una plataforma elevada del terreno natural que actuará como un gran espacio público peatonal (que reserva el espacio inferior para aparcamientos) y donde se concentran sobre ella la mayoría de los equipamientos (concepto de stem)

Desde la escala urbana, en cambio, el barrio de Mirail adquiere rápidamente una identidad propia dentro del gran conjunto. Y los tres barrios residenciales, conectados por la dalle, se diferencian a través de las actividades predominantes del programa, y toman un carácter específico en el conjunto. Así, el barrio de Bellefontaine, al sur, destaca por el centro comercial y el centro cultural; Reynerie, en el centro, por el lago artificial y el gran espacio natural, y el barrio de Mirail, al norte, con la Universidad de Letras, se diferencia ahora por su carácter docente y universitario.

### **3. LAS OFICINAS DE BEHEER**

El arquitecto holandés Herman Hertzberger (Ámsterdam, 1932) es seguramente el discípulo más prolífico y relevante de Aldo van Eyck (1918-99). Las oficinas Centraal Beheer se construyen en Apeldoorn, una ciudad media holandesa (150.000 habitantes), en el centro de los Países Bajos, situada a noventa y cinco kilómetros al sudeste de Ámsterdam.

El proyecto se sitúa al suroeste de la población, en una zona de crecimiento suburbano tipo ciudad-jardín cercana a la estación central de trenes. El terreno, aproximadamente rectangular, limita con tres grandes vías de comunicación que en cierta manera lo aíslan de su entorno inmediato. Se trata de la línea férrea Ámsterdam-Osnabrück al sur, la avenida Prins Willen Alexanderlaan al norte y la Koning Stadthouderlaan al oeste. Al este limita

con un conjunto coetáneo de cuatro torres de oficinas, escalonadas y perpendiculares a la vía férrea, del arquitecto Win Davids.

Este gran edificio administrativo (29.000 m<sup>2</sup> construidos), dedicado a una aseguradora, debe albergar a más de 1000 trabajadores, 370 plazas de parking y todos aquellos servicios que completan la jornada laboral: zonas de descanso, salas comunitarias y restaurantes. Encontrar el equilibrio entre las zonas comunitarias y los ámbitos de trabajo individuales será uno de los objetivos de Hertzberger, que centrará la propuesta en satisfacer las necesidades y las actividades de los usuarios por encima de criterios de representatividad u ostentación, habituales en encargos de este tipo. Como él mismo ha afirmado.

## **PROGRAMA**

El nuevo complejo judicial de la ciudad de Quito tiene como base un programa de 8000mts. Debido a las condiciones actuales del sitio, y a la posibilidad tipológica de ampliar el programa, se presenta como propuesta un programa de 12000mts.

A través de la transparencia fenomenológica el programa se acopla dependiendo de las necesidades propias. Los patios son los encargados de regar el programa. Las primeras aproximaciones son rítmicas, esto quiere decir que se parte de un diagrama base modular. La sede judicial se empieza a configurar en base al ritmo del primer diagrama.

La primera aproximación comprende cinco pisos, los cuales estarían distribuidos con una lógica de funcionamiento. En planta baja la sala hipóstila es la encargada de que la fluidez del proyecto nunca se interrumpa. Aquí aparecen los programas de apoyo tales como: oficinas genéricas, terrazas, etc.

## **PROGRAMA EN MTS CUADRADOS. PROGRAMA GENÉRICO.**

SEGURIDAD	40 MTS	
INFORMACION Y TURNOS		5 MTS
ESPERA	40,00 MTS	
INGRESO CAUSAS PÚBLICO		48,00 MTS

PAGADURIA	9.00 MTS	
INGRESO CAUSAS ABOGADOS		
INGRESO	54,00 MTS	
ESPERA	18,00 MTS	
ESCANNER	6,00 MTS	
ARCHIVO	54,00 MTS	
AUTOCONSULTAS		28,00 MTS
SALA INFANTIL INTERACTIVA		40 MTS
BATERIAS SANITARIAS		15 MTS
DEFENSOR PUBLICO		
SECRETARIA	9 MTS	
ESPERA	12 MTS	
DEFENSOR	72,00MTS	
MEDIADOR		
SECRETARIA	9 MTS	
ESPERA	12 MTS	
SALA DE REUNIONES	24,00 MTS	
MEDIADOR	24,00 MTS	
UNIDAD TECNICA		
PSICOLOGO	150,00 MTS	
ASISTENCIA SOCIAL	150,00 MTS	
MEDICO ABUSOS	150,00 MTS	
SALA GESELL	150,00 MTS	
BATERIA SANITARIAS EMPLEADOS		30,00 MTS
SALAS DE AUDIENCIAS	384,00 MTS	
AREA DE TESTIGOS	88,00 MTS	
SALA DE ESPERA DE PROCESADOS		48,00 MTS
JUECES	400,00 MTS	
TECNICO DE SALA	126,00MTS	
ADMINISTRATIVA DE SALA	126,00 MTS	
DIRECTOR DE JUZGADO		
DIRECTOR	144,00 MTS	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	126,00 MTS	
NOTIFICACIONES Y AGENDA		
JEFE DE NOTIFICACIONES	24,00 MTS	
AUXILIAR DE CITACIONES	126,00MTS	
SISTEMAS		
JEDE DE SISTEMA	24,00 MTS	
COMPUTO	36,00 MTS	
ANALISTAS JURIDICOS		
JEFE	216,00 MTS	

ANALISTAS	18 MTS	
MONOTIREO	18,00 MTS	
TECNICO DE ARCHIVO		
DE ARCHIVO	180,00 MTS	
BATERIAS SALAS	0 MTS	
BATERIAS JUECES	0 MTS	
BATERIAS ADMINISTRATIVOS	0 MTS	
AREAS VERDE INTERNAS	667,00 MTS	
PERSONAL	72,00 MTS	
AREA PARQUEADEROS PERSONAL SUBSUELO		1, 340,63 MTS
PARQUEADERO PÚBLICO		
<b>TOTAL</b>	<b>7252,88 M2</b>	

#### **PROGRAMA EN MTS CUADRADOS. PROGRAMA GENÉRICO.**

SEGURIDAD	40 MTS	
INFORMACION Y TURNOS	5 MTS	
ESPERA	40,00 MTS	
INGRESO CAUSAS PÚBLICO	48,00 MTS	
PAGADURIA	9.00 MTS	
INGRESO CAUSAS ABOGADOS		
INGRESO	54,00 MTS	
ESPERA	18,00 MTS	
ESCANNER	6,00 MTS	
ARCHIVO	54,00 MTS	
AUTOCONSULTAS	28,00 MTS	
SALA INFANTIL INTERACTIVA	40 MTS	
BATERIAS SANITARIAS	15 MTS	
DEFENSOR PUBLICO		
SECRETARIA	9 MTS	
ESPERA	12 MTS	
DEFENSOR	72,00MTS	
MEDIADOR		
SECRETARIA	9 MTS	
ESPERA	12 MTS	
SALA DE REUNIONES	24,00 MTS	
MEDIADOR	24,00 MTS	
UNIDAD TECNICA		
PSICOLOGO	150,00 MTS	

