

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

Mercado para el barrio de la Kennedy
Proyecto de Investigación y Desarrollo

Alejandro Ramos Albán

Arquitectura

Trabajo de titulación presentado como requisito
para la obtención del título de
Arquitecto

Quito, 18 de mayo del 2017

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ
COLEGIO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO INTERIOR

**HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

Mercado para el barrio de la Kennedy

Alejandro Ramos Albán

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

José Miguel Mantilla, Arquitecto

Firma del profesor

Quito, 18 de mayo de 2017

Derechos de Autor

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

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

Firma del estudiante: _____

Nombres y apellidos: Wladimir Alejandro Ramos Albán

Código: 00112079

Cédula de Identidad: 1717348898

Lugar y fecha: Quito, mayo de 2017

RESUMEN

Este proyecto explora la posibilidad de restituir características morfológicas perdidas de un entorno urbano mediante la implantación de un edificio tipo tapiz. Esta inquietud es puesta a prueba en el barrio de la Kennedy en Quito, que ha perdido parte de su eje verde longitudinal. El mercado del sector lo interrumpe, alterando toda la morfología del sector. Se propone implantar un nuevo mercado en lugar del existente. La tipología seleccionada para realizar el proyecto es el tapiz.

Para aplicar esta tipología se ha realizado una serie de análisis de precedentes. El diseño del edificio se realiza después de conocer a cabalidad los principios que rigen el tapiz. Generando un edificio con esta tipología se logra restituir el eje verde, reconocer la importancia de la vía comercial que atraviesa el sector, relacionarse de manera adecuada con el contexto y, a la vez, generar un edificio de proporciones conmovedoras y complejo espacialmente.

Palabras clave: Arquitectura, Tipología, Tapiz, Morfología Urbana, Mercado.

ABSTRACT

This project deals with the possibility of restoring the original morphological characteristics of an urban area through the design of a Mat-Building. This inquiry is tested in the Kennedy Neighborhood in Quito, whose original longitudinal park has disappeared. The local Market has been built in the middle of it, changing the morphology of the whole Neighborhood. What is proposed is to design a new Market in the same area where the original one is placed. The typology that's been selected is that of the Mat-Building.

In order to get to know the typology, a series of analysis were made. The design process was done after knowing the principles that rule the typology. By developing a building with this typology several things are achieved: restoring the longitudinal park, acknowledging the importance of the commercial way, relating in a good manner with the context and at the same time, creating a building with appealing proportions and spatially complex.

Key Words: Architecture, Typology, Mat-Building, Urban Morphology, Market.

Deo Omnis Gloria

TABLA DE CONTENIDO

Marco Teórico.....	8
Definición del Principio Arquetípico	11
Análisis Comparativo Precedentes	12
Conclusiones Análisis Precedentes	15
Definición del Programa	18
Elección y Análisis del Lugar	119
Partido.....	26
Información Planimétrica.....	28
Visualización Arquitectónica	33
Conclusiones.....	35
Referencias Bibliográficas	36
Anexo A: Descripción Precedentes	37
Anexo B: Proceso de Diseño.....	40

MARCO TEÓRICO

LO GENERAL Y LO PARTICULAR EN LA ARQUITECTURA

Tipo y tema son dos términos frecuentemente empleados en el campo de la arquitectura, el primero para referirse a las cualidades compartidas entre los aparentemente distintos objetos arquitectónicos y el segundo para mencionar la variedad de asuntos de la realidad que el objeto arquitectónico debe satisfacer. El pensamiento tipológico supone que la experiencia de la creación arquitectónica consiste en dar una respuesta adecuada, desde las ideas generales y permanentes de la forma arquitectónica, a las contingencias de cada proyecto en particular. Estas dos palabras (tipo y tema) corresponden, en el campo de la arquitectura, a los principios de unidad y variedad que hallamos en toda operación intelectual y en la facultad de entender y juzgar las cosas.

Proyectar en arquitectura es hallar las correspondencias entre los aspectos abstractos y universales de la forma y los asuntos específicos y particulares de la realidad. Por su naturaleza inteligible los conocimientos abstractos tienden a la unidad en donde, mediante la analogía, se funden todas las cosas. Por su naturaleza sensible los hechos concretos se abren a la multiplicidad en la que se manifiesta la vida. En el ámbito del pensamiento tipológico se propone, como metodología para el proyecto arquitectónico, el anhelo por alcanzar el ideal absoluto en el empeño por descifrar lo particular concreto.

APROXIMACIÓN DEDUCTIVA AL PROYECTO

Un proyecto teórico de arquitectura puede plantearse sencillamente a partir de un tema en particular o, por el contrario, a raíz de unas premisas generales que sólo entonces serán demostradas mediante la elección del tema y el desarrollo del proyecto. Usualmente - con el fin de simular la realidad- los proyectos de taller en las escuelas de arquitectura se plantean a partir del tema: un sitio y un ámbito cultural concreto, un programa funcional y de

necesidades específico, unas técnicas y materiales predeterminados, etcétera. De este modo se trabaja con un método de razonamiento de naturaleza inductiva, similar al que el arquitecto debe afrontar en el ejercicio profesional, pero limitado y hasta cierto modo ineficaz en el aspecto formativo de los estudiantes.

En el curso de Preparación para el desarrollo del trabajo de titulación se ha optado por establecer una, menos usual pero más efectiva, metodología de trabajo a la que hemos denominado APROXIMACIÓN DEDUCTIVA AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO. La aproximación deductiva al proyecto consiste en establecer y estudiar una serie de premisas generales y premisas subsidiarias, provenientes del campo de la tipología arquitectónica, para posteriormente ser demostradas en el Desarrollo del trabajo de titulación.

PREMISAS GENERALES

En resumen estas fueron las tres premisas generales que los estudiantes estudiaron durante el semestre de Preparación para el desarrollo del trabajo de titulación:

- Premisa de la forma: la forma es la propiedad esencial del objeto arquitectónico.
- Premisa de la unidad: arquitectura es el anhelo de lo Uno en lo múltiple.
- Premisa de las correspondencias: proyectar en arquitectura es hallar las correspondencias ciertas, convenientes y conmovedoras entre los aspectos abstractos y universales de la forma, y los asuntos específicos y particulares de la realidad.

PREMISAS SUBSIDIARIAS Y ELECCIÓN DEL TEMA

Adicionalmente a las tres premisas generales del curso, cada estudiante estudió otras premisas “subsidiarias” a partir de la investigación y el análisis de uno de los conceptos morfológicos mencionados en la Tesis Doctoral de Antonio Armesto Aira.

Una vez estudiadas las premisas generales y subsidiarias, cada estudiante ha propuesto y analizado un tema relevante para su aplicación, el próximo semestre, en el desarrollo de su Proyecto de Titulación.

José Miguel Mantilla S.

Profesor de Preparación y Desarrollo de Trabajo de Titulación

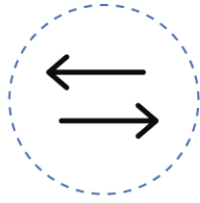
DEFINICIÓN DEL PRINCIPIO ARQUETÍPICO

A partir de la lectura de la tesis doctoral de Antonio Armesto, en la que expone su parecer acerca de la Arquitectura como “resultado de una construcción puramente formal o lógica” con “elementos y reglas dentro de ella”, se ha empezado a plantear la inquietud acerca de cómo esta (o los objetos que la componen) responde a ideas universales o arquetípicas.

Armesto expone una serie de Patrones Morfológicos en la que se clasifican los objetos arquitectónicos a partir de sus elementos y las relaciones entre ellos. Se ha estudiado esta lista de patrones para seleccionar uno que permita desarrollar el presente trabajo de titulación. El principio seleccionado ha sido el de Tapiz (o Damero para Armesto). A partir de una investigación de precedentes que se corresponden con este principio, se han encontrado ciertas premisas que, invariablemente, presenta el Tapiz.

Este propone un desarrollo principalmente horizontal y de alta densidad que “se organiza en base a una cuadrícula modulada de forma precisa” con la que se realiza un juego de llenos y vacíos; es decir, la cuadrícula es un “marco sobre el cual se pueden construir volúmenes (o no)”. Los espacios llenos responden a la modulación de la cuadrícula y van agrupándose en función a otro principio morfológico. Debido a esta modulación, no existe una clara jerarquización de espacios.

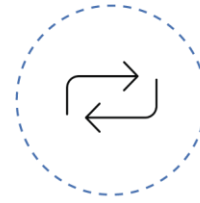
La trama se vacía más mientras se crece en altura, es decir, la ocupación es mayor en planta baja que en las superiores. La circulación adquiere una presencia importante en este principio, ocupando una mayor cantidad de espacio que en otros tipos de edificios. Esta procura brindar libertad de movimiento a los usuarios y “encuentros espontáneos” entre estos.



DESARROLLO HORIZONTAL



CUADRÍCULA



MÓDULOS REPETITIVOS

AGRUPACIÓN DE
MÓDULOSOCUPACIÓN DE MÁS A
MENOS

CIRCULACIÓN FLEXIBLE

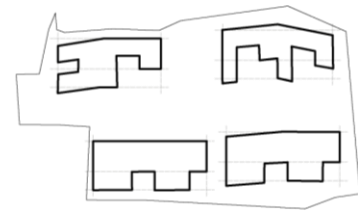
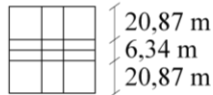
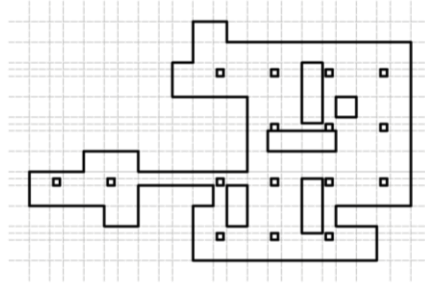
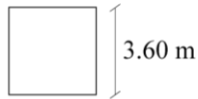
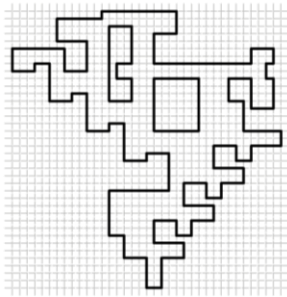
PRINCIPIOS CONSTITUTIVOS TAPIZ

ANÁLISIS COMPARATIVO PRECEDENTES

Para encontrar los principios específicos que rigen un Edificio Tapiz se ha realizado un análisis de precedentes. Como primer paso se ha hecho una selección de tres edificios que presenten esta tipología y se los ha analizado en función de los subsistemas de estructura, circulación, espacial y de distribución (ver Anexo A). Posteriormente, se realizó una comparación entre los tres y, por último, se obtuvieron una serie de conclusiones.

Débora Domingo et. al en *The Strategies of Mat-Building* menciona dos aspectos importantes en cuanto a la estructura formal de un edificio tipo Tapiz. Estos son: las dimensiones de la cuadrícula que da origen al edificio y la circulación. Se ha encontrado que aspectos como la forma de los módulos que componen estos edificios y su manera de agruparse son importantes. Es así que estos cuatro aspectos serán comparados entre las obras elegidas.

CUADRÍCULA



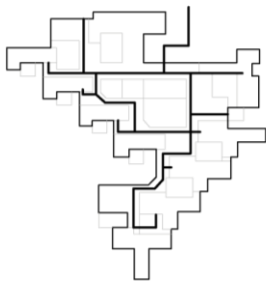
ORFANATO (ALDO VAN EYCK)

HOSPITAL (LE CORBUSIER)

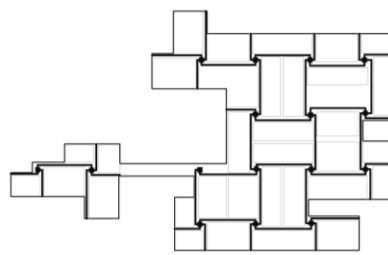
RURAL MAT (NJIRIC+ ARHITEKTI)

Se puede ver claramente que la estrategia que utiliza cada arquitecto es distinta al momento de generar su cuadrícula. Van Eyck genera una trama regular, una suerte de cuadrados de 3,60m yuxtapuestos regularmente generando un cuadrado casi perfecto. Le Corbusier genera su cuadrícula a partir de tramos que se repiten rítmicamente (A-B-A). Njiric, por último genera dos tramos que tienen, en todas sus agrupaciones, una razón de 10:6.

