

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

**El Habitante de San Lázaro
Centro de Diseño y Producción en el Ex Hospital
Psiquiátrico**

El Plan libre en la Rehabilitación Arquitectónica
Proyecto de investigación

Daniel Andrés Viera Segovia

Arquitectura

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

Quito, 15 de diciembre de 2016

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ
COLEGIO ARQUITECTURA Y DISEÑO INTERIOR

HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN

El Habitante de San Lázaro
Centro de Diseño y Producción en el Ex Hospital
Psiquiátrico
El Plan libre en la Rehabilitación Arquitectónica

Daniel Andrés Viera Segovia

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

José Miguel Mantilla Salgado, Msc.
Arquitecto

Firma del profesor

Quito, 15 de diciembre de 2016

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: Daniel Andrés Viera Segovia

Código: 00127503

Cédula de Identidad: 1716162878

Lugar y fecha: Quito, 15 de diciembre de 2016

RESUMEN

El Centro de Diseño y Producción en el Ex Hospital Psiquiátrico San Lázaro pretende generalizar y reconocer la forma como propiedad esencial del objeto arquitectónico; así como dar a conocer las diversas variantes tipológicas con las que se puede intervenir o habitar una construcción existente, partiendo desde el concepto tipológico del Plan Libre y utilizando de premisa el aula única, como máximo contenedor, y su compartimentación particular.

La disposición del programa en el interior y el cambio de uso del elemento arquitectónico dan como resultado una inversión de la tipología original de claustro del edificio para así generar nuevos contenedores que habitan mágicamente dentro del Ex Hospital.

Palabras clave: Centro de Diseño, San Lázaro, Forma, Tipología, Plan Libre, Aula Única, Compartimentación, Inversión, claustro, contenedores, caja de los milagros.

ABSTRACT

The Design and Production Center in the former San Lázaro Psychiatric Hospital pretends to generalize and to recognize the form as an essential property of the architectural object, as well as, to put forward the many typology variants with which one can intervene or inhabitate, an existent construction starting off from the typology concept of the Free Plan and utilizing the premise of the single hall, as the maximum space (container), and its particular compartmentation.

The program disposition in the interior and the changes in the use of the architectural element offer as a result an inversion of the original typology of the building cloisters, thus generating new spaces (containers) that live magically inside the former hospital.

Keywords: The Design and Production Center, San Lázaro, form, typology, Free Plan, single hall, container, compartmentation, inversion, cloisters, miracle box.

PRÓLOGO

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.

Entendemos que 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 optó por establecer una menos usual pero, desde nuestro punto de vista, más efectiva metodología de trabajo, a la que hemos denominado APROXIMACIÓN TIPOLÓGICA AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO. La aproximación tipológica o 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 ensayadas 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* a través de una serie de lecturas, ejercicios y discusiones en clases:

- 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.¹

Una vez comprendidas las premisas generales y subsidiarias, cada alumno escogió un tema relevante para la formulación y el desarrollo de su Proyecto de Titulación.

Arq. José Miguel Mantilla S.

Profesor de Preparación y Desarrollo de Trabajo de Titulación

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

¹ Armesto, A. (1993). *El aula sincrónica, un ensayo sobre el análisis en la arquitectura*, II,1, 60-81

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN.....	16
UNA APROXIMACIÓN A LA ARQUITECTURA ANALÍTICA.....	16
LA ARQUITECTURA DE LA ARQUITECTURA	18
LA BOÎTES A MIRACLES.....	21
CAPITULO 1	24
ANÁLISIS COMPARATIVO DE PRECEDENTES	24
CASO 1: SEA RANCH CONDO - CHARLES MOORE	24
Patrón Morfológico	25
Organización Espacial.....	25
Circulación	25
Estructura.....	26
Programa.....	26
CASO 2: CASA EN BREJOS - AIRES MATEUS.	27
Patrón Morfológico	28
Organización Espacial y Circulación	28
Estructura.....	29
Programa.....	29
CASO 3: MILLS OWNERS – LE CORBUSIER	30
Patrón Morfológico	31
Organización Espacial y Circulación	31

	10
Estructura.....	32
Programa.....	33
CAPITULO 2.....	34
RESULTADOS DEL ANÁLISIS.....	34
EN CUANTO A ORGANIZACIÓN ESPACIAL	34
EN CUANTO A LA CIRCULACIÓN	34
EN CUANTO A LA PROGRAMA.....	35
EN CUANTO A ESTRUCTURA.....	36
EN CUANTO A RELACIÓN INTERIOR – EXTERIOR	36
CAPITULO 3.....	38
PRIMER PROYECTO ARQUITECTÓNICO	38
PROPUESTA.....	38
PROGRAMA.....	39
VENTAJAS DE LA TIPOLOGÍA.....	39
CAPITULO 4.....	42
ELECCIÓN Y ANÁLISIS DEL LUGAR	42
UBICACIÓN	42
FORMAS DEL ESPACIO URBANO	44
Zonificación a Nivel de Manzanas.....	44
Densidad Poblacional	45
La Dinámica Urbana: Tránsito y Vialidad	46
FORMAS DE OCUPACIÓN URBANA.....	47
Morfología de Manzanas.....	47

	11
Equipamiento Específico.....	48
Tipos de Ocupación de Manzana.....	49
Manzana Tipo.....	49
Manzana Invadida	49
Manzana Ladera	50
Hospital Psiquiátrico San Lázaro.	50
ANÁLISIS DEL TERRENO	51
Historia	51
Línea de Tiempo.....	51
Valoración de la Construcción	52
CAPITULO 5.....	54
ANÁLISIS DEL PROGRAMA.....	54
FUN PALACE.....	54
JUSTIFICATIVO.....	55
PROGRAMA.....	56
CAPITULO 6.....	58
PROPUESTA PROYECTUAL.....	58
PLAN MASA.....	58
PROPUESTA ESPECÍFICA.	61
En cuanto a la Estructura Formal	62
En cuanto a la organización espacial.....	62
En cuanto a la Circulación.....	63
En cuanto al Programa.....	64
PLANIMETRÍA	65

	12
CORTES	68
FACHADAS.....	70
CORTES FUGADOS	71
DETALLES CONSTRUCTIVOS	73
VISTAS	75
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79
ANEXO 1: BOOKLET.	81

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Diagrama del Plan Libr.....	23
<i>Figura 2.</i> Diagrama de Patrón Morfológico Caso 1.....	24
<i>Figura 3.</i> Diagrama de Organización Espacial Caso 1.....	25
<i>Figura 4.</i> Diagrama de Estructura Caso 1.....	26
<i>Figura 5.</i> Distribución Programática Caso 1.....	27
<i>Figura 6.</i> Diagrama de Patrón Morfológico Caso 2.....	28
<i>Figura 7.</i> Diagrama de organización espacial y circulación Caso 2.....	28
<i>Figura 8.</i> Diagrama de Estructura Caso 2.....	29
<i>Figura 9.</i> Distribución Programática Caso 2.....	30
<i>Figura 10.</i> Diagrama de Patrón Morfológico Caso 3.....	31
<i>Figura 11.</i> Diagrama de organización espacial y circulación Caso 3.....	32
<i>Figura 12.</i> Diagrama de Estructura Caso 3.....	32
<i>Figura 13.</i> Distribución Programática Caso 3.....	33
<i>Figura 14.</i> Comparación de esquemas de circulación.	35
<i>Figura 15.</i> Comparación de Sistemas Estructurales.....	36
<i>Figura 16.</i> Comparación de los proyectos entre su interior y exterior.....	37
<i>Figura 17.</i> Diagrama de la Propuesta de dos plantas.....	38
<i>Figura 18.</i> Interior de un pabellón del Ex Hospital Psiquiátrico San Lázaro.....	40
<i>Figura 19.</i> Fachada desplegada.....	40
<i>Figura 20.</i> Plantas.....	41
<i>Figura 21.</i> Cortes.....	41

<i>Figura 22.</i> Mapa de parroquias urbanas y acercamiento al predio.....	43
<i>Figura 23.</i> Fotografía desde la Calle Ambato.....	43
<i>Figura 24.</i> Mapa de Zonificación a Nivel de Manzanas.....	44
<i>Figura 25.</i> Mapa de Densidad Poblacional.....	45
<i>Figura 26.</i> Mapa con las Principales vías.....	46
<i>Figura 27.</i> Diagrama figura-fondo con manzanas.....	47
<i>Figura 28.</i> Equipamiento Específico.	48
<i>Figura 29.</i> Ejemplo de Manzana Tipo.....	49
<i>Figura 30.</i> Ejemplo de Manzana Invasada.	49
<i>Figura 31.</i> Ejemplos de Manzana Ladera.	50
<i>Figura 32.</i> Evolución de la construcción de San Lázaro.....	51
<i>Figura 32.</i> Distribución de bloques dentro del hospital.....	52
<i>Figura 33.</i> Esquema de valoración de construcciones.	53
<i>Figura 34.</i> Perspectivas del proyecto Fun Palace de Cedric Price.	55
<i>Figura 35.</i> Fotografías tomadas en la feria El Adefesio.	56
<i>Figura 36.</i> Zonificación de programa.	57
<i>Figura 37.</i> Zonificación de programa 2.	57
<i>Figura 38.</i> Primera propuesta del plan masa.....	59
<i>Figura 39.</i> Propuesta morfológica y de ocupación.....	60
<i>Figura 40.</i> Diagrama de La estructura Formal.....	62
<i>Figura 41.</i> Diagrama tipo circuito de la Organización Espacial.....	63
<i>Figura 42.</i> Diagramas de la circulación.....	64
<i>Figura 43.</i> Inserción de programa.....	64
<i>Figura 44.</i> Planta Nivel 0.00.....	65

<i>Figura 45.</i> Planta Nivel 4.40.....	65
<i>Figura 46.</i> Planta Nivel 9.00.....	66
<i>Figura 47.</i> Plata cubiertas.....	66
<i>Figura 48.</i> Implantación con contexto.....	67
<i>Figura 49.</i> Corte B-B1.....	68
<i>Figura 50.</i> Corte A-A1.....	68
<i>Figura 51.</i> Corte C-C1.....	68
<i>Figura 52.</i> Corte E-E1.....	69
<i>Figura 53.</i> Corte D-D1.....	69
<i>Figura 54.</i> Fachada Este.....	69
<i>Figura 55.</i> Fachada Principal Norte.....	70
<i>Figura 56.</i> Fachada Oeste.....	70
<i>Figura 57.</i> Corte fugado B-B1.....	71
<i>Figura 58.</i> Corte fugado A-A1.....	71
<i>Figura 59.</i> Corte fugado C-C1.....	71
<i>Figura 60.</i> Corte fugado E-E1.....	72
<i>Figura 61.</i> Corte fugado D-D1.....	72
<i>Figura 62</i> Detalle Constructivo 1.....	73
<i>Figura 63.</i> Detalle Constructivo 2.....	74
<i>Figura 64.</i> Implantación Nocturna.....	75
<i>Figura 65.</i> Implantación Diurna.....	76
<i>Figura 66.</i> Vista interior del Bloque de Exhibiciones.....	77
<i>Figura 67.</i> Vista del patio entre la Biblioteca y las Oficinas.....	77
<i>Figura 68.</i> Vista interior de la Biblioteca.....	78

INTRODUCCIÓN

“Pensar es olvidar diferencias, es generalizar, es abstraer”

J.L. Borges, Funes el Memorioso ,1944.

Una Aproximación A La Arquitectura Analítica

Partir desde el concepto de la arquitectura analítica, permitirá una aproximación objetiva a la siguiente exposición. Se considera *analogía* a la relación lógica que existe entre las cosas, situaciones o circunstancias. Gracias al pensamiento analógico, llegamos a construir conceptos de memoria, relación, correspondencia, armonía, unidad, orden, repetición, permanencia. Podemos generalizar y reconocer la **forma** como propiedad esencial del objeto arquitectónico.

Al referirnos a temas de forma, es muy recurrente que su utilización sea siempre en el sentido incompleto de la palabra, pues se omiten los dos significados sintácticos de **forma** que son totalmente opuestos en arquitectura. Según la explicación de J. M. Mantilla, la forma está dividida en su parte sensible y en una inteligible. Su significado sensible supone a la forma como objeto estrictamente relacionado con *su sensación visual que se obtiene de la apariencia externa de las cosas*.²Esta forma es la que estamos habituados a

² Extracto de la publicación de J.M Mantilla, Pese a Todo 1, Sin prueba explícita, Acerca de la forma en la arquitectura pág. 2 publicada en enero 2010.

manejar y está sujeta a criterios individuales aplicados a las cosas y no al pensamiento analítico, objeto de este ensayo.

Por otra parte, la acepción inteligible supone a la forma como resultado de la idea y de la esencia de los objetos. Según Aristóteles, todas las cosas tienen una causa formal; encontrar éstas causas, equivale a obtener el conocimiento verdadero de todo lo que existe. Ahora bien, encontramos cuatro tipos de causas: 1. la causa material, 2. la causa eficiente, 3. la causa final y, por último 4. la causa formal, que es la única que se mantiene cuando todas las demás causas desaparecen. Lo material, el uso y el fin pueden cambiar, modificarse con el tiempo o bien desaparecer, pero la forma es la esencia permanente de las cosas. La forma trascendental, la **forma inteligible**.

La composición en arquitectura es la organización de la estructura formal del objeto arquitectónico según ciertos principios, en donde la estructura formal comprende la idea preconcebida del objeto; es decir, su forma inteligible. Es por esto que el trabajo analítico del arquitecto es tan importante en el proceso arquitectónico, que se fundamenta en una serie de principios que son necesarios aplicar para ordenar la materia. Se trata de edificar las ideas.

Esta similitud estructural entre diversas obras de arquitectura es catalogada, según Carlos Martí, como el **tipo** arquitectónico, que sitúa a la forma en un nivel de máxima generalidad, más allá de épocas o estilos. *El tipo arquitectónico se define por la presencia*

*de un invariante formal que se manifiesta en diversos ejemplos y se sitúa a nivel de la estructura profunda de la forma.*³

En el libro “La Variación de la Identidad” se detallan tres deducciones significativas del **tipo arquitectónico** a tener en cuenta: 1.- El tipo es de naturaleza conceptual, no objetual. 2.- El tipo contiene una descripción que permite reconocer los objetos que lo constituyen. 3.- El tipo se refiere a la estructura formal por tanto, no le corresponden aspectos fisionómicos de la arquitectura. Los tipos arquitectónicos no pertenecen a un mundo de ideas inmutables y preestablecidas sino que surgen de la dialéctica que el intelecto humano genera al confrontarse con el mundo material y tratar de interpretarlo.

Es evidente que toda obra de arquitectura está adscrita a unas coordenadas históricas, que muchas veces marcan los cambios en su forma objetual. A través de la idea de tipo, buscamos un conocimiento de la arquitectura indiferente a la cronología sin pretender negar a la historia el papel fundamental que le corresponde.

La Arquitectura De La Arquitectura

Cada vez es muy recurrente el uso de la palabra *arquitectura* en otras disciplinas, para identificar el orden implícito en la construcción del pensamiento y en la verbalización de acciones. Sin embargo, este término se hace extremadamente frecuente dentro del

³ Extracto del libro Ensayo sobre el tipo en Arquitectura “Variaciones de la Identidad” de Carlos Martí Arís, pág. 11, publicado en 1993.

proceso arquitectónico en la amplia concepción de de su nombre; en primer lugar, la arquitectura como sinónimo de orden y sistema y en segundo lugar, la arquitectura como objeto resultado del primero.

Según Antonio Armesto, es posible llevar a la arquitectura a su expresión más simple y considerar también que existen elementos autónomos que formulan los axiomas de esta ciencia a través del tiempo. A estos principios se los denominan **elementos primitivos** y están compuestos por: El aula – los recintos y patios – pórticos, siendo los dos últimos parte de una todo más complejo que es el aula. Estos elementos no son partes simples, sino conjuntos estructurados, sistemas, que poseen su propia identidad e individualidad.

En este sentido se considera a la arquitectura como un juego, donde el aspecto sintáctico ofrece pautas creadas con el fin de unir y relacionar los *autónomos* arquitectónicos de modo coherente, las combinaciones entre estos tres elementos existen simultáneamente. Es pensable construir, como indica Armesto, un pórtico dentro de un aula o un aula bajo un pórtico, **o un aula dentro de un recinto o un recinto dentro de un aula.**

Existe un concepto que se antepone al tipo arquitectónico introducido por Carlos Martí, y es la topología arquitectónica. Éste, supone el estudio de una cierta familia de patrones de un conjunto dado y como estos patrones se unen e intersecan en un espacio, usando como fundamento los elementos primitivos de la arquitectura (aula, pórtico y recinto). Los patrones morfológicos establecen reglas de combinación, reglas lógico-formales que están presentes en la naturaleza.

Finalmente, a través de este discernimiento de la arquitectura analítica y sus partes nos es posible identificar tres grandes categorías universales de la arquitectura implícitas en toda obra edificable. Estos elementos y relaciones constituyen los ingredientes que intervienen en toda construcción.

Los elementos o partes del edificio, entendidos como componentes materiales que implican un procedimiento constructivo. Estos pueden ser: muros, columnas, cubiertas, vestíbulos, escaleras, etc.

Las relaciones formales entre estos elementos, es decir componentes que pertenecen a la disciplina de la morfología y patrones. Por ejemplo: yuxtaposición, separación, repetición, sucesión, axialidad, etc.

Los tipos arquitectónicos, todos aquellos conceptos que aluden a una estructura, a una idea de organización de la forma que conduzca los elementos de la arquitectura hacia un orden reconocible y que resulta de la mutua interacción de los dos primeros.

La Boîtes A Miracles

Existen ciertas configuraciones de los elementos de la arquitectura que se han hecho típicas. La arquitectura clásica respeta estas combinaciones y ha mantenido de cierta manera un mestizaje de composiciones pero siempre apegadas a sus principios. De cierto modo el deber de la arquitectura moderna es continuar con esta tradición.

Ya lo dijo Martí en su libro “Las formas de la residencia en la ciudad moderna”, que ni Le Corbusier, Mies, o cualquiera de los maestros modernos, rechazan la experiencia histórica o ignoran la arquitectura del pasado. Sino más bien existe un intento de recomponer los vínculos con la tradición positiva de la construcción de la ciudad.

En consecuencia, tenemos el uso del aula, de tipología tan antigua como la arquitectura misma, adaptada a los tiempos modernos. Esta nueva concepción tipológica se desarrolla de manera distinta en manos de varios maestros que interpretan esta tradición a espacios más autónomos. Espacios donde la unidad se da en lo múltiple de su interior. Estos principios fueron utilizados por Le Corbusier para describir la labor y la creatividad de un arquitecto y su *juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes dispuestos bajo la luz*

“El verdadero constructor, el arquitecto, puede construir los edificios más útiles porque conoce todo lo relativo a los volúmenes. De hecho, puede crear una cajita mágica que contenga todo lo que vuestro corazón pueda desear. Escenarios y actores materializan el momento en el que la cajita mágica aparece; la cajita tiene

forma cúbica y lleva en sí cuanto es necesario para realizar milagros, levitación, manipulación, distracción, etc. El interior del cubo está vacío pero vuestro espíritu inventivo lo llenará con todo aquello que constituya vuestros sueños... “.
Le Corbusier (en Obras Completas – Tomo VII)

Para Le Corbusier, el aula única era la representación del contenedor máximo que podía albergar las maravillas ideales en su interior. Sin embargo se trata de una nueva concepción de distribución espacial. Esta tipología nueva tiene una manera singular de compartimentar los espacios, dándoles una característica totalmente autónoma de sus partes. Estas partes pueden aislarse y abstraerse, pueden pensarse individualmente según sus estrategias “que, aun siendo cómplices, no deben ser obligadamente coincidentes” (Martin Arís, 60).

Por otra parte, una de las características principales de esta tipología es la “trasparencia fenomenal”, término utilizado por Colin Rowe en su artículo escrito junto a Robert Slutzky en el que trata de demostrar y poner en evidencia la diferencia entre transparencia literal, que es aquella ligada a las cualidades materiales de una substancia y la transparencia fenomenal, que tiene una connotación más formal, y es la que permite observar la organización espacial interior de los objetos que componen un proyecto.

El aula única compartimentada y transparencia fenomenal se dan en *la boîtes a miracles* como premisas tipológicas que conjugan todos los elementos de la naturaleza (ideas) puestas y colocadas dentro de una caja (objeto), dualidad perfecta entre lo material y lo divino. De cualquier manera, la caja es intrascendente – solo es una forma simple de

pensar – lo interesante es lo que le pasa dentro y como, poco a poco, deja de ser caja. A este principio se lo domina el PLAN LIBRE.

EL PLAN LIBRE

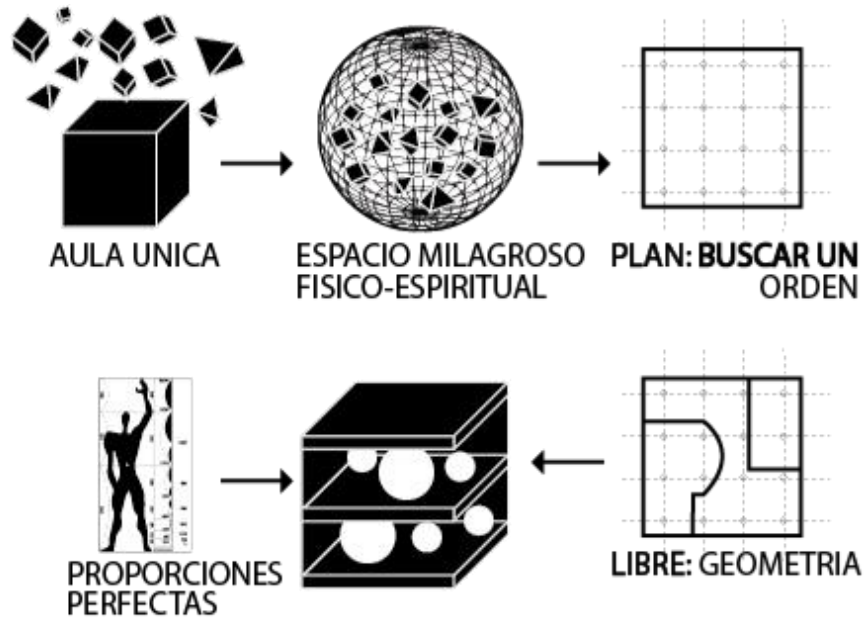


Figura 1. Diagrama del Plan Libre.

Capítulo 1

Análisis Comparativo de Precedentes

Con el propósito de materializar los antecedentes expuestos y las variaciones que pueden encontrarse en el Plan Libre, a continuación se presenta un análisis comparativo de tres obras puntuales con la misma tipología compositiva.

Caso 1: Sea Ranch Condo - Charles Moore

El proyecto está constituido a partir de diez módulos básicos, casi cuadrados, con ligeras variaciones entre ellos que, se enlazan entre sí, generando un volumen reconocible que se adapta a la pendiente del terreno que, con un desnivel importante, se precipita hacia los acantilados desde la carretera de acceso paralela a la costa.

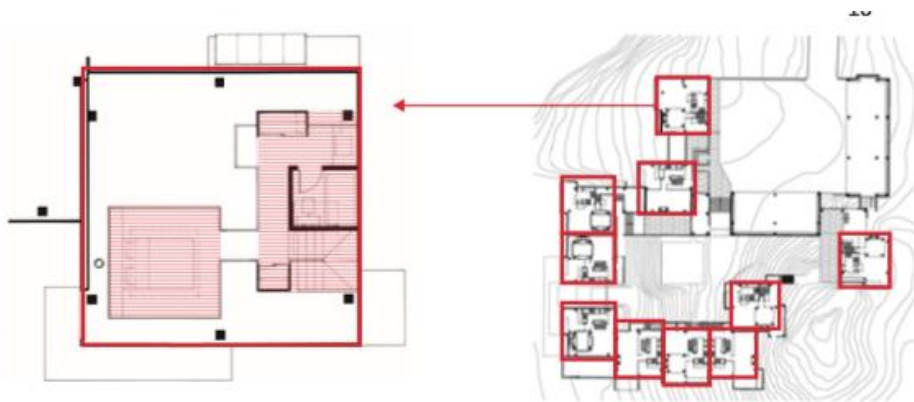


Figura 2. Diagrama de Patrón Morfológico.

Patrón Morfológico

Aula Única compartimentada únicamente en la plant alta. La agregación celular de las aulas en el proyecto macro, sigue tratándolas como elementos individuales.

Organización Espacial

Espacio único con ambientes diferentes construido mediante la inserción de un volumen individual que contiene los servicios y la recamara.

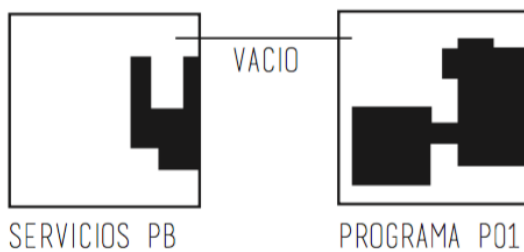


Figura 3. Diagrama de Organización Espacial.

Circulación

El espacio vacío representado en la *figura 3*, corresponde a la circulación, totalmente abierta y libre en planta baja y sumamente direccionada y eficiente en las plantas contenedoras de programa.

Estructura

El sistema estructural de columnas liberadas con un solo ritmo muy característico del plan libre. También hay un sistema de columnas individuales que funcionan exclusivamente para el volumen contenedor de la recámara.

ESTRUCTURA

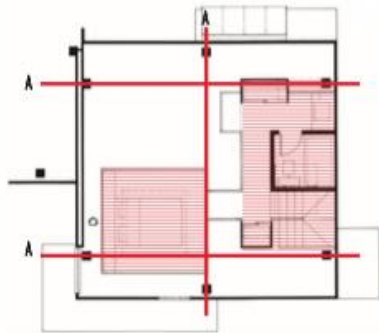


Figura 4. Diagrama de Estructura.

Programa

En la *figura 5* podemos observar la distinción entre planta baja, que alberga un programa sumamente público y abierto; y la planta alta, que contiene los programas específicos.

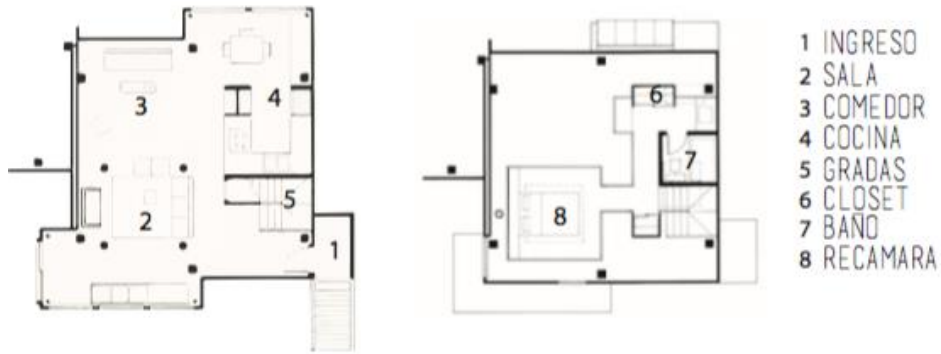


Figura 5. Distribución Programática.

Caso 2: Casa en Brejos - Aires Mateus.

El encargo de la casa en Brejos de Azeitao, consistió en rehabilitar una antigua bodega como vivienda. El proyecto planteó conservar los muros y la cubierta a dos aguas. El programa se introduce de una manera sorprendente: volúmenes que flotan sobre la planta baja, apoyados sobre muros reforzados, que contienen las circulaciones y los servicios.

Patrón Morfológico

Aula única, como contenedor existente, compartimentada en el interior por el cambio de uso propuesto.

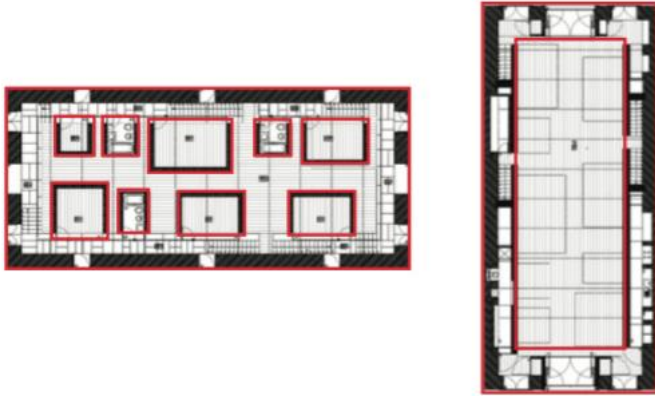


Figura 6. Diagrama de patrón morfológico.