ASISTENCIA SOCIAL	150,00 MTS	
MEDICO ABUSOS	150,00 MTS	
SALA GESELL	150,00 MTS	
BATERIA SANITARIAS EMPLEADOS		30,00 MTS
SALAS DE AUDIENCIAS	384,00 MTS	
AREA DE TESTIGOS	88,00 MTS	
SALA DE ESPERA DE PROCESADOS		48,00 MTS
JUECES	400,00 MTS	
TECNICO DE SALA	126,00MTS	
ADMINISTRATIVA DE SALA		126,00 MTS
DIRECTOR DE JUZGADO		
DIRECTOR	144,00 MTS	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	126,00 MTS	
NOTIFICACIONES Y AGENDA		
JEFE DE NOTIFICACIONES	24,00 MTS	
AUXILIAR DE CITACIONES	126,00MTS	
SISTEMAS		
JEDE DE SISTEMA	24,00 MTS	
COMPUTO	36,00 MTS	
ANALISTAS JURIDICOS		
JEFE	216,00 MTS	
ANALISTAS	18 MTS	
MONOTIREO	18,00 MTS	
TECNICO DE ARCHIVO		
DE ARCHIVO	180,00 MTS	
BATERIAS SALAS	0 MTS	
BATERIAS JUECES	0 MTS	
BATERIAS ADMINISTRATIVOS	0 MTS	
AREAS VERDE INTERNAS	667,00 MTS	
PERSONAL	72,00 MTS	
AREA PARQUEADEROS PERSONAL SUBSUELO		1, 340,63 MTS
PARQUEADERO PÚBLICO		
<b>NOTARIAS</b>	<b>1500MTS</b>	
<b>OFICINAS JURIDICAS</b>	<b>750MTS</b>	
<b>COMERCIO</b>	<b>1000MTS</b>	
<b>BIBLIOTECA</b>	<b>2000MTS</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>12502,00 M2</b>	

## **RESOLUCIÓN PROGRAMÁTICA. DISPOSICIÓN.**

### **FILTRO**

El nuevo complejo judicial se va a desarrollar a través de la tipología. Esta tipología nos permite generar espacios abiertos al público, y llevar el exterior hacia el interior a través de patios. La idea de FILTRO es que el edificio debe funcionar en su parte más baja como un catalizador de la vida humana, es decir que el edificio invite a la ciudad a ser parte fundamental de la misma. Por lo tanto el FILTRO funciona de abajo hacia arriba filtrando a través del programa a las personas.

Entonces encontramos una dualidad en el programa. En la parte **más** baja donde las personas deben gozar de la continuidad se encuentra lo más público. Por su parte la planta más alta del edificio es la zona de mantenimiento y control por lo tanto esta se encuentra restringida al público.

### **PLAN LIBRE**

Se propone desarrollar el proyecto en hormigón armado como parte de la idea del plan libre. La sala hipóstila en planta baja es la que mantiene la continuidad en el proyecto. El plan libre nos permite tener una libertad espacial mucho más grande que cualquier otra técnica. Las relaciones espaciales que se pueden dar a través de la planta libre, no solo se evidencian en planta, sino también en corte.

La transparencia fenomenológica va a ser mucho más evidente cuando el plan libre se incorpore a la estructura formal del proyecto.

El plan libre es el mejor método para dar respuesta a la complejidad de la realidad sin renunciar a la búsqueda de la unidad en la arquitectura.

El plan libre es la materialización de la nueva concepción del espacio. Es un método de organización espacial. Su objetivo básico es contribuir a la orientación del hombre dentro

de un mundo abierto. El plan libre deriva de nuestra visión, y la meta es el establecimiento de un medio espacial para nuestro tiempo.

El plan libre abandona el equilibrio estático, de la simetría central y axial. El plan libre no está delimitado por espacios centrales dominantes, sino que es una interacción de zonas equivalentes (aunque dispares). Por lo tanto el plan libre se encuentra en un estado de equilibrio dinámico. La coherencia compositiva, se ve reforzada por la continuidad y la interpenetración, más que por la jerarquía y secuencia. En términos más concretos, se puede decir que la planta libre implica el establecimiento de unas nuevas relaciones interactivas entre el interior y el exterior.

## **CONCLUSIONES**

El mat-building es una estrategia capaz de definir una nueva estructura urbana geométrica, compuesta por una retícula base (modulo); un entramado homogéneo con posibilidad de crecer horizontalmente o verticalmente. Este tiene infinitas posibilidades de expansión.

Esto permite incluir aleatoriamente módulos de llenos y vacíos en su interior. Se plantea entonces que el mat-building puede generar un nuevo tejido urbano donde el orden y la propia lógica ortogonal de la estructura son los factores que le otorgan al mat-building, una gran libertad formal y espacial, para adaptarse al territorio y al contexto.

Esta nueva geometría es aparentemente abstracta y desligada del tejido preexistente. A partir de esto se establece un proceso de adecuación del contexto. Esto pretende conjugar dos estructuras formales completamente distintas: la ciudad vieja y la nueva, pero a través de términos de lugar y paisaje mas no de la forma urbana. Es decir el planteamiento de mat-building se implanta de manera eficaz con la idea de ciudad moderna para Quito.

Después de analizar los tres condicionantes para proyectar el edificio, este se alza como respuesta de las necesidades no solo del sitio, sino también de los usuarios que van a utilizar este edificio de carácter público.

La sala hipóstila aparece como respuesta al flujo de personas que van a cruzar a través del edificio. La forma de ocupación brinda al edificio la posibilidad de que este sea el nuevo centro de barrio y de esta manera el edificio con su escala sea reconocible por todo punto.

### **CONCLUSIONES SOBRE EL TIPO - TEMA - LUGAR - TÉCNICA**

Entendiendo la importancia de la movilidad en la sociedad moderna, la propuesta para la nueva ciudad de Quito, es un punto de mucha relevancia en la historia de la ciudad. Un sistema de jerarquización vial, ordenada, de gran escala pretende contrarrestar la falta de comprensión e identidad en la ciudad de Quito, donde el desproporcionado protagonismo de los vehículos ha provocado desorden.

Enfatizar ruptura e innovación para hablar de la ciudad del futuro y no de la del presente. Este es el concepto principal que busca materializarse en el proyecto. Esto implica una reformulación de las relaciones entre la vieja y la nueva ciudad. Esta propuesta necesitará soluciones radicales, que impliquen un grado muy alto de demolición de la ciudad existente. A través de esto se buscaba que la ciudad gane una identidad propia.

El mat - building con su adaptación simple en el contexto, es la respuesta tipológica al grave problema que tiene Quito como ciudad. La continuidad de los espacios, y la interiorización del espacio exterior son aspectos fundamentales que buscamos para que el proyecto forme parte de la ciudad y mantenga un dialogo con el contexto existente.

El sector escogido, y el terreno forman parte de la gran intervención urbanística planteada como idea de ciudad. Permitir la continuidad de los espacios públicos en la planta baja, es permitido por la adaptabilidad de la tipología.

La congruencia entre tema (justicia), tipo (mat – building y aula compartimentada), lugar (terreno con idea de continuidad) y técnica (plan libre), nos permite configurar un edificio capaz de responder a las necesidades de la ciudad de una manera libre donde el hombre pueda vivir la arquitectura.

## CONCLUSIONES FINALES

Los seres humanos somos seres sociales, disponemos de la capacidad de vivir en comunidad y necesitamos de la comunidad para poder desarrollarnos. Pero las ciudades crecen alejándose de esta realidad que nos caracteriza como especie; instintivamente buscamos espacios de encuentro comunitario, los factores de desarrollo de las nuevas sociedades, están guiándonos a la pérdida del espacio público.

Los nuevos modelos de ciudad, donde se segregan usos y se aíslan personas, esta condición nos aleja de nuestra cualidad de seres sociales, y es lo que ha hecho que las ciudades empiezan a funcionar mal como conjunto, ya que se está transformando en agrupaciones de seres homogéneos que están perdiendo identidad de conjunto.

La identidad de las ciudades está dada por como las sociedades asumen su significado. Las ciudades se desarrollan en torno al aspecto cultural, y este se da por la relación interpersonal que existe en ella. Una ciudad sin espacios de relación, es una ciudad sin identidad, sin significancia. De ahí, la idea de rescatar el espacio público y de convertirlo en el motor de las ciudades.

