

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño de Interior

Centro Bancario En El Sector De La Mariscal
Proyecto Técnico

Matheo Nicolás Chávez Escobar

Arquitectura

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

Quito, 23 de mayo de 2016

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño de Interior

**HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

Centro Bancario En El Sector De La Mariscal

Matheo Nicolás Chávez Escobar

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

José Miguel Mantilla , arquitecto

Firma del profesor

Quito, 23 de mayo 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: Matheo Nicolás Chávez Escobar

Código: 0014120

Cédula de Identidad: 171459801-6

Lugar y fecha: Quito, mayo de 2016

RESUMEN

Se proyecta a Quito como una ciudad moderna donde se busca unir los diferentes espacios verdes que están a lo largo de toda la ciudad. Se propone potenciar a la Av. Amazonas como el eje principal de la ciudad, por su condición de colectora comercial, y proponer ejes peatonales alternos que busquen unir los diferentes espacios públicos a lo largo y ancho de la ciudad. Los ejes alternos se generan uniendo los espacios públicos existentes y los retiros de las manzanas intervenidas en determinados sectores. La tipología de torre-plataforma potencia la continuidad de los flujos peatonales y acoge los espacios públicos, por lo que es una tipología que se adapta a la idea de ciudad. El trabajo se divide en 8 partes, yendo desde lo general hacia lo particular.

ABSTRACT

It is planned Quito as a modern city which seeks to unite the different green spaces that are throughout the city. It aims to empower the Av. Amazonas as the main axis of the city , for being a commercial collector , and propose alternative pedestrian axes seeking to unite the various public spaces throughout the city . Alternate axes are generated by linking the existing public spaces and withdrawals of apples intervened in certain sectors. The type of platform power tower continuity of pedestrian flows and welcomes public spaces, so it is a typology that fits the idea of the city . The work is divided from the general to the particular.

TABLA DE CONTENIDO

Introducción.....	11
Desarrollo del Tema.....	15
Marco General.....	16
Marco Particular.....	17
Propuesta Del Partido	20
Esquema Espacial	23
Planos Del Centro Bancario Sector La Mariscal	25
Vistas Del Proyecto	45
Conclusiones	48
Referencias bibliográficas	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla #1. Cuadro de regulaciones para la Mariscal...	19
Tabla #2. Cuadro de Linderos.....	19
Tabla #3. Cuadro de áreas.....	25

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura #1.1: Idea de Ciudad.....	14
Figura #1.2: Diagrama Tipología.....	14
Figura #1.3: Diagrama de Programa.....	15
Figura #2.1: Posición Estructura Urbana.....	16
Figura #2.2: Zona de Intervención.....	16
Figura #2.3: Contexto Inmediato.....	17
Figura #2.4: Foto 1.....	17
Figura #2.5: Foto 2.....	18
Figura #2.6: Foto 3.....	18
Figura #2.7: Terreno.....	19
Figura #2.8: Fachada Urbana.....	20
Figura #3.1: Figura Fondo.....	20
Figura #3.2: Diagrama planta 1.....	21
Figura #3.3: Diagrama planta 2.....	21
Figura #3.4: Diagrama planta 3.....	22
Figura #3.5: Diagrama planta 4.....	22
Figura #4.1: Diagrama Volumetría.....	23
Figura #4.2: Diagrama de Distribución en planta.....	23
Figura #4.3: Diagrama de Distribución en planta.....	24
Figura #5.1: Diagrama de trazado regulador.....	24

Figuras #7.1-7.10: Plantas.....	26-35
Figuras #7.11-7.17: Cortes y fachadas.....	36-42
Figuras #7.18-7.20: Detalles constructivos.....	43-45
Figuras #8.1: Render Exterior.....	46
Figuras #8.2: Render Interior.....	46
Figuras #8.3: Render Aereo.....	47

INTRODUCCIÓN

TIPO Y TEMA 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 hallar 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 ciertas, convenientes y conmovedoras 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 el pensamiento analógico, 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 simplemente 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 los cursos de *Preparación y 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 TIPOLOGICA AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO. La aproximación tipológica 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/ aplicadas en el desarrollo de un proyecto de arquitectura.