Organización Espacial y Circulación

Espacio único con ambientes diferentes constituido mediante la inserción de varios volúmenes individuales que contienen el programa. El espacio vacío representado en la figura 7, corresponde a la circulación, totalmente abierta y libre en planta baja y sumamente direccionada y eficiente en las plantas contenedoras de programa.

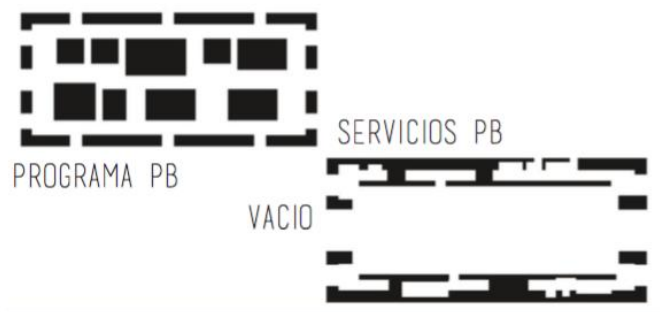


Figura 7. Diagrama de organización espacial y circulación.

Estructura

La estructura atípica del plan libre con muros portantes se da por la condición de rehabilitación de casa antigua, liberando completamente los espacios interiores.

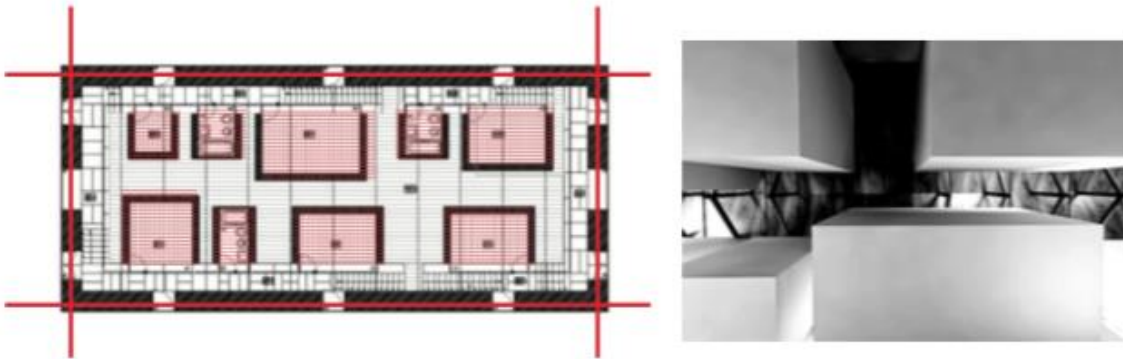


Figura 8. Diagrama de Estructura

Programa

En la *figura 9* podemos observar la distinción entre planta baja, que alberga un programa sumamente público y abierto; y la planta alta, que contiene los programas específicos.

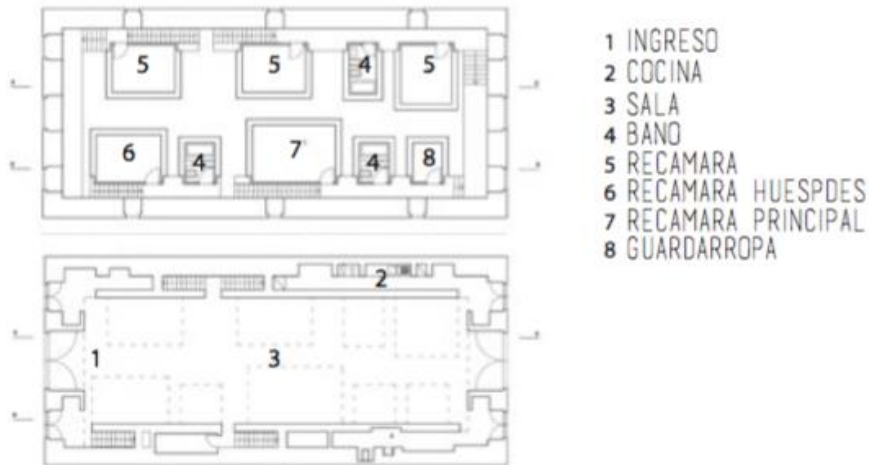


Figura 9. Distribución Programática

Caso 3: Mills Owners – Le Corbusier

Le Corbusier fue llamado por el presidente de la Asociación de los Propietarios de Mill para diseñar la sede de la organización en Ahmedabad "La situación del edificio en un jardín que domina el río, proporciona un pintoresco espectáculo de lavado y secado de la tela de algodón en la cama de arena. Tal panorama era una invitación para enmarcar las vistas de cada piso del edificio " (Le Corbusier, 1957).

Patrón Morfológico

Este proyecto que entra en la etapa madura del arquitecto Le Corbusier, reúne todas las características del plan libre, ensayado ya en varias propuestas anteriores. El aula única compartimentada como unidad y el esquema nuclear que dirige hacia todas las posibilidades de recorridos.

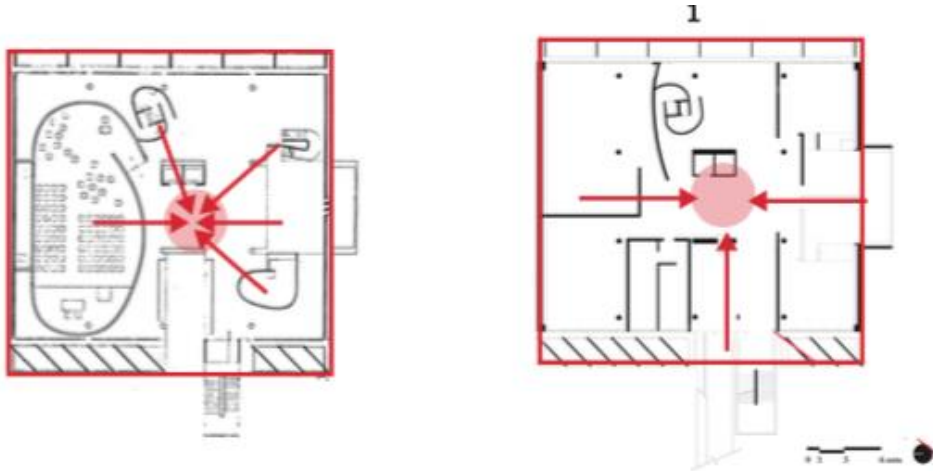


Figura 10. Diagrama de Patrón Morfológico.

Organización Espacial y Circulación

Espacio compartimentado constituido mediante la inserción de varios volúmenes individuales que contienen el programa. El espacio vacío representado en la *figura 11*, corresponde a la circulación, totalmente abierta y libre.

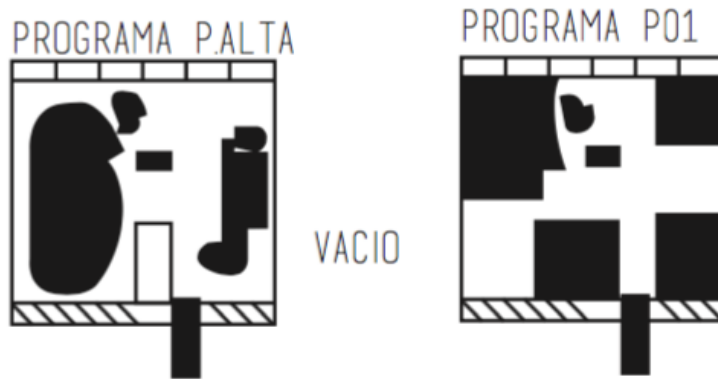


Figura 11. Diagrama de organización espacial y circulación.

Estructura

El sistema estructural de columnas con doble ritmo, permite liberar la fachada y controlar las aperturas para enmarcar el paisaje y la temperatura del edificio. Esta malla reticular es característica del plan libre.

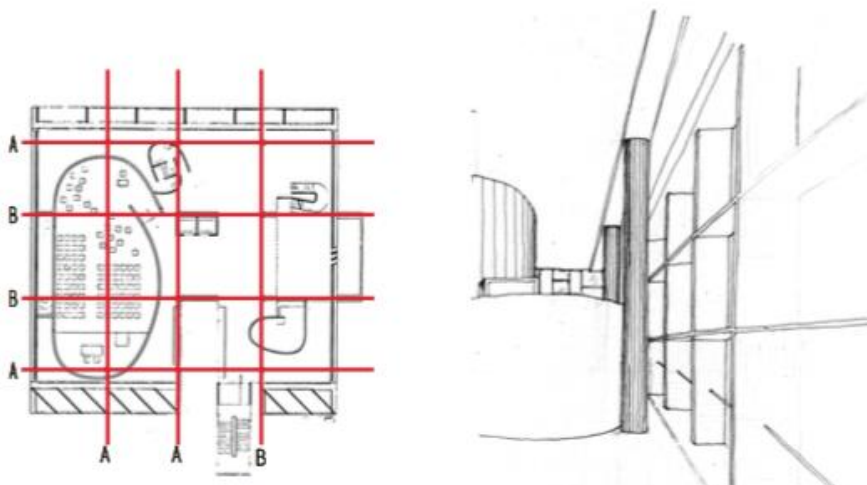


Figura 12. Diagrama de Estructura

Programa

Al contener un programa específico de oficinas, el requerimiento por compartimentar el aula abarca todas las plantas. Sin embargo la libertad de circulación en áreas publicas y los contenedores de programa específico también se da en esta obra. De igual manera la distinción entre programas y servicios como elementos individuales.

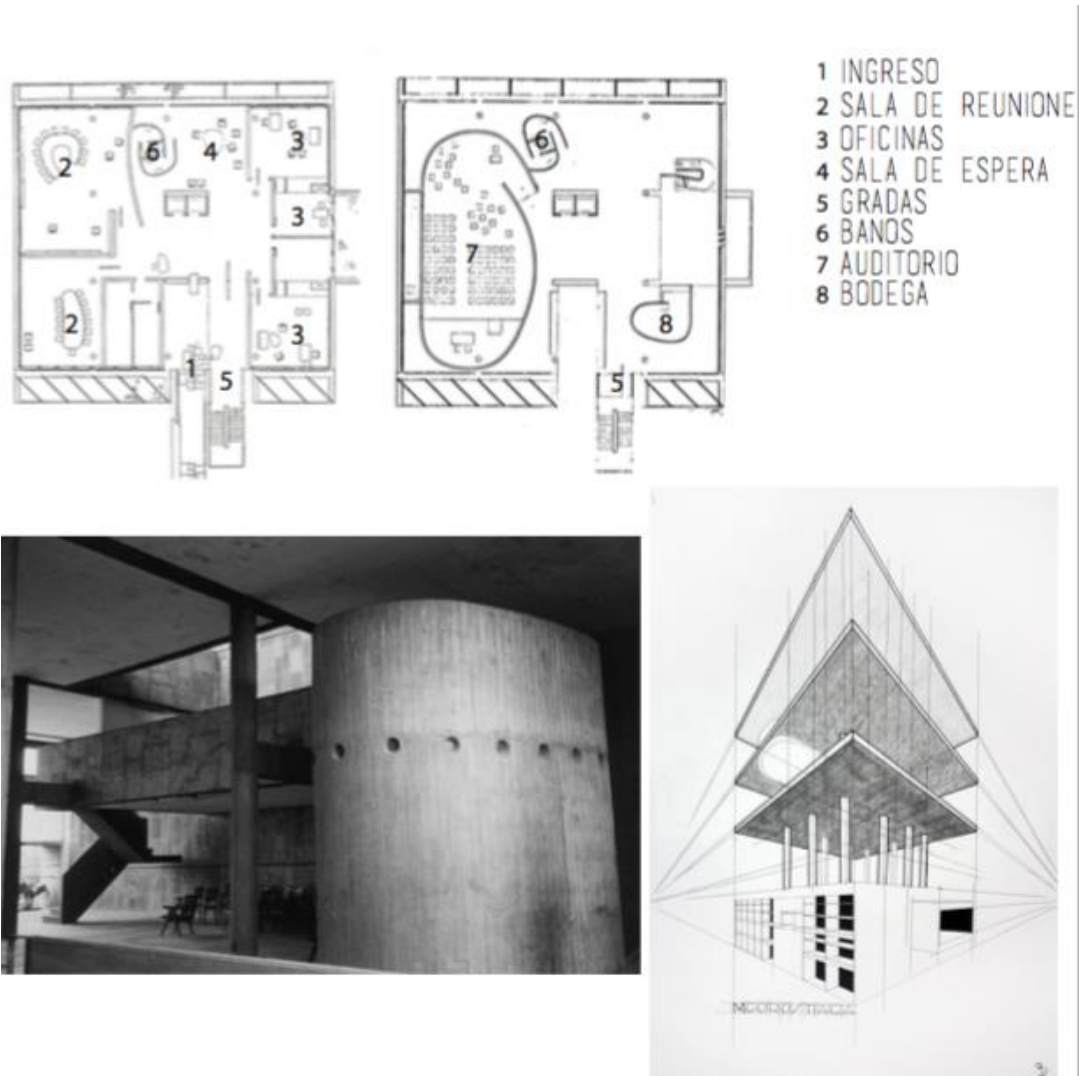


Figura 13. Distribución Programática.

Capítulo 2

Resultados del Análisis

En cuanto a Organización Espacial

En los tres casos analizados, el patrón morfológico utilizado y, tal vez el típico de la “Boites a Miracles”, es el aula única compartimentada a manera de objetos individuales que eventualmente pueden agregarse o combinarse.

La condición de esquema nuclear se da en relación del espacio general libre (el vacío) desde el cual se distribuye el resto de objetos dentro de la caja. Es decir, un objeto mayor contiene los objetos programáticos.

En cuanto a la Circulación

El vacío que existe dentro de la caja se convierte en circulación, delimitado solamente por los objetos que se encuentran suspendidos. En un nivel superior, la circulación se reduce únicamente a conectar dichos objetos y respetar el vacío en el cual éstos flotan. No es imperativo que el vacío o la transparencia entre pisos no se de en la totalidad de la caja, la demanda de programa es la que regirá el nivel de compartimentación.

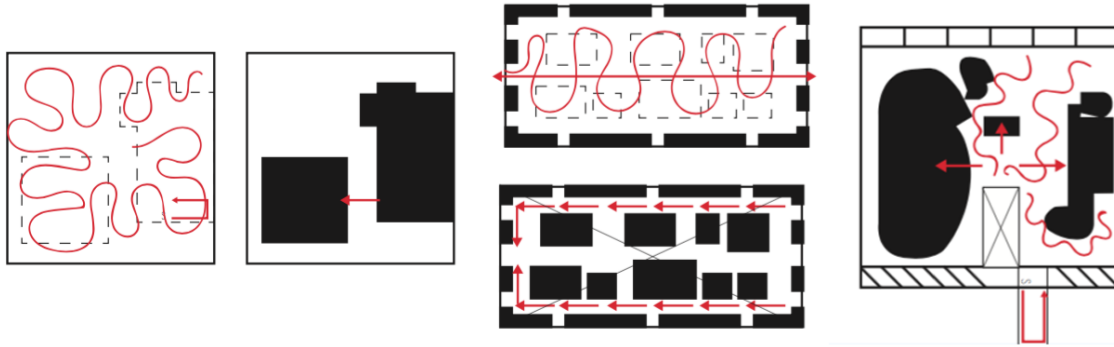


Figura 14. Comparación de esquemas de circulación.

En cuanto a la Programa.

La posibilidad que encierra la caja de los milagros en cuanto a programa es muy diversa, puede ir desde viviendas unifamiliares, hasta salas de conferencias y eventos. Uno de los puntos concluyentes del análisis es el uso de volúmenes contenedores de programa específico o programa privado, mientras que en la planta baja, totalmente liberada, se coloca el programa comunal y la mayoría de circulaciones.

Mientras más programa tenga el proyecto, más compartimentado va a ser su interior. Este es caso de Mills Owners, por ejemplo, en donde el programa privado se distribuye en toda la planta y no se puede dar esa transparencia de espacio abiertamente como ocurre en Sea Ranch y en la Casa en Brejos.

En cuanto a Estructura.

El planteamiento estructural es muy característico del Plan Libre, pues respeta los principios impuestos por Le Corbusier para liberar la fachada y así, liberar la planta también. Se utiliza una malla reticular primaria con proporciones de acuerdo al programa y necesidades en la cual puede agregarse una segunda malla secundaria para sostener objetos específicos o generar que los volúmenes queden suspendidos.

En el caso específico de la Casa en Brejos, el sistema estructural deja de tener la condición de malla reticular y utiliza los muros portantes de la construcción existente. Esto nos dice que no es necesario utilizar la malla como recurso para ejecutar el plan libre.

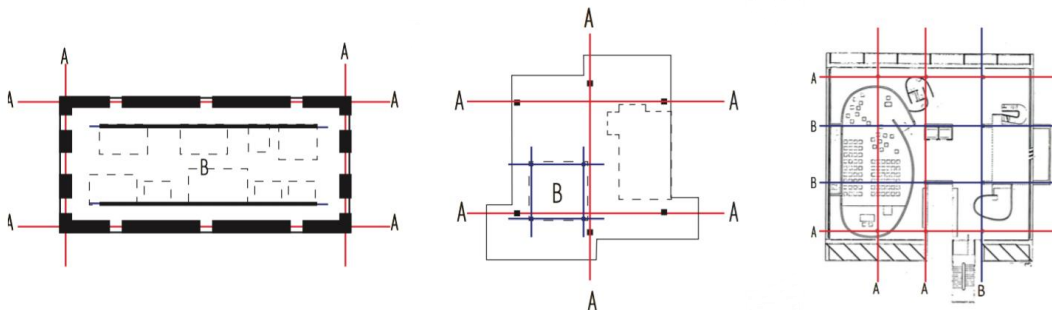


Figura 15. Comparación de Sistemas Estructurales.

En cuanto a relación Interior – Exterior

Este tipo de relación es quizá el más determinante. La particularidad en los tres casos analizados es que el programa se desarrolla hacia el interior, todos los objetos dentro de la “caja de milagros” pueden estar contenidos en cualquier sitio. La relación con el exterior es puramente visual. Esto no quiere decir que el proyecto no responde a las

condiciones del contexto, ni mucho menos lo ignora, por el contrario mantiene la relación estrictamente necesaria, invitando desde el exterior a descubrir lo que sucede adentro.

“El milagro de una caja que por fuera no presenta volumetría pronunciada, puede contener un sinúmero de escenarios posibles y transparencias adentro, donde va a ser el usuario el que interactúe con éstos espacios.” (Marti, 1960).



Figura 16. Comparación de los proyectos entre su interior y exterior. De izq. a der.: Sea Ranch Condo, Casa en Brejos, Mills Owners.

Capítulo 3

Primer Proyecto Arquitectónico

Propuesta

Esta primera propuesta surge en respuesta a las generalidades encontradas en el análisis comparativo de tipología y recopila ciertas posibilidades para la exploración. La organización espacial del proyecto supone como base a la Boites a Miracles un Aula Única, compartimentando el programa solamente en áreas superiores. Esto responde al uso de objetos que contienen el programa específico., permitiendo liberar totalmente la planta baja. De igual manera, el vestíbulo actúa como elemento nuclear que distribuye los diversos elementos programáticos dentro de la caja.

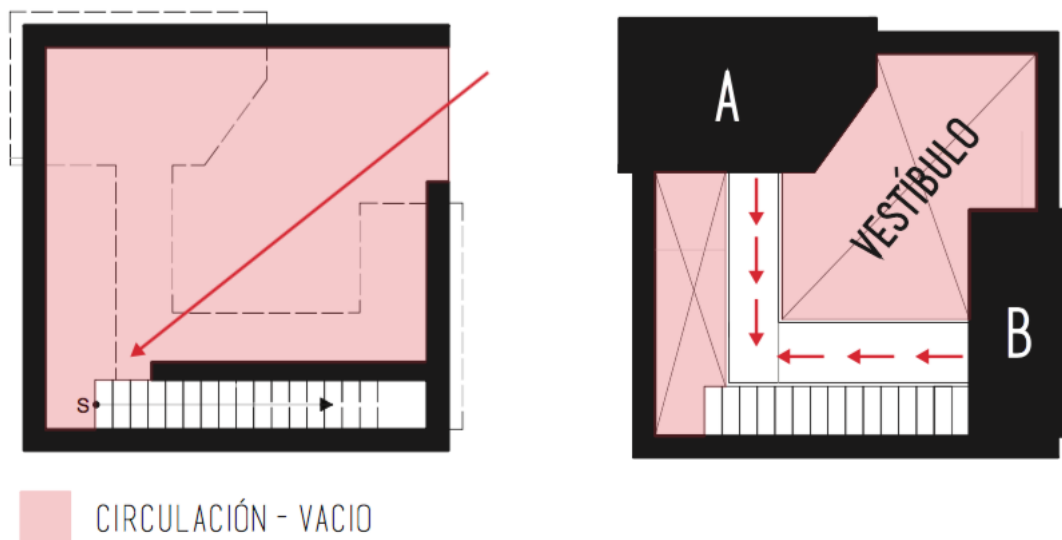


Figura 17. Diagrama de la Propuesta de dos plantas.

Programa

La planta baja alberga el programa comunal o móvil, es decir el “escenario principal”. La utilización de muros portantes ayuda a liberar en gran parte la planta baja y a concentrar en este nivel la compartimentación de la caja con servicios.

El programa que contiene cada uno de los volúmenes superiores es de carácter privado. La circulación en este nivel se reduce únicamente a conectar estos volúmenes.

Ventajas de la tipología

La ventaja que tiene el sistema tipológico de la Boites a Miracles es su dualidad entre interior y exterior. Por afuera, el objeto se vuelve intrascendente convirtiéndose en una simple piel, es hacia adentro donde el proyecto toma mayor importancia. La disposición de los espacios interiores, hacen que poco a poco se empiece a habitar esta piel exterior.

La tipología escogida funciona muy bien para la rehabilitación de espacios. El equilibrio ideal de intervención comprende transformar el interior con la magia y sensatez del plan libre y respetar hasta cierto punto la piel original del edificio. Este planteamiento de *habitar* un objeto, nos habla de que es posible redistribuir espacios de construcciones previamente establecidos que quedaron sin un uso específico.



Figura 18. Interior de un pabellón del Ex Hospital Psiquiátrico San Lázaro

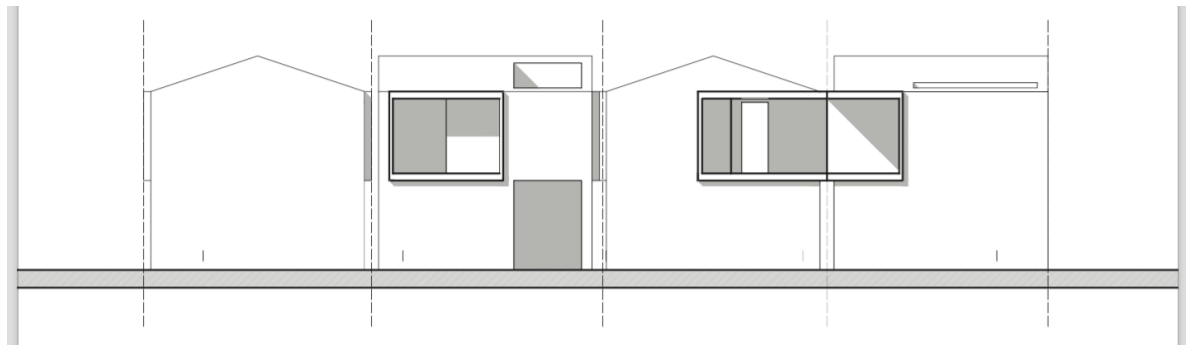


Figura 19. Fachada desplegada

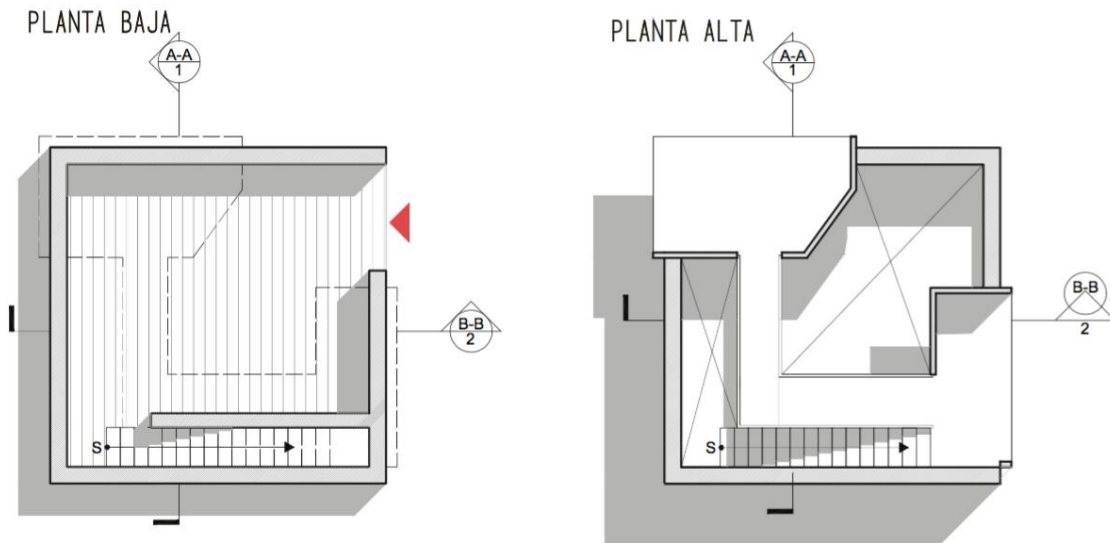


Figura 20. Plantas

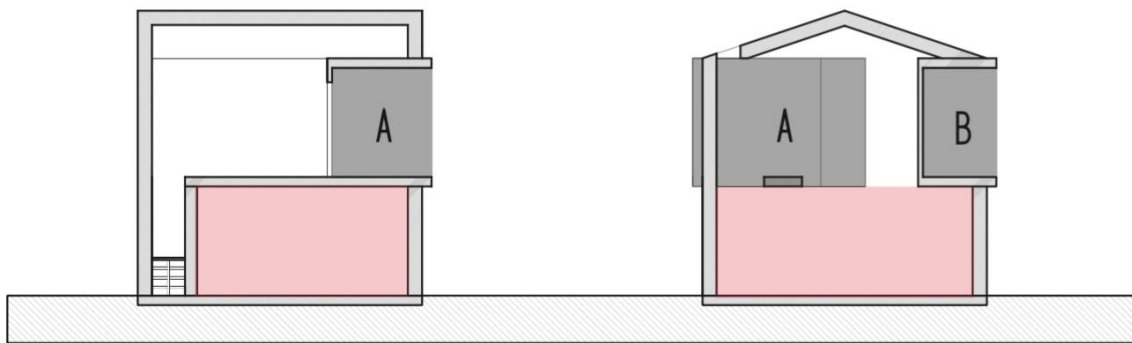


Figura 21. Cortes

Capítulo 4

Elección y Análisis del Lugar

Siguiendo las premisas del Proyecto de Síntesis, se planteó definir un espacio dentro del casco colonial para intervenirlo con la tipología escogida de “plan libre”. En el Centro Histórico de Quito, es posible encontrar varias estructuras con potencialidad para ser reutilizadas. Debido al crecimiento urbano descontrolado de la ciudad, muchas de estas edificaciones han quedado abandonadas por los programas residuales que albergaban. Este es el caso del hospital San Lázaro ubicado en el barrio San Sebastián.

Una de las condiciones para poder intervenir correctamente el lugar, es que la construcción no tenga ningún valor histórico o arquitectónico de relevancia, pues la propuesta inicial es transformativa.

Ubicación

El sitio de interés está situado entre las calles Ambato y Bahía de Caráquez, dos de las vías que articulan el tránsito hacia el sur de Quito. En su intersección se ubica la calle García Moreno, (calle de las 7 Cruces) de vital importancia y eje cultural del Centro Histórico. Este sitio se encuentra en el límite sur del casco histórico, en las faldas de la loma del Panecillo (Shungoloma). Su emplazamiento hace que adquiera importancia por las condiciones: como conector urbano entre el sur y el centro de Quito y como remate de la calle García Moreno.