Para rescatar el espacio público es necesario buscar actividades que junten a las comunidades y les permitan relacionarse en un mismo espacio. Una de estas actividades es el comercio y confluencia de personas bajo un mismo flujo. La actividad comercial llama al usuario a reutilizar el espacio público, a volver a ser comunidad y a empezar a reactivar las funciones de la ciudad.

Por lo tanto, una ciudad en donde se utiliza el espacio público y se crean relaciones interpersonales en la comunidad, se vuelve un espacio más funcional, donde su red de funciones no se desconecta, y donde todos los ciudadanos están aportando para la ciudad, creando en conjunto espacios que son capaces de sustentarse a sí mismos, y donde se explota al máximo el potencial del recurso humano.

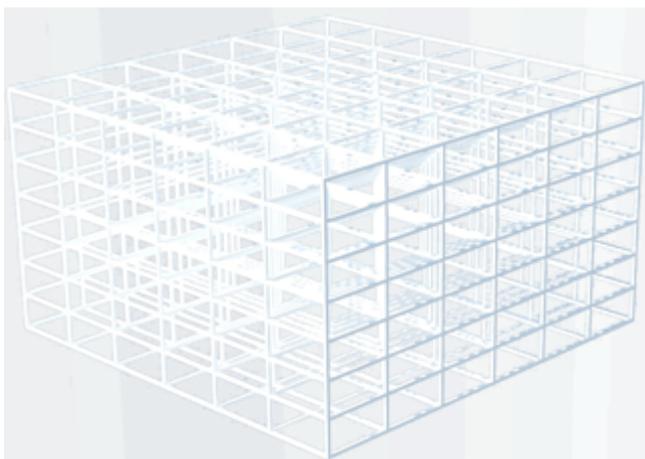


FIGURA 7. DIAGRAMA

### DIAGRAMAS CONCEPTUALES

Se generara una malla tridimensional (estructural) que nos permita generar espacios libres dentro de la misma. Esta malla es capaz de contener el programa pero también brindarnos libertad formal.

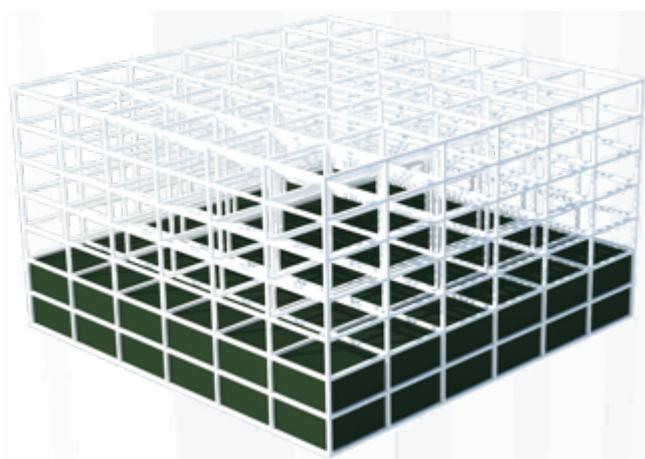


FIGURA 8. DIAGRAMA

La Sala Hipóstila se proyecta en la planta baja del proyecto. Este espacio nos permitirá generar una conexión a escala barrial. Al no ser un obstáculo el edificio toma un carácter eficiente permitiendo que todos puedan atravesar el edificio.

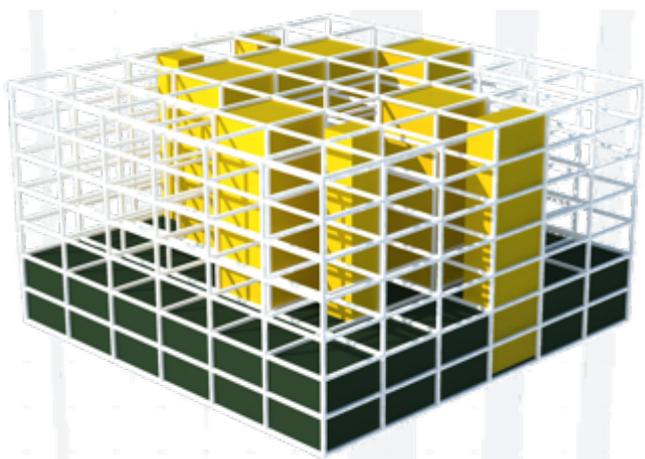
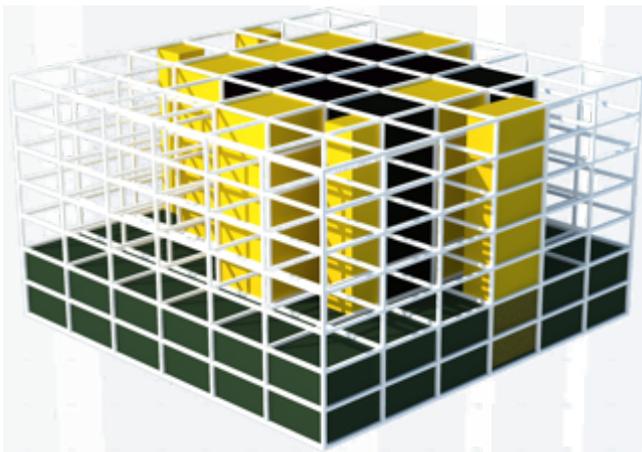


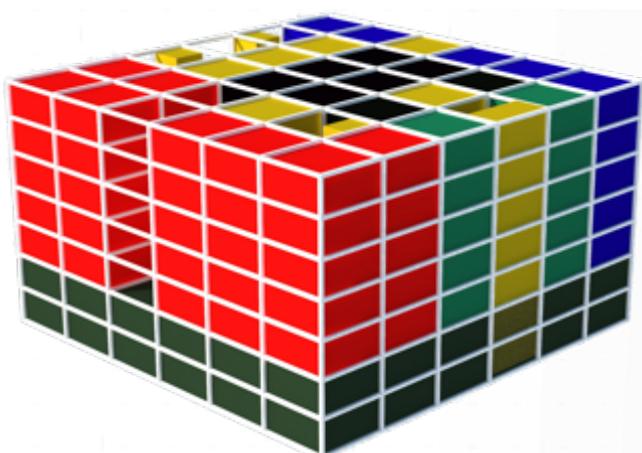
FIGURA 9. DIAGRAMA

Las circulaciones públicas y privadas atraviesan el edificio en todos sus niveles. Ocupan una posición central debido a que el espacio cautivo se va a desarrollar en torno a las circulaciones verticales.



El aula única compartimentada toma fuerza debido a las condiciones que el edificio necesita para su desarrollo. El espacio cautivo (aula) nos brinda conexiones verticales y horizontales a través de todo el edificio.

FIGURA 10. DIAGRAMA



El programa de la SEDE JUDICIAL se adapta al edificio a través de su malla estructural, las circulaciones y el aula compartimentada. De esta manera todos los componentes del edificio

tienen un requerimiento programático y de estructura formal.

FIGURA 11. DIAGRAMA

#### UNIDAD JUDICIAL - QUITO - AMAZONAS Y COLÓN

La nueva UNIDAD JUDICIAL de Quito se proyecta como una nueva centralidad dentro del barrio donde se proyecta. Al ser un edificio de carácter público este edificio debe responder a las necesidades de la zona, pero sobre todo que el programa de UNIDAD JUDICIAL debe responder a las necesidades de una ciudad que crece rápidamente y sin control. A través de la simulación de un Quito moderno este edificio no solo es una masa construida y aislada de la ciudad, si no debe formar parte de un sistema de ciudad.

EL contexto en donde está proyectado el edificio es una zona consolidada, por lo tanto el edificio debe respetar el contexto y trabajar con el contexto. De esta manera la sala hipóstila se vuelve más necesaria debido a que al elevar el edificio el contexto no se ve interrumpido en las visuales. Barrio.