PREMISAS GENERALES

Las tres premisas generales que los estudiantes estudiaron durante el semestre de *Preparación para el desarrollo del trabajo de titulación* fueron:

- 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” dentro de las siguientes líneas de exploración:

- Estrategias urbanísticas: el proyecto como parte de una idea de ciudad.
- Tipología de torre-plataforma: un edificio compuesto de dos partes complementarias.
- Transparencia fenomenal vs transparencia literal.
- Plan libre: un concepto arquitectónico basado en los principios complementarios del orden y la variedad.
- Confluencia de sistemas de ordenación de proporciones aritméticas y geométricas.

UNIDAD Y COMPLEJIDAD

El tema “Complejo Bancario en Quito” surge de la idea de relacionar dos asuntos aparentemente contradictorios, la unidad formal implícita en la tipología de plataforma, con la complejidad funcional de un edificio bancario, donde por motivos de seguridad se requiere un sistema de organización y un esquema de circulaciones especialmente complejo. La torre ha servido de excusa para lograr niveles mayores de ocupación del suelo y, por lo tanto una mayor libertad en la elección del lugar para la implantación del proyecto en la ciudad. La plataforma es el objeto principal del taller, en su interior se debe resolver la mayor parte del programa funcional atendiendo a las exigencias de las premisas principales y subsidiarias.

CONSTANTES

Premisas generales y subsidiarias.

Tipología torre-plataforma.

Programa funcional: Agencia bancaria, centro cultural y oficinas

VARIANTES

El sitio: el sitio fue seleccionado por cada estudiante. De cada caso en particular se infirieron diferentes variantes: programas complementarios, formas de uso, formas de ocupación, adecuación al contexto, adecuación al asoleamiento.

La técnica: otra variable particular para cada propuesta fue la técnica constructiva. Los estudiantes propusieron diversas soluciones constructivas acordes a las particularidades de su propuesta pero también a sus propios intereses y conocimientos.

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

DESARROLLO DEL TEMA

A- Marco General

A.1- Idea de ciudad

Los parques de la ciudad se unen a través de un eje principal a lo largo de la ciudad, la colectora comercial principal, la Amazonas. Se propone ejes alternos que ingresan en las manzanas en zonas determinadas, a través de los espacios públicos existentes o de los retiros de los lotes.



Figura # 1.1: Parques de la ciudad unidos por el eje verde propuesto. (Elaboración Propia)

A.2- Tipología

La tipología de torre y plataforma está compuesta por 2 cuerpos. La plataforma se adapta al contexto urbano y mantiene la escala urbana. Tiene relación directa con la planta baja y las actividades públicas. La torre se separa de la plataforma y se aísla y se desentiende del contexto inmediato.

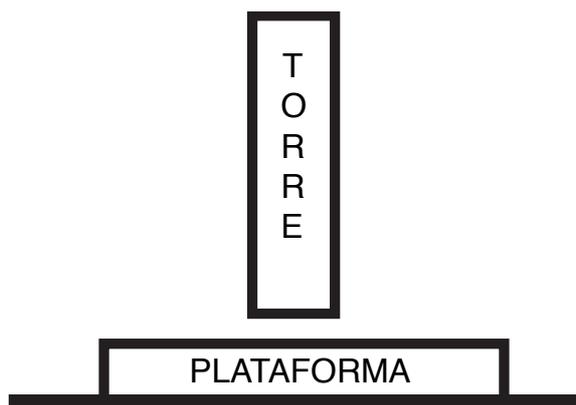


Figura # 1.2: Diagrama de tipología: Torre-Plataforma. (Elaboración Propia)

A.3- Programa

El programa es un centro cultural y financiero. Está compuesto por un equipamiento cultural, una agencia bancaria y una torre de oficinas.