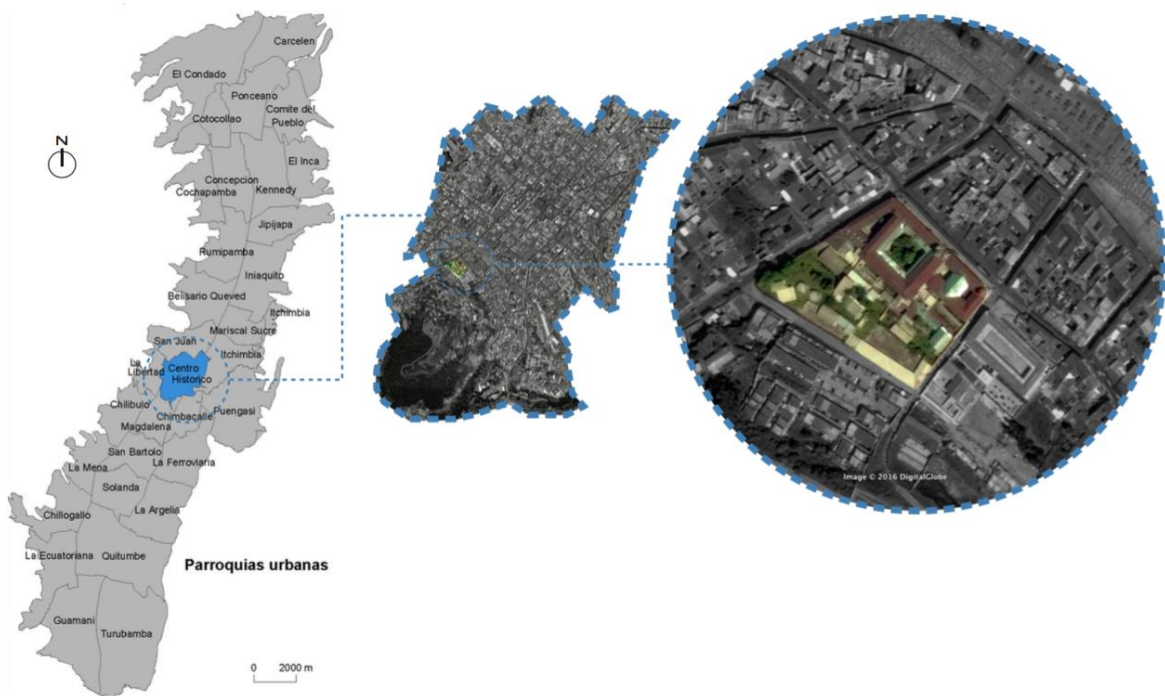


Figura 22. Mapa de parroquias urbanas y acercamiento al predio.



Figura 23. Fotografía desde la Calle Ambato.

Formas del Espacio Urbano

Zonificación a Nivel de Manzanas.

En la *figura 24* se evidencia la organización de los servicios y la distribución de usos: lúdicos, de descanso, culturales y de salud a nivel de manzanas.



Figura 24 Mapa de Zonificación a Nivel de Manzanas.

Densidad Poblacional

Es importante conocer el número de habitantes de cada una de las zonas de estudio para evidenciar la falta de equipamiento a nivel barrial del terreno escogido. Es remarcable como la concentración de los habitantes se da hacia los terrenos más cercanos al Panecillo que a su vez, son los más estrechos e irregulares.

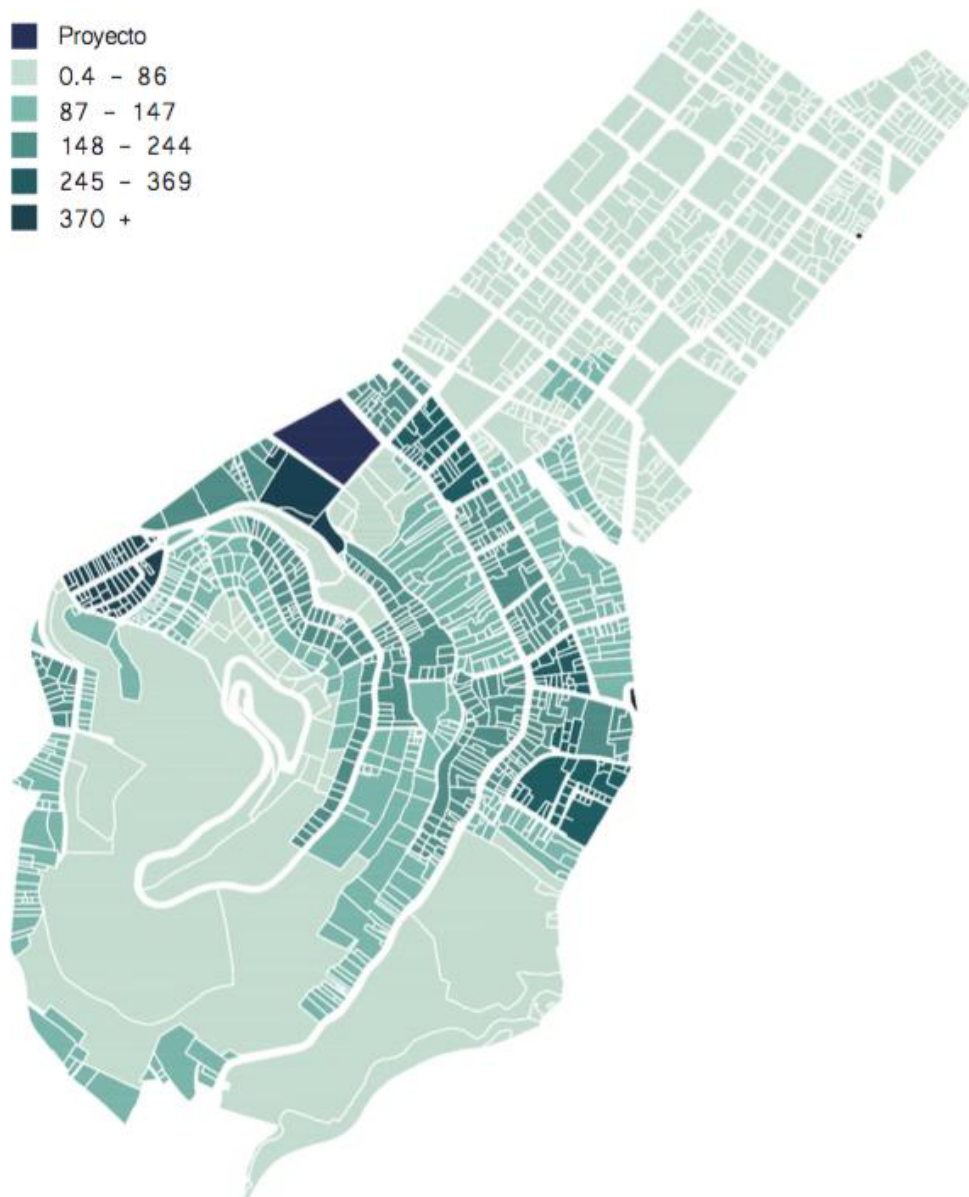


Figura 25 Mapa de Densidad Poblacional.

La Dinámica Urbana: Tránsito y Vialidad

La vialidad del sector se ve condicionada al ancho de las vías. Debido a su ubicación dentro del casco histórico, no se planificaron las calles para una alta densidad vehicular. Es interesante por tanto ver el comportamiento de ciertas vías conectoras, como la calle Garcia Moreno, en donde es cada vez más notorio el uso peatonal debido a la existencia de sitios de interés cultural.

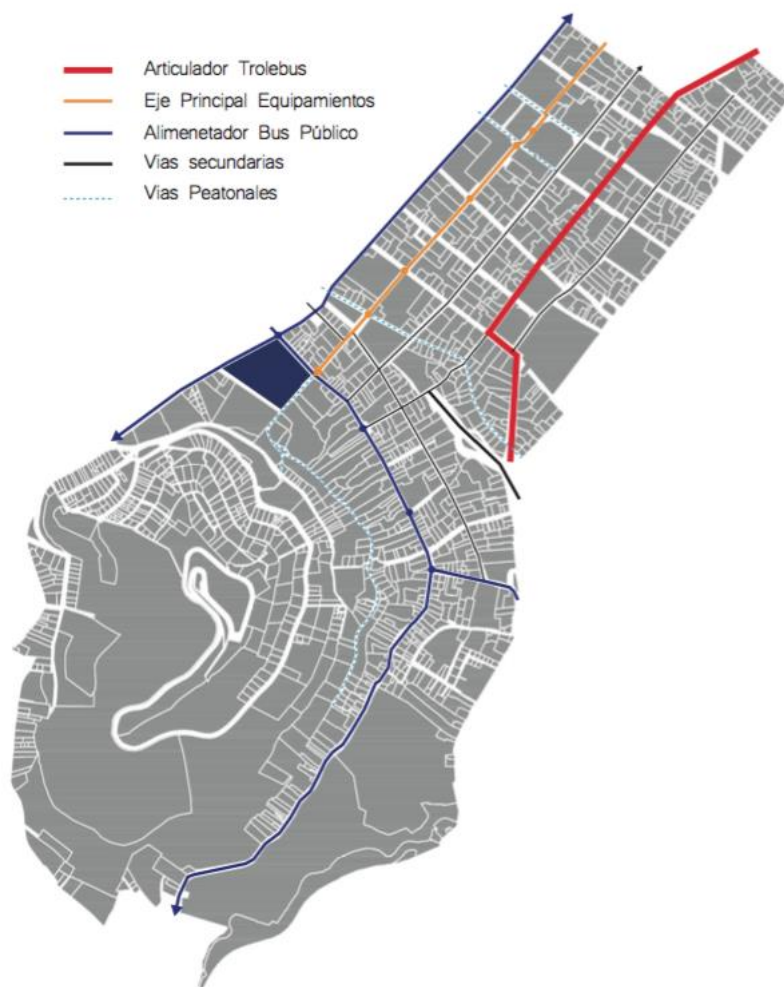


Figura 26. Mapa con las Principales vías.

Formas de Ocupación Urbana

Morfología de Manzanas

La forma de ocupación de edificaciones a nivel de lote es característica en las zonas del casco histórico. El informe de Regulación Metropolitana habla de un COS variable pero en la *figura 27* se puede evidenciar que la totalidad del lote es tomada con construcciones a línea de fábrica y sin retiros.



Figura 27. Diagrama figura-fondo con manzanas.

Equipamiento Específico

Evidenciamos la concentración de equipamientos a lo largo de la calle García Moreno de carácter cultural.

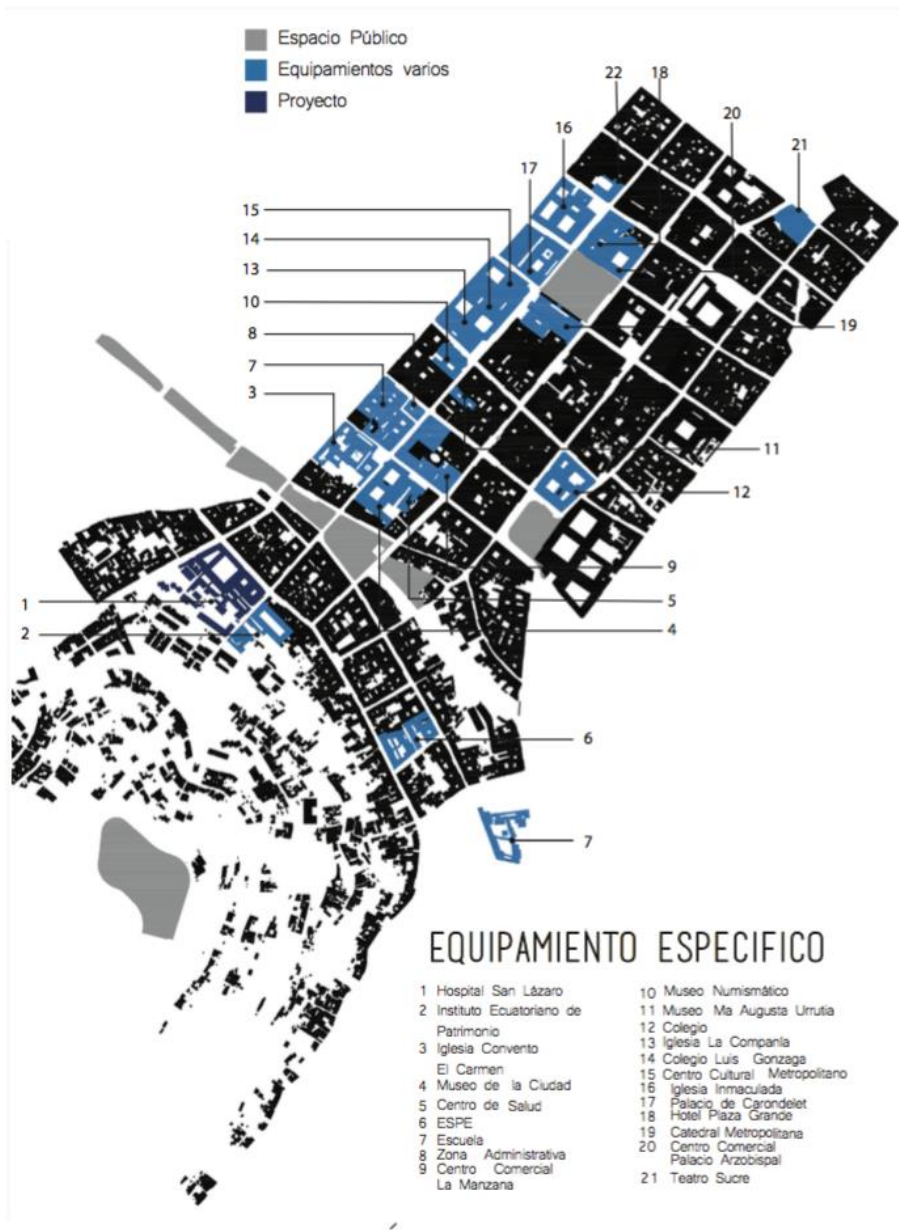


Figura 28. Equipamiento Específico.

Tipos de Ocupación de Manzana.

En el análisis de ocupación de suelo dentro del predio se evidencia 3 formas repetitivas en el área de influencia:

Manzana Tipo

Sin alteraciones, respetando los patios interiores de la casa.

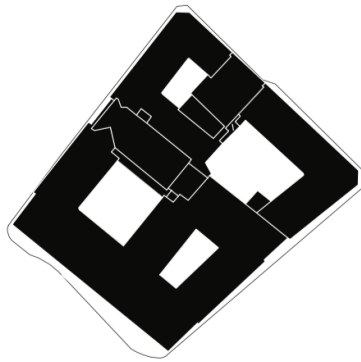


Figura 29. Ejemplo de Manzana Tipo.

Manzana Invasada

Denota cómo las edificaciones han ido ocupando los patios originales de las casas, dando más área útil a la construcción.

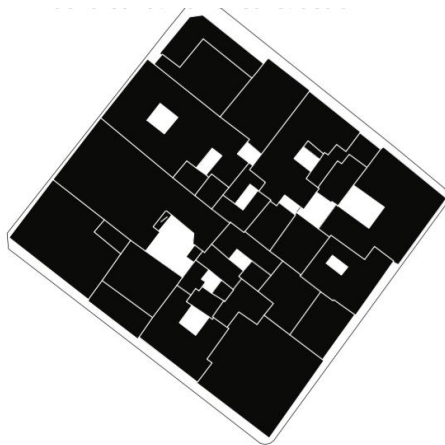


Figura 30 Ejemplo de Manzana Invasada.

Manzana Ladera

Esta manzana se desarrolla por la topografía del terreno. Ocupa principalmente el frente de la manzana y tiene un amplio espacio posterior. Cuando el predio lo permite, organiza sus construcciones en plataforma.

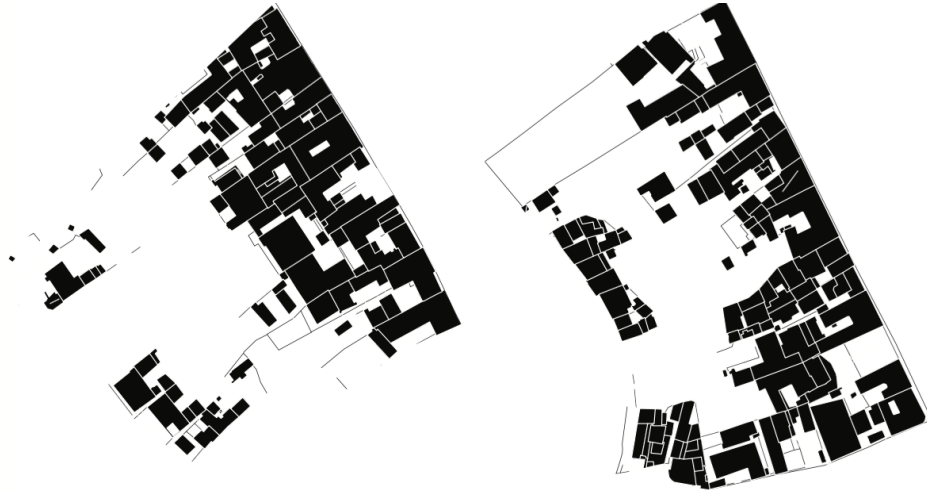


Figura 31. Ejemplos de Manzana Ladera.

Hospital Psiquiátrico San Lázaro.

Específicamente, la manzana de interés para nuestro proyecto se encuentra dentro del tercer grupo, con una ocupación clara de la parte frontal de la calle Ambato. Por la topografía del terreno y para adecuar el programa que funcionaba en la época, fueron agregándose pequeñas contracciones diversas en la parte posterior.

Análisis del Terreno

Historia

Por encomienda del entonces presidente regente de la Real Audiencia de Quito, Juan José de Villalengua y al prelado Dr. Blas Sobrino y Minayo, Obispo de la Diócesis, se encarga la construcción del Hospicio y Manicomio Jesús, María y José el 15 de marzo de 1785. Su creación responde al descontrolado aumento de indigentes, pordioseros y niños huérfanos que deambulaban por las calles. En este contexto la ciudad requería de un sitio, alejado del foco comercial, para recluir a todas personas. Un año más tarde, 14 de marzo de 1786, se funda el Hospital San Lázaro, anexo al hospicio, para atender a leprosos y enfermos mentales. Bajo condiciones inhumanas e insalubres, este uso se mantuvo, con ligeros cambios y transferencia de pacientes, hasta principios del 2011 donde se determinó su clausura definitiva, tras 226 años de historia.

El antiguo Hospital Psiquiátrico está considerada dentro de los 64 inmuebles patrimoniales monumentales del Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico de Quito y fue construido en varias etapas, tomando como tipología los claustros con recinto central.

Línea de Tiempo

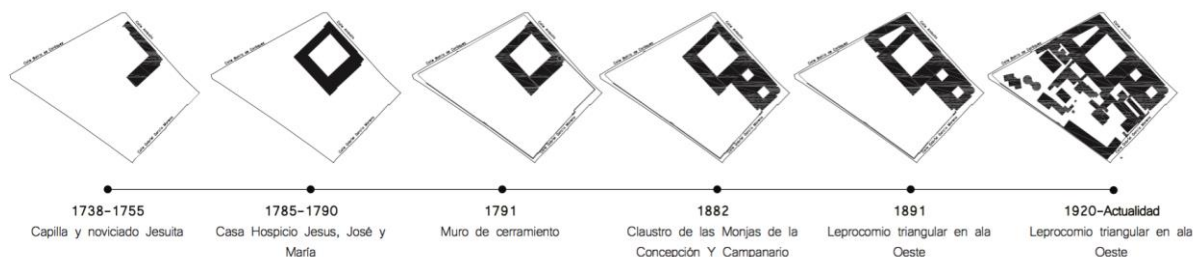


Figura 32. Evolución de la construcción de San Lázaro.



Figura 32. Distribución de bloques dentro del hospital.

Valoración de la Construcción

El primer sector del proyecto corresponde a la nave central, el hospicio, el claustro y el campanario que aportan con el mayor valor, histórico, arquitectónico y espacial dentro del proyecto. Por su importancia, esta sección tiene el mayor potencial programática y de intervención espacial. Aquí se desarrollará posteriormente la mayor parte del programa.

El siguiente sector es el que puede aportar a la espacialidad del proyecto y a conformar la ocupación de la manzana. No tiene ninguna importancia arquitectónica, y aunque las construcciones se encuentran en muy mal estado, generan espacios estratégicos que pueden definir áreas programáticas.

La tercera sección posterior es la que no aporta en ningún valor al proyecto, y por su estado se recomienda liberar al espacio para tener una lectura más clara de los ejes utilizados en el terreno.

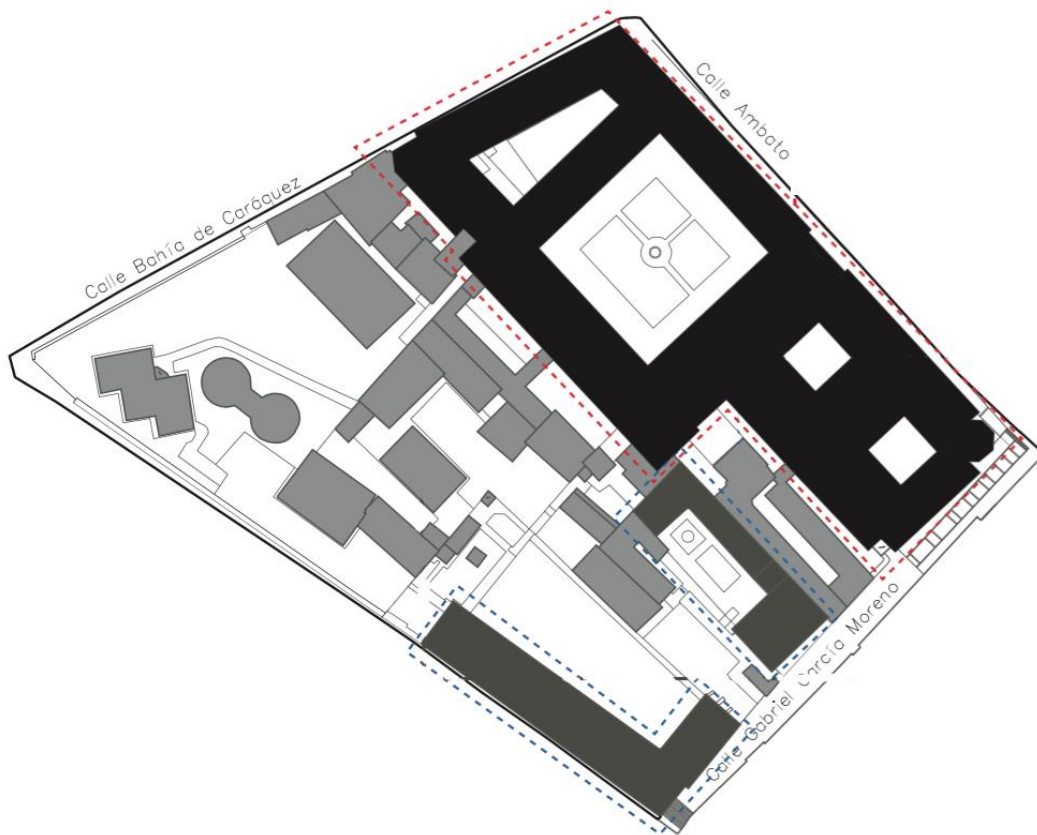


Figura 33. Esquema de valoración de construcciones

Capítulo 5

Análisis del Programa

Fun Palace

Como se ha expuesto a lo largo de este análisis, la tipología del plan libre aporta enormemente al desarrollo de espacios móviles o mutables, que no están ligados constantemente a un programa específico. A partir del análisis urbano, se evidencia la necesidad de dotación de equipamiento que abastezca a todas las zonas de vivienda del sector de San Sebastián, así como un programa que active el remate sur del casco histórico y conecte las áreas del Panecillo con el centro histórico.

Se plantea entonces una aproximación programática similar al idílico proyecto que Cedric Price planteó con su “Fun Palace” en 1961 junto al director de teatro, Joan Littlewood. Este palacio que comprende escenarios y centros de exposiciones, pretende juntar la idea de utilizar la arquitectura y la educación en espacios totalmente flexibles y variables.

El edificio consistía en una gran estructura portante fija, compuesta por grandes cerchas y estructuras espaciales dispuestas en unos pocos pórticos. Entre éstos se disponían los demás elementos constructivos que hacían posible la inestabilidad programática, movilidad y flexibilidad de esta arquitectura. Rampas móviles dispuestas en diferentes niveles; techos, paredes y suelos intercambiables se entrelazaban en el espacio delimitado

por la estructura abierta. Para llevar a cabo las variaciones espaciales, se pensó en una grúa puente; acciones de variación que irían acompañadas de una escenografía realizada mediante instalaciones de muros vapor estático, efectos ópticos, cortinas de aire cálido, niebla y diversas mamparas suspendidas horizontal y verticalmente. Pantallas interactivas, contenedores o un auditorio suspendidos eran otros de los muchos elementos diseñados para la participación de las personas dentro del edificio. Toda esta amalgama de uso democrático tenía su fecha de caducidad, ya que cada elemento estaba pensado que tuviese su propia duración limitada al menos diez años en conjunto, pudiendo alguno de los elementos tener una vida mucho menor.

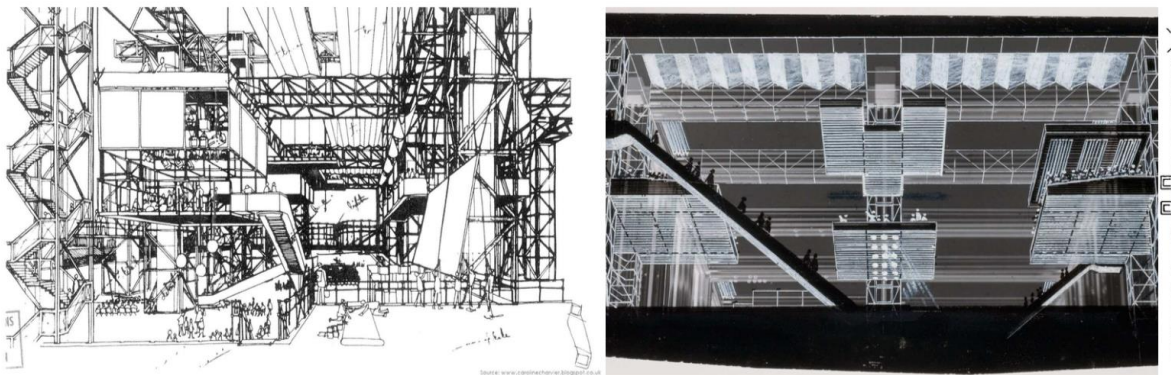


Figura 34. Perspectivas del proyecto Fun Palace de Cedric Price.

Justificativo

El desarrollo intercultural incide de manera directa en el crecimiento del diseño independiente en la capital. Esta nueva tendencia de negocios creativos requiere de espacios para crear, producir y exponer todos los productos que se generan. “El Adefesio”, “La Pulga”, “La Carishina”, entre otras, son ferias que se destacan por la promoción y venta de diseñadores independientes que abarca desde la confección de joyas, el diseño de modas y la ilustración, hasta la gastronomía orgánica y elaboración de cerveza artesanal.

Por otra parte, el arte en Quito también carece de un espacio particular para la exhibición de sus obras. Es así que cineastas, pintores, músicos, artistas escénicos y visuales, necesitan que la ciudad cuente con escenarios poli funcionales para sus representaciones. En la actualidad existen pocos lugares donde se puedan realizar exposiciones, conciertos, albergar artes escénicas y programas culturales de manera simultanea y permanente.



Figura 35. Fotografías tomadas en la feria El Adefesio.

Programa

La propuesta programática para el proyecto, contempla la dotación de espacios flexibles para exposiciones y ferias de diseño independiente y trabajos estudiantiles y, al mismo tiempo, la generación de espacios para la producción.

En respuesta al requerimiento de la reactivación y cambio de usos en el barrio de San Sebastián, se destinarán oficinas de co-working donde los mismos diseñadores podrán incubar sus ideas desde el proceso de la creación. Se dotara de salas de reuniones y capacitaciones para los usuarios, así como áreas comunales y una pequeña biblioteca destinada únicamente al diseño. De esta manera se podría impulsar la activación económica del sector y así ampliar el flujo turístico del casco histórico hasta su remate en el Hospital San Lázaro.

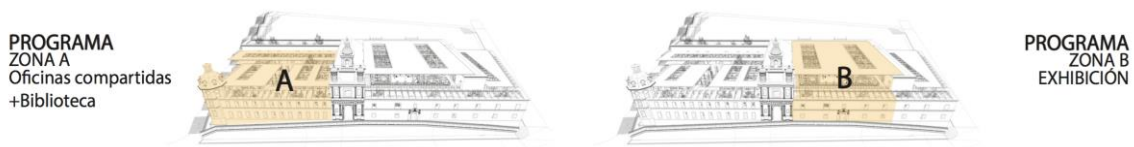


Figura 36. Zonificación de programa



Figura 37. Zonificación de programa 2

Capítulo 6

Propuesta Proyectual

Plan Masa

Es importante partir desde el tipo de manzana en el se trabaja. Como vimos en el análisis de contexto, la manzana ladera tiene su parte frontal totalmente consolidada y, por topografía, centra su organización compositivo en plataformas. Una vez identificadas las zonas de interés y la valoración de la construcción se establece una organización nueva en la parte posterior de la manzana.