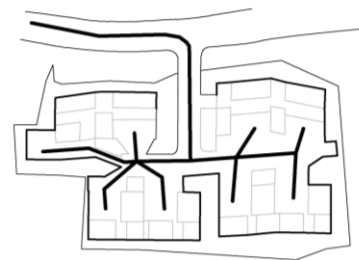
CIRCULACIÓN



ORFANATO (ALDO VAN EYCK)



HOSPITAL (LE CORBUSIER)

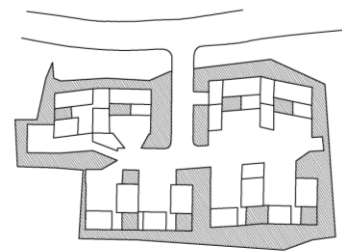
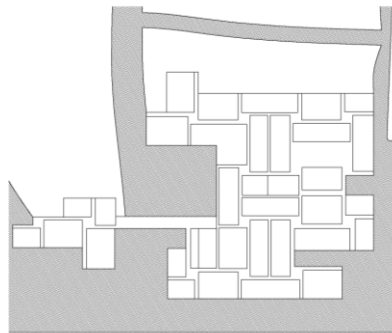
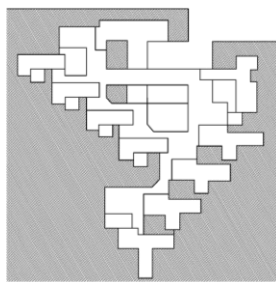


RURAL MAT (NJIRIC+ ARHITEKTI)

Las estrategias de circulación son distintas en cada proyecto. En el Orfanato, se desarrolla una circulación en circuito: si se recorre el proyecto, siempre se regresará al punto desde el que se partió. En el Hospital, la circulación se desarrolla en una trama que une los puntos fijos verticales. Por último, en Rural Mat la circulación funciona como una espina de pez.

Los módulos también son distintos en cada proyecto. En el caso del Orfanato, hay dos tipos de éstos (en L y en T). El módulo dibujado es una de las T. El ala horizontal se compone de habitaciones a la derecha, de baños comunales en el centro y de zonas comunes en la izquierda. En el ala vertical, existe otra sala común que da un espacio exterior. En el Hospital, el módulo es un cuadrado que contiene las habitaciones de los pacientes y las zonas de servicios; en este caso, el programa se diferencia mediante su cercanía al punto de circulación vertical que está en el centro: los servicios son los espacios más cercanos, las habitaciones son las más lejanas. En el Conjunto, las dos alas de la L sirven para diferenciar las unidades de vivienda: zonas privada y pública.

AGRUPACIÓN



ORFANATO (ALDO VAN EYCK)

HOSPITAL (LE CORBUSIER)

RURAL MAT (NJIRIC+ ARHITEKTI)

En el Orfanato, la agrupación de los módulos se define como una agregación de estos en forma de V. El proyecto es más ancho en la zona del ingreso, que en la parte posterior. Esta agrupación se da para poder brindar iluminación natural y acceso a los jardines a todos los espacios. En el Hospital, se da una yuxtaposición regular de los módulos, generando un volumen sólido, ciego hacia el exterior (esto se da porque la iluminación que se brinda es cenital). Los espacios que forman los módulos cuadrados se agrupan, a su vez, según una estrategia centralizada. Por último en el Conjunto, se da una yuxtaposición regular de las Ls de dos en dos, generando cuatro conjuntos de edificios que contiene, cada uno, ocho unidades de vivienda. Se realiza esto para poder brindar áreas verdes a cada casa manteniendo un grado de privacidad para cada una de estas.

CONCLUSIONES ANÁLISIS PRECEDENTES

Después de realizar el análisis comparativo de las obras escogidas, de revisar algunas otras (como la U. Libre de Berlín y el proyecto de reconstrucción de Frankfurt de Candilis, Josic y Woods, la Universidad Politécnica de Valencia de L35 Arqs., etc.) y de consultar literatura relacionada al Mat-Building, se ha llegado a algunas conclusiones. Estas se centran en los cuatro aspectos analizados en un inicio, pero también se han llegado a conclusiones en cuanto a programas con los que puede tener correspondencias este principio.

Se ha concluido que la generación de un Tapiz va desde una concepción macro, hasta la resolución de los espacios específicos. Es decir, en todos los casos investigados existe una cuadrícula que sirve como punto de partida para la generación del proyecto (esto va en contra de la suposición de que un Mat se da por agregación de módulos). En todos los casos investigados, la cuadrícula se genera a partir de un sistema de proporciones (en obras de Le Corbusier, Van Eyck, Candilis y de los Smithsons, estas dimensiones coinciden con las del Modulor, por ejemplo).

Los patrones de circulación han sido, como ya se ha mencionado, tres: circuito, trama y espina de pez. En los tres ejemplos estudiados, la forma de ingresar al edificio y la trayectoria deseada para los usuarios, son los aspectos que rigen la circulación. En los dos proyectos en que el ingreso se da por una única entrada, la circulación es un circuito o una espina de pez. En el caso del Hospital, como este está elevado del suelo, el ingreso se da en cada punto fijo y esto permite tener una circulación en trama. Se ha encontrado, también, que la circulación pretende generar encuentros espontáneos entre los usuarios. Tanto Domingo, como Le Corbusier, mencionan que la circulación en la U. de Berlín y en el Hospital de Venecia, respectivamente, tiene un papel clave al momento de generar conocimiento. La

primera habla de que en ese proyecto se dan “encuentros espontáneos ligados a la pedagogía informal” y el segundo habla de que en el Hospital se generará un “intercambio científico entre los doctores”.

La agrupación de los módulos está directamente ligada a dos aspectos: la forma de estos y a la circulación que se dé en el edificio; todas estas se corresponden entre sí. La forma en que se agrupan los espacios y el programa que contengan permitirá controlar qué tan activo sea el subsistema de circulación. La distinción entre espacios privados y públicos; servidos y servidores; personales y colectivos, etc. son clave al momento de definir la forma de cada módulo. Temas como asoleamiento, ventilación y las transiciones de lo público a lo privado son importantes al momento de definir la agrupación que se asumirá. Domingo menciona que este principio es apropiado para programas heterogéneos (como los de una Universidad, un barrio entero, una guardería, etc.). Es apto para este tipo de programas debido a la presencia de espacios repetitivos, agrupados de una forma específica. Señala, también, que un edificio tapiz funciona como un organismo vivo. Esto significa que en estos edificios se da mucha importancia a la forma de circular de los usuarios. Por estos motivos, se considera que un programa relacionado al comercio podría tener correspondencias con este principio.

En *The Strategies of Mat-Building* se dice que un tapiz sirve como una estructura que permite tener cierta flexibilidad en cuanto a la construcción de los volúmenes que contendrán las distintas actividades. Parecería, entonces, un principio que tiende a lo múltiple. Sin embargo, se ha encontrado que todos los subsistemas se interrelacionan y se subordinan a una idea primaria que se reduce, en definitiva, a las dimensiones de la cuadrícula. En este sentido, generar un edificio tapiz parece apropiado para un proyecto de fin de carrera porque permite

explorar el anhelo de unidad en un objeto arquitectónico a través de una idea inteligible, en medio de lo múltiple que puede brindar la vida que se desarrolle en él.

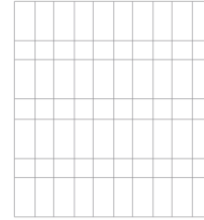
CUADRÍCULA



Regular

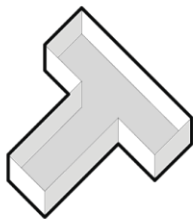


Rítmica A-B-A-A-B-A

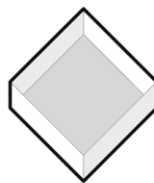


Rítmica A-B-A-B-A

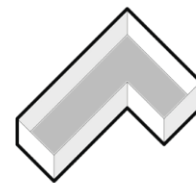
MÓDULOS REPETITIVOS



En T

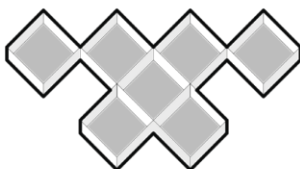


Cuadrado

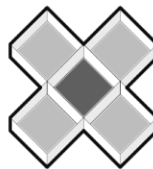


En L

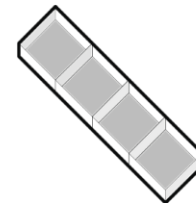
AGRUPACIÓN DE MÓDULOS



Agregación



Centralidad

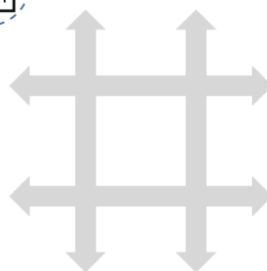


Yuxtaposición Regular

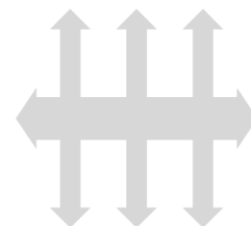
CIRCULACIÓN



Círculo



Trama



Espina de Pez

DEFINICIÓN DEL PROGRAMA

Se ha mencionado que la importancia que se da a la circulación en un edificio tapiz lo hace apto para albergar un programa relacionado al comercio. Existe un programa comercial en el que la importancia de la circulación y la presencia de módulos agrupados es evidente: un mercado tradicional ecuatoriano. Esta realidad permite sostener que existe una correspondencia cierta entre el principio organizador tapiz y el programa elegido.

Para tener referencias acerca del programa se ha visitado el Mercado de Iñaquito, Santa Clara y La Kennedy. Se han definido las distintas actividades que se deben albergar y las áreas de los espacios en función de lo existente en estos mercados.

CUADRO DE ÁREAS		
ESPACIOS	ÁREA (m ²)	DESCRIPCIÓN
MERCADO		
Kioskos/Puestos	650	Venta de frutas, legumbres y otros productos.
Comercio	740	Venta de productos más procesados, papelería, flores, abarrotes, etc.
Patio de Comidas	740	Venta de alimentos.
Hall Entrada	370	Ingreso principal.
APOYO		
Administración	400	Oficinas, Salas de Reuniones, etc.
Guardería	400	Lugar de cuidado para hijos de trabajadores.
Aso. Empleados	250	Sala de Reuniones, pequeño auditorio, etc.
Oratorio	250	Lugar destinado al culto.
SERVICIOS		
Carga/ Descarga	250	Entrada de productos, personas, combustibles, etc.
Baños	120	
Bodegas	140	
Bodegas Frías	250	Para productos que necesiten, como las carnes.
Basurero	20	
Combustibles	20	Depósito de combustibles para patio de comidas.
TOTAL	4600	
25% CIRCULACIÓN	1150	
TOTAL CONSTRUIDO	5750	
EXTERIORES	1700	
PARQUEADEROS	900	

CUADRO DE ÁREAS

ELECCIÓN Y ANÁLISIS DEL LUGAR

Domingo et.al en *The Strategies of Mat-Building* dedican un apartado entero a tratar los lugares en que se han ubicado edificios tapiz. Como ejemplos paradigmáticos para tratar la relación proyecto-contexto mencionan cuatro proyectos. Un concurso para la ciudad de Frankfurt y la Universidad Libre de Berlín de Candilis, Josic y Woods; el Hospital de Venecia de Le Corbusier y un estudio urbano en Kuwait de Alison y Peter Smithson.

Las conclusiones en cuanto al estudio de la relación de estos edificios con sus entornos se resumen en cuatro.

1.- Un edificio tapiz puede servir para recuperar características morfológicas perdidas de una ciudad. Esto se aplicó en Frankfurt, que al ser destruida después de la Segunda Guerra Mundial, necesitó ser reconstruida.

2.- Puede funcionar como una ampliación de la ciudad misma, como en el Hospital de Venecia. Según estos autores, el juego de la circulación que llega a puntos centrales de distribución es una reinterpretación de las calles y plazas de esta ciudad.

3.- Estos edificios pueden compensar la falta de definición urbana. Este es el caso de la propuesta de los Smithsons en Kuwait.

4.- Si uno de estos edificios se encuentra lejos de la ciudad, puede funcionar como una ciudad en sí. Este es el caso de la Universidad Libre de Berlín.