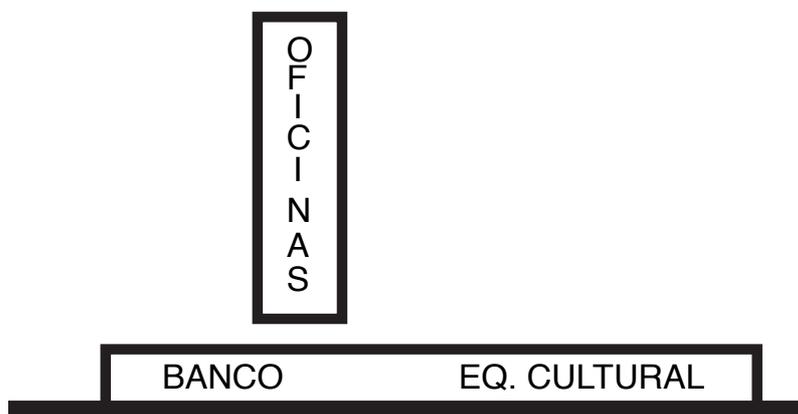


Figura # 1.3: Diagrama de programa. (Elaboración Propia)

B- Marco Particular

B.1- Posición relativa en la estructura urbana

El lote escogido se ubica en el sector de la Mariscal. Este sector está en una zona central en cuanto a la estructura urbana, y es un sector completamente consolidado donde la Av. Amazonas funciona perfectamente como una colectora comercial. Se busca, con el eje peatonal alternativo, activar ciertos nodos sociales existentes en la zona. En el caso del lote escogido, el nodo a activar es la Plaza de los Presidentes, en la Amazonas y Washington. El eje que atraviesa todas las manzanas paralelas a la Amazonas, remata en la Plaza de las 4 esquinas para después continuar hasta llegar al parque El Ejido.

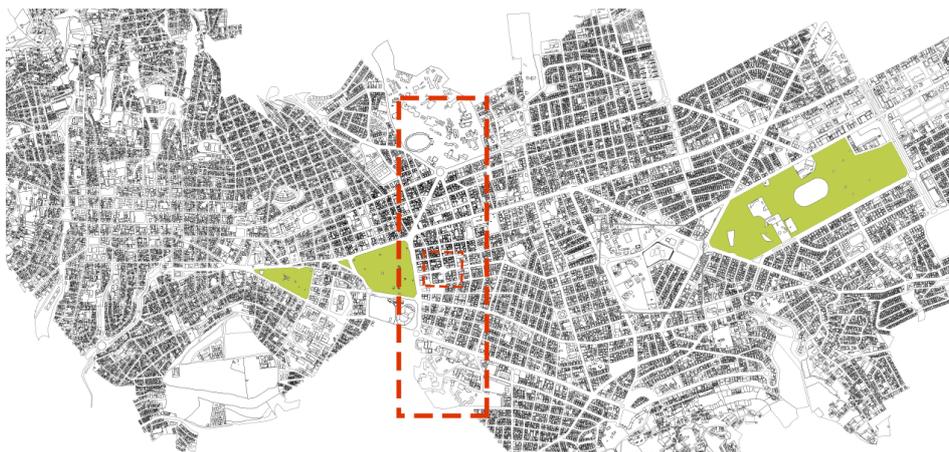


Figura # 2.1: Posición estructura urbana. (Elaboración Propia)



Figura # 2.2: Zona de intervención. (Elaboración Propia)

B.2- Aspectos relevantes el contexto

El eje peatonal propuesto, atraviesa las manzanas del sector en base a los espacios públicos y retiros existentes en los lotes. Al norte del terreno ecogido, sobre la calle Robles, está la iglesia de Sta. Teresita con su plaza, espacio público que es parte del eje verde propuesto, que remata finalmente en la “Plaza de los Presidentes”.