De la misma manera la construcción existente divide al proyecto en 3 zonas identificadas en la distribución del programa (fig.36 y fig.37) y establece una axialidad con la que se continuará en la parte a reordenar

Respetando esta axialidad, se consolidaron zonas de interés compositivo con bloques nuevos que reforzaran tanto las morfología de manzana como los espacios interiores del proyecto. Estos bloques nuevos deberán respetar la característica constructiva de los bloques antiguos.

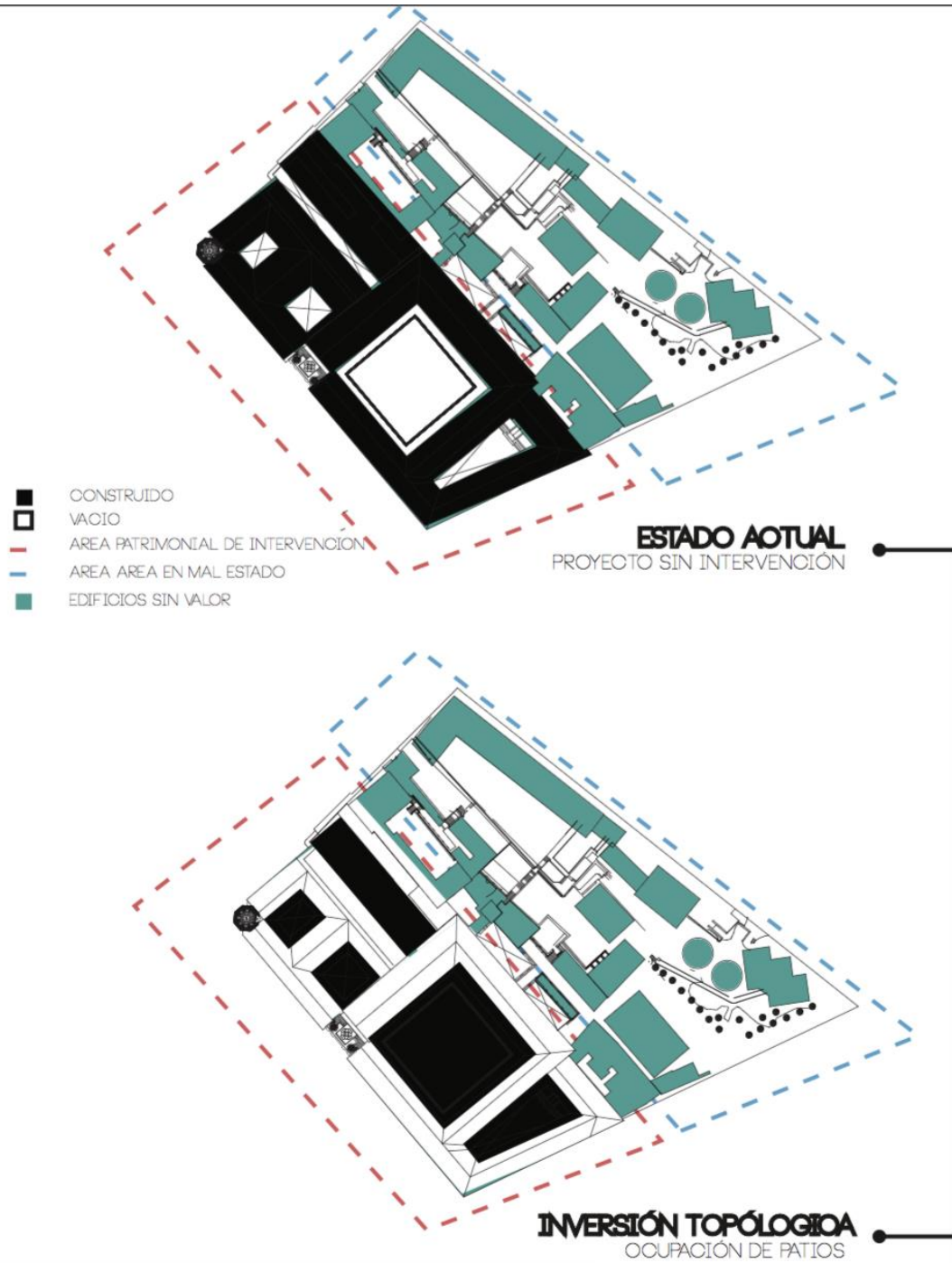


Figura 38. Primera propuesta del plan masa.

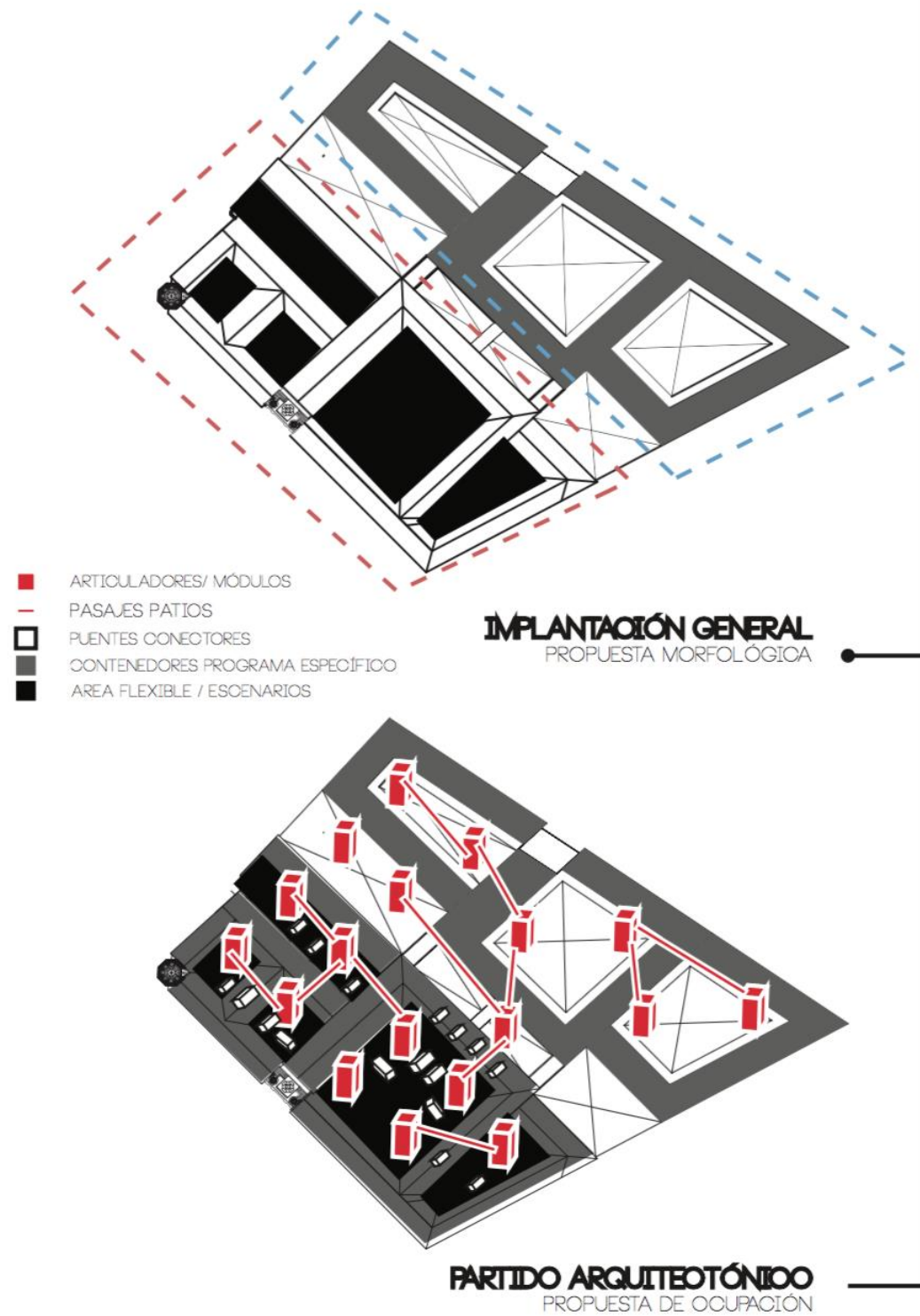


Figura 39. Propuesta morfológica y de ocupación.

Propuesta Específica.

Después de varios intentos a lo largo del desarrollo del proyecto por dar con la manera adecuada de cómo ocupar la construcción existente, se plantea una estrategia transformadora de la tipología original del claustro, basándose en el área útil aprovechable tanto programática como espacialmente son los patios de esta tipología. Mientras que las crujías existentes se convierten en galerías y pasarelas. Es decir una *inversión* total de la forma de ocupación (topología)

Con un ligero ajuste en las cubiertas del edificio, es posible generar bloques aislados de construcción respetando las fachadas a línea de fábrica que tiene por normativa el centro histórico.

Esta inversión responde tanto al cambio de uso que se propone para el actual edificio como la deteriorada parte techada de los bloques existentes; concentrado el programa en su totalidad en lo que actualmente son los patios. Las crujías, por otro lado, se convierten en espacios articuladores entre bloques a manera de calles internas.

El proyecto tiene como base un Aula Única, a la cual se le retira todo el programa servidor que albergaba, para poder extraerlo a bloques específicos dentro de los nuevos espacios consolidados.

El programa está compartimentado solamente en áreas superiores dentro de objetos que contienen el programa específico. De esta manera se logra liberar totalmente la planta baja.

Estos elementos programáticos se encuentran contenidos dentro de las nuevas cajas, y estas a su vez forman parte de toda la unidad del Ex Hospital.

En cuanto a la Estructura Formal

Como se ha venido desarrollado a lo largo de este trabajo, la composición formal tiene que ver con el plan libre. Particularmente se utiliza como medio compositivo a la autonomía de los objetos que habitan la construcción existente. Al invertir la tipología de claustro tipología, es el recinto central el que concentrará los nuevos contenedores de programa y servicio. La flexibilidad que dispone la planta baja posibilita la variación del programa.

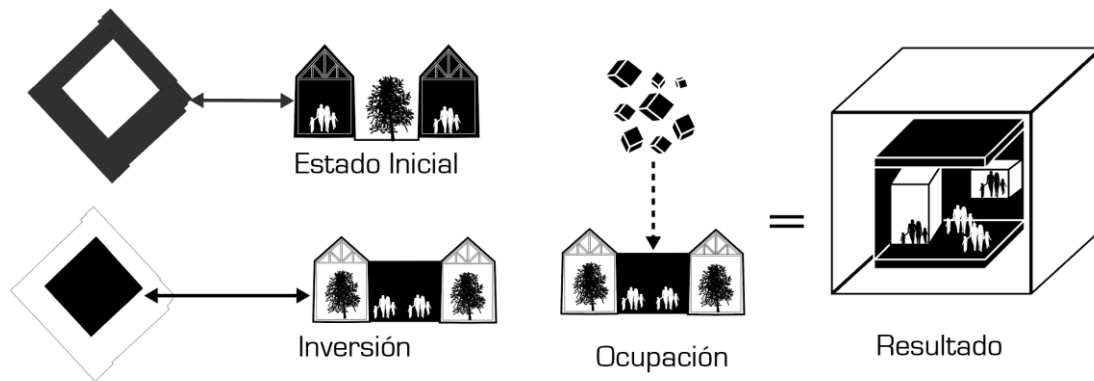


Figura 40. Diagrama de La estructura Formal.

En cuanto a la organización espacial

La propuesta inversa pretende lograr *bloques aislados* que contendrán diversos volúmenes de acuerdo al programa establecido. El resultado será considerar a la construcción existente como un máximo contenedor de los bloques aislados y estos a su vez

concentrar los nuevos contenedores de servicios, que deben estar conectados entre si; y los de programa específico que estarán concentrados solamente en la planta alta como remate de las circulaciones.

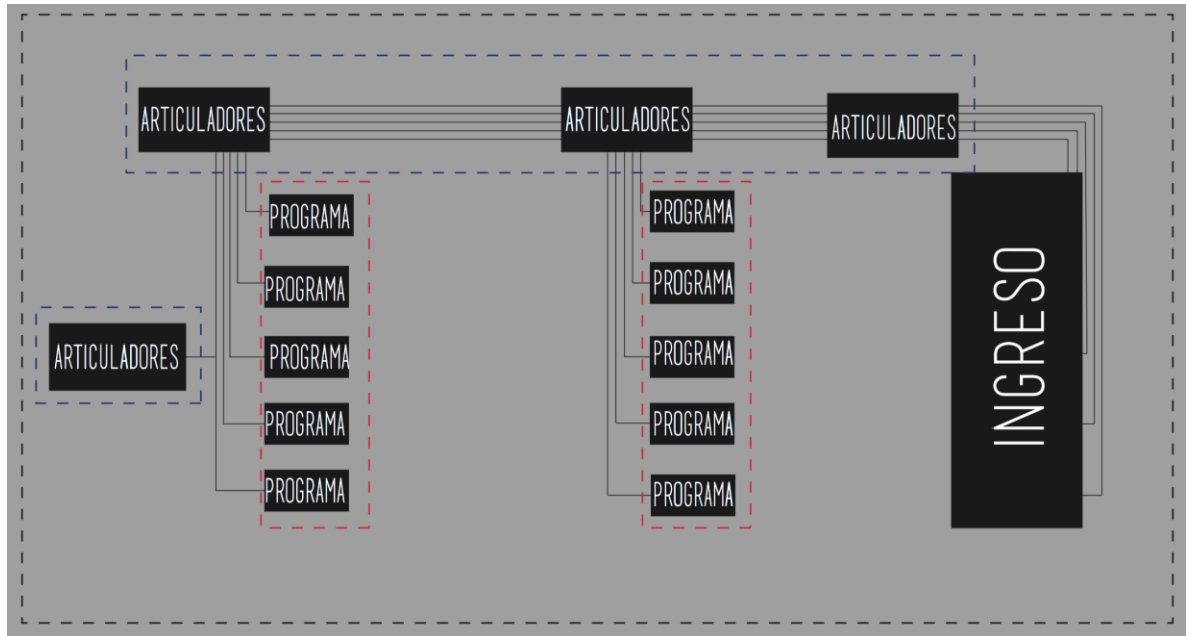


Figura 41. Diagrama tipo circuito de la Organización Espacial.

En cuanto a la Circulación

Como se observa en la figura 41 y siguiendo con las premisas del análisis comparativos se pretende dejar la planta baja totalmente libre de para generar un vacío amplio y una gran flexibilidad para los usuarios.

En planta alta las circulación estarán dadas por unas pasarelas colgantes que conectan puntos específicos entre los servicios.

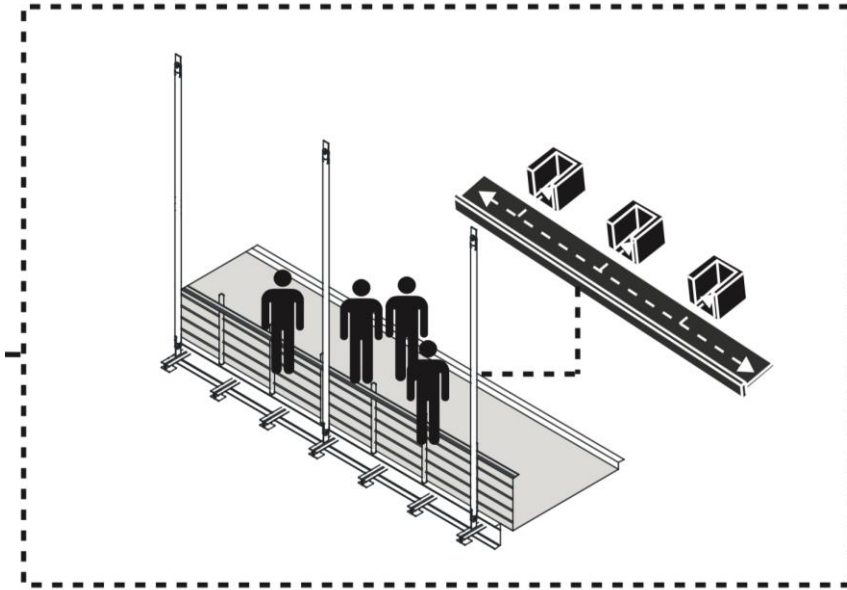


Figura 42. Diagramas de la circulación.

En cuanto al Programa

Se plantea la distinción entre programa fijo y programa flexible. El fijo, será concentrado en volúmenes individuales, haciendo la distinción entre servicios y programa específico.

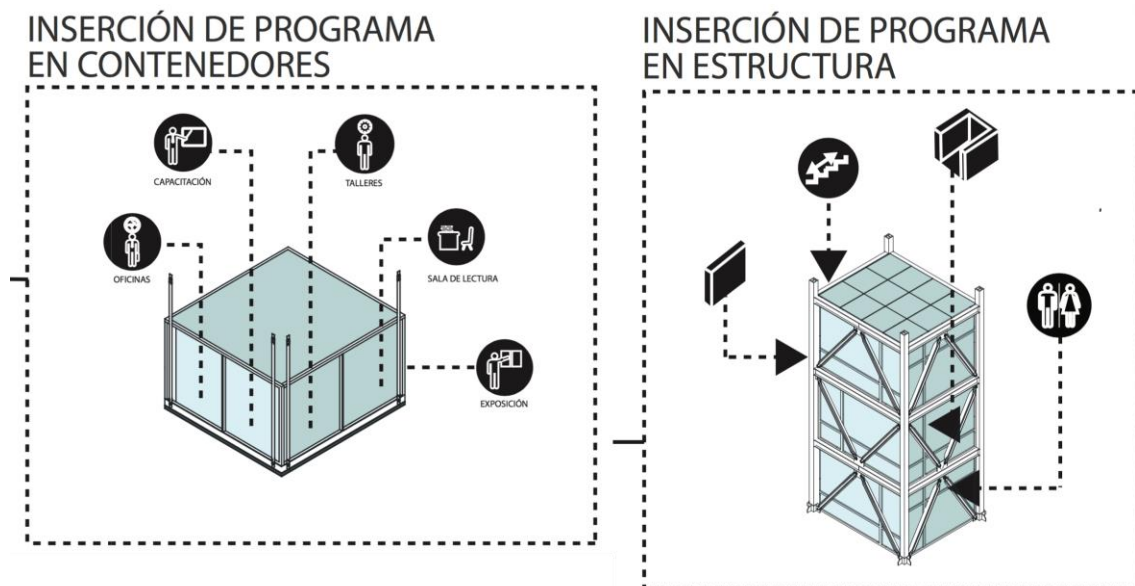


Figura 43. Inserción de programa.

Planimetría

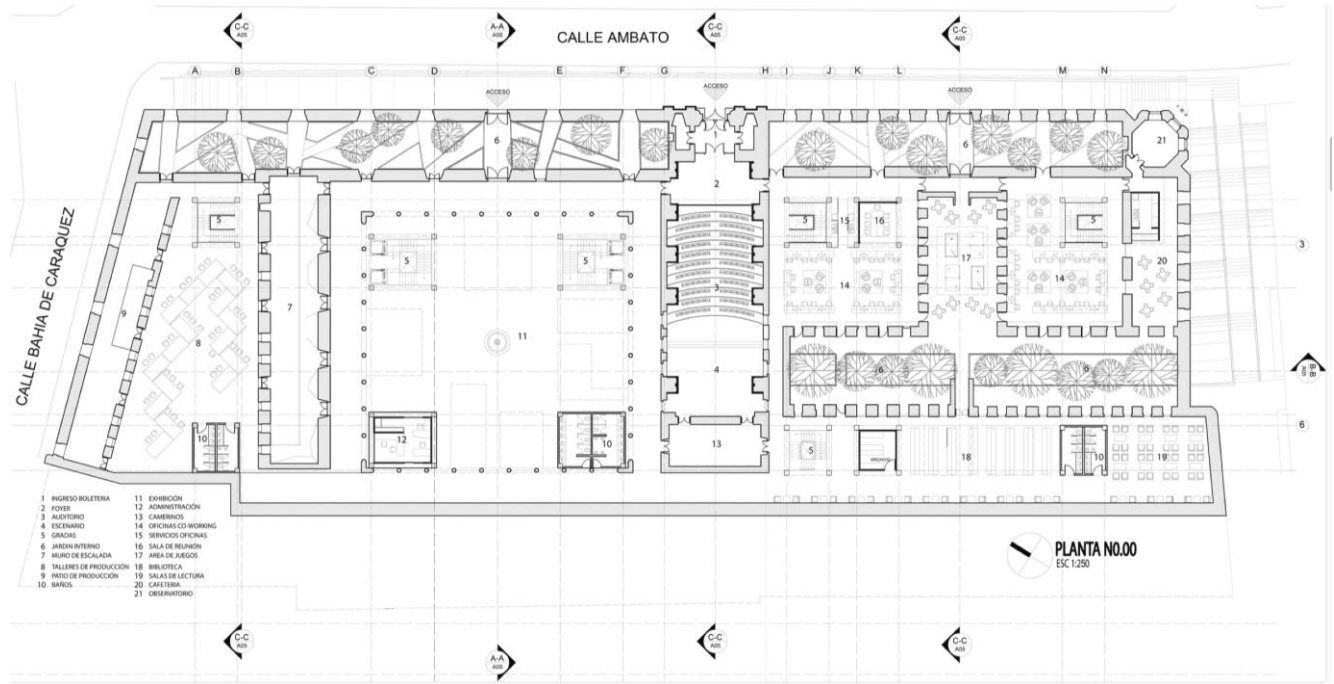


Figura 44. Planta Nivel 0.00.

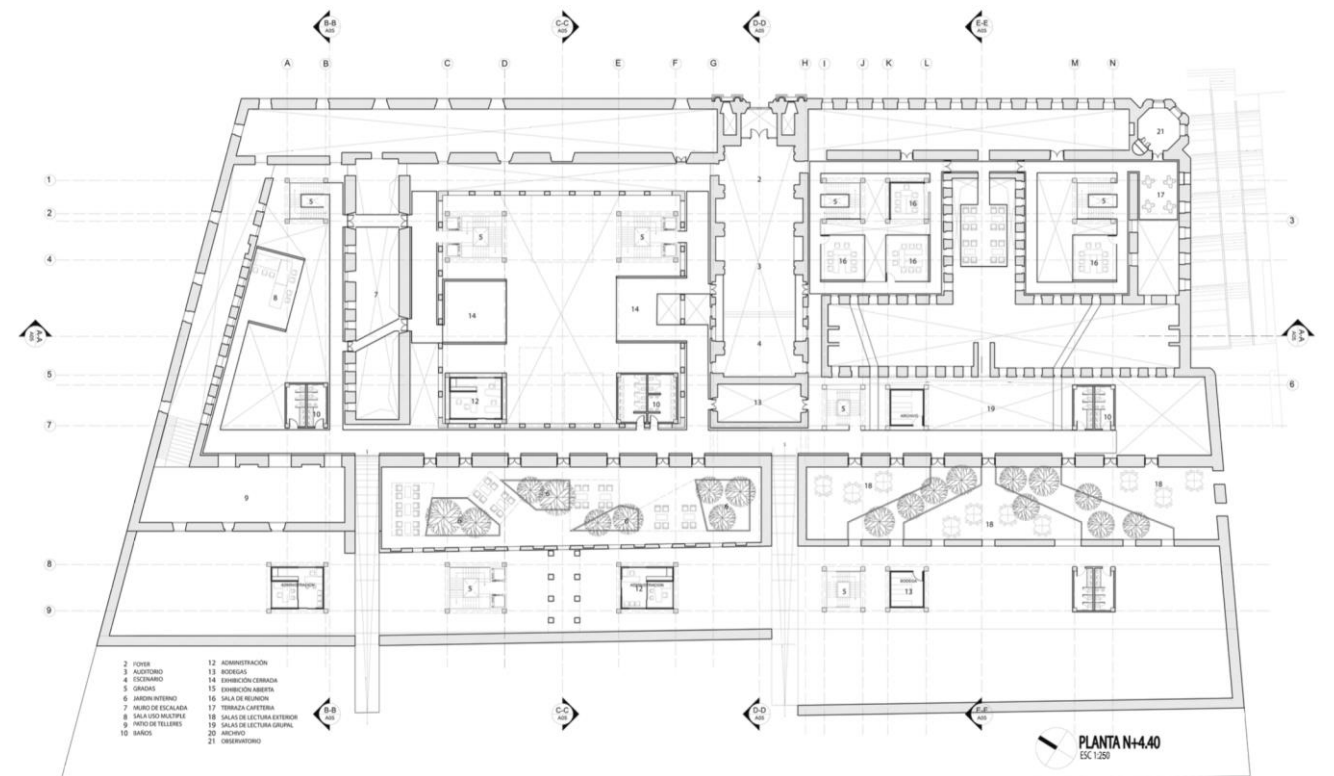


Figura 45. Planta Nivel 4.40.

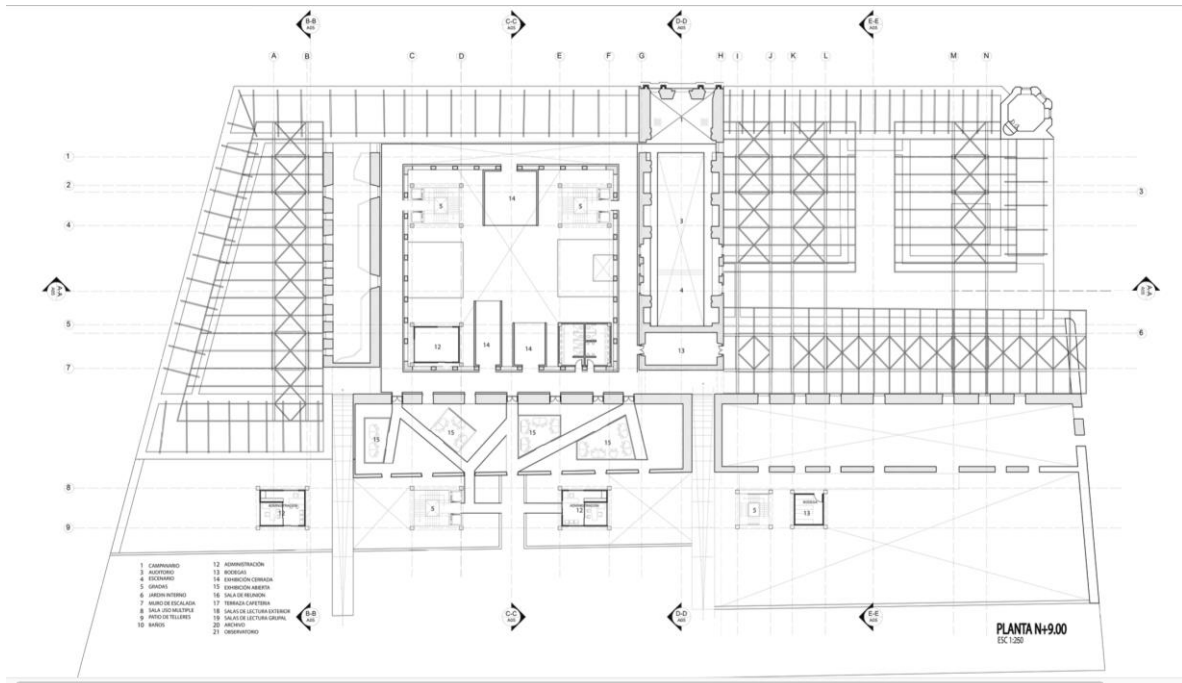


Figura 46. Planta Nivel 9.00.