GROUNDSCRAPER VS SKYSCRAPER

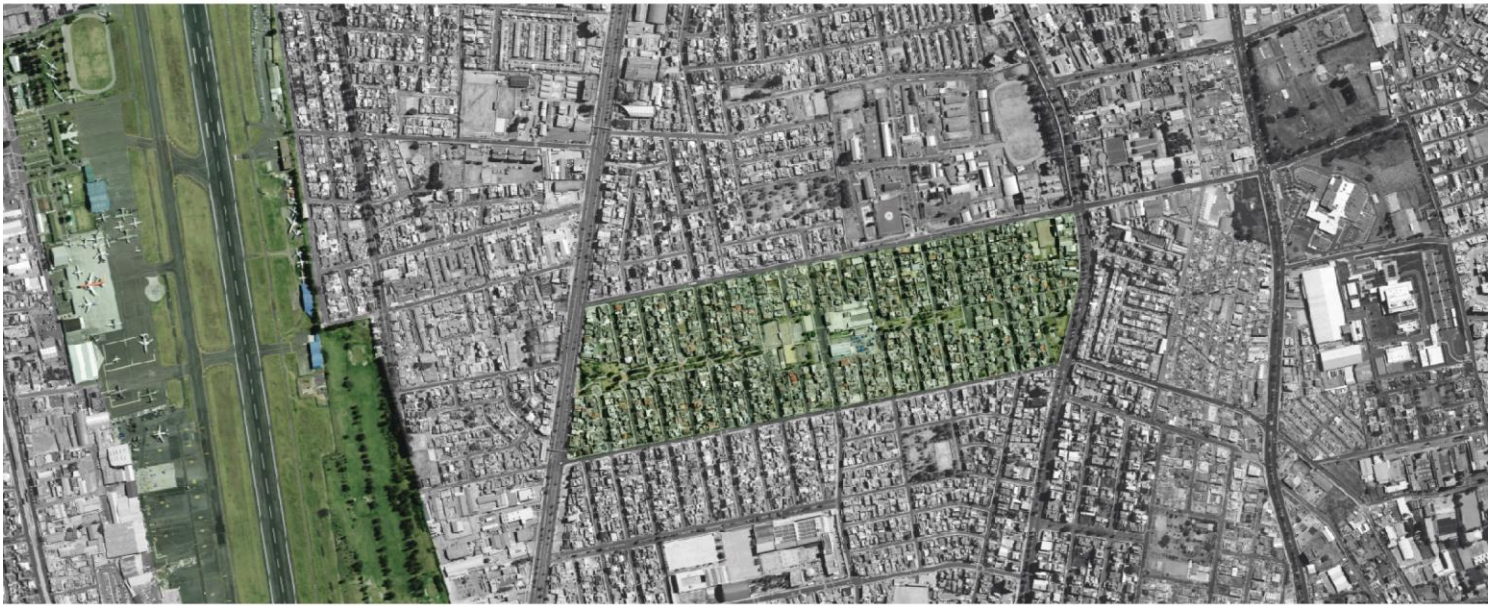
Antes de que Alison Smithson denominara estos edificios como Mat-Buildings, Shadrach Woods se refería a ellos como “groundscrapers” (rascasuelos). Domingo, citando a Woods, compara un rascacielos con un rascasuelos diciendo que en el primero la relación

entre pisos es “tenue” y que la única forma de relacionarlos es a través de un espacio-máquina (ascensor); mientras que en el segundo, las posibilidades de generar comunidad e intercambio son amplias, sin que se sacrifique la tranquilidad de los usuarios, generando de todas formas cierta densificación.

Quito se presenta como una ciudad que se desarrolla en las faldas de una montaña y que está creciendo a ritmos acelerados hacia los valles circundantes. Este crecimiento horizontal, se da a pesar de que en el hipercentro de la ciudad existen todavía zonas sin consolidar o con un nivel de densificación muy bajo. En el presente proyecto se propone al tipo tapiz como una posibilidad para densificar Quito, sin caer en la ejecución de edificios de altura que rompan con la morfología urbana de la ciudad y que chocan, muchas veces, con la forma de habitar de los quiteños.

Tomando en cuenta las conclusiones acerca de los posibles emplazamientos y la idea de generar un Groundscraper en Quito, se buscaron terrenos que se encuentren en la zona urbana de esta ciudad, que tengan una ocupación baja o que se encuentren en lugares sin consolidar.

Se procuró también encontrar un terreno ubicado en una zona cuyas características morfológicas originales se hayan perdido. Por último, se delimitó la búsqueda al norte de Quito por ser una zona desprovista de mercados. El terreno seleccionado se ubica en el barrio de La Kennedy, atravesado por un eje verde.