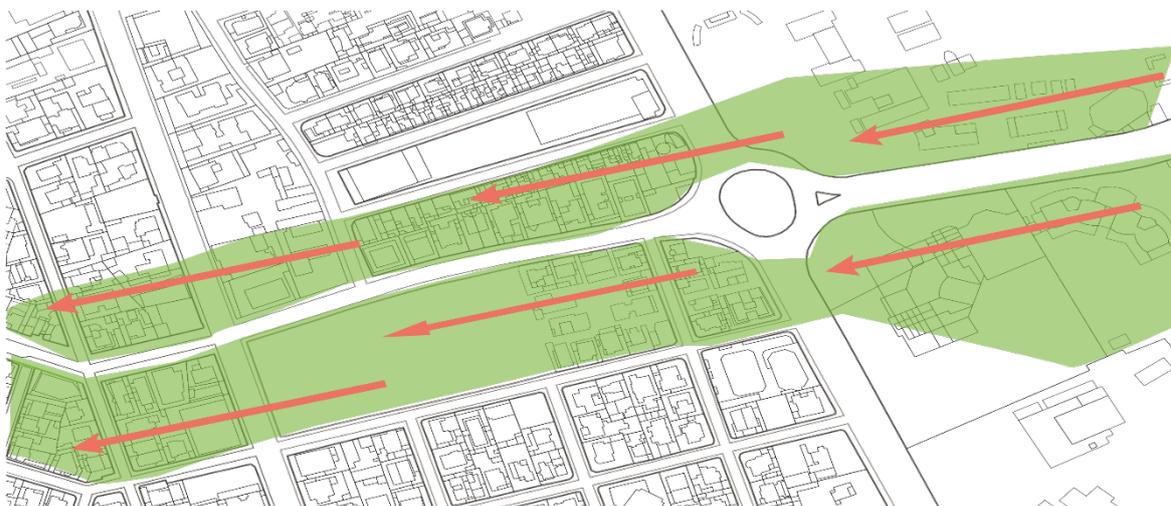


FIGURA 12. DIAGRAMA

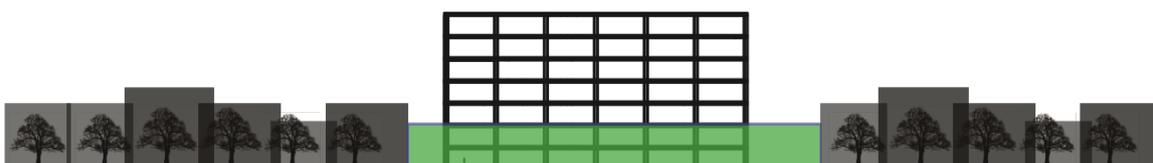


FIGURA 13. DIAGRAMA

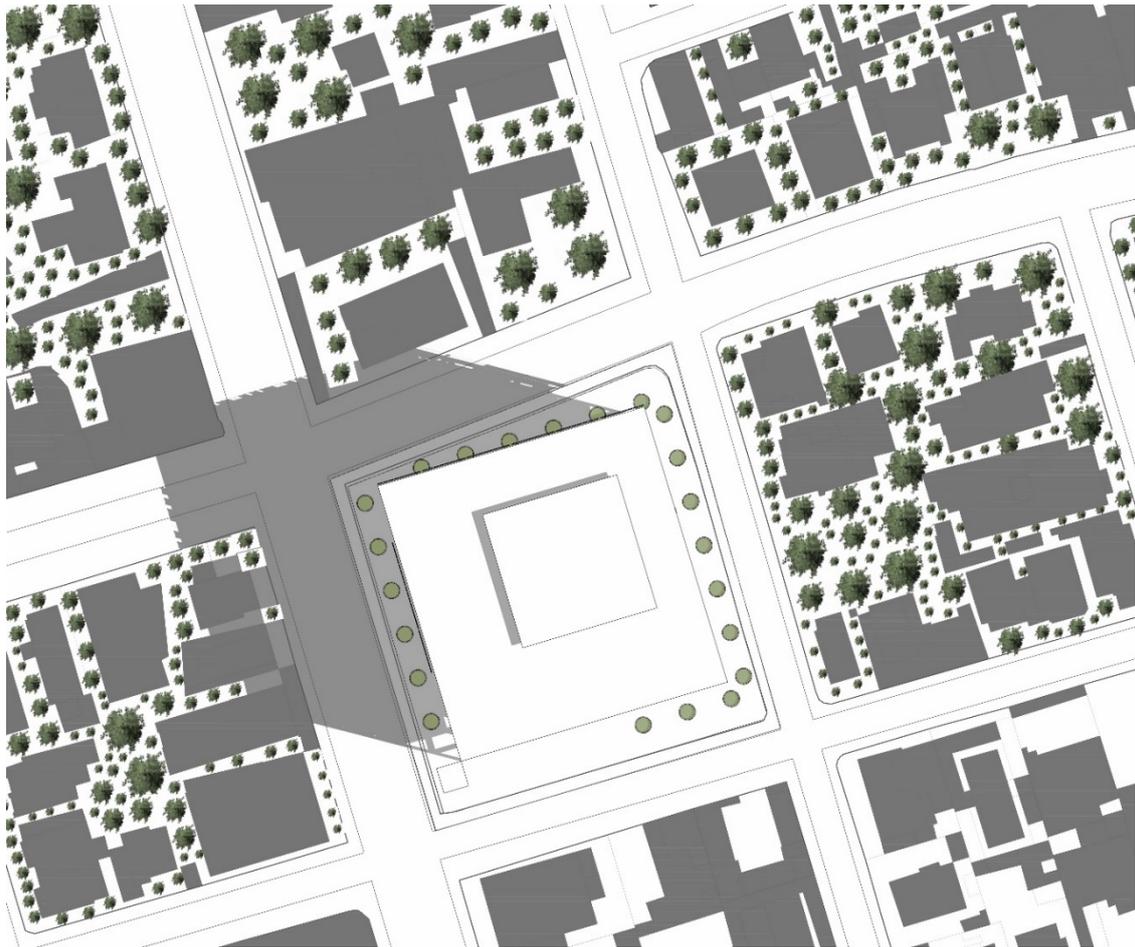


FIGURA 14. RIMPLANTACION. ESCALA VARIADA

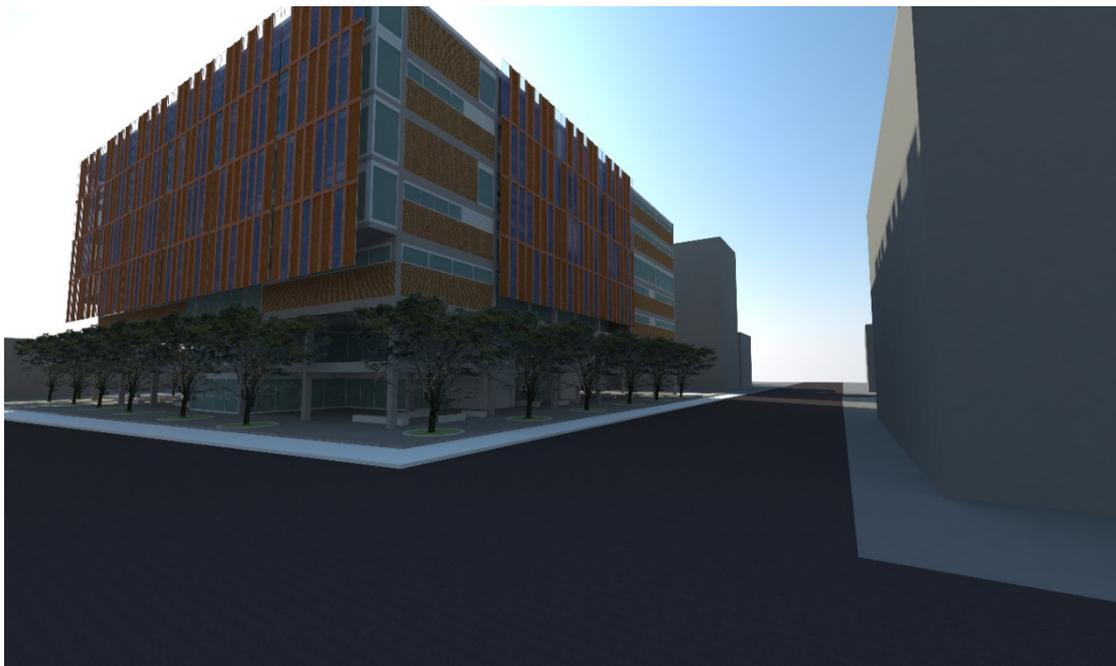


FIGURA 15. RENDER



FIGURA 16. RENDER EXTERIOR



FIGURA 17. RENDER EXTERIOR

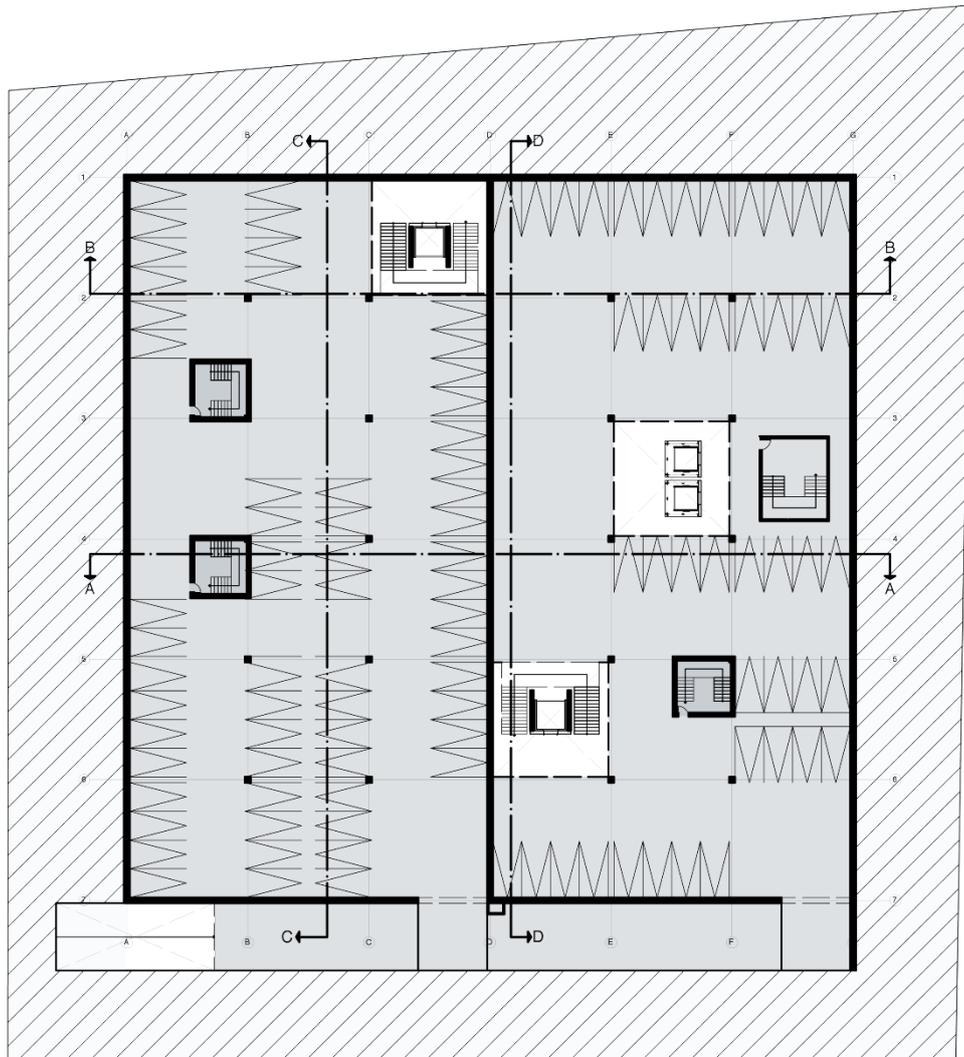


FIGURA 18. PARQUEADEROS. ESCALA VARIADA

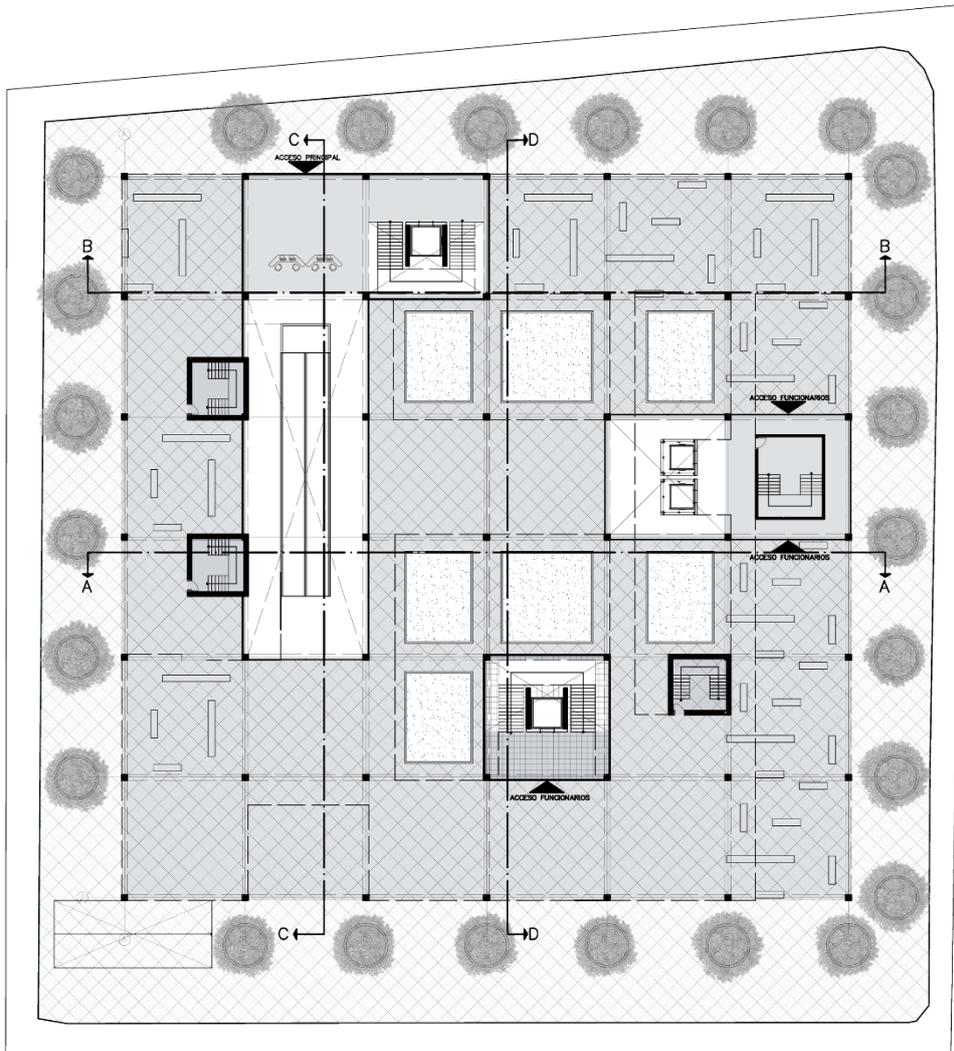


FIGURA 19. PLANTA BAJA. ESCALA VARIADA

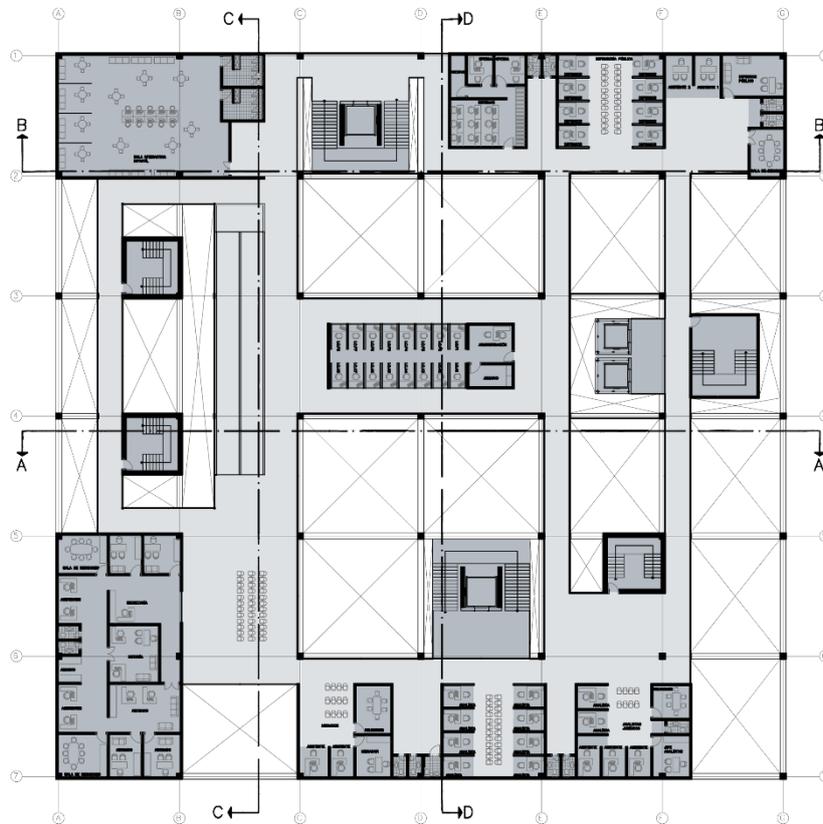


FIGURA 20. PRIMERA PLANTA ALTA. ESCALA VARIADA

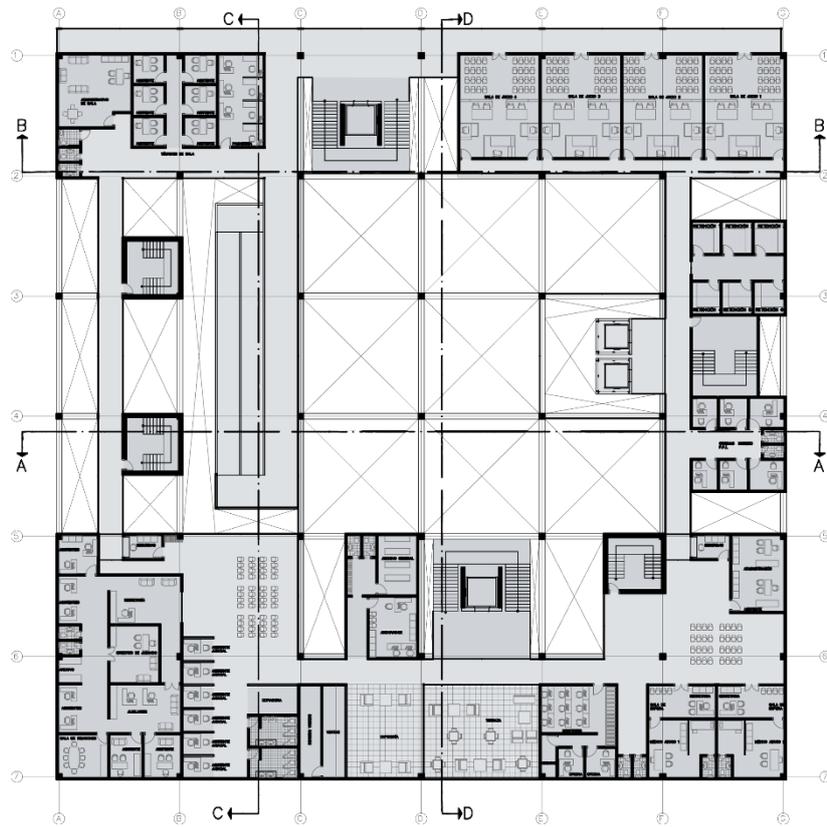


FIGURA 21. SEGUNDA PLANTA ALTA. ESCALA VARIADA