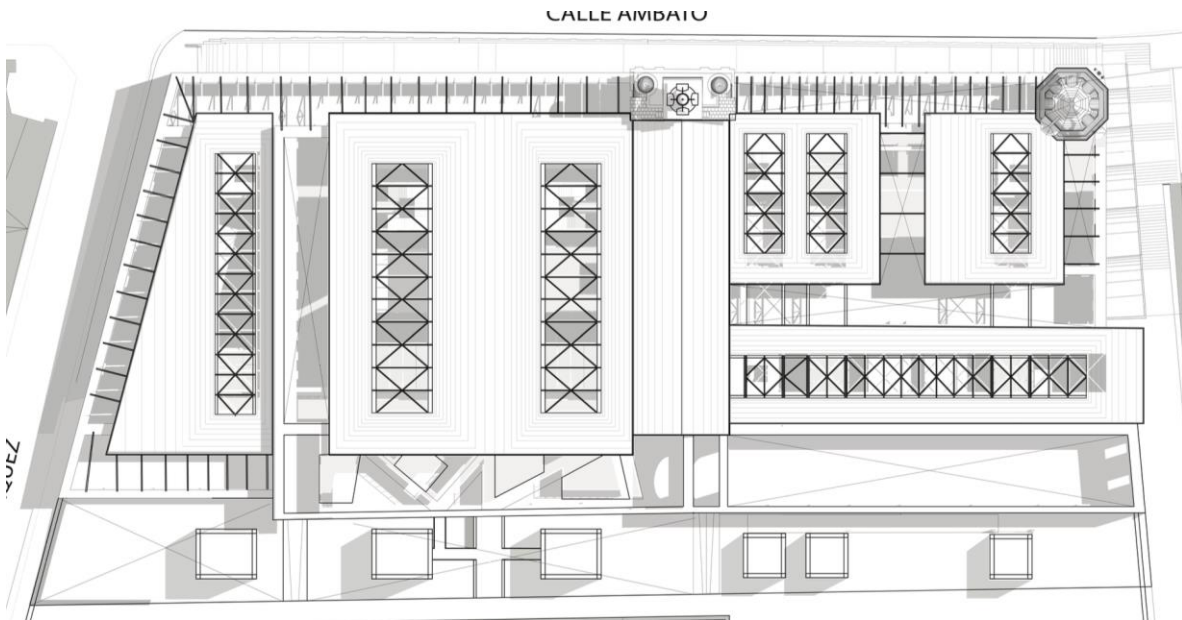


Figura 47. Plata cubiertas.

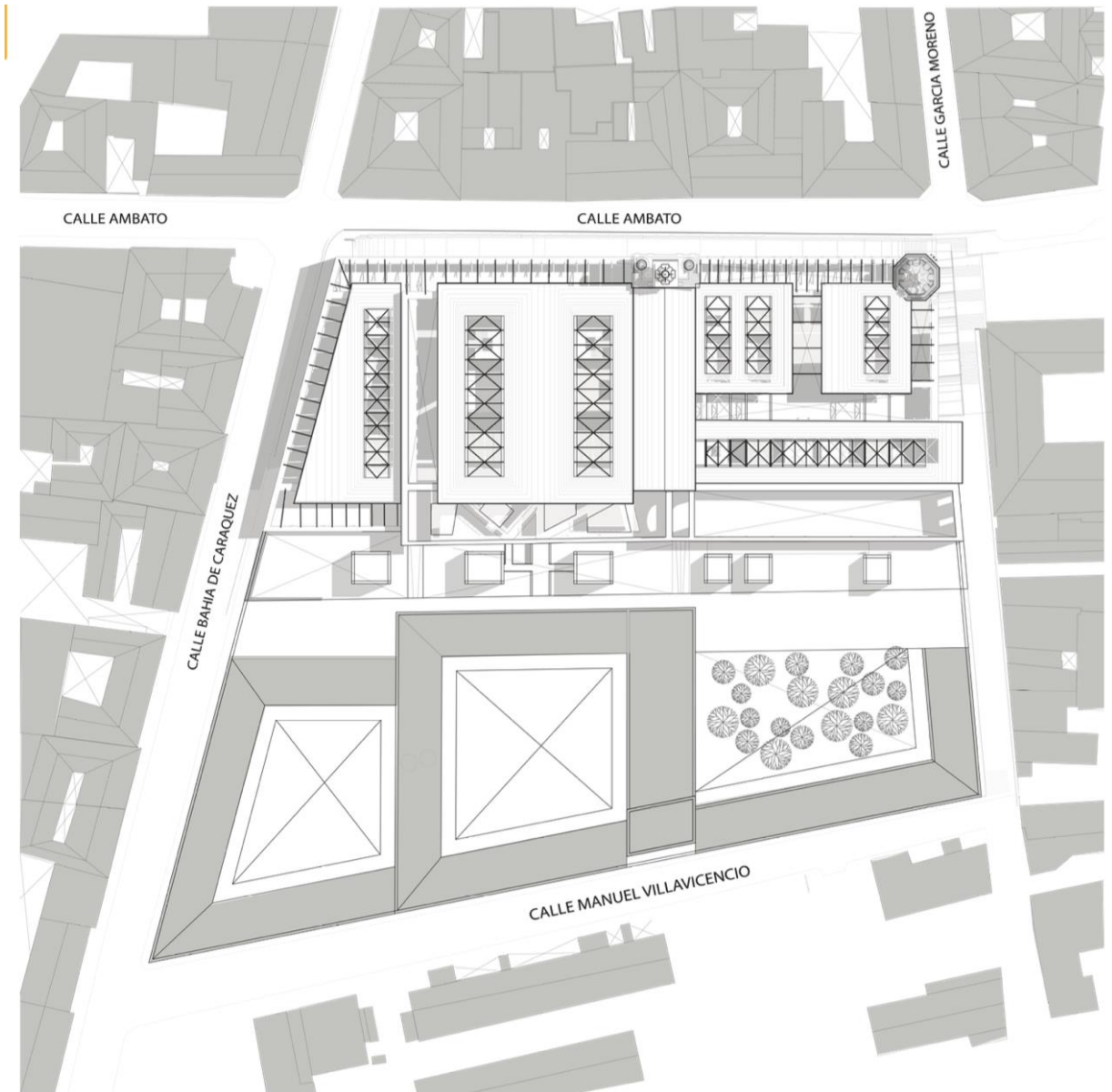


Figura 48. Implantación con contexto.

Cortes

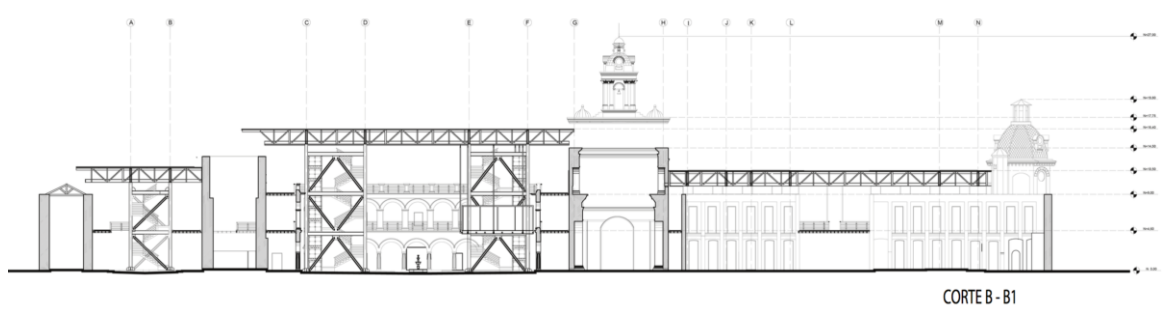


Figura 49. Corte B-B1.

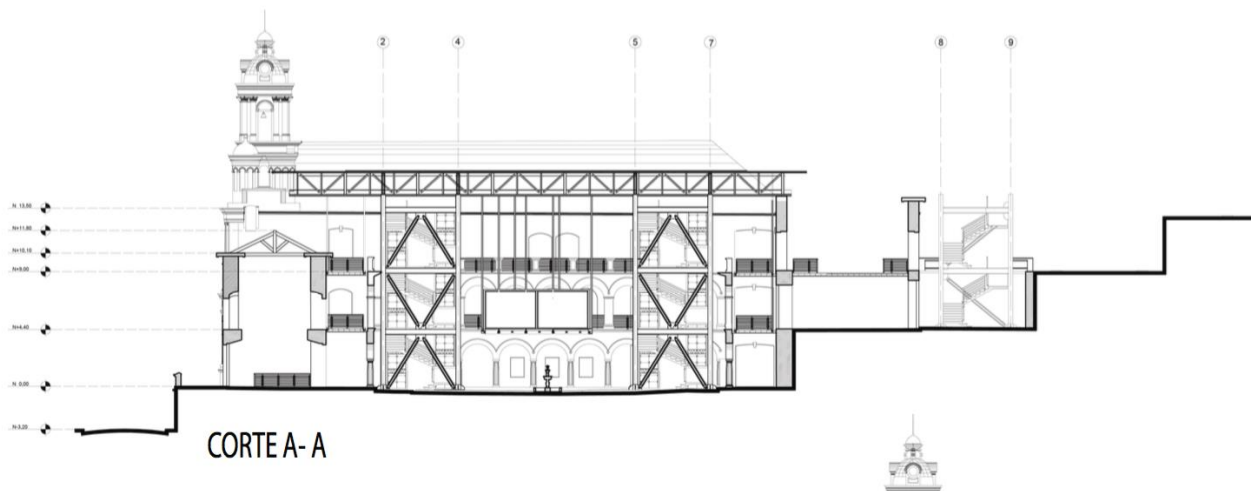


Figura 50. Corte A-A1.

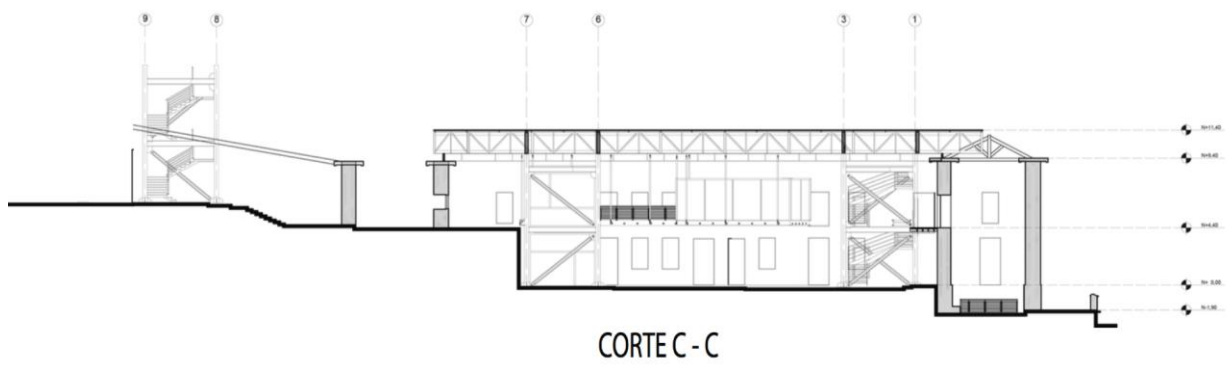


Figura 51. Corte C-C1.

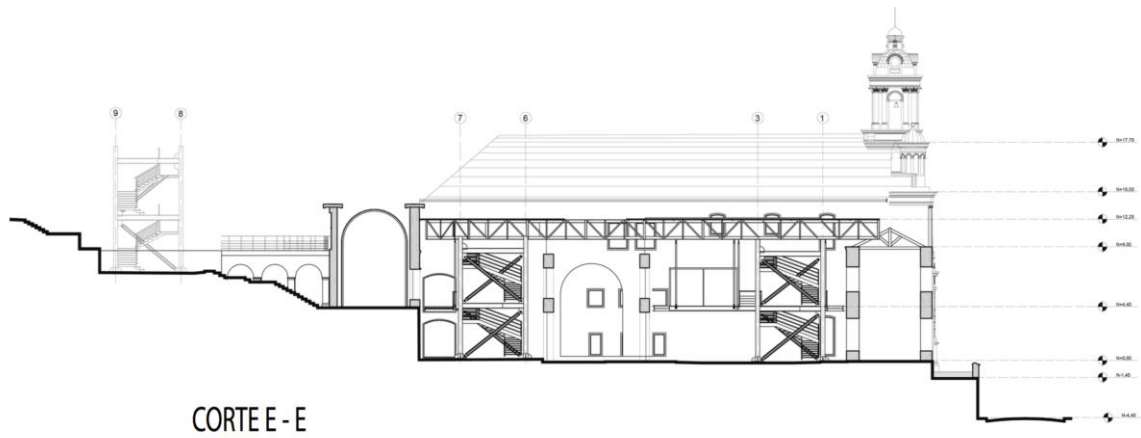


Figura 52. Corte E-E1.

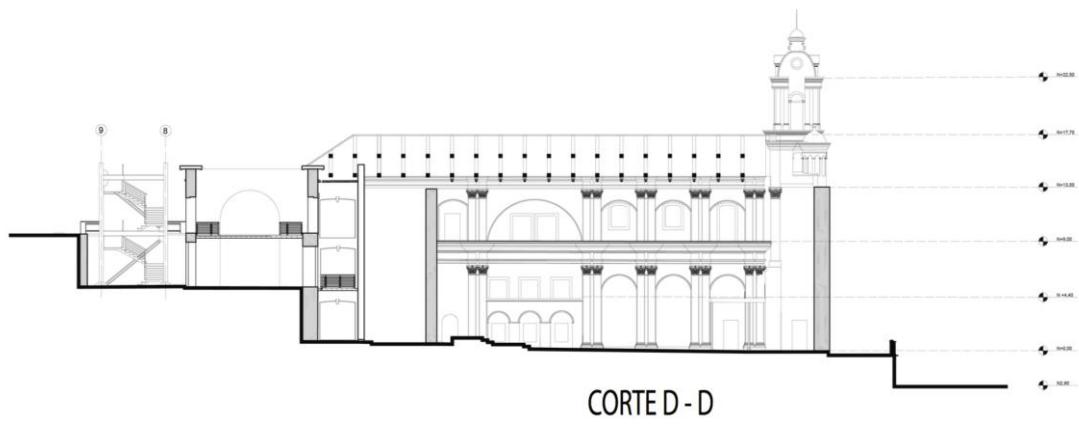


Figura 53. Corte D-D1.

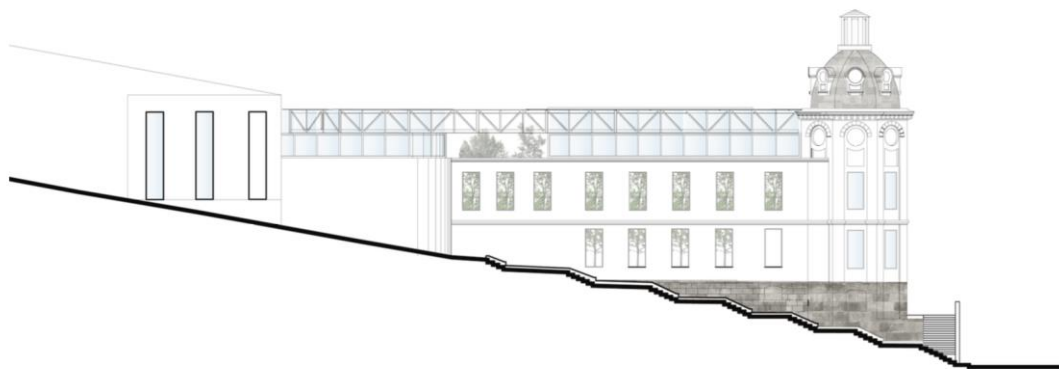


Figura 54. Fachada Este.

Fachadas



Figura 55. Fachada Principal Norte

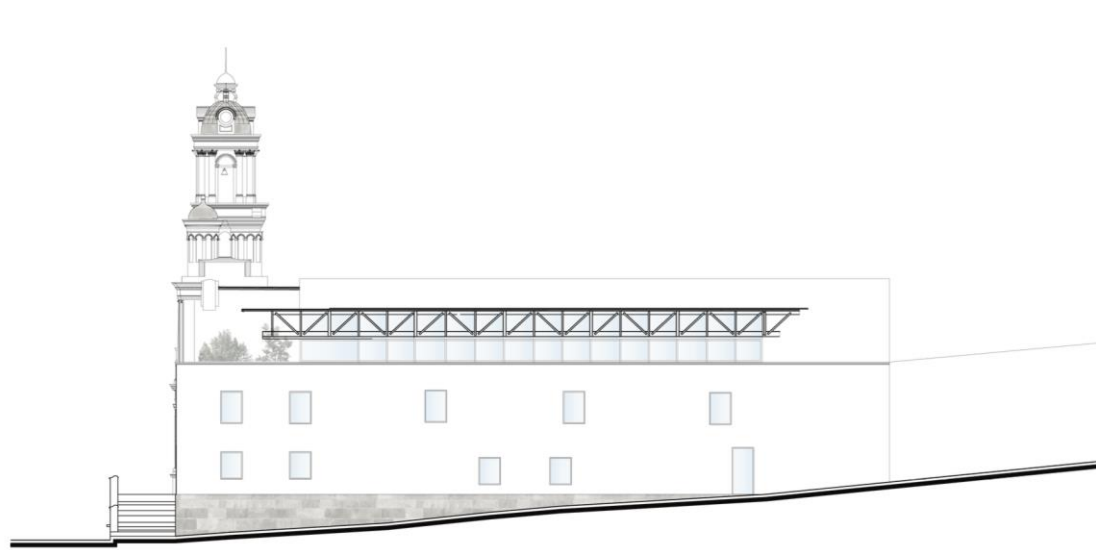


Figura 56. Fachada Oeste

Cortes Fugados



Figura 57. Corte fugado B-B1.



Figura 58. Corte fugado A-A1.

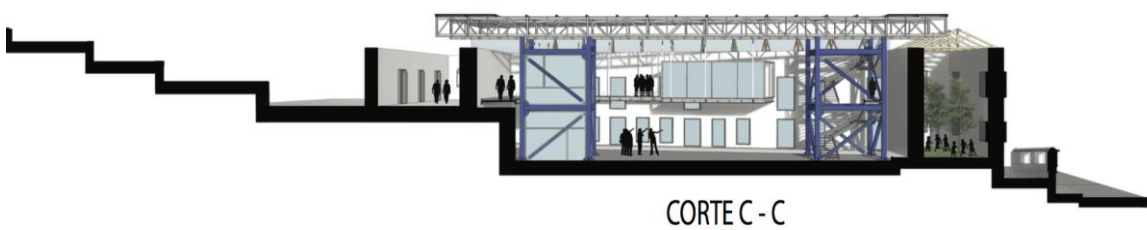
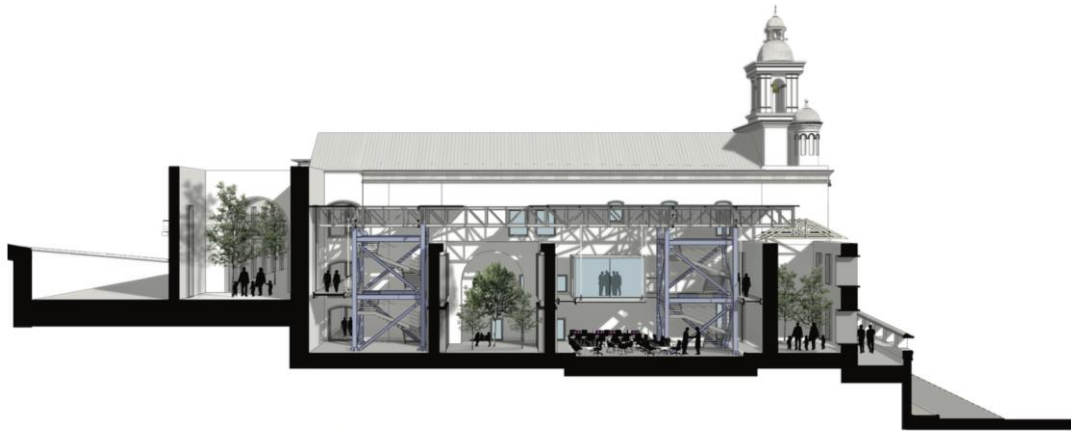
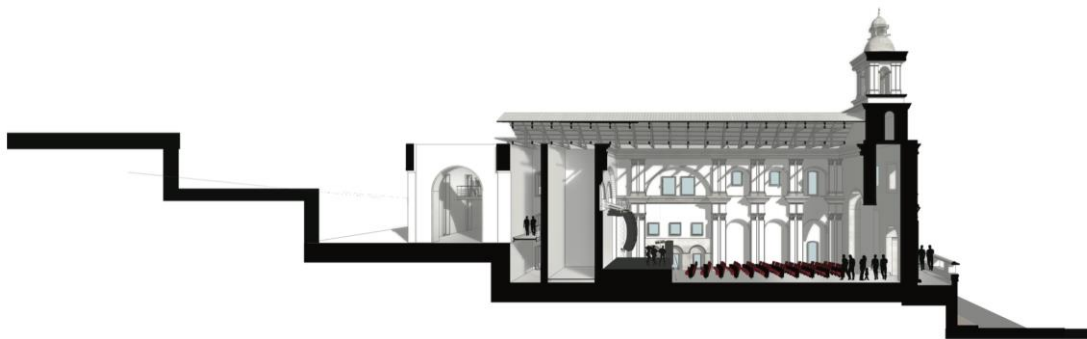


Figura 59. Corte fugado C-C1.



CORTE E - E

Figura 60. Corte fugado E-E1.

CORTE D - D

Figura 61. Corte fugado D-D1.

Detalles Constructivos

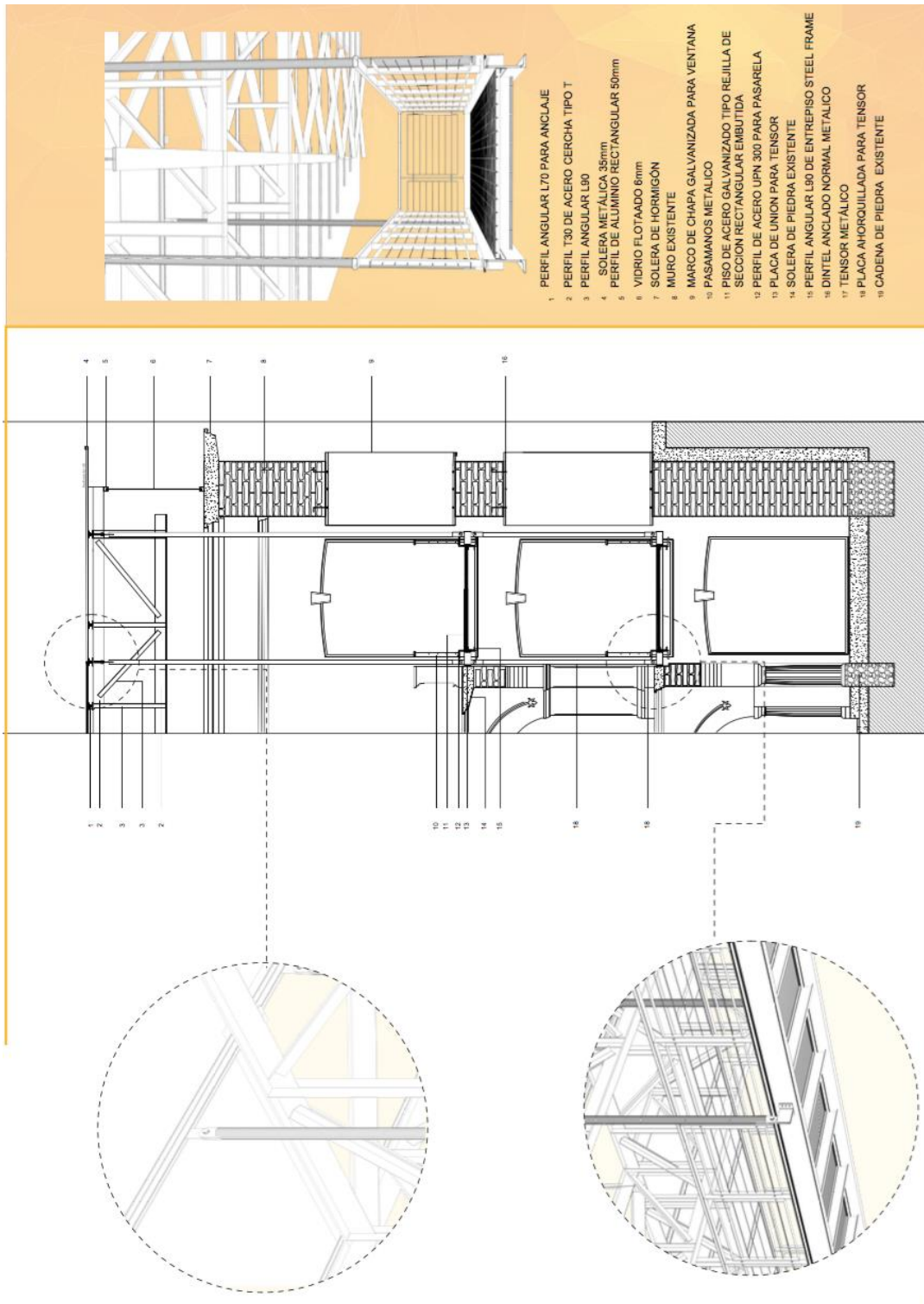


Figura 62 Detalle Constructivo 1.

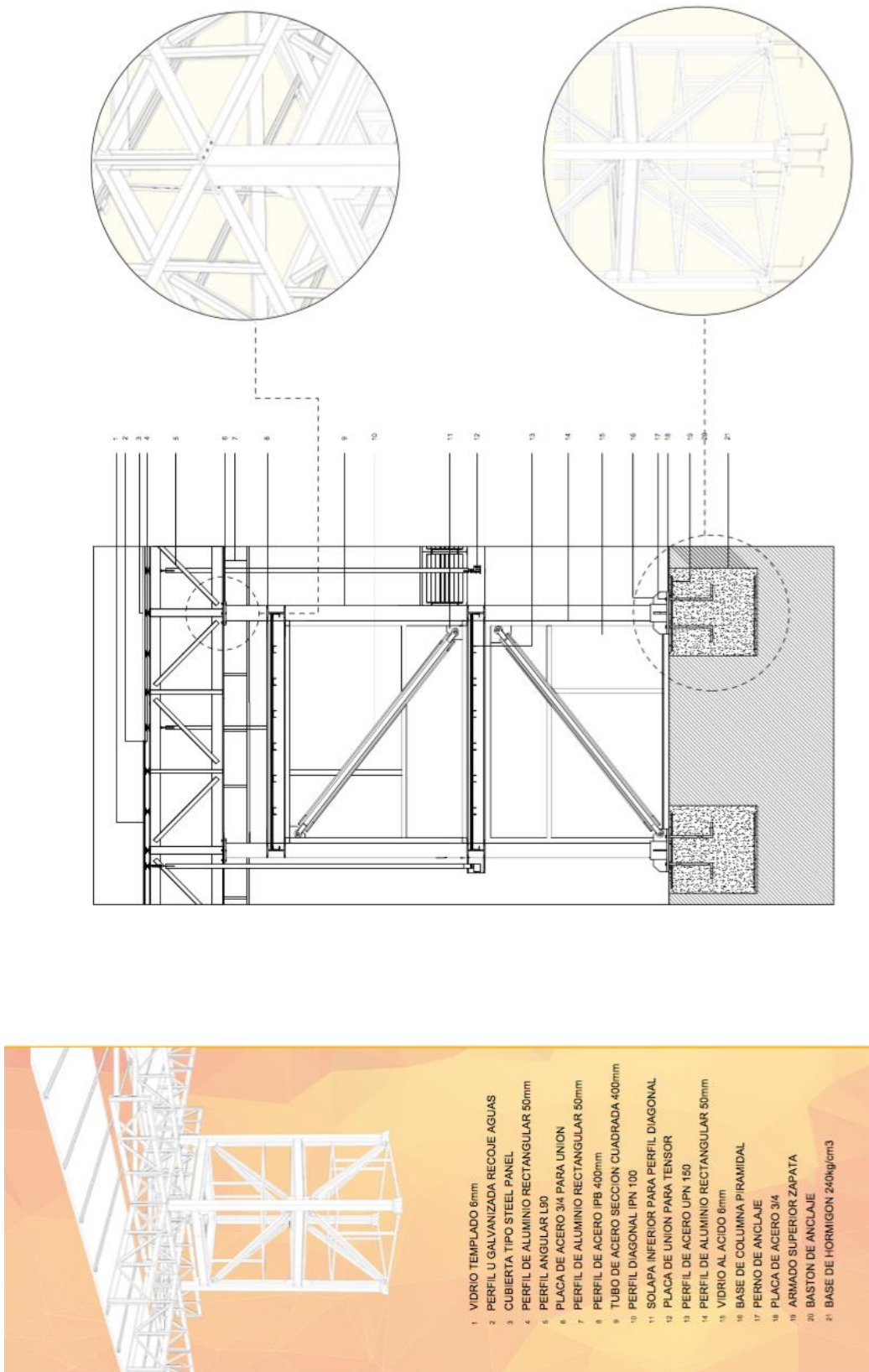


Figura 63. Detalle Constructivo 2.