Figura # 2.3: Diagrama de contexto inmediato. (Elaboración Propia)



Figura # 2.4: Foto peatonal del lote escogido. (Imagen Propia)



Figura # 2.5: Foto peatonal de la Iglesia de Sta. Teresita. (Imagen de Google Earth)



Figura # 2.6: Foto peatonal del lote escogido y la “Plaza de los Presidentes”. (Imagen de Google Earth)

B.3- El Terreno

La forma del terreno es irregular y su topografía es plana. Tiene 2300m². Es parte de la “Ordenanza Especial de Zonificación No.0018” de la Mariscal. En esta

ordenanza, se divide la Mariscal en varias zonas donde el lote es parte de dos diferentes, la “A22” y la “C10”.

ZONA	ALTURA	COS PB	COS TOTAL	Retiro Frontal	Retiro Lateral	Retiro Posterior
C10	12 PISOS	80%	840%	5m	-	3m
A22	8 PISOS	50%	400%	5m	3m	5m

Tabla # 1: Cuadro de regulaciones para la zona de la Mariscal (Elaboración Propia en base a la ordenanza No.0018)

NORTE	Iglesia y plaza Sta. Teresita = 22m
SUR	Plaza de los Presidentes= 28m y calle Washington= 20m
ESTE	Av. Amazonas= 23m y la defensoría del pueblo= 42m.
OESTE	Consejo de la Judicatura = 40m y propietario particular= 43m

Tabla # 2: Cuadro de Linderos (Elaboración Propia)



Figura# 2.7: Implantación del terreno escogido. (Elaboración Propia)

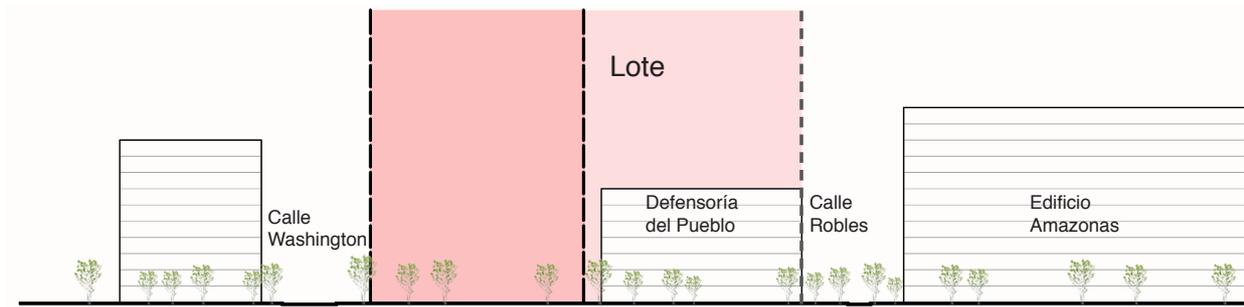


Figura # 2.8: Diagrama de la fachada urbana actual. (Elaboración Propia)

C- Propuesta del Partido

C.1- Figura Fondo

Eje peatonal atraviesa las manzanas por los espacios públicos o los retiros. Antes de llegar al lote escogido, pasa por la plaza de Sta. Teresita. En el terreno, lo atraviesa longitudinalmente para llegar a la Plaza de los Presidentes.



Figura # 3.1: Figura fondo con eje peatonal marcado. (Elaboración Propia)

C.2- Eje Peatonal en el Proyecto.

El eje peatonal ingresa en el lote, atravesándolo longitudinalmente, y lo divide en una condición de “frontal-posterior”.