UBICACIÓN DE ÁREA DE ESTUDIO

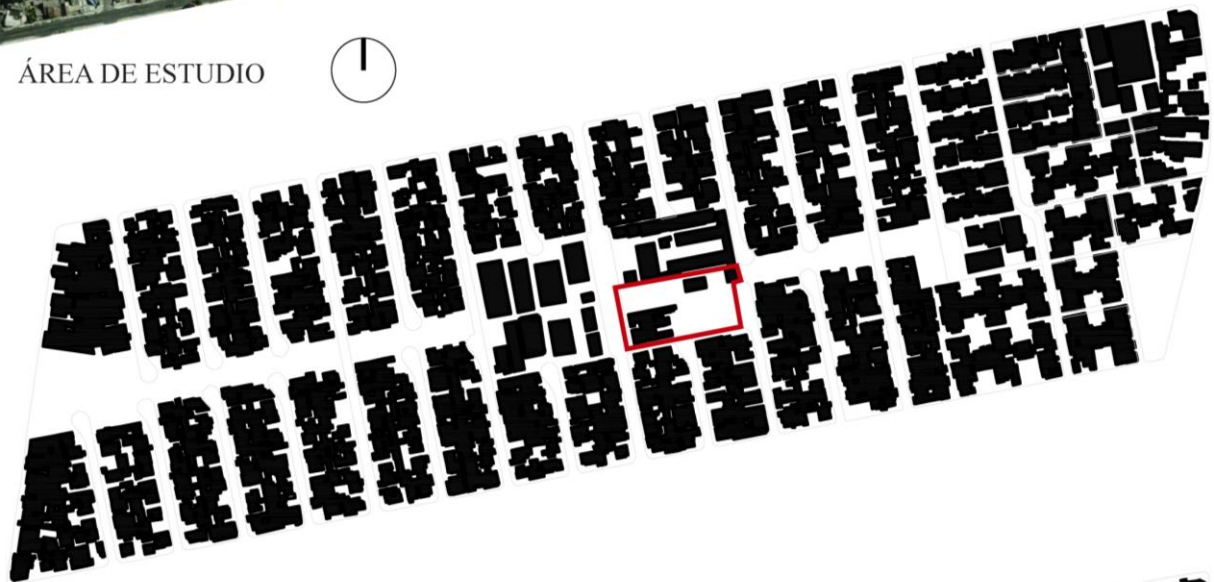


TERRENO SELECCIONADO



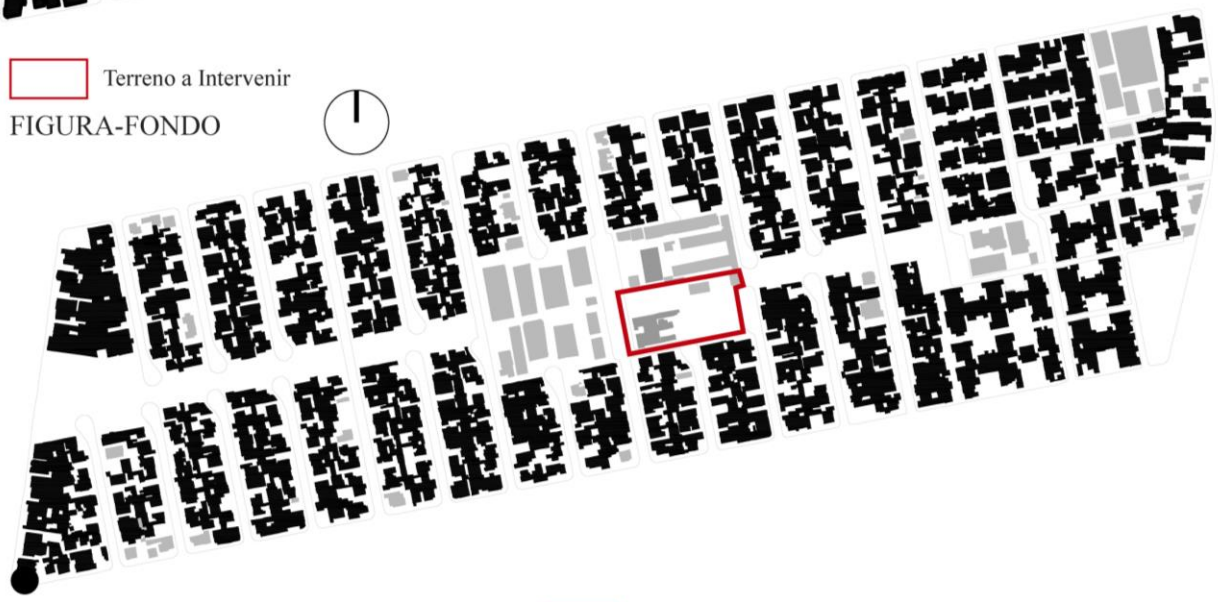


ÁREA DE ESTUDIO



Terreno a Intervenir

FIGURA-FONDO



Alta

Media

Baja

Terreno a Intervenir

NIVEL DE OCUPACIÓN

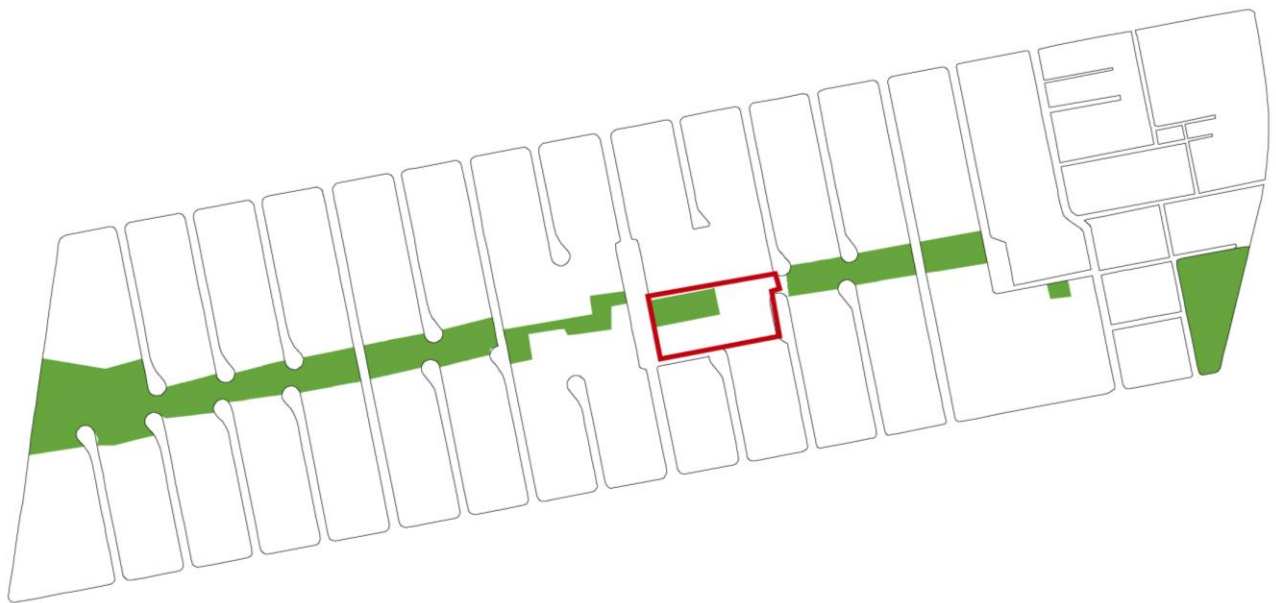




- V2
- V3
- V4
- V5
- V6
- V7

□ Terreno a Intervenir

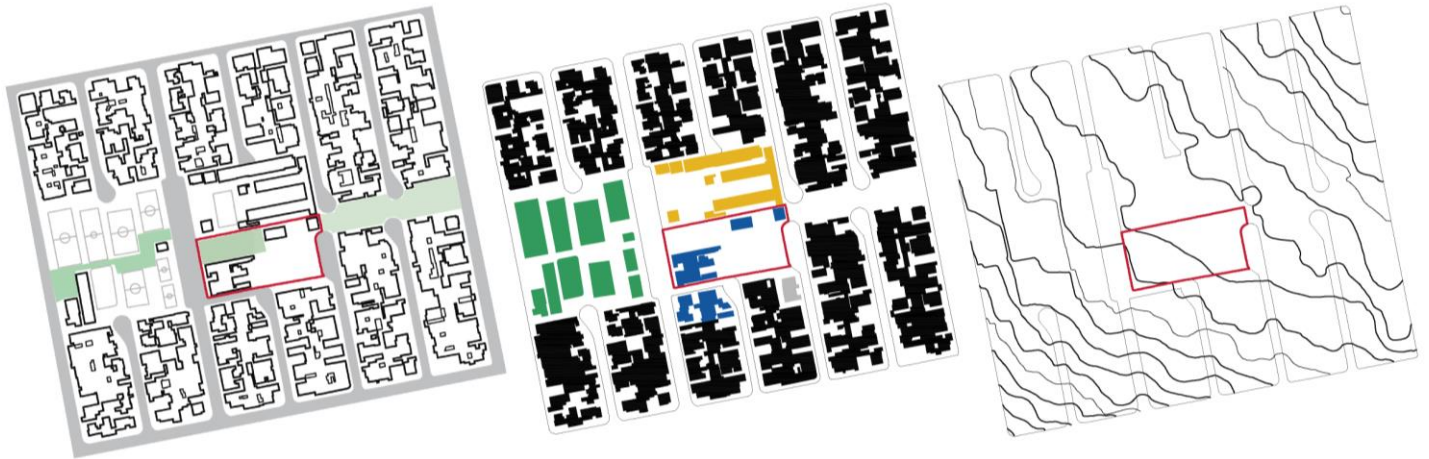
REGLA DE LAS 7V COMO MÉTODO DE JERARQUIZACIÓN VIAL



□ Terreno a Intervenir

ÁREAS VERDES





 Terreno a Intervenir

● Recreación ● Educación ● Vivienda
● Comercio ● Culto

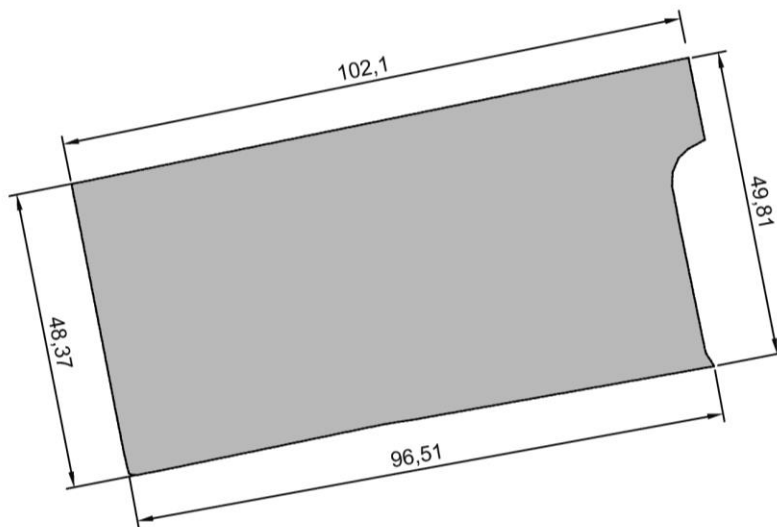
AMPLIACIÓN ÁREA DE ESTUDIO



USOS



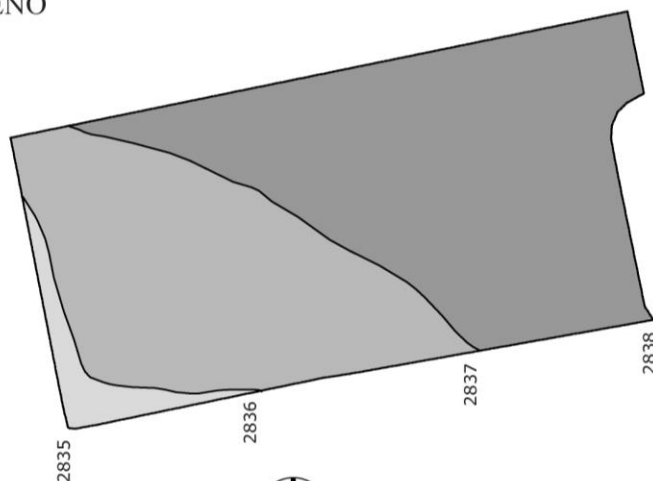
TOPOGRAFÍA



DIMENSIONES DEL TERRENO



ÁREA= 4764.60 m²



NIVELES DEL TERRENO

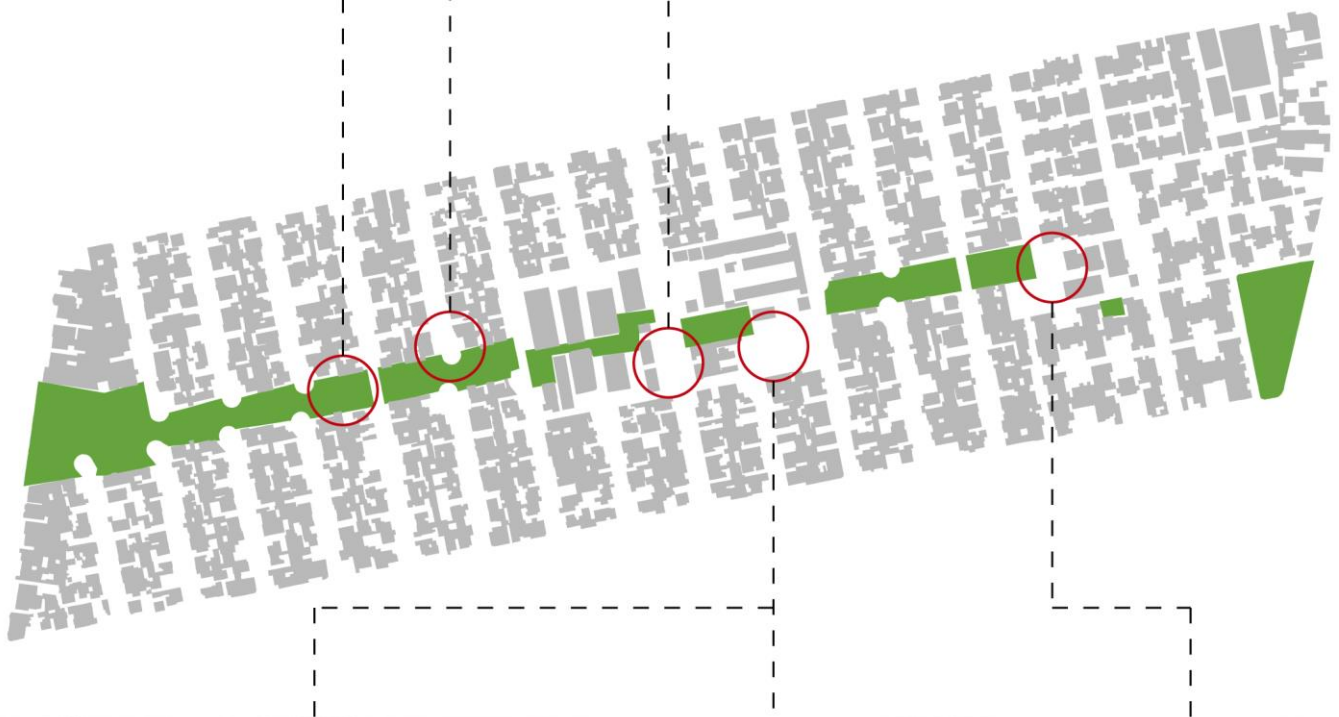




Eje Longitudinal Verde

Unión Cul-De-Sac y Eje Verde

Fachada Mercado Actual



Cruce Eje Verde a la altura del Mercado

Feria de Fin de Semana

Remate de Eje Verde

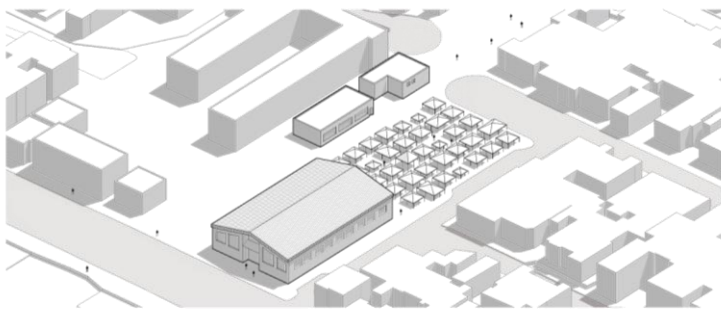
LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

PARTIDO

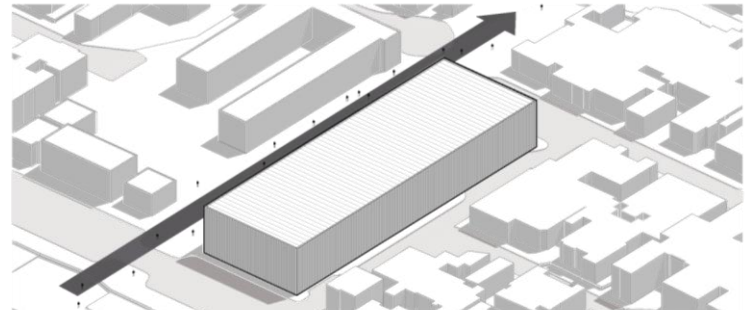
El edificio pretende reconstituir tres características morfológicas originales del sector: la jerarquía de la vía comercial que atraviesa el barrio, la presencia del eje longitudinal verde que se ha perdido con la implantación del mercado y reconocer la llegada de un Cul-de-Sac con un espacio público. El Partido, entonces, pretende conseguir estos objetivos.

Para lograr esto, es necesario que el proyecto se desarrolle con una proporción rectangular en planta para así liberar el espacio requerido para permitir el paso del eje longitudinal verde. Se propone, entonces, generar la trama originaria del edificio a partir de tres cuadrados perfectos de 30 m x30 m.

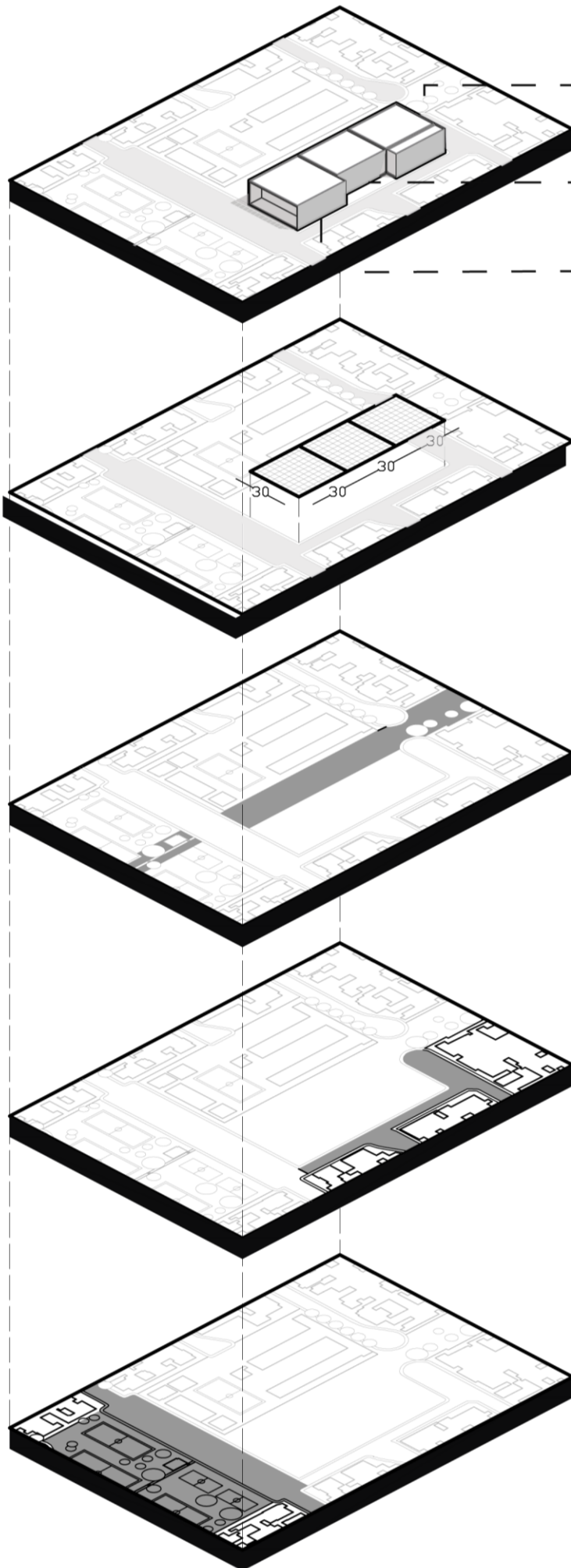
El primer cuadrado responderá a la jerarquía de la vía comercial y a la presencia de una serie de canchas deportivas mediante un gran portón que se abra hacia este espacio. El segundo cuadrado se retranqueará para recibir al Cul-de-Sac. El último, albergará los programas no comerciales del mercado y la zona de servicios.