Vistas

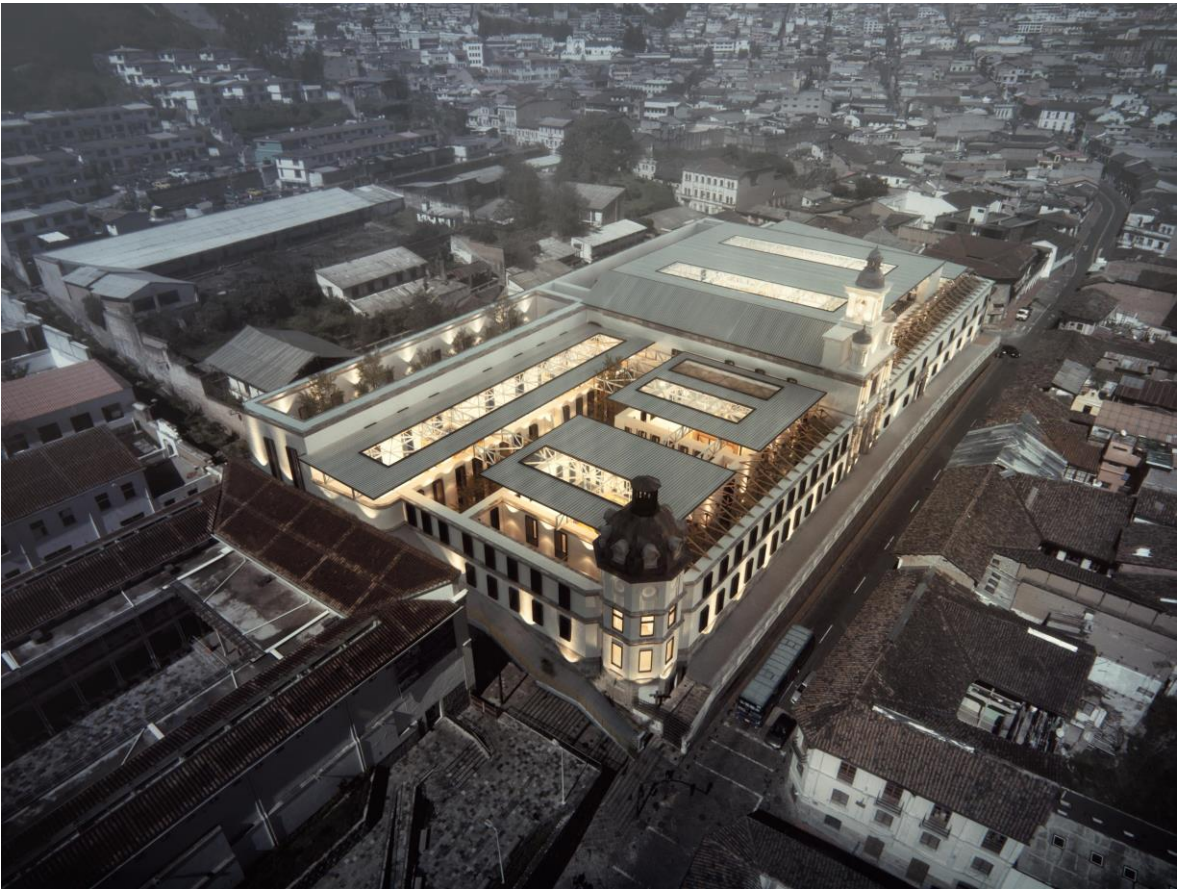


Figura 64. Implantación Nocturna



Figura 65. Implantación Diurna.



Figura 66. Vista interior del Bloque de Exhibiciones.



Figura 67. Vista del patio entre la Biblioteca y las Oficinas.

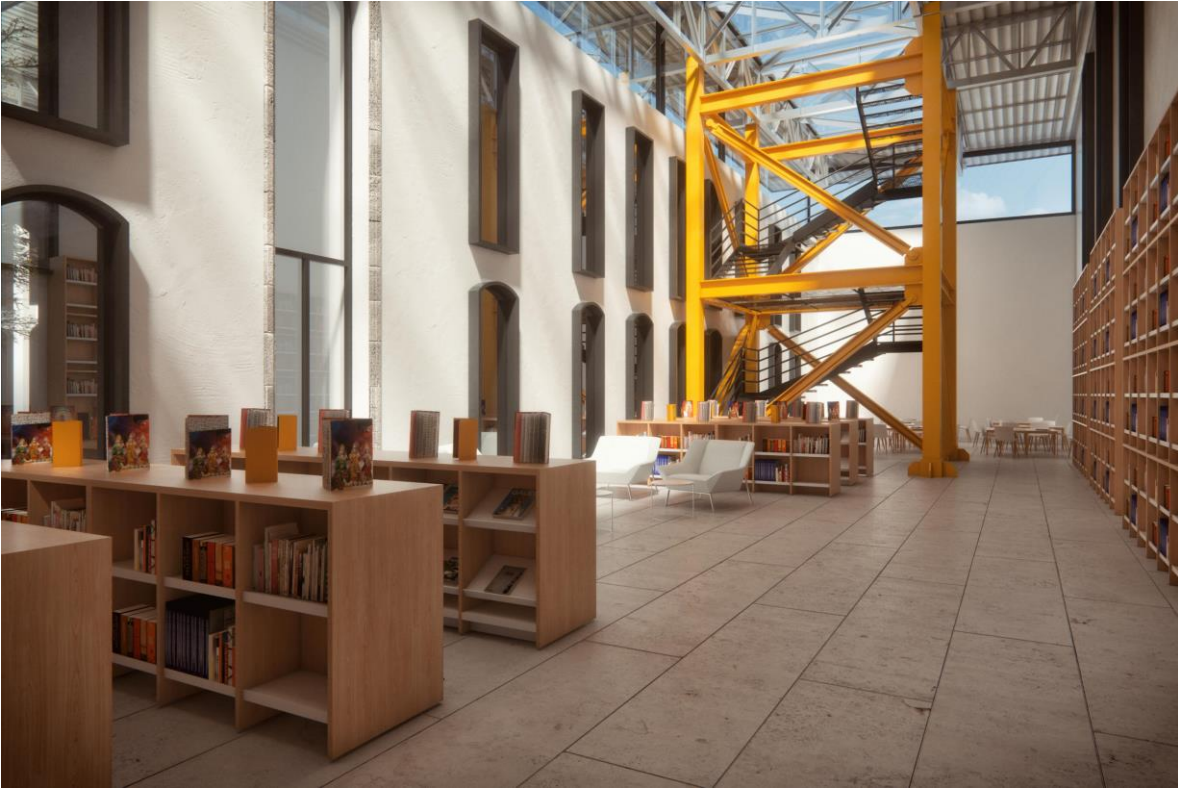


Figura 68. Vista interior de la biblioteca.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(2012). "Proyecto Hospital Psiquiátrico San Lázaro. Consolidación y Reforzamiento estructural del conjunto arquitectónico del Hospital San Lázaro pabellones I,II, III y IV". Instituto Metropolitano de Patrimonio (IMPQ). Quito.

Catastro. Hospital Psiquiátrico San Lázaro. Municipio de Quito - Dirección de Planificación.

Landázuri, Mariana (2008). "Salir del encierro. Medio siglo del Hospital Psiquiátrico San Lázaro". Colección Histórica, 30. Banco Central del Ecuador. Quito, Ecuador.

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (2003). "Centro histórico de Quito: Plan Especial". Dirección Metropolitana de Territorio y Vivienda; Junta de Andalucía. Quito (Ecuador).

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.

Martí, C. (1993). *Las variaciones de la identidad*. Barcelona. Colegio de Arquitectos de Cataluña y Ediciones del Serbal.

Martí, C. (2005). *La cimbra y el arco*. Barcelona: Fundación caja de arquitectos.

Mantilla, J. M. (2011). La necesidad del pensamiento analógico y la perversidad del recurso alegórico . *Pese a todo* (2).

Mantilla, J. M. (2010). Acerca de la forma en la arquitectura. *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).

Mantilla, J. M. (2015). Sabio, correcto y magnífico. *Pese a todo* (3).

Semper, G. (1990). Los elementos básicos de la arquitectura. En J. M. León, *La casa de un solo muro*. Madrid: Editorial Nerea.

Wittkower, R. (1995). Los fundamentos de la arquitectura en la edad del humanismo. Madrid: Alianza Editorial.

Rowe, C. (1978). Las matemáticas de la vivienda ideal. Barcelona: Ed. Gustavo Gili.

Portoghesi, Paolo. (1981). Después de la arquitectura moderna. España: Ed. Gustavo Gili.

Moore, Charles, Allen y Lyndon. (2000). The Place of House. California: Henry Hold And Company.

Anexo 1: Booklet.



CENTRO DE DISEÑO Y PRODUCCION

SAN LAZARO

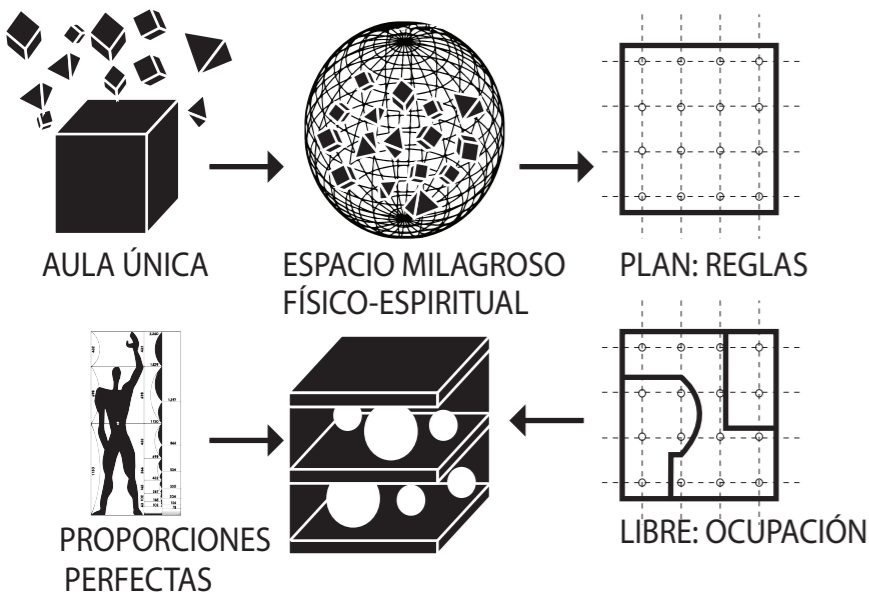
INTERVENCION EN EL EX HOSPITAL SIQUIATRICO

APROXIMACIÓN TIPOLOGICA

LA BOITE A MIRACLES

"El verdadero constructor, el arquitecto, puede construirnos los edificios más útiles porque conoce todo lo relativo a los volúmenes. De hecho, puede crear una cajita mágica que contenga todo lo que vuestro corazón pueda desear. Escenarios y actores materializan el momento en el que la cajita mágica aparece; la cajita (...) lleva en si cuanto es necesario para realizar milagros, levitación, manipulación, distracción, etc. El interior del cubo esta vacío pero vuestro espíritu inventivo lo llenará con todo aquello que constituya vuestros sueños... a semejanza de las representaciones de la antigua Comedia del Arte".

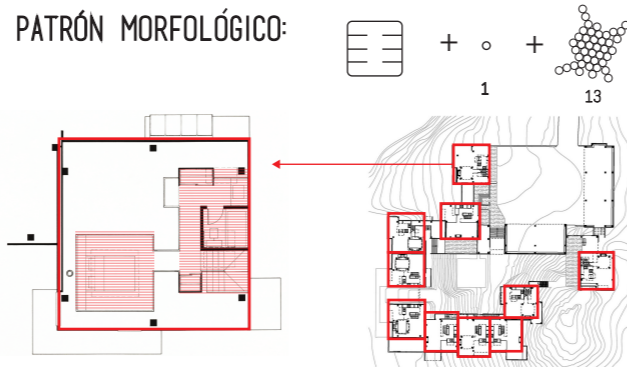
Le Corbusier, 1948



EJERCICIO ARQUITECTURA COMPARADA

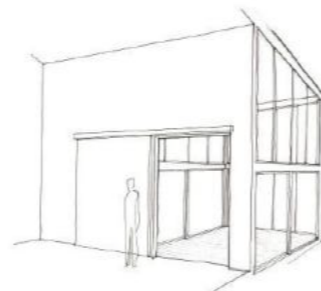


1. CHARLES MOORE - SEA RANCH CONDO

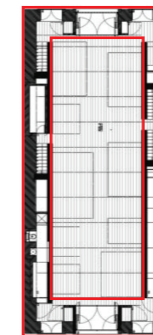


AULA ÚNICA+ESQUEMA NUCLEAR + AGREGACIÓN CELULAR

El proyecto está constituido a partir de diez módulos básicos, casi cuadrados, con ligeras variaciones entre ellos que, se enlazan entre sí, generando un volumen reconocible que se adapta a la pendiente del terreno que, con un desnivel importante, se precipita hacia los acantilados desde la carretera de acceso paralela a la costa.



2. ARIES MATEUS - CASA EN BREJOS



AULA ÚNICA COMPARTIMENTADA

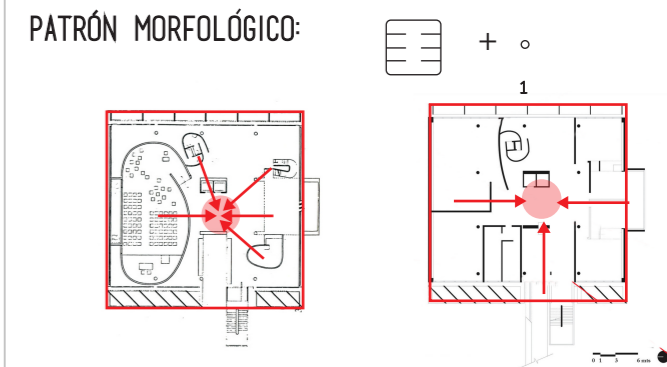


El encargo de la casa en Brejos de Azeitao, consistió en rehabilitar una antigua bodega como vivienda. El proyecto planteó conservar los muros y la cubierta a dos aguas. El programa se introduce de una manera sorprendente: volúmenes que flotan sobre la planta baja, apoyados sobre muros regresados que contienen las circulaciones y los servicios.

PRECEDENTES



3. LE CORBUSIER - MILLS OWNERS



AULA ÚNICA+ESQUEMA NUCLEAR

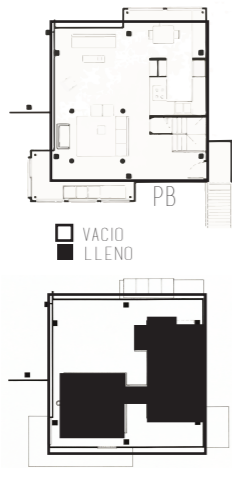
Le Corbusier fue llamado por el presidente de la Asociación de los Propietarios de Mill para diseñar la sede de la organización en Ahmedabad "La situación del edificio en un jardín que domina el río, proporciona un pintoresco espectáculo de lavado y secado de la tela de algodón en la cama de arena. Tal panorama era una invitación para enmarcar las vistas de cada piso del edificio "



PRECEDENTES

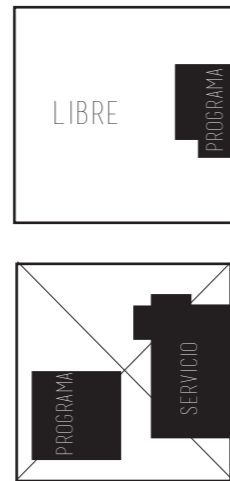


UNIDAD



P01

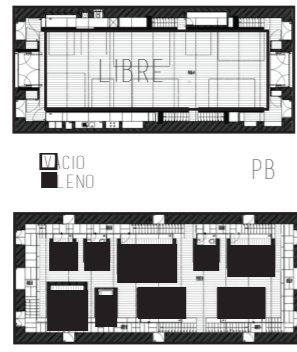
DISPOSICIÓN



RESULTADÓ



UNIDAD

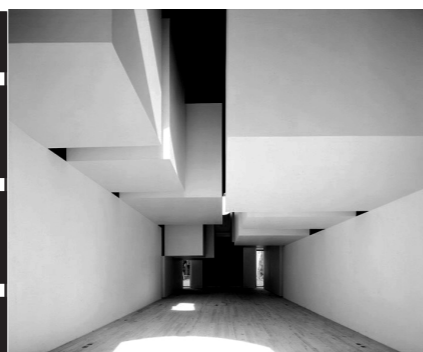


P01

DISPOSICIÓN



RESULTADÓ

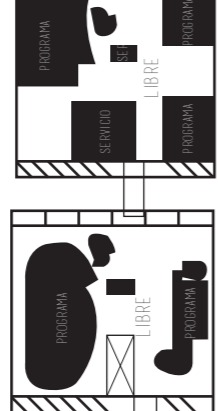


UNIDAD



P01

DISPOSICIÓN

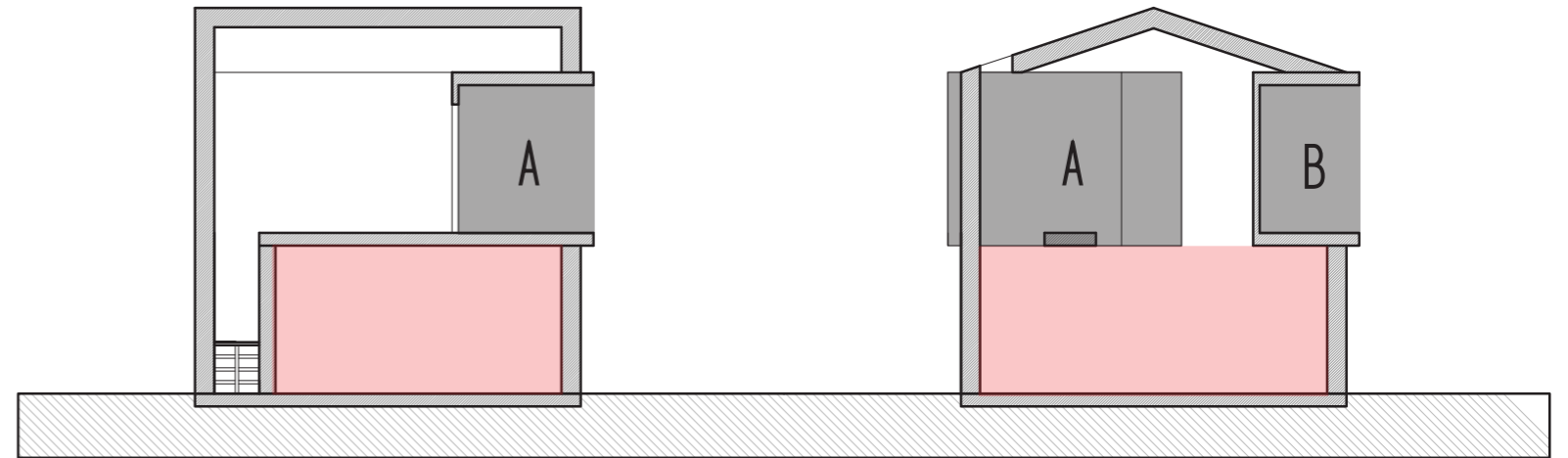


RESULTADÓ



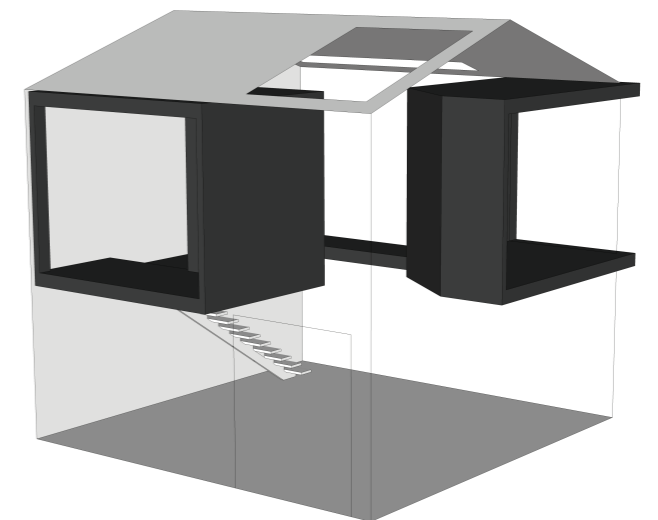
PROPUESTA

Esta primera propuesta surge en respuesta a las generalidades encontradas en el análisis comparativo de tipología y recopila ciertas posibilidades para la exploración. La organización espacial del proyecto supone como base a la Boites a Miracles un Aula Única, compartimentando el programa solamente en áreas superiores. Esto responde al uso de objetos que contienen el programa específico., permitiendo liberar totalmente la planta baja. De igual manera, el vestíbulo actúa como elemento nuclear que distribuye los diversos elementos programáticos dentro de la caja.



Este planteamiento de **habitar un objeto**, nos habla de que es posible redistribuir espacios de construcciones previamente establecidos que quedaron sin un uso específico.

La tipología escogida funciona muy bien para la rehabilitación de espacios. El equilibrio ideal de intervención comprende transformar el interior con la magia y sensatez del **plan libre** y respetar hasta cierto punto la piel original del edificio.

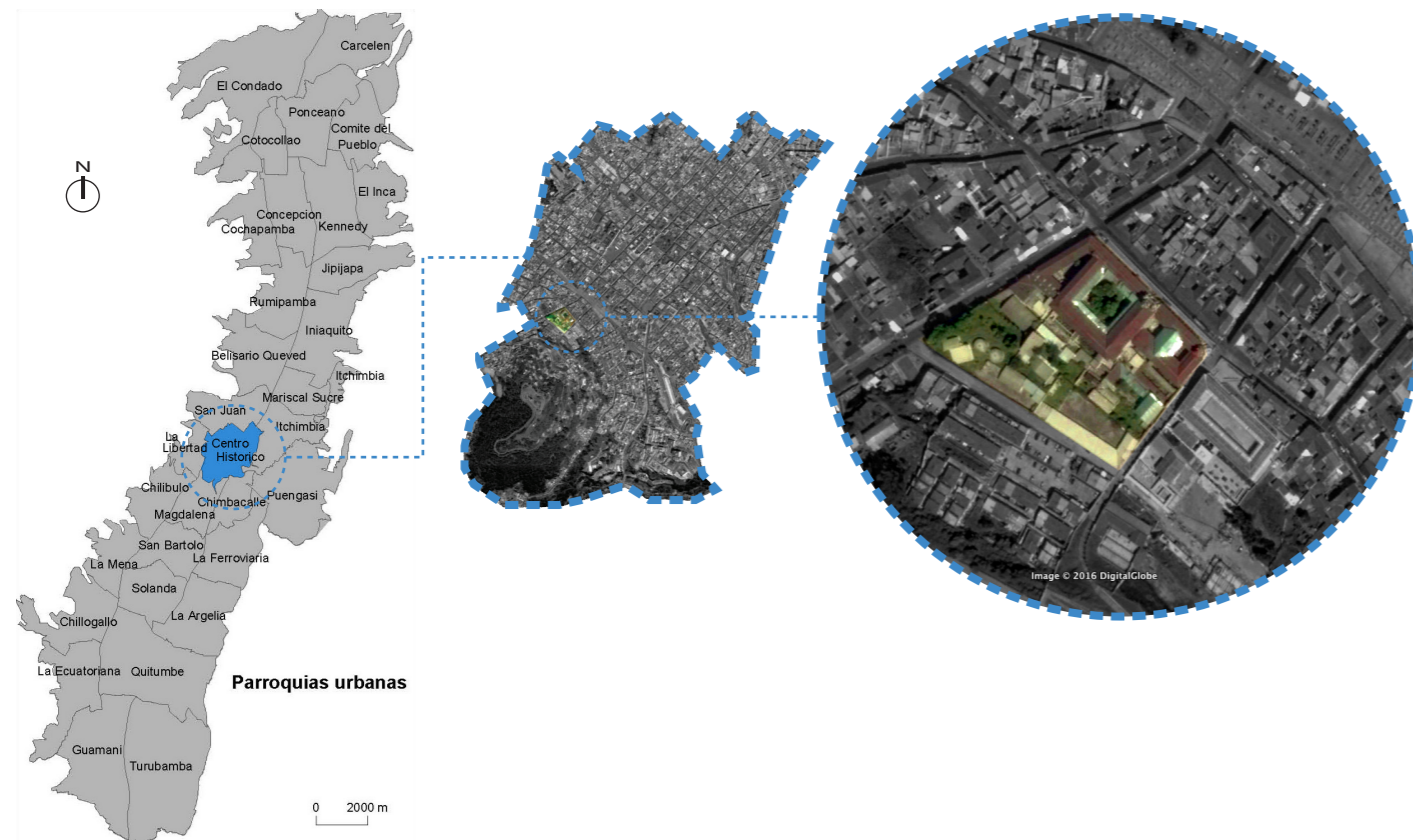


APROXIMACIÓN AL LUGAR

UBICACIÓN

Siguiendo las premisas del Proyecto de Síntesis, se planteó definir un espacio dentro del casco colonial para rehabilitarlo con la tipología escogida de "plan libre".

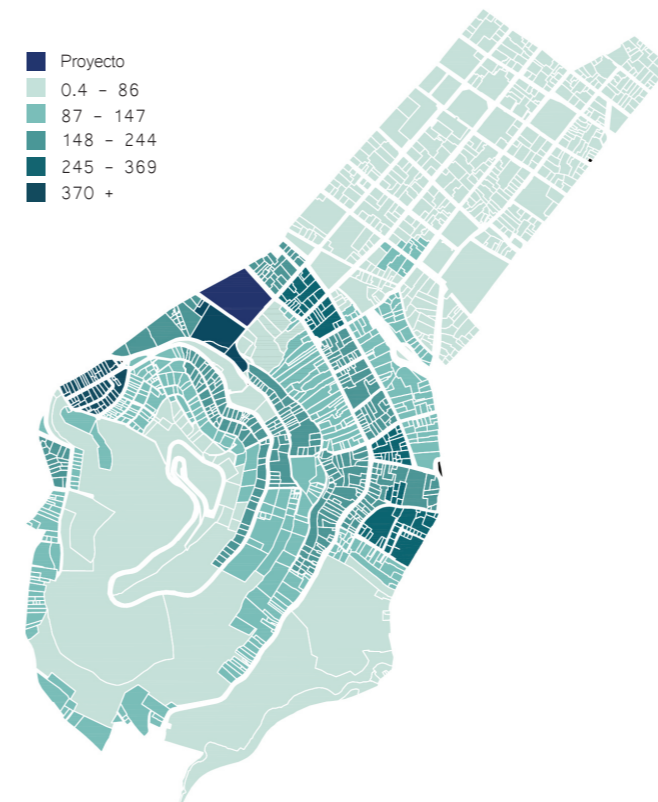
En el Centro Histórico de Quito, es posible encontrar varias estructuras con potencialidad para ser reutilizadas. Debido al crecimiento urbano descontrolado de la ciudad, muchas de estas edificaciones han quedado abandonadas por los programas residuales que albergaban. Este es el caso del hospital San Lázaro ubicado en el barrio San Sebastián.



LA FORMA DEL ESPACIO URBANO

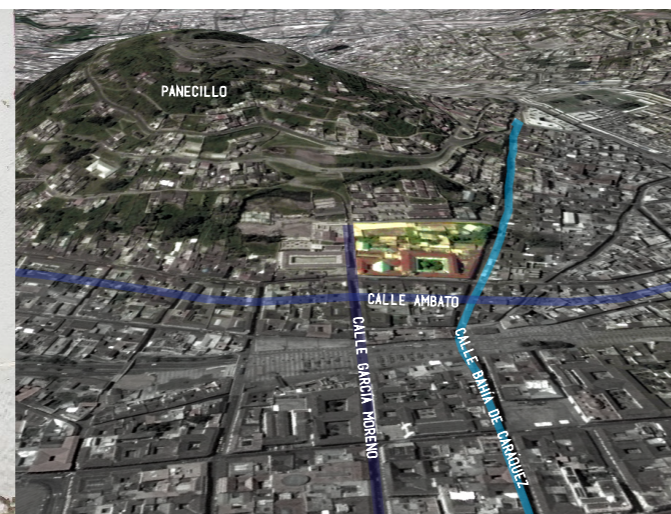
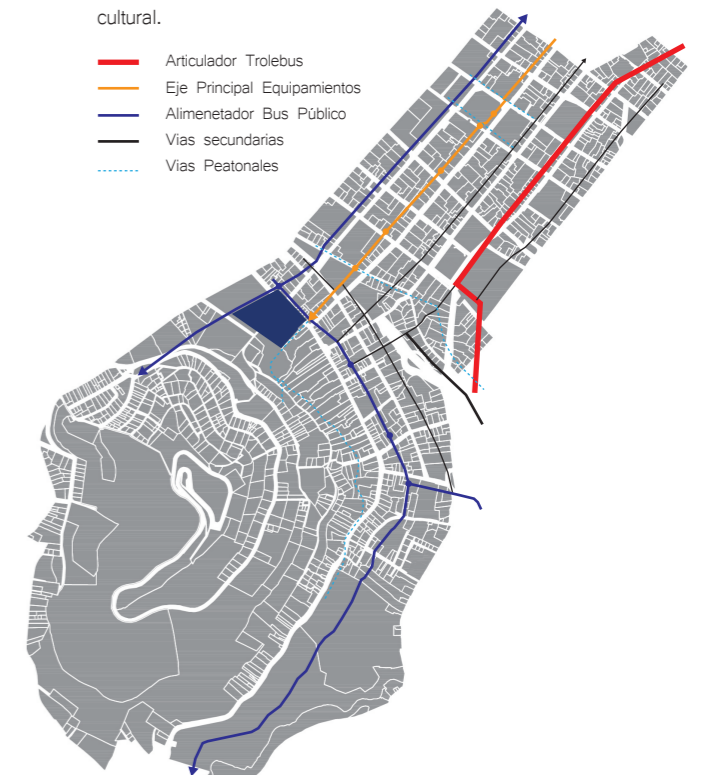
DENSIDAD POBLACIONAL

Es importante conocer el número de habitantes de cada una de las zonas de estudio para evidenciar la falta de equipamiento a nivel barrial en la zona del terreno escogido.