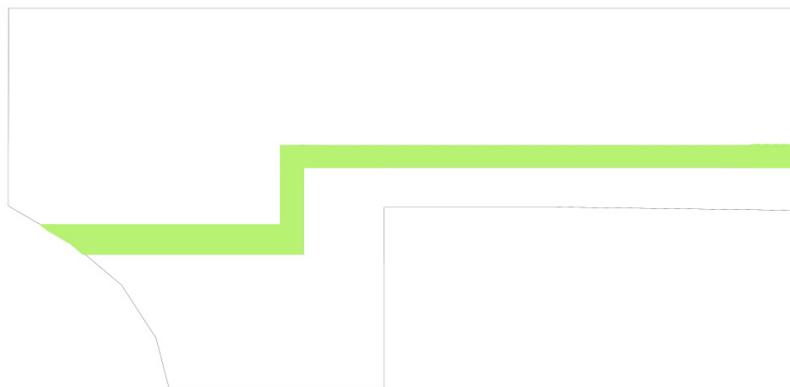


Figura # 3.2: Planta con eje peatonal marcado. (Elaboración Propia)

C3- Conformación de la Plataforma.

La plataforma se conforma a lo largo de toda la parte posterior del lote, conteniendo las instalaciones del banco y el equipamiento cultural.

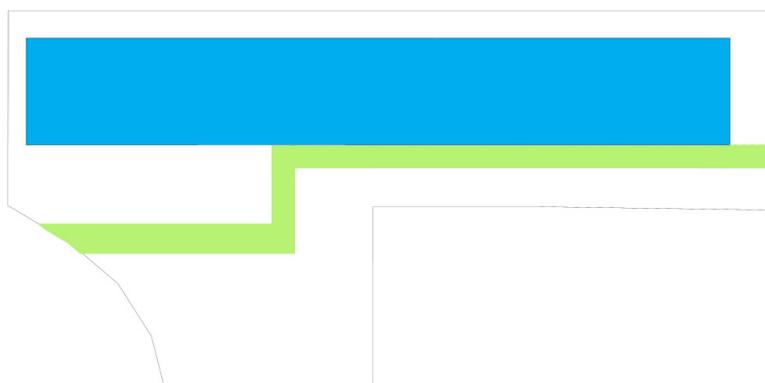


Figura # 3.3: Planta con la plataforma. (Elaboración Propia)

C4- Conformación de las torres del proyecto

La primera torre, de 12 pisos, se asienta sobre la plataforma, en la parte posterior del lote. Aquí se ubican las oficinas del programa. La segunda torre tiene 6 pisos y está ubicada en la parte frontal del lote, donde busca mantener la fachada urbana existente y está separada de la planta baja 6 metros. En esta segunda torre se ubica la parte mas privada del programa como las bóvedas y las oficinas de los presidentes y el gerente del banco.

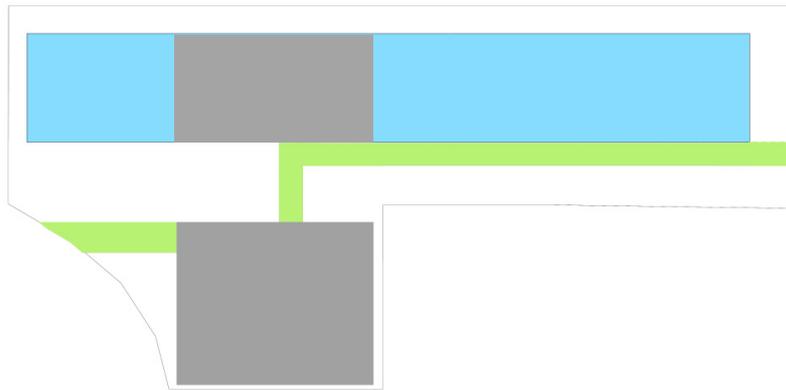


Figura # 3.4:
plataforma y las torres. (Elaboración Propia)

Planta con la

C5- Patio Central

Entre los dos cuerpos, se genera un patio que articula ambas condiciones, frontal y posterior, física y visualmente.