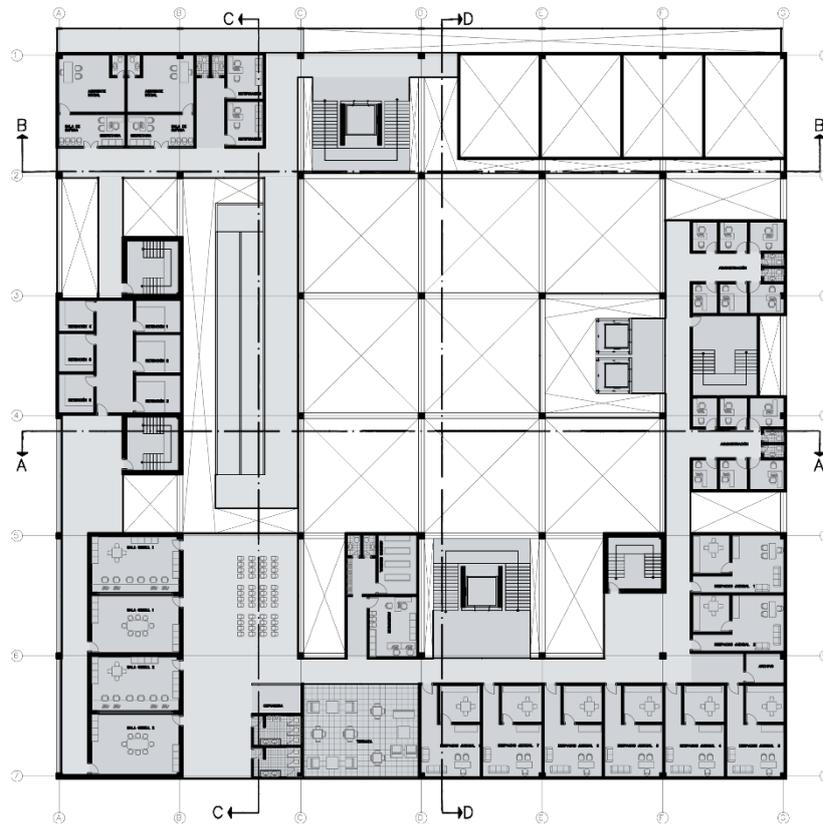


FIGURA 22. TERCERA PLANTA ALTA. ESCALA VARIADA

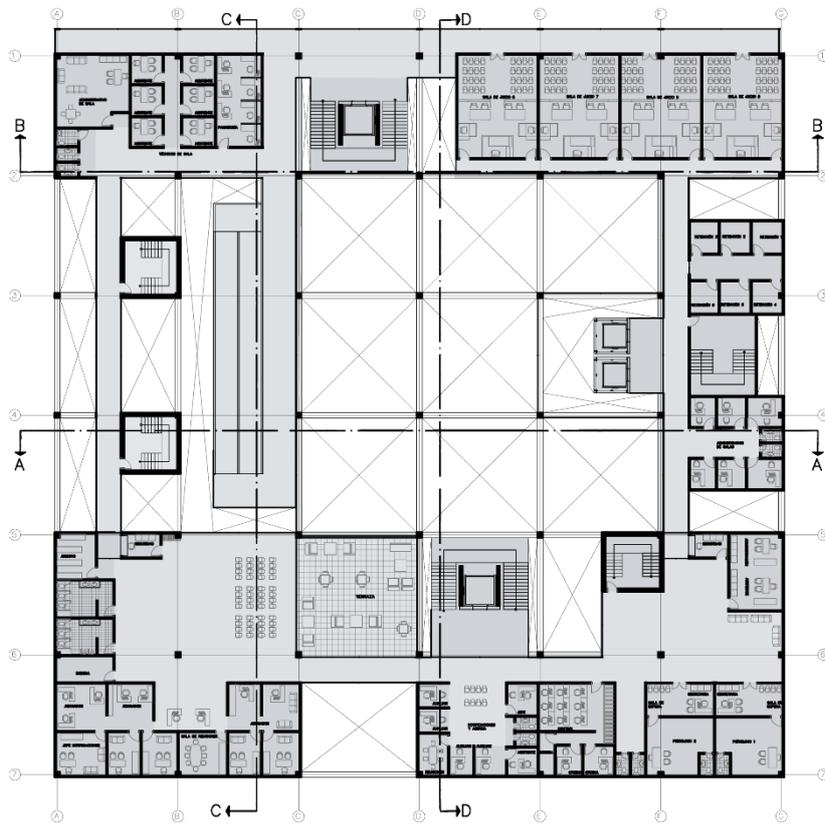


FIGURA 23. CUARTA PLANTA ALTA. ESCALA VARIADA

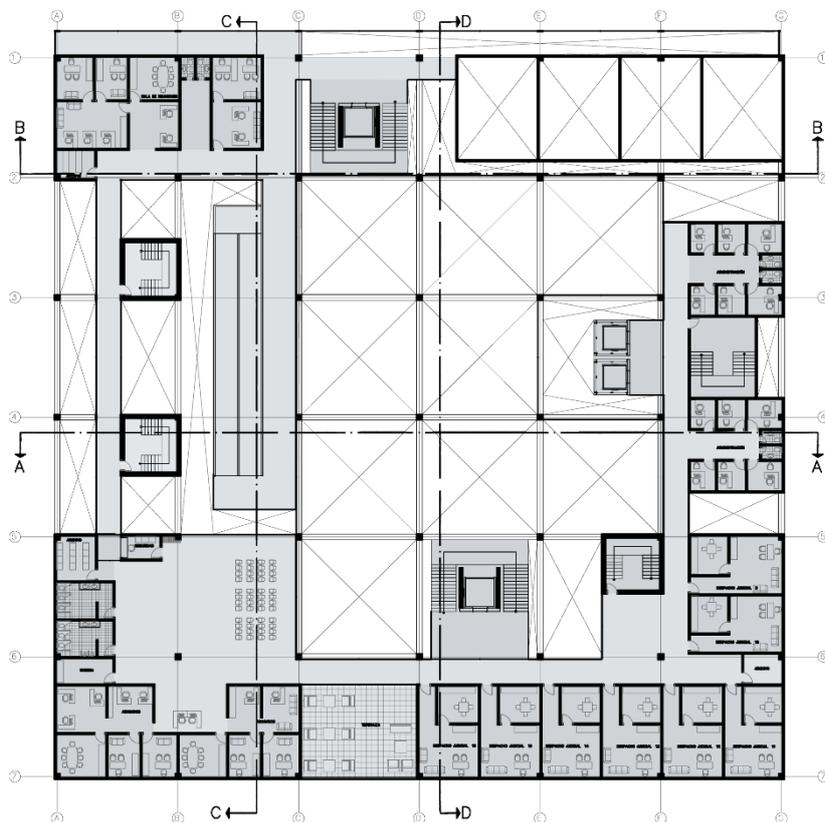


FIGURA 24. QUINTA PLANTA ALTA. ESCALA VARIADA

## CORTES ARQUITECTONICOS

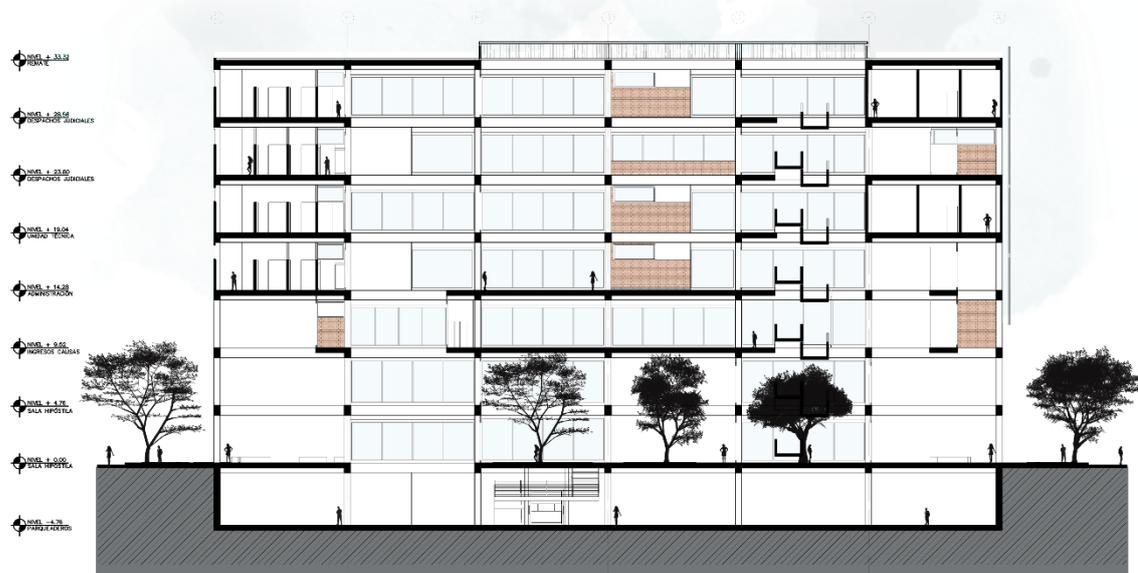


FIGURA 25. CORTE A - A

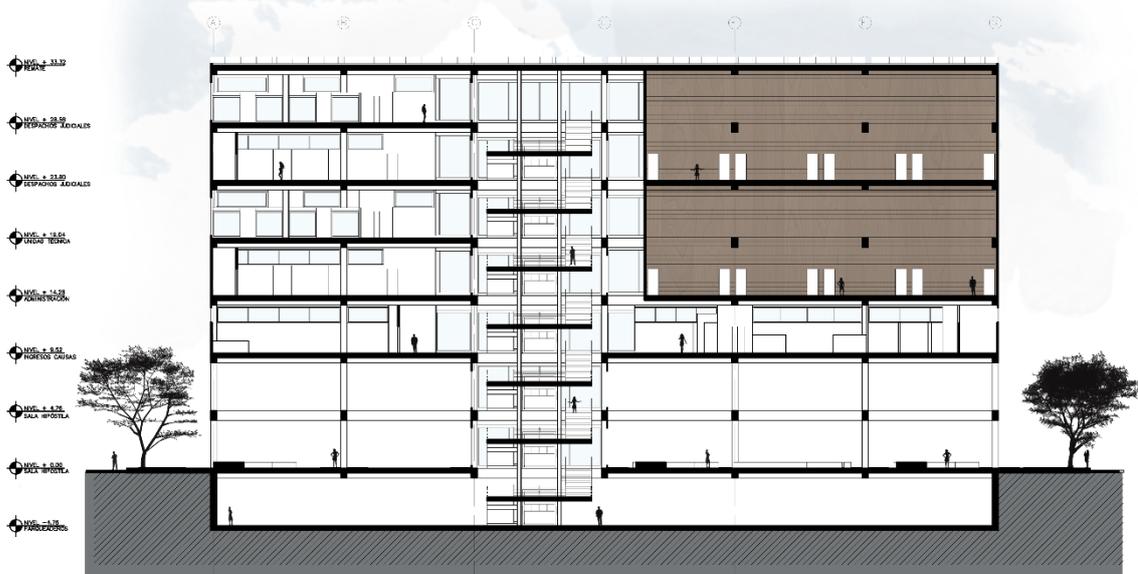


FIGURA 26. CORTE B - B

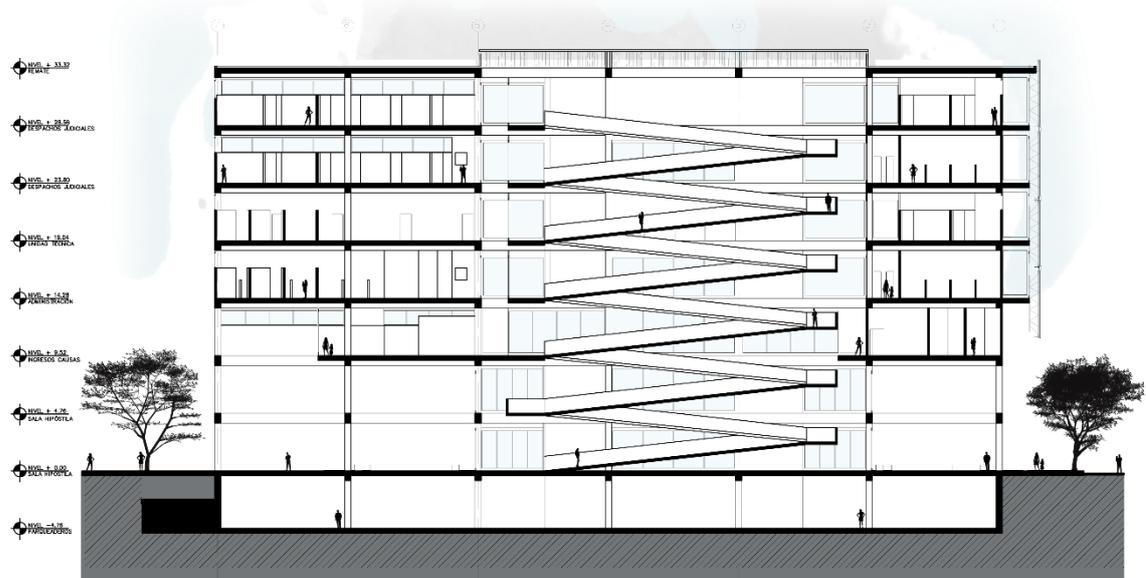


FIGURA 27. CORTE C - C

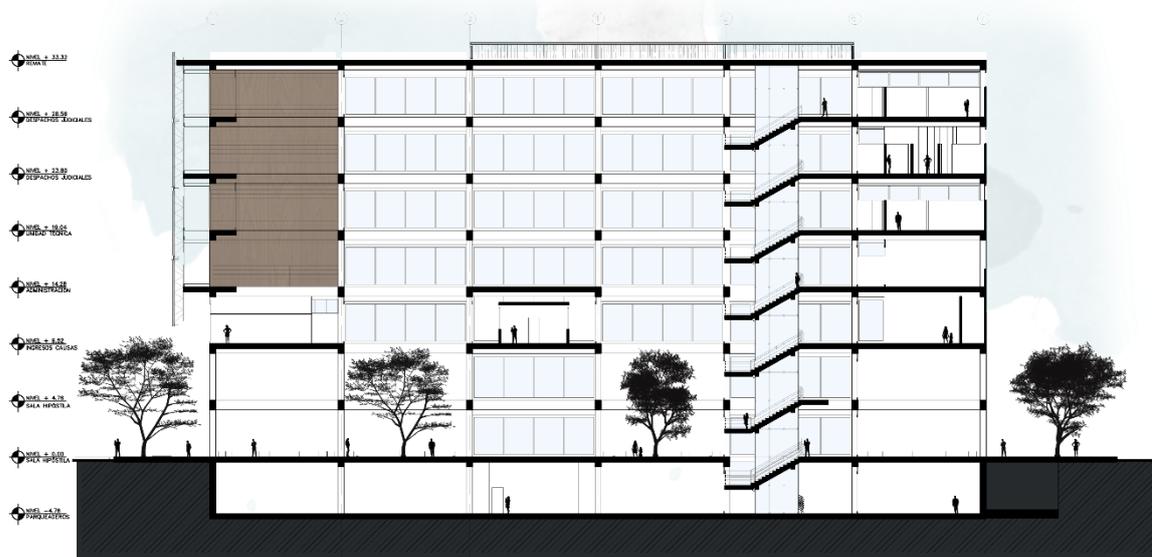


FIGURA 28. CORTE D - D

## FACHADAS ARQUITECTÓNICAS



FIGURA 29. FACHADA SOBRE LA AVENIDA AMAZONAS



FIGURA 30. FACHADA SOBRE LA AVENIDA CRISTOBAL COLÓN



FIGURA 31. FACHADA SOBRE LA JUÁN LEÓN MERA



FIGURA 32. FACHADA SOBRE LA SANTA MARÍA

## RENDERS EXTERIORES



FIGURA 33. RENDER INTERIOR



FIGURA 34. RENDER INTERIOR

**CITAS BIBLIOGRÁFICAS.**

1. Ernesto, Antonio. “ARQUITECTURA CONTRA NATURA.APUNTES SOBRE LA AUTONOMÍA DE LA ARQUITECTURA CON RESPECTO A LA VIDA, EL SITIO Y LA TÉCNICA. n10, 2005, pp
  
2. Ernesto, Antonio. “ARQUITECTURA CONTRA NATURA.APUNTES SOBRE LA AUTONOMÍA DE LA ARQUITECTURA CON RESPECTO A LA VIDA, EL SITIO Y LA TÉCNICA. n10, 2005, pp
  
3. Smithson, Allison. “How to recognize and read Mat-building: Mainstream architectures as it develops the mat-building” Architectural Design, n9, 1974, pp 573 – 590

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Smithson, Allison. “How to recognize and red Mat-building: Mainstream architectures as it develops the mat-building” Architectural Design, n9, 1974, pp 245 - 278
- Álvarez Lombardero, Lucía Nuria. “Mat building. La promesa de asociación espacial”. RA. Revista de Arquitectura. 2010, 12: 53-60
- Ernesto, Antonio. “ARQUITECTURA CONTRA NATURA.APUNTES SOBRE LA AUTONOMÍA DE LA ARQUITECTURACON RESPECTO A LA VIDA, EL SITIO Y LA TÉCNICA. n10, 2005, pp
- Ciriani, Enrique. “Diseñando el Espacio de la Libertad: Le Corbusier vs Ciriani. n1, 2012, pp 10 - 25
- Revista DPA. Mat - Building
- Arquitectura, Escenario para la Vida. Hermann Editors: Madrid. CUFF, Dana. (2012). Public Architecture. Massachusetts Institute of Technology (MIT) CUFF, Dana (2010-2011). Working Public Architecture. Harvard Design Magazine 33
- EDWARDS, Paul N. (n.d.). Infrastructure and Modernity: Force, Time and Social Organization in the History of Sociotechnical Systems. Infrastructure and Modernity.
- DREW, Jhon, Pike Market Place Seattle, Washington. Imagen extraída de [www.intelligenttravel.nationalgeographic.com](http://www.intelligenttravel.nationalgeographic.com)
- FDP, Federación Española de Piedra Natural. Eje Prados-Recoleta, una Apuesta por la Convivencia. Revista Piedra Natural (<http://www.revistapiedranatural.com/>)
- KOTKIN, Joel. (Diciembre, 2007). The City: A Global History