LA DINÁMICA URBANA TRÁNSITO Y VIALIDAD.

La vialidad del sector se ve condicionada al ancho de las vías. Debido a su ubicación dentro del casco histórico, no se planificaron las calles para una alta densidad vehicular. Es interesante por tanto ver el comportamiento de ciertas vías conectoras, como la calle García Moreno, en donde es cada vez más notorio el uso peatonal debido a la existencia de sitios de interés cultural.



DATOS DEL TERRENO

Número de predio:	213484
Clave catastral:	30102 26 001
En derechos y acciones:	NO
Área de lote (escritura):	13300,00 m ²
Área de lote (levantamiento):	15495,96 m ²
Frente del lote:	504,74 m
Parroquia:	CENTRO HISTÓRICO
Barrio / Sector:	SAN SEBASTIAN

REGULACIÓN

Zonificación:	Z2 (ZC)
Lote mínimo:	V m ²
Frente mínimo:	V m
COS total:	V %
COS en planta baja:	V %
PISOS	
Altura:	V m
Número de pisos:	V

RETIROS

Frontal:	V m
Lateral:	V m
Posterior:	V m
Entre bloques:	V m
Forma de ocupación del suelo:	(Z) Áreas de promoción
Clasificación del suelo:	(SU) Suelo Urbano
Uso principal:	(E) Equipamiento
Servicios básicos:	SI

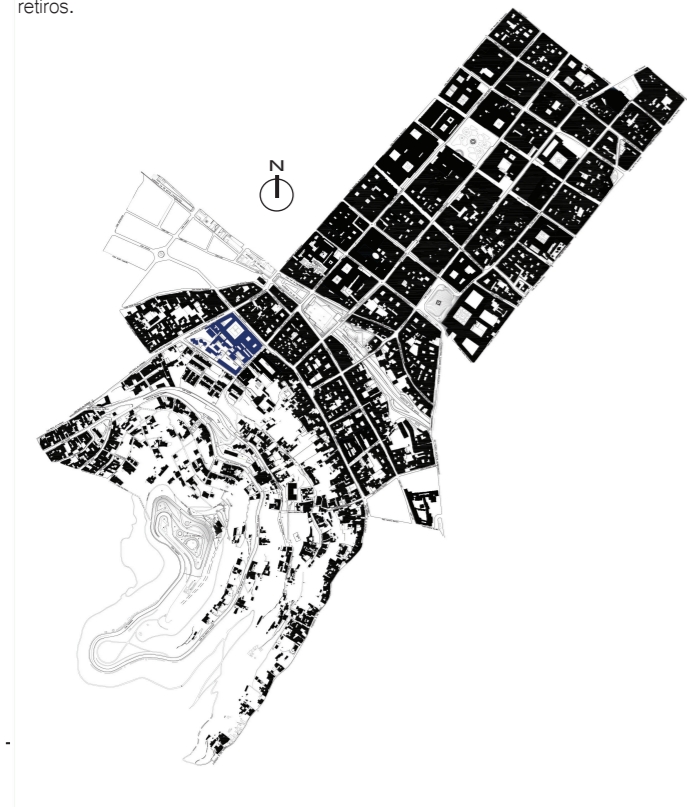
V = Variable

Datos proporcionados por el Municipio de Quito en el Informe de Regulación Metropolitana

LA FORMA DE OCUPACIÓN

MORFOLOGÍAS DE MANZANA GENERAL

La forma de ocupación de edificaciones a nivel de lote es característica en las zonas del casco histórico. El informe de Regulación Metropolitana habla de un COS variable pero en el siguiente gráfico se puede evidenciar que la totalidad del lote es tomada con construcciones a línea de fábrica y sin retiros.

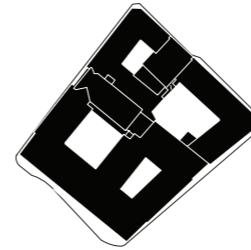


TIPOS DE OCUPACIÓN DE MANZANA ESPECIFICO

En el análisis de ocupación de suelo dentro del predio se evidencia 3 formas repetitivas en el área de influencia:

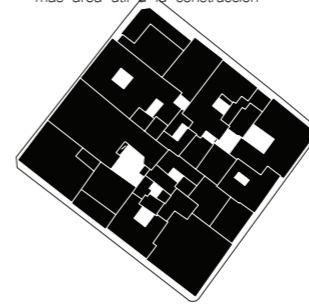
Manzana Tipo

Sin alteraciones, respetando los patios interiores de la casa.



Manzana Invasada

Denota cómo las edificaciones han ido ocupando los patios originales de las casas, dando más área útil a la construcción.



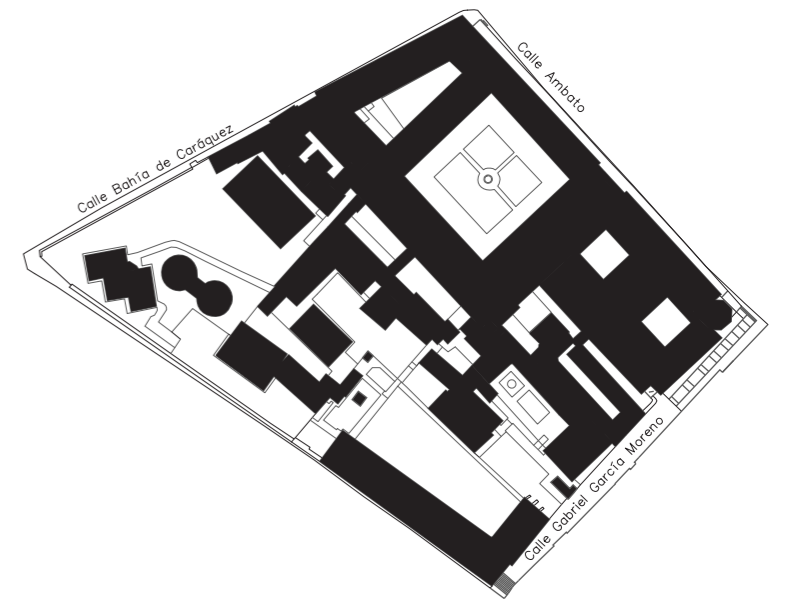
Manzana Ladera

Esta manzana se desarrolla por la topografía del terreno. Ocupa principalmente el frente de la manzana y tiene un amplio espacio posterior. Cuando el predio lo permite, organiza sus construcciones en plataforma.

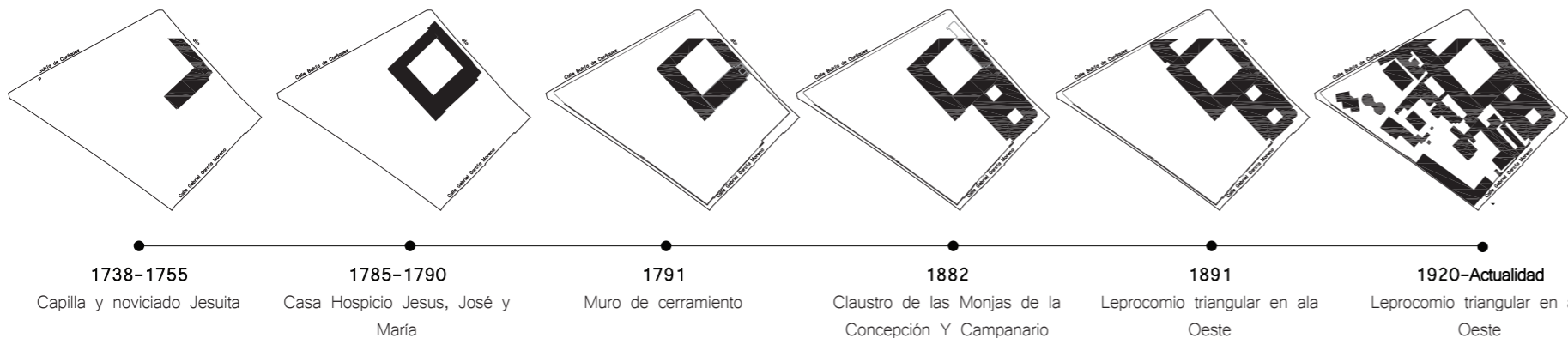


HOSPITAL PSIQUIATRICO SAN LAZARO

Específicamente, la manzana de interés para nuestro proyecto se encuentra dentro del tercer grupo, con una ocupación clara de la parte frontal de la calle Ambato. Por la topografía del terreno y para adecuar el programa que funcionaba en la época, fueron agregándose pequeñas construcciones diversas en la parte posterior.



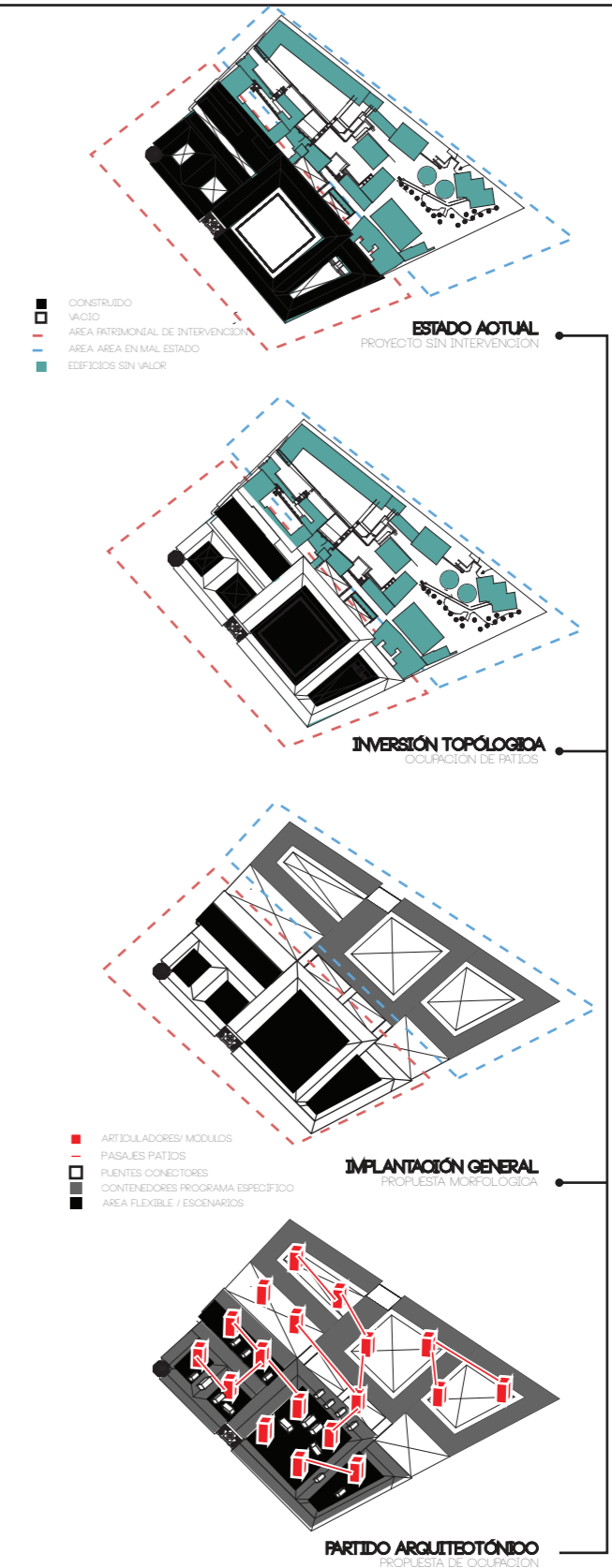
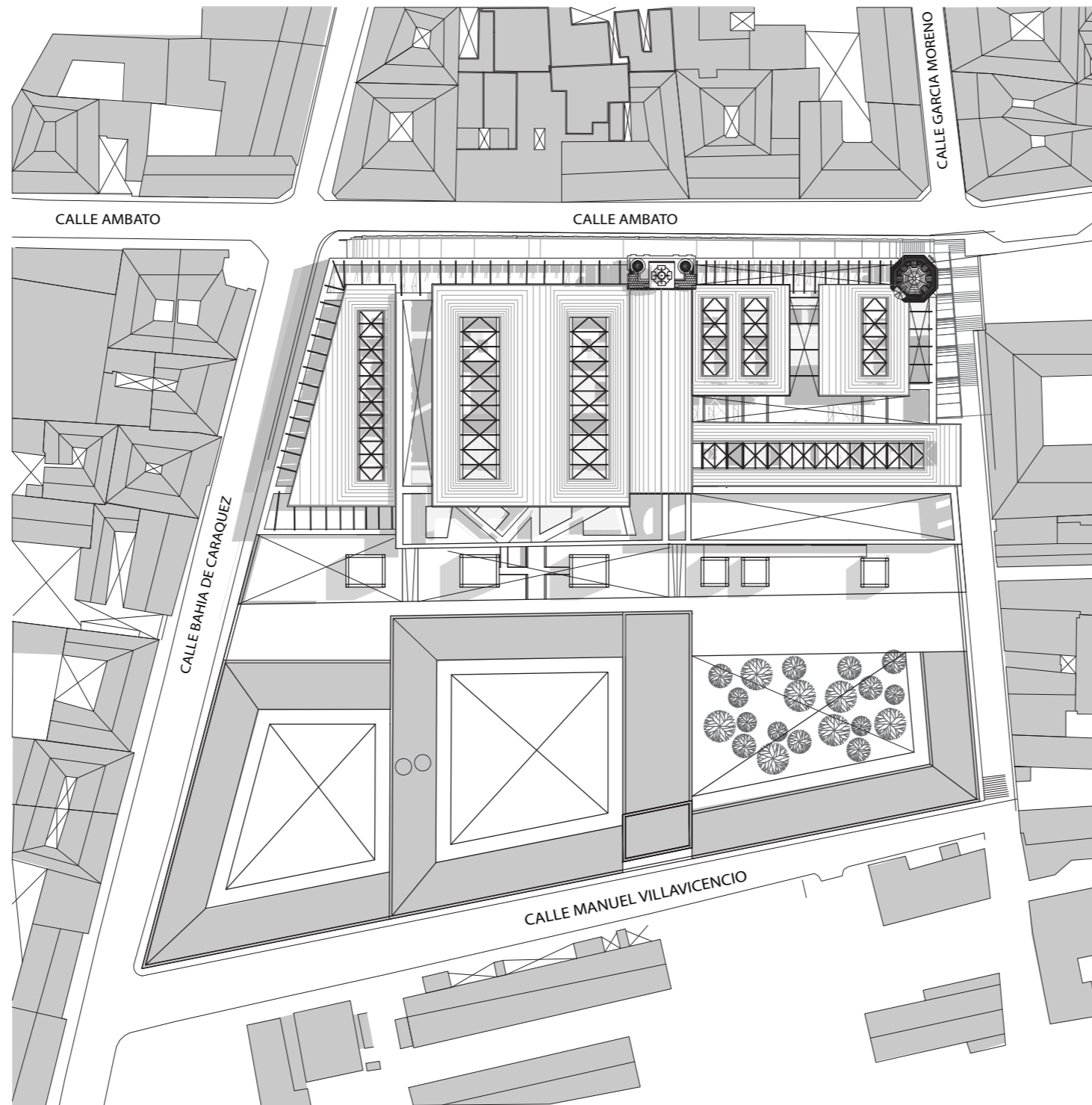
LINEA DE TIEMPO



PLAN MASA

Es importante partir desde el tipo de manzana en el se trabaja. Como vimos en el análisis de contexto, la manzana ladera tiene su parte frontal totalmente consolidada y, por topografía, centra su organización compositivo en plataformas. Una vez identificadas las zonas de interés, se establecieron 3

Respetando estos ejes, se consolidaron zonas de interés compositivo con bloques nuevos que reforzaran tanto la morfología de manzana como los espacios interiores del proyecto. Estos bloques nuevos deberán respetar la característica constructiva de los bloques antiguos.



PROPUESTA ESPECÍFICA

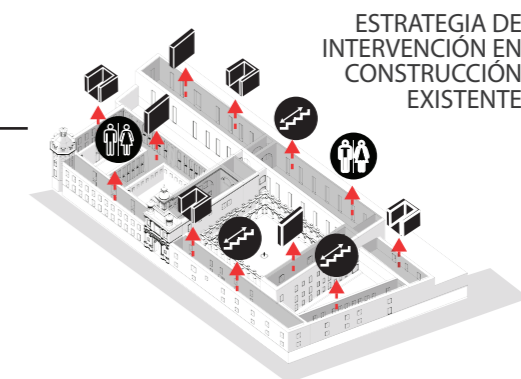
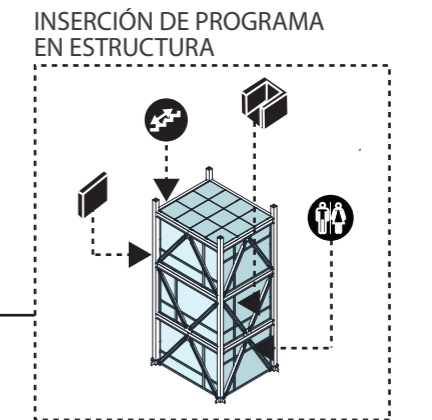
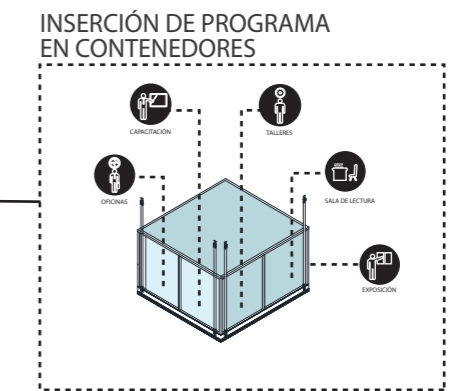
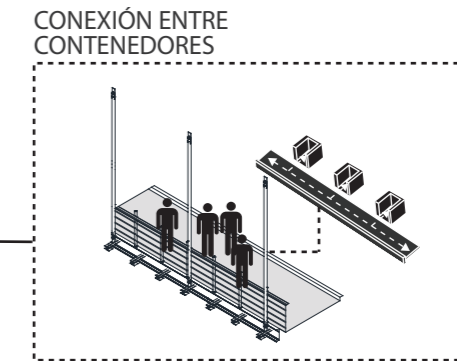
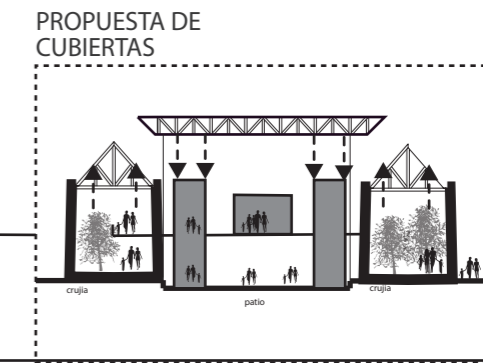
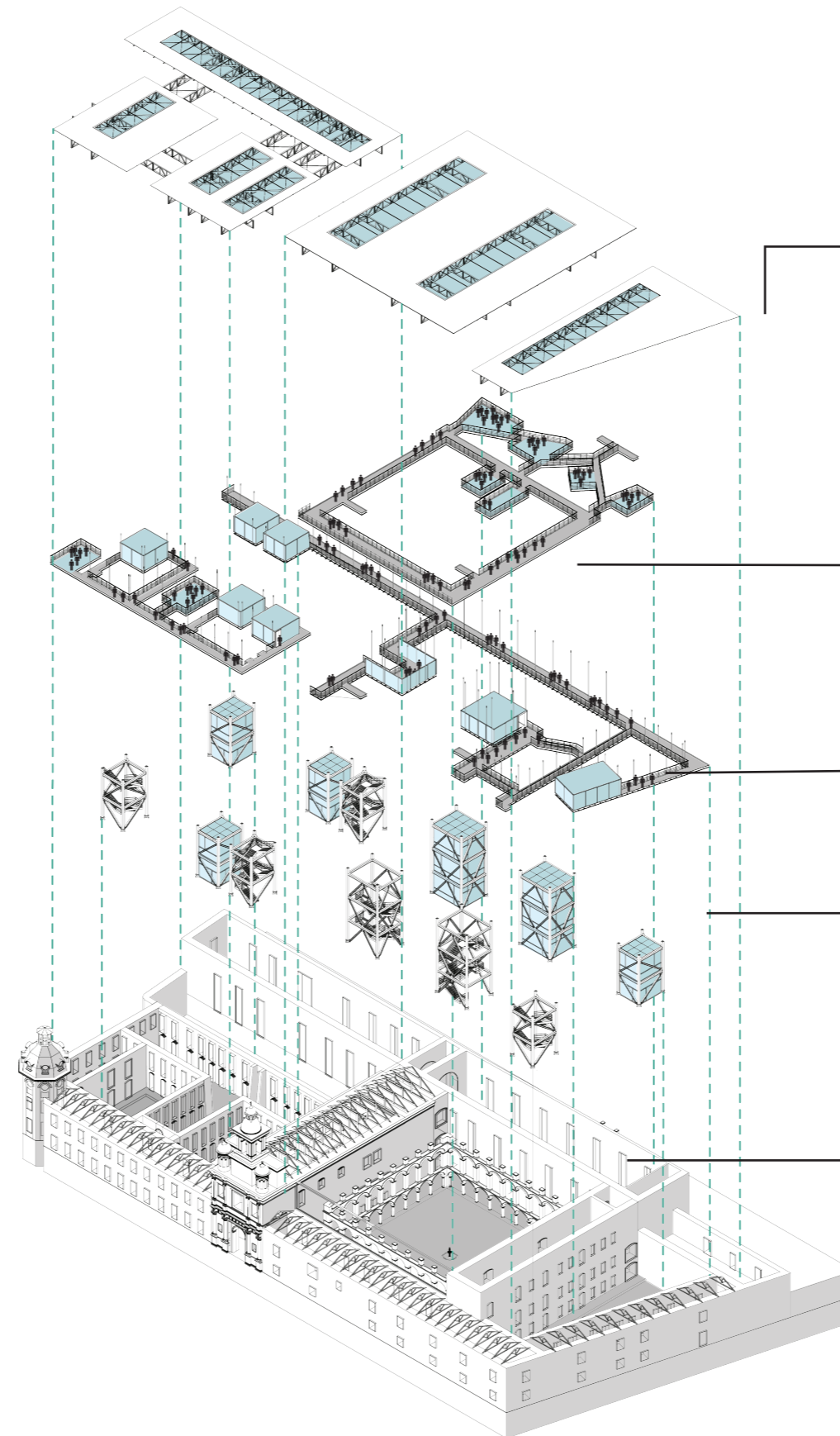
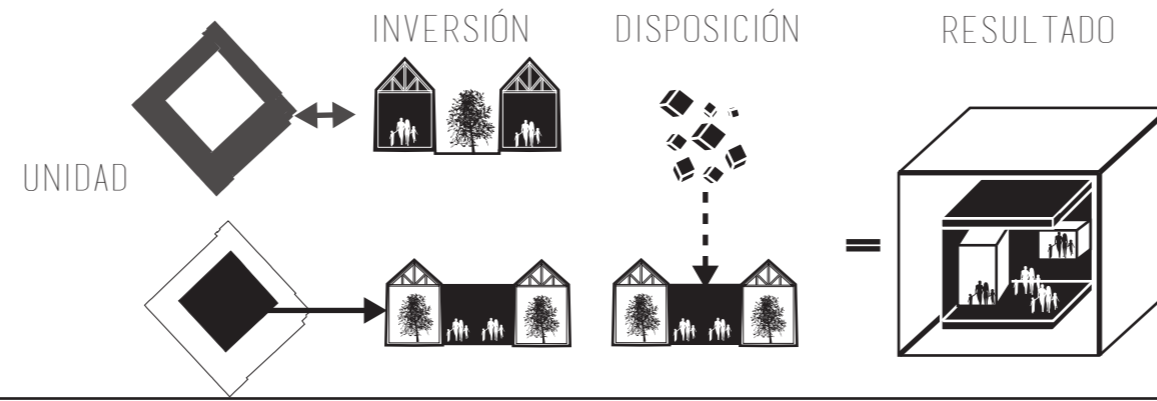
Respetando las premisas del análisis tipológico de la Caja de los Milagros, se propone una ocupación de los espacios interiores INVERTIDA. De esta manera es posible generar Bloques Aislados de Construcción respetando las fachadas a línea de fabrica que tiene por normativa el centro histórico.

Esta inversión responde al cambio de uso que se propone para el actual edificio, concentrado el programa en su totalidad en lo que actualmente son los patios. Las crujiás, por otro lado, se convierten en espacios articuladores entre bloques a manera de calles internas.