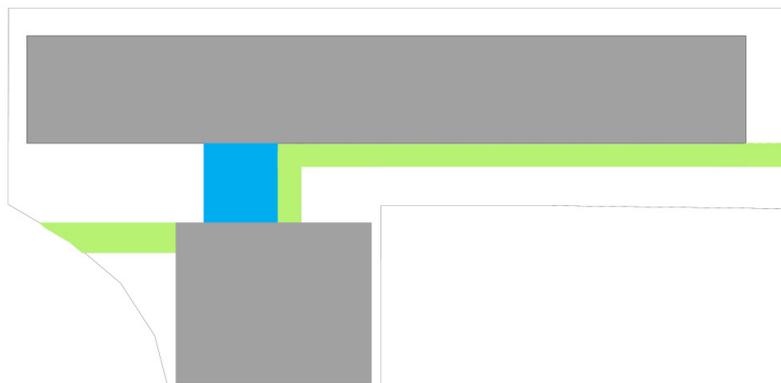


Figura # 3.5: Planta con el patio central. (Elaboración Propia)

D- Esquema Espacial

D.1- Público - Privado

La parte pública está concentrada en la plataforma, que tiene contacto con la PB.

La parte privada (bóvedas/gerentes) está concentrada en la torre frontal, que está separada de la planta baja.

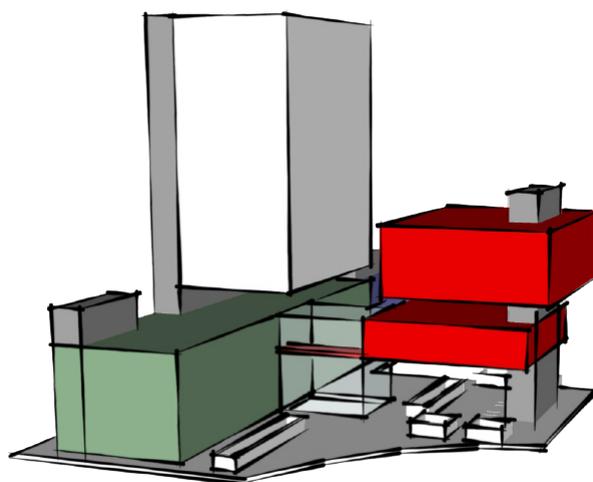


Figura # 4.1: Diagrama volumetría público-privado. (Elaboración Propia)

D.2- Distribución Espacial

El esquema espacial responde a las condiciones de frontal posterior y también a la relación directa del volumen con la planta baja.

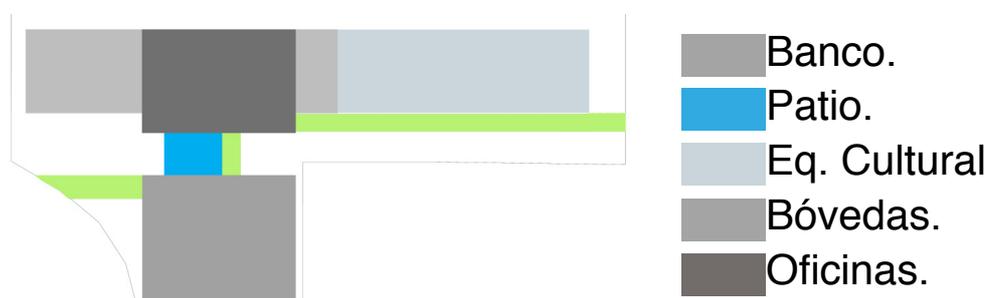


Figura # 4.2: Diagrama distribución espacial en planta. (Elaboración Propia)

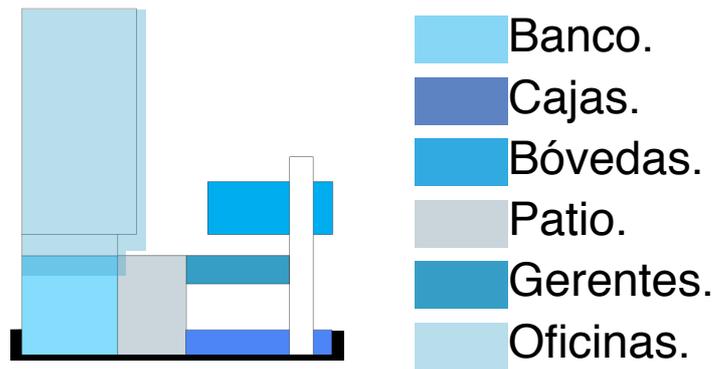


Figura # 4.3: Diagrama distribución espacial en corte. (Elaboración Propia)