SITUACIÓN ACTUAL



SITUACIÓN DESEADA



EL CUADRADO POSTERIOR (DEBIDO A LA LEJANÍA CON LA VÍA PRINCIPAL Y AL CARÁCTER DOMÉSTICO DE SU ENTORNO) ALBERGARÁ LOS PROGRAMAS DISTINTOS AL MERCADO Y LA ZONA DE APROVISIONAMIENTO.

EL CUADRADO DE LA MITAD PRETENDE RESTITUIR LA CARACTERÍSTICA MORFOLÓGICA DEL SECTOR, RETIRÁNDOSE Y BRINDANDO UN ESPACIO AL CUL-DE-SAC QUE LLEGA A ESTE.

EL CUADRADO FRONTAL ALBERGARÁ UN AMPLIO PORTÓN QUE MARQUE LA FRONTALIDAD DEL EDIFICIO.

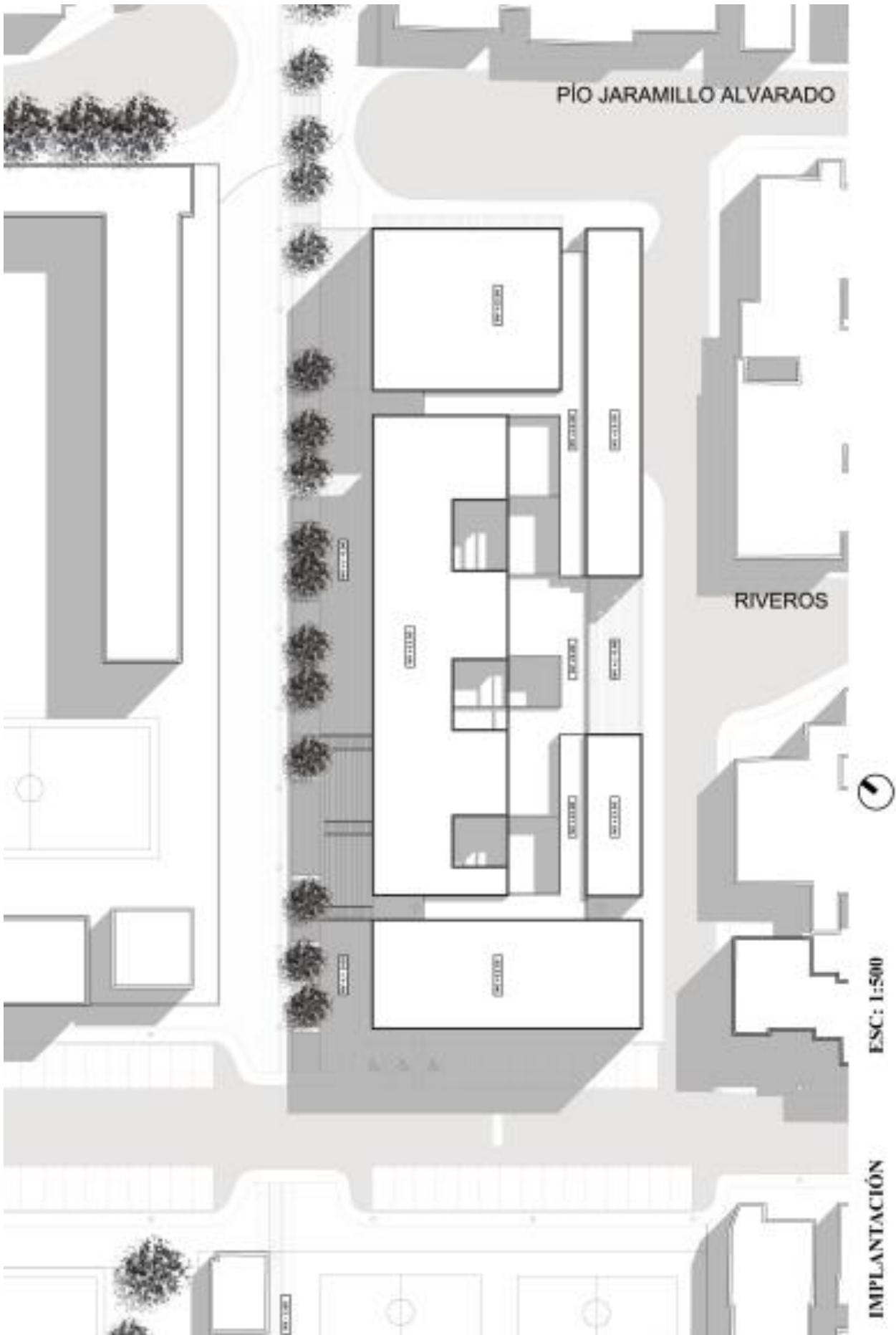
LA ESTRATEGIA A SEGUIR PARA RESPONDER A LAS DISTINTAS CONDICIONES DEL TERRENO (Y EL PUNTO DE PARTIDA DEL PROYECTO) CONSISTE EN GENERAR 3 CUADRADOS PERFECTOS DE 30 x 30 METROS. CADA CUADRADO ESTARÁ SUBDIVIDIDO EN MÓDULOS DE 3 x 3 METROS Y ESTA SERÁ LA MALLA SEGÚN LA CUAL SE REGIRÁ EL PROYECTO (PRIMER PRINCIPIO). CADA CUADRADO TAMBIÉN RESPONDERÁ A LAS CONDICIONES ESPECÍFICAS QUE TIENE QUE ENFRENTAR.

EL FRENTE NORTE DEL TERRENO ESTÁ DEFINIDO POR EL EJE VERDE QUE SE PRETENDE GENERAR COMO PARTE DE LA INTERVENCIÓN. ESTE EJE ES CONSTANTE A LO LARGO DE TODO EL FRENTE, LO QUE LE BRINDA UN CIERTO NIVEL DE JERARQUÍA EN RELACIÓN A LOS OTROS FRENTES.

LOS FRENTES SUR Y ESTE DEL TERRENO ESTÁN DEFINIDOS POR DOS CUL-DE-SACS Y VIVIENDAS. ESTAS CARACTERÍSTICAS LE DAN UN CARÁCTER MÁS DOMÉSTICO Y MENOS PREDOMINANTE QUE EL FRENTE OESTE.

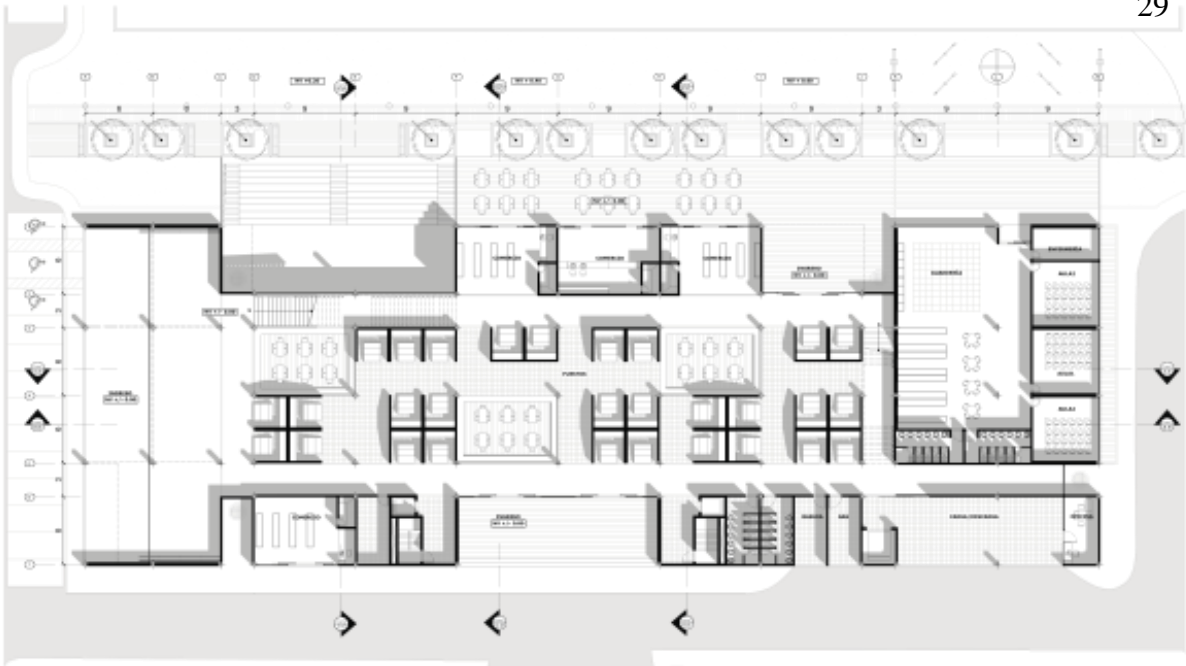
EL TERRENO PRESENTA UNA CLARA FRONTALIDAD. ESTA SE DA NO SOLAMENTE POR LA PRESENCIA DE LA CALLE COMERCIAL DEL SECTOR, SINO TAMBIÉN POR LA PRESENCIA DE UN CONJUNTO DE CANCHAS DEPORTIVAS QUE PRESENTAN UNA ESCALA CONSIDERABLE A NIVEL DE SECTOR.

INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA



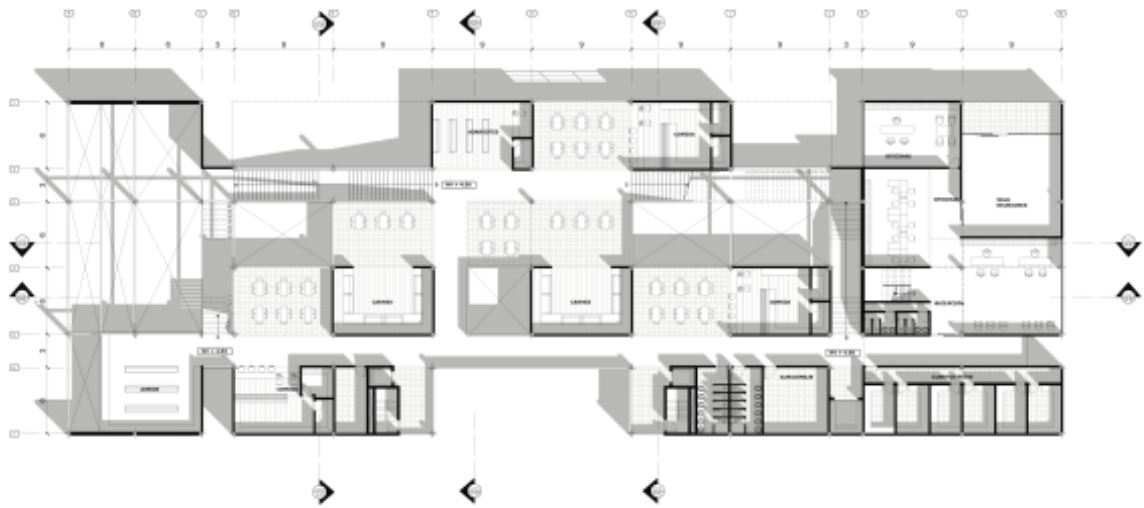
ESC: 1:500

IMPLANTACIÓN



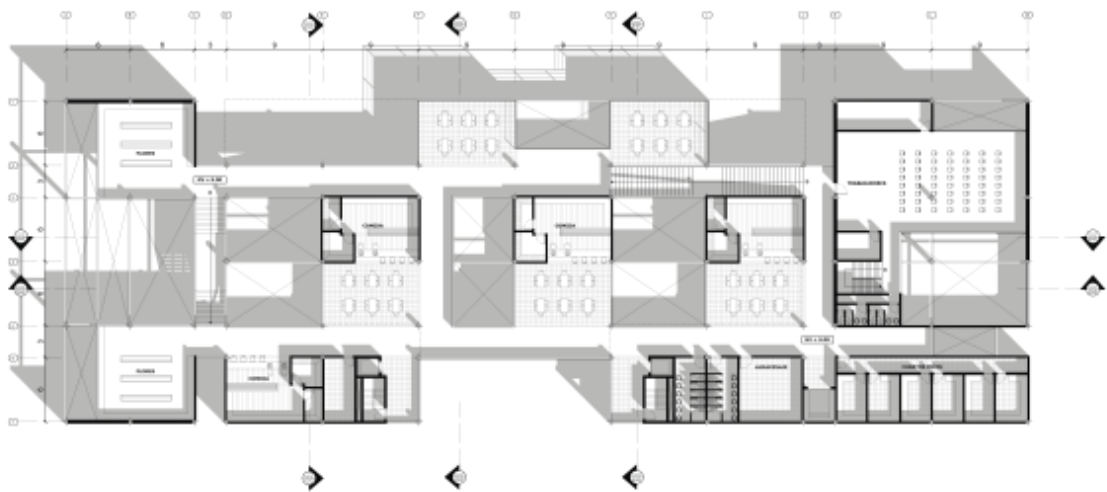
PLANTA N +/- 0,00

ESC: 1:500



PLANTA N + 4,50

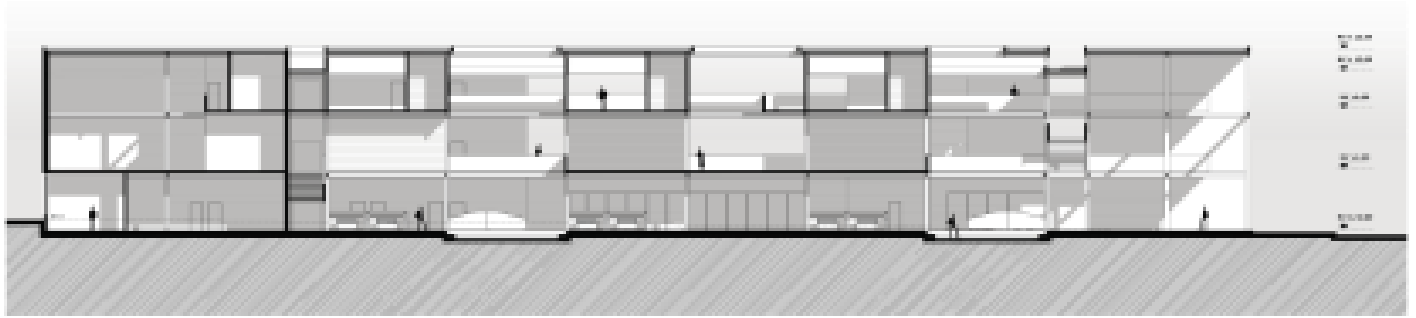
ESC: 1:500



PLANTA N + 9,00

ESC: 1:250

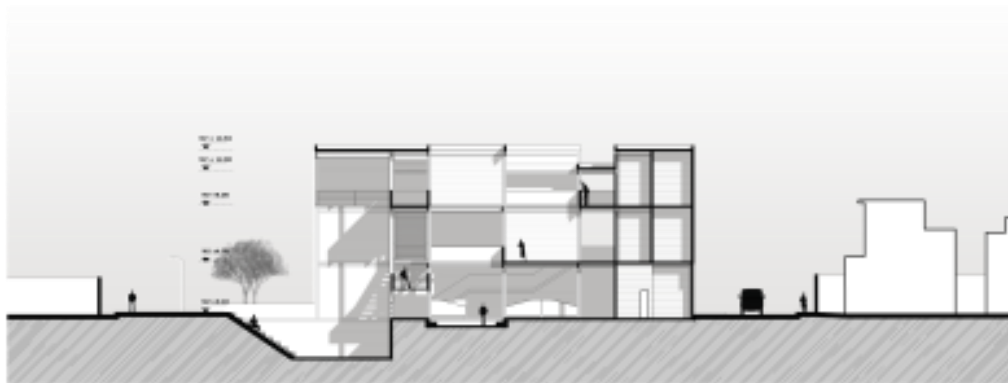




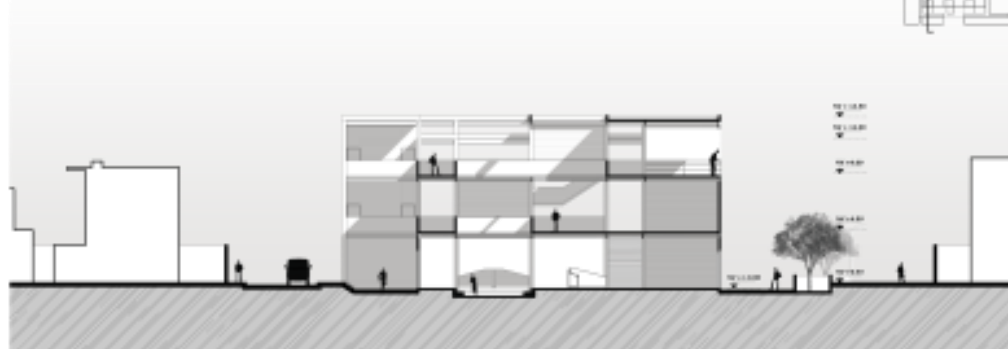
CORTE A-A' ESC: 1:500



CORTE B-B' ESC: 1:500



CORTE C-C' ESC: 1:500



CORTE D-D' ESC: 1:500





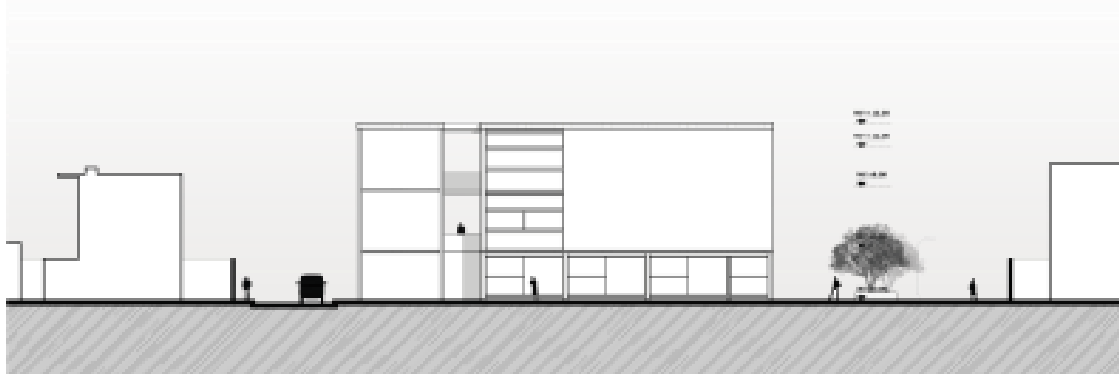
FACHADA NORTE ESC: 1:500



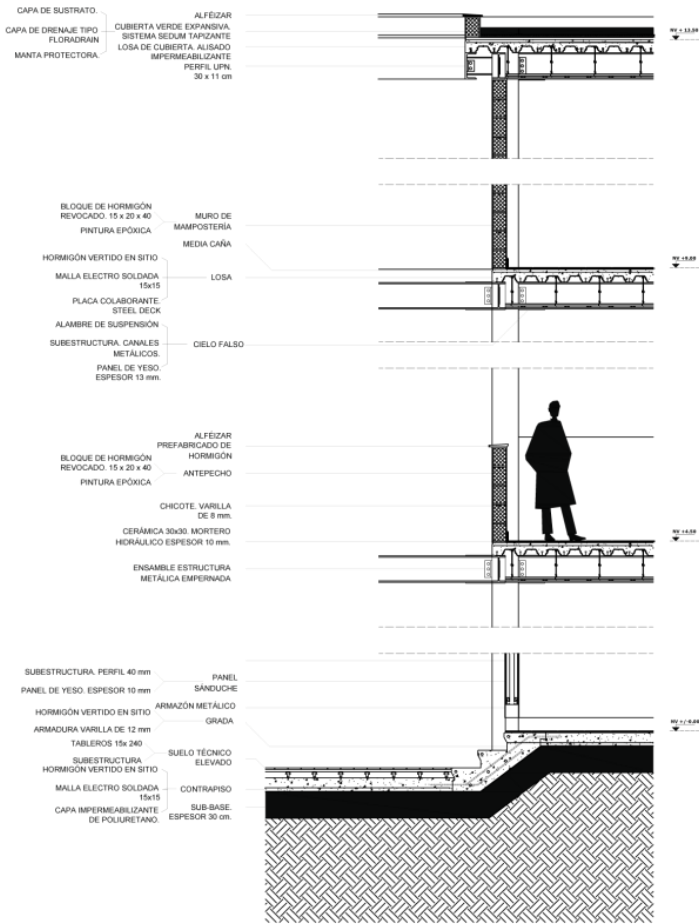
FACHADA SUR ESC: 1:500



FACHADA OESTE ESC: 1:500

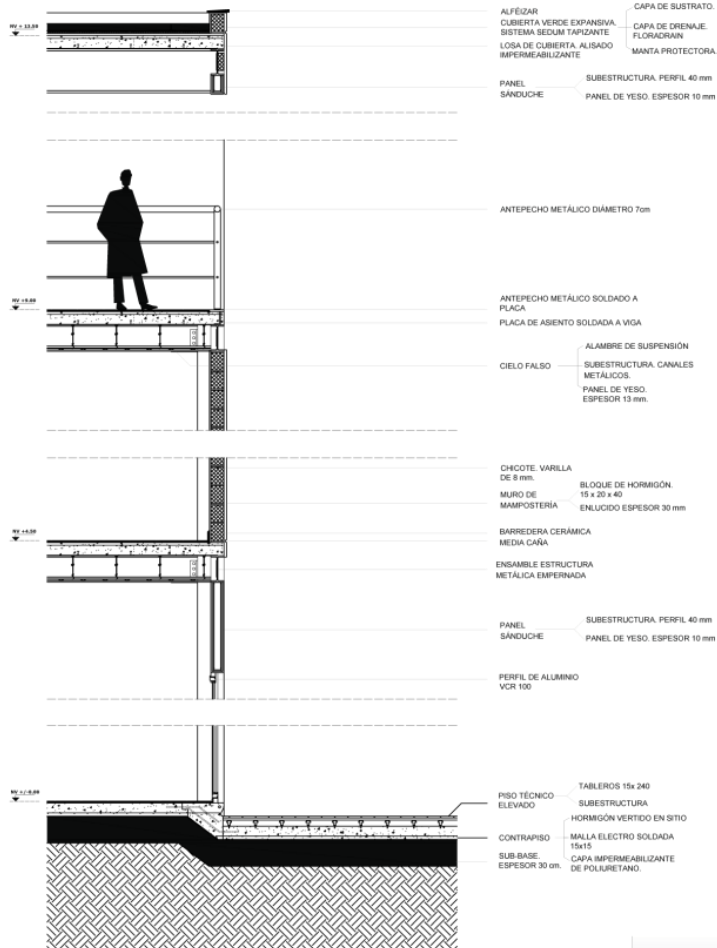
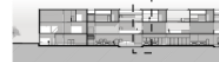