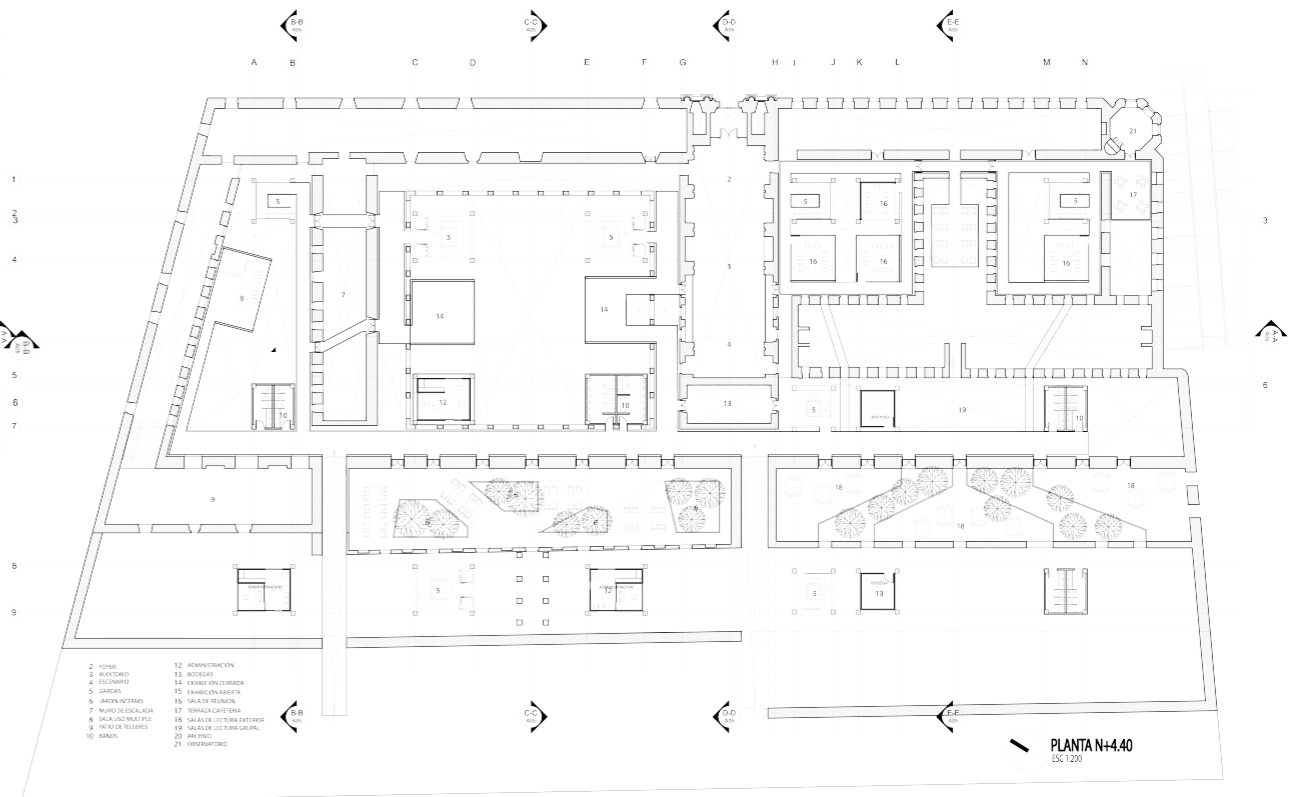
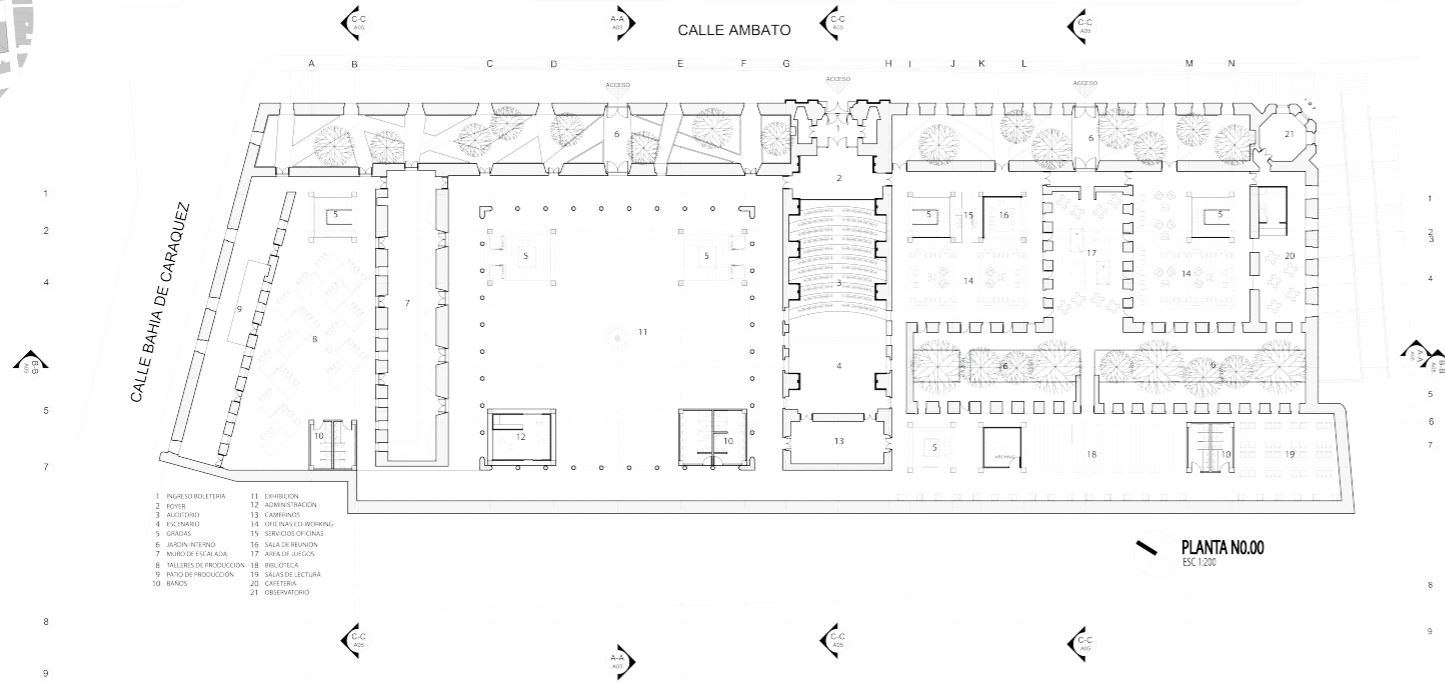
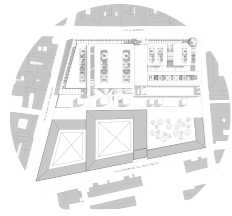
El proyecto tiene como base un Aula Única, a la cual se le retira todo el programa servidor que albergaba, para poder extraerlo a bloques específicos dentro de los nuevos espacios consolidados.

El programa está compartimentado solamente en áreas superiores dentro de objetos que contienen el programa específico. De esta manera se logra liberar totalmente la planta baja.

Estos elementos programáticos se encuentran contenidos dentro de las nuevas cajas, y estas a su vez forman parte de toda la unidad del Ex Hospital.



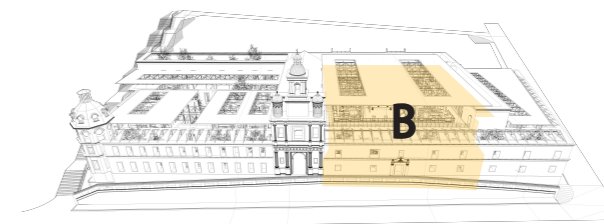
PLANTAS



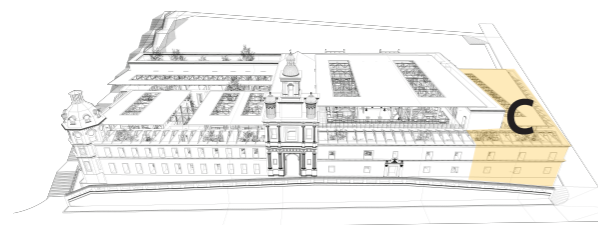
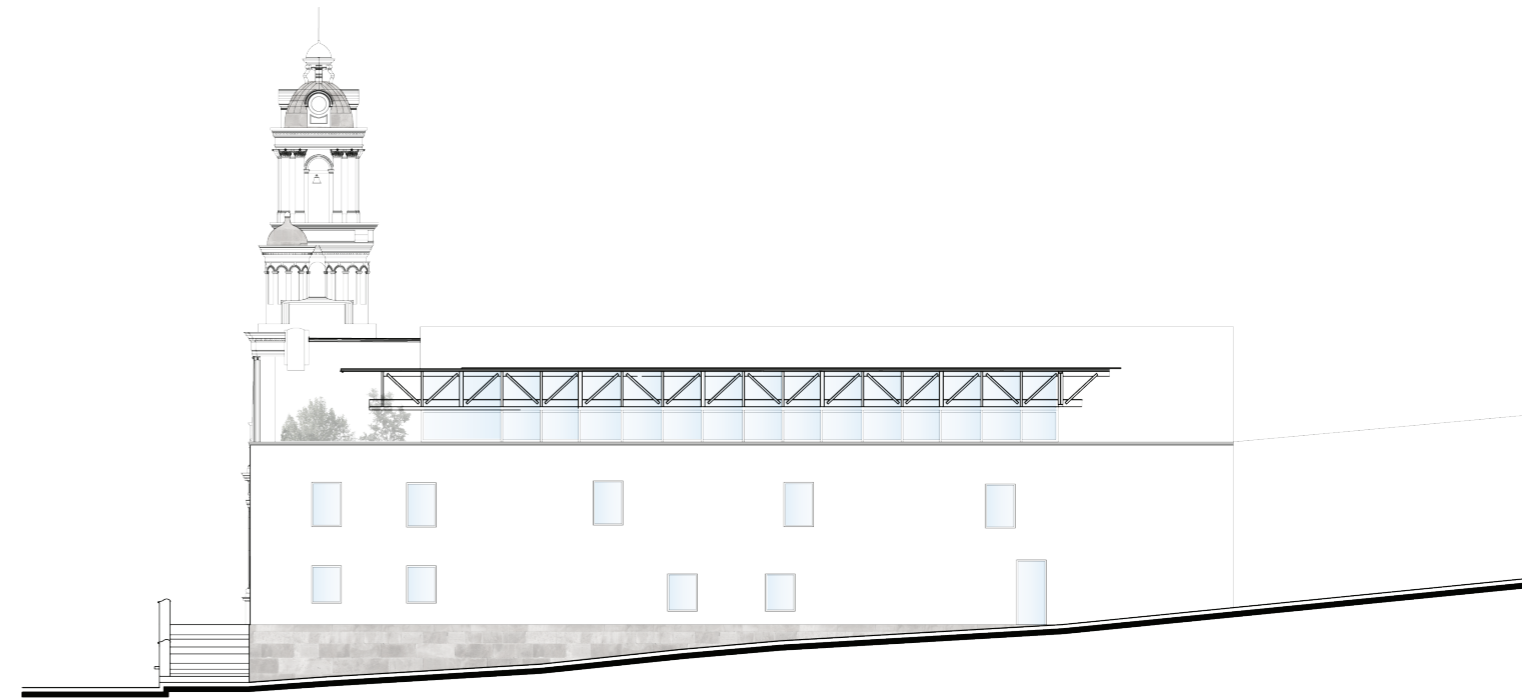
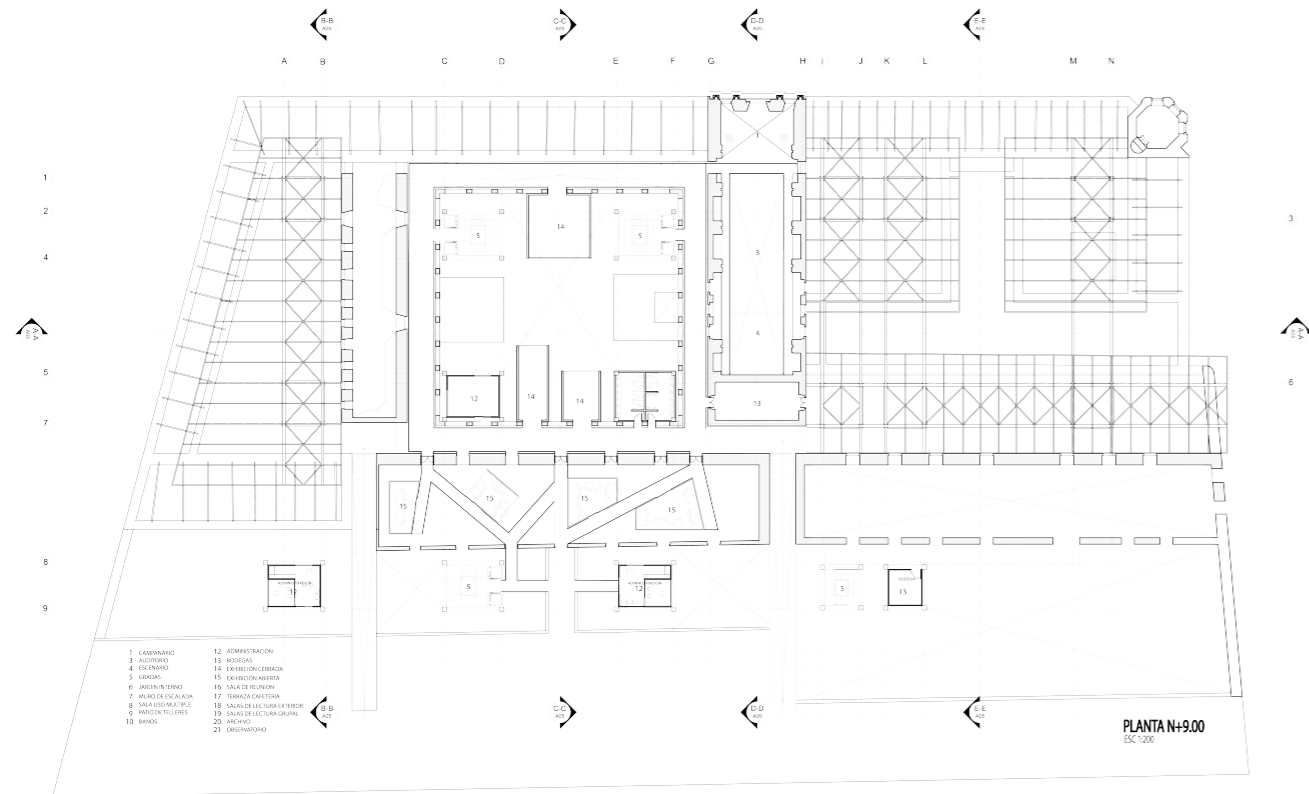
PROGRAMA ZONA A
Oficinas compartidas
+Biblioteca



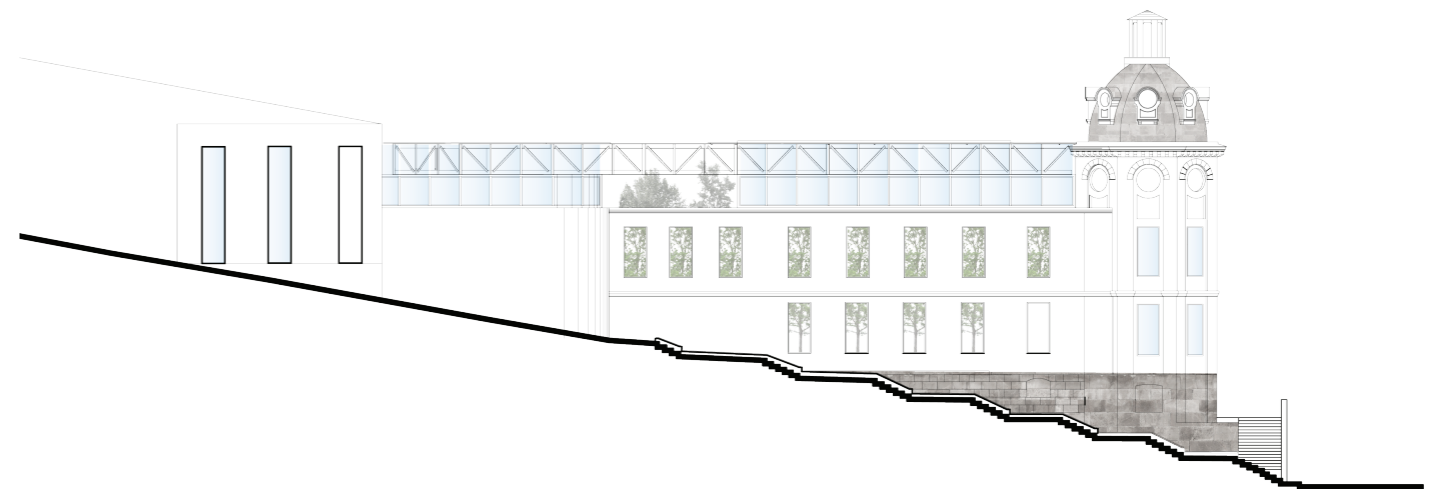
PROGRAMA ZONA B
EXHIBICION



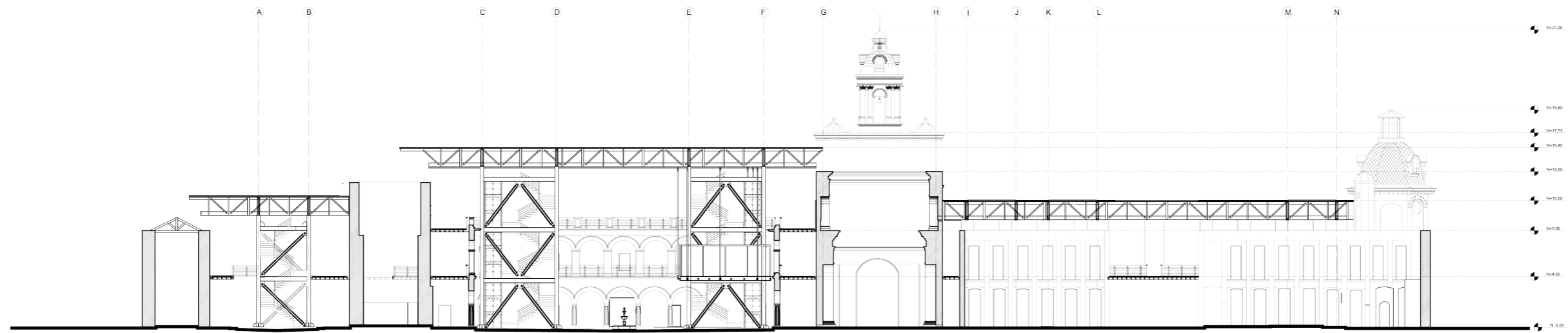
PLANTAS



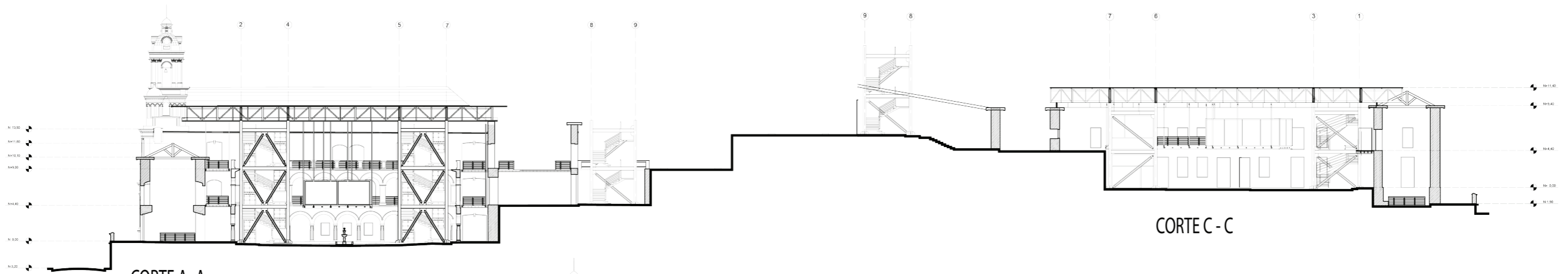
PROGRAMA
ZONA B
EXHIBICIÓN



SECCIONES

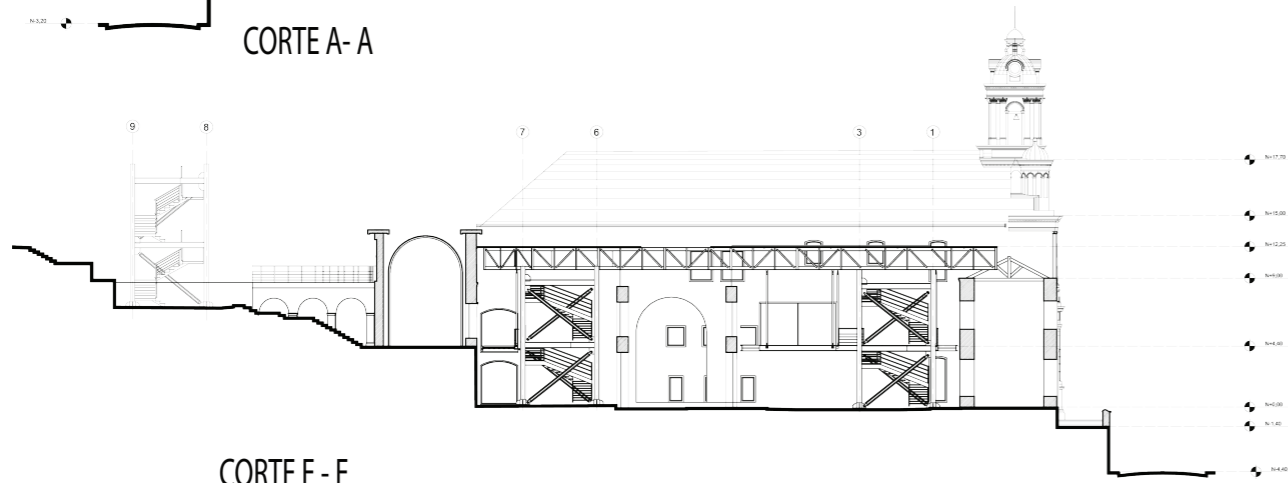


CORTE B - B1

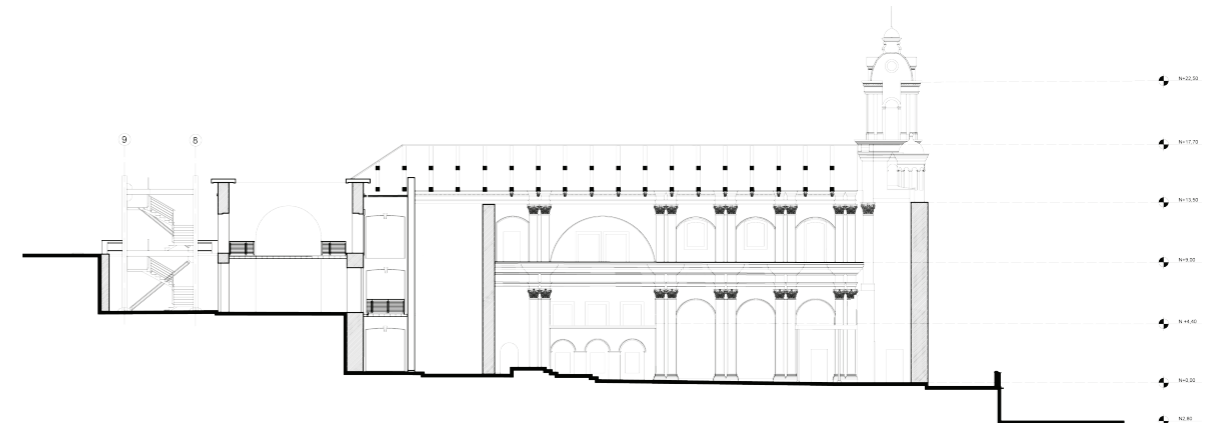


CORTE A - A

CORTE C - C

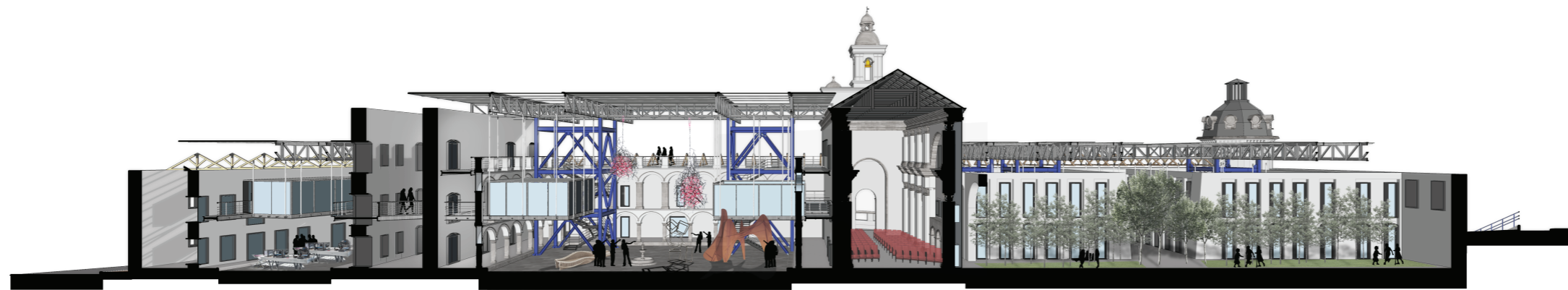


CORTE E - E

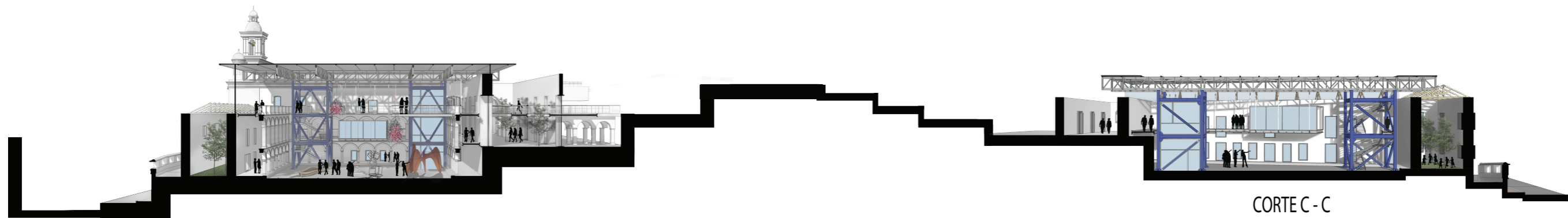


CORTE D - D

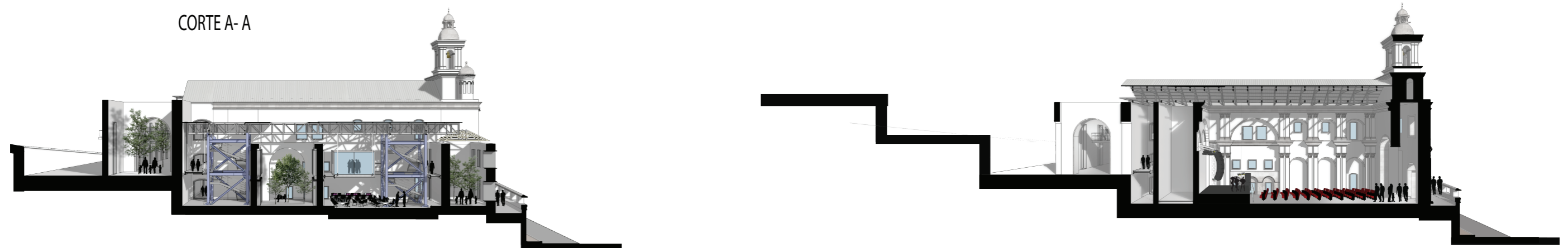
SECCIONES



CORTE B - B1



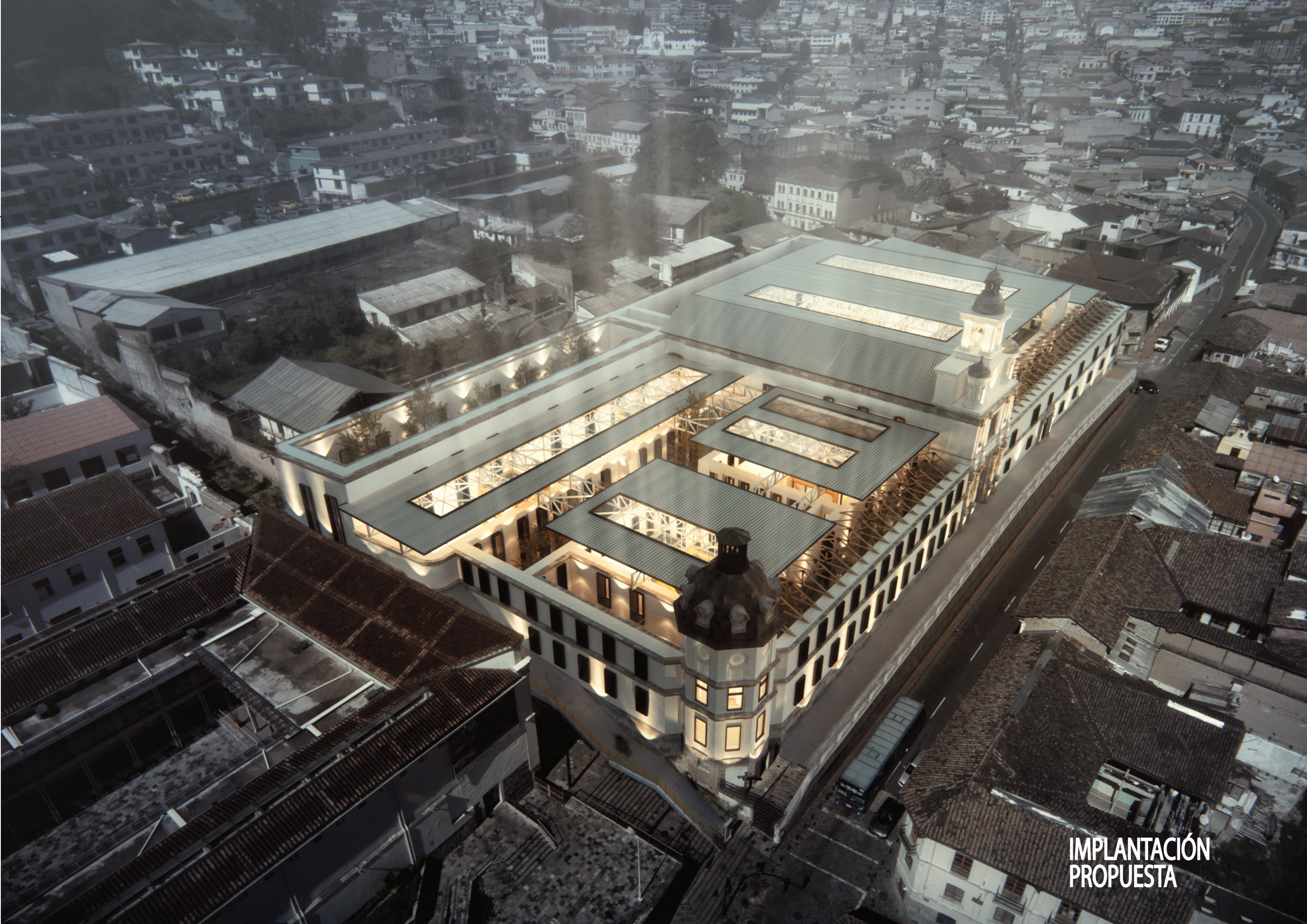
CORTE C - C



CORTE A - A

CORTE E - E

CORTE D - D



**IMPLANTACIÓN
PROPUESTA**