E- Trazado Regulator

La planta se genera en base a una retícula modular. El modulo es de 1.2m x 1.2m que responde a un sistema estructural, de una losa hipernervada de acero. Se escoge este sistema por su flexibilidad por un lado, para generar los espacios y las relaciones verticales al añadir o eliminar módulos. Rigidez por otro lado en el sentido de que todo esta atado al módulo. Esta retícula está apoyada por una segunda retícula que es la de los ejes de las columnas de acero y diafragmas de hormigón.

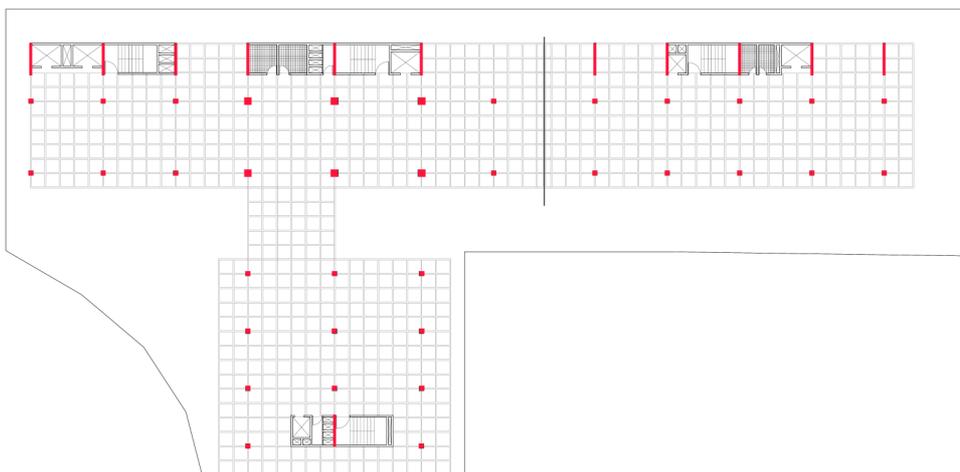


Figura # 5.1: Diagrama en planta del trazado regulator. (Elaboración Propia)

F- Cuadro de Areas del Proyecto

		TOTAL
BANCO	CAJAS	80
	BALCON SERV/ SERV BANCARIOS	230
	SERV PARA FUNCIONARIOS	280
	ARCHIVO	180
	ESPERA CAJAS	120
	OFICINAS DIRECT/GEERENTE	65
	DEP SERV BANCARIOS	110
	DEP BANCA EMPRESARIAL	65
	NOTIFICACIONES AGENDA	65
	TECNICOS OPERACIONES	170
AUDITORIO	TEATRO	195
	REUNIONES	95
	CAMERINOS Y APOYO	65
TORRE 1	ANALISTAS ECONOMICOS	85
	TOTAL	275
	TOTAL PLATAFORMA	3460
	OFICINAS CHIQUITAS	95
	TEATRO	102
TORRE 2	OFICINAS GRANDES	151
	SALA COMUNAL	150
	BOVEDAS	170
	ESPERA BOVEDAS	25
PATIO	HUECO	35
	TOTAL	340
	PUENTE	22
TOTAL	TOTAL	65
	COS	55%

Tabla# 3: Cuadro de áreas de la propuesta. (Elaboración Propia)

G- Planos del Centro Bancario del Sector la Mariscal.