FACHADA ESTE ESC: 1:500



DETALLE CONSTRUCTIVO

ESC: 1:80



CORTE POR FACHADA

ESC: 1:80



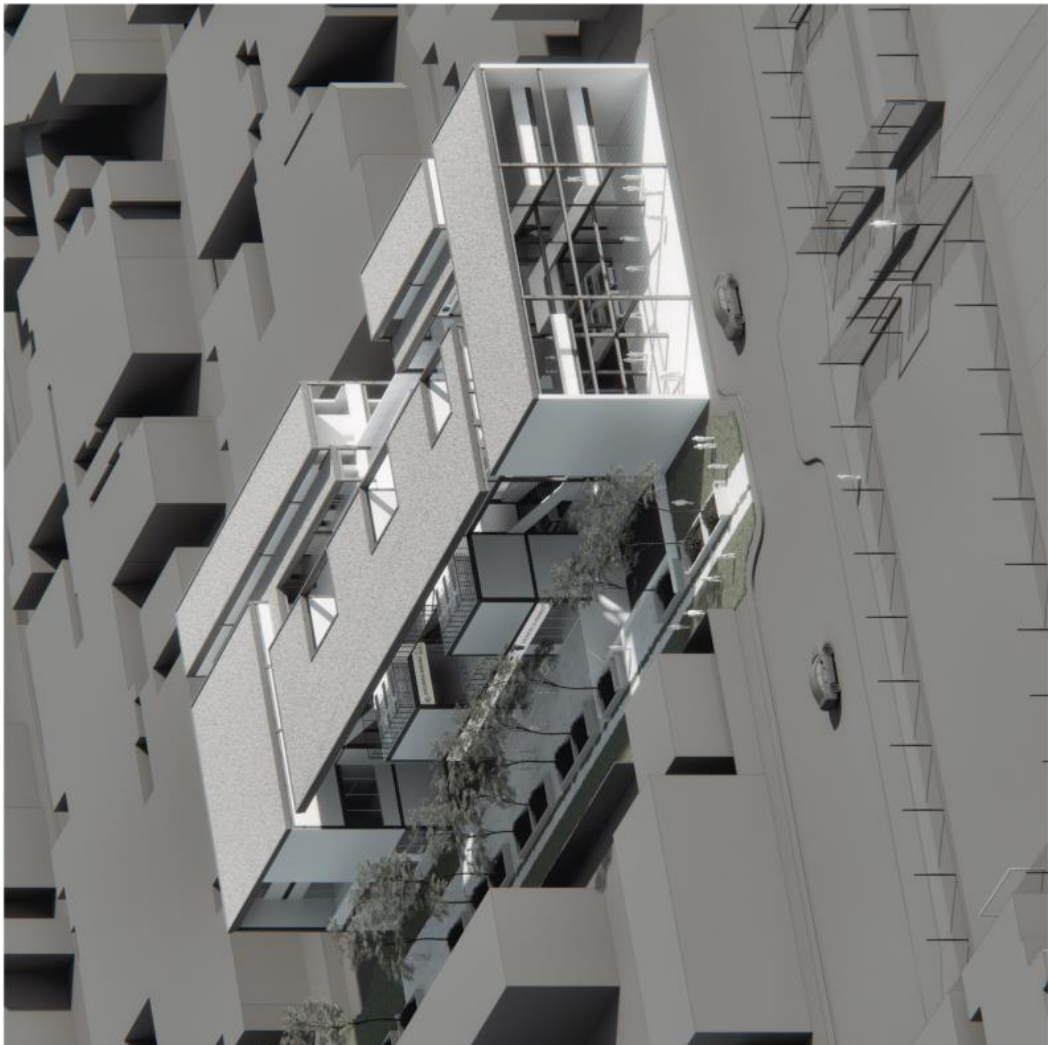
VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA



VISTA EXTERIOR



VISTA INGRESO



VISTA AÉREA



VISTA INTERIOR



VISTA INTERIOR

CONCLUSIONES

Como conclusión del presente proyecto cabe mencionar una idea en particular. Aplicando un edificio tipo Tapiz se ha encontrado que es posible mantener un rigor profundo al momento de diseñar un edificio y, a la vez, crear mediante este rigor un objeto con intenciones estéticas. Utilizando proporciones Palladianas, dentro de una malla virtual objetiva, se ha conseguido elevar la dignidad del Mercado y con esto, elevar la dignidad y calidad espacial de todo el sector de la Kennedy.

La segunda conclusión va, justamente, en ese sentido. Se puede afirmar que el tipo Tapiz es conveniente para reconstituir características morfológicas perdidas de un entorno urbano. Es prudente utilizar esta tipología para generar un edificio con una densidad considerable sin sacrificar calidad espacial. La complejidad espacial que se puede conseguir mediante este principio es también digna de mencionar.

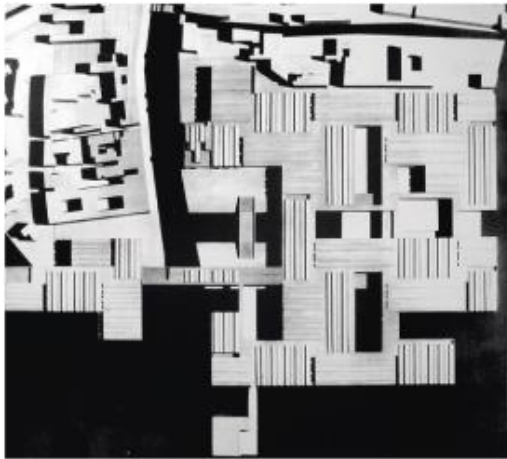
Por último, se ha concluido que la aproximación tipológica al proyecto arquitectónico es un método válido para la disciplina. Es necesario generar una especie de repertorio de tipologías para utilizarlas en los momentos oportunos. Se concluye, entonces, que para hacer arquitectura es necesario conocer de arquitectura, cuya esencia es claramente el conjunto de ideas arquitectónicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Armesto, A. (1993). *El aula sincrónica. Un ensayo sobre el análisis en arquitectura. Tesis doctoral de Antonio Armesto Aira*. Barcelona. Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la U.P.C.
- Benévolo, L. (2002). *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona. Editorial Gustavo Gili.
- Domingo, D. et al. (2013). *The Strategies of Mat-Building*. The Architectural Review.
- Ching, F. (2011). *Guía de construcción ilustrada*. México D.F. Editorial Limusa.
- Le Corbusier. (2013). *Oeuvre compléte (Volume 8)*. Bale. Fondation Le Corbusier.
- Martí, C. (1993). *Las variaciones de la identidad*. Barcelona. Colegio de Arquitectos de -Cataluña y Ediciones del Serbal.
- Mantilla, J. M. (2010). *Acerca de la forma en la arquitectura*. Otra revista de arquitectura Pese a todo (1).
- Mantilla, J. M. (2010). *La metrópoli moderna*. Otra revista de arquitectura Pese a todo (1).
- Mantilla, J. M. (2015). *Lo Uno y lo múltiple / El manifiesto de la esfera*. Pese a todo (3).
- Monedese, P. (2015). *Manual de Obra*. Quito. I.S.B.N
- Smithson, A. (1974). *Cómo conocer y leer un Mat-Building*.

ANEXO A: DESCRIPCIÓN PRECEDENTES

HOSPITAL (LE CORBUSIER)
VENECIA - 1964



PROGRAMA



ADMINISTRACIÓN



HABITACIONES



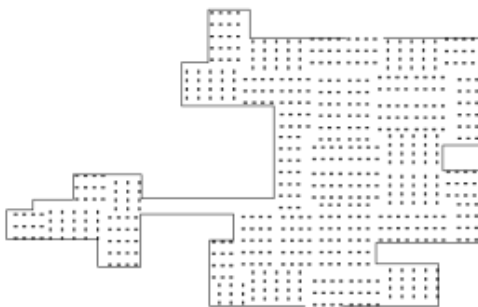
SALAS DE OPERACIONES



VIVIENDA DOCTORES

Este proyecto busca convertirse en una continuación de la trama de la ciudad vieja hacia el río. Se consolida con un desarrollo claramente horizontal, en el que los espacios se organizan a través de una agrupación en forma de esvástica. La iluminación de las habitaciones es únicamente cenital.

DIAGRAMAS DE SUBSISTEMAS



Subsistema Estructural



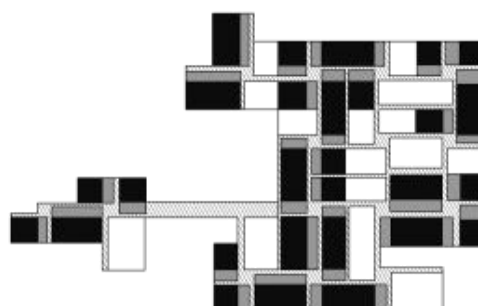
Circulación

Subsistema de Circulación



Interior
Exterior

Subsistema Espacial



Esp. Servidos
Esp. Servidores
Exteriores

Subsistema de Distribución

PLANIMETRÍA



ANEXO A: DESCRIPCIÓN PRECEDENTES

ORFANATO (ALDO VAN EYCK)
AMSTERDAM - 1960



PROGRAMA



ADMINISTRACIÓN



HABITACIONES



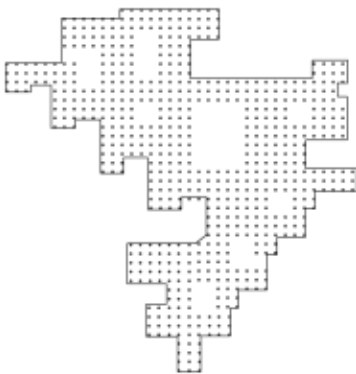
EQUIPAMIENTO



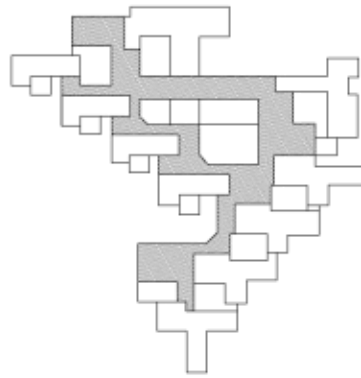
ÁREA DE OCIO

Este proyecto se implanta en una zona de Ámsterdam que no estaba consolidada, es así que el arquitecto propone no solamente crear un “hogar para los niños”, sino también el “plan de una pequeña ciudad”. La agrupación de los módulos forma varios puntos de interacción y una composición no jerárquica.

DIAGRAMAS DE SUBSISTEMAS

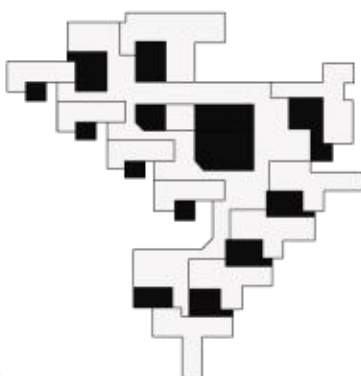


Subsistema Estructural



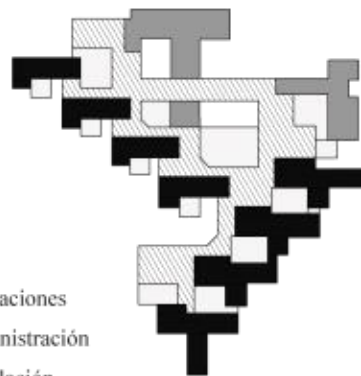
Circulación

Subsistema de Circulación



Interior
Exterior

Subsistema Espacial



Habitaciones
Administración
Circulación
Exteriores

Subsistema de Distribución

PLANIMETRÍA



ANEXO A: DESCRIPCIÓN PRECEDENTES

RURAL MAT (NJIRIC+ ARHITEKTI)
ZAGREB - 2008



PROGRAMA



VIVIENDA SOCIAL



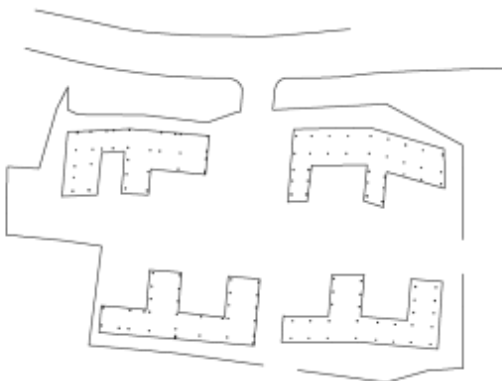
ÁREAS VERDES



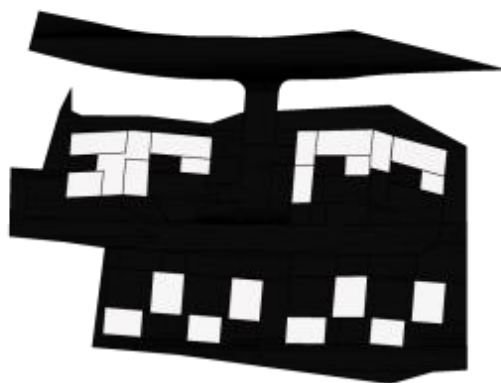
PARQUEADEROS

El proyecto parte de la necesidad de tener un desarrollo para vivienda con un cierto nivel de densidad, manteniendo la cantidad de espacio verde que se tendría en una casa aislada. Los vacíos buscan filtrar luz hacia todos los espacios de la vivienda en un nivel, y en el otro, servir de espacios exteriores.