G.1- Plantas



Figura # 7.1: Planta Nivel -6.0m ESC. 1:400 (Elaboración Propia)



Figura # 7.2: Planta Nivel -3.0m ESC. 1:400 (Elaboración Propia)

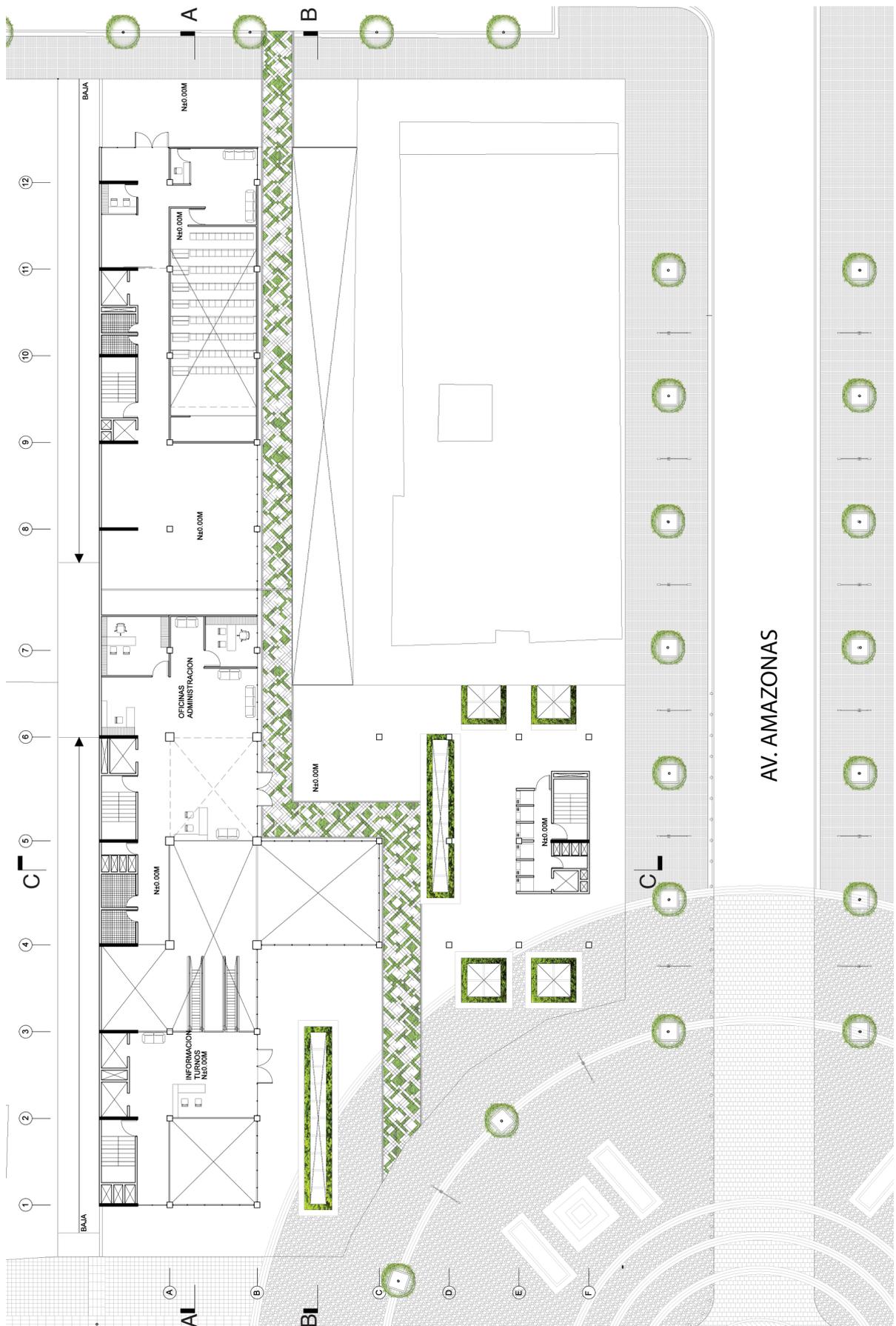