DIAGRAMAS DE SUBSISTEMAS

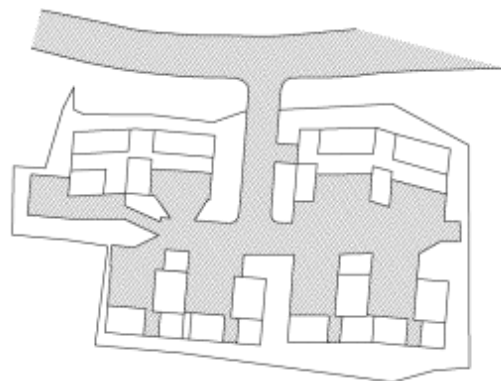


Subsistema Estructural



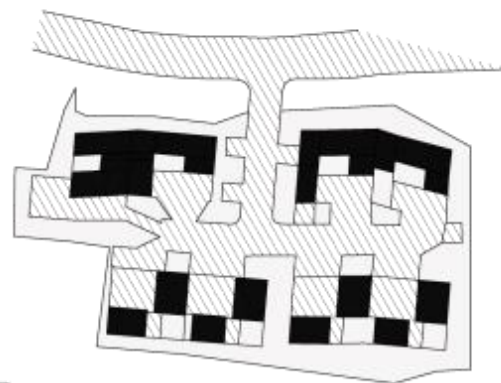
Interior
Exterior

Subsistema Espacial



■ Circulación

Subsistema de Circulación



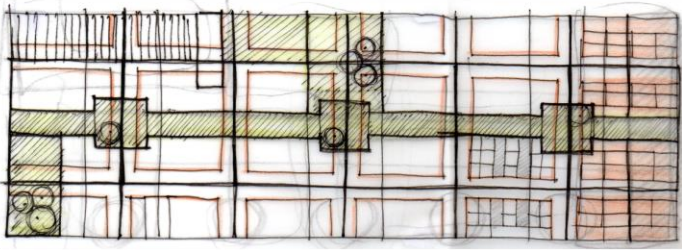
■ Administración
■ Circulación
■ Exteriores

Subsistema de Distribución

PLANIMETRÍA

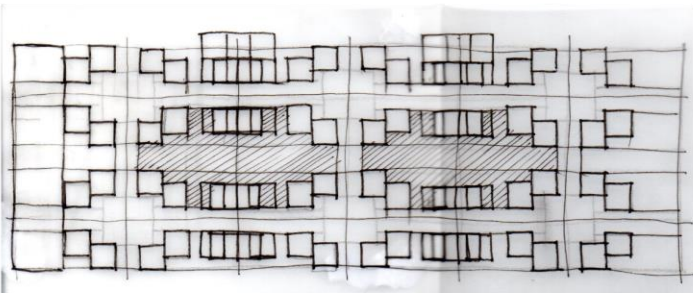


ANEXO B: PROCESO DE DISEÑO



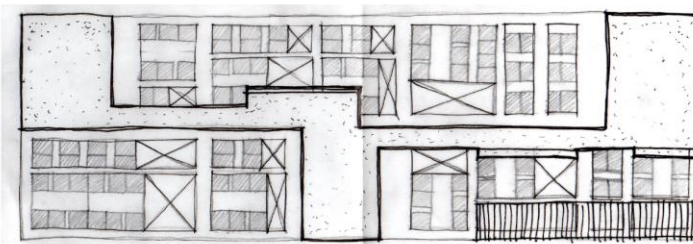
Propuesta 19-01-2017

En esta primera propuesta se buscaba generar un edificio análogo a todo el barrio de la Kennedy. Es así que se pretendió implementar un eje longitudinal verde y una serie de circulaciones jerarquizadas dentro del mismo edificio. No estaba claro, sin embargo, como serían los módulos ni su agrupación.



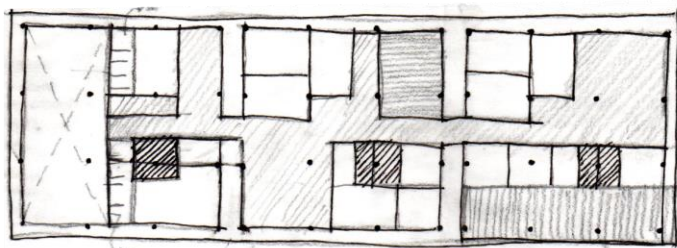
Propuesta 26-01-2017

En esta propuesta, la idea de generar un edificio análogo persiste y se ensaya una forma de agrupación de módulos en torno a un centro. Aparece aquí, también, el portón frontal que mira hacia la vía comercial. Los módulos tenían todos una proporción 1:1 y eso tenía que ser corregido.

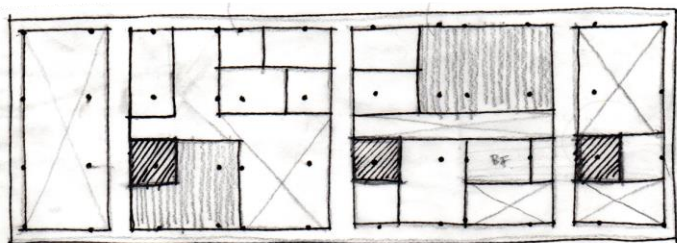


Propuesta 02-02-2017

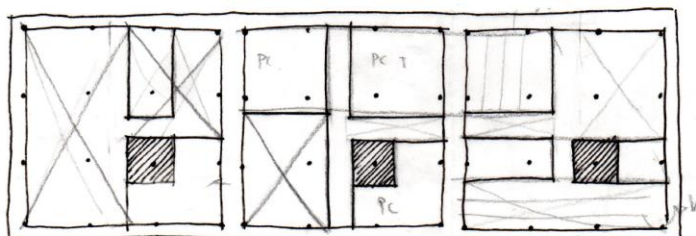
Aquí se introduce una nueva forma de agrupar módulos. Cada agrupación tiene proporciones distintas, pero el módulo sigue siendo cuadrado. El eje verde se hace más explícito y aparece, también, una zona de carga y descarga en la parte posterior del edificio.



Para esta propuesta ya se desarrollan los pisos superiores. El eje verde se mantiene solo en planta baja. Se descubre que este genera grandes problemas en los pisos superiores y será la última vez que se intenta implementarlo.

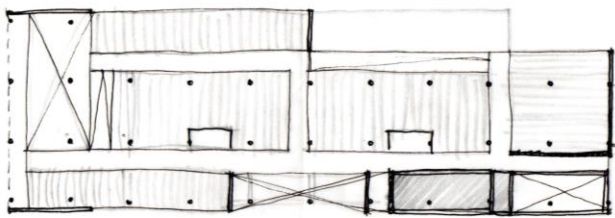
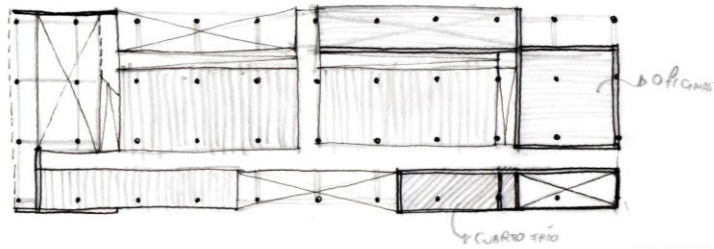
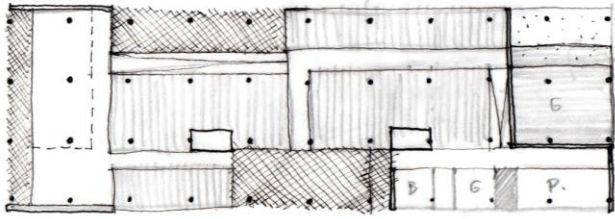


El sistema de circulación se hace más claro, con un principio claramente perimetral. Esto será también rechazado en propuestas futuras para que las fachadas no sean únicamente la circulación.



Propuesta 09-02-2017

Se ensaya un sistema de llenos y vacíos y se implementa el portón como un gran vacío en todos los niveles del edificio.



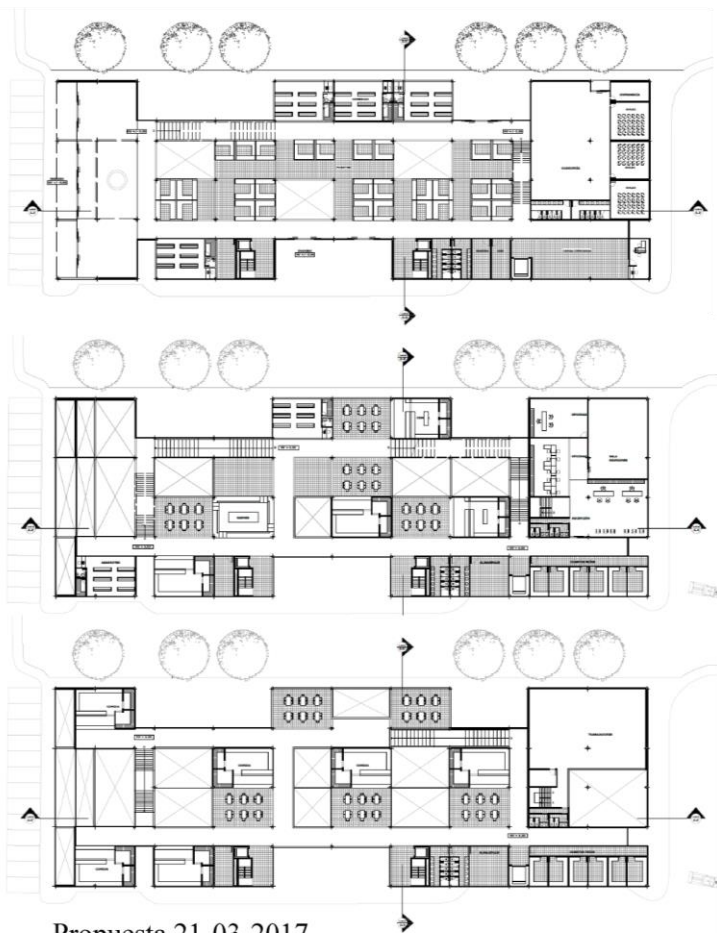
-DEFINIR CUAL SERÁ EL MÓDULO.
-DISEÑAR CADA AGRUPACIÓN TODOS LOS PISOS
DE UNA VEZ.

Propuesta 07-03-2017

Este esquema es prácticamente el que regirá todas las futuras resoluciones del proyecto. El esquema de circulación deja de ser perimetral y se esclarece los lugares que serán ocupados por cada uno de los elementos del programa.

Se implementa un sistema de circulación que se entrelaza mediante escaleras que se ubican hacia el eje verde y se diferencia esto de la circulación vertical puntual que se ubica en medio del edificio.

El eje verde se elimina debido a los problemas que traía. La zona de carga y descarga se ubica ya en todos los niveles.



Propuesta 21-03-2017

Este esquema será el definitivo en el proyecto.

Se diferencia aquí los distintos tipos de módulos que existirán dependiendo del programa que contengan. Se define de manera más clara el sistema de llenos y vacíos en todo el proyecto (vaciándose más en plantas superiores que en planta baja).

Se trabaja la estructura en función de la circulación y de los espacios a ser ocupados en el edificio, generando un sistema rítmico con luces de 3, 6 y 9 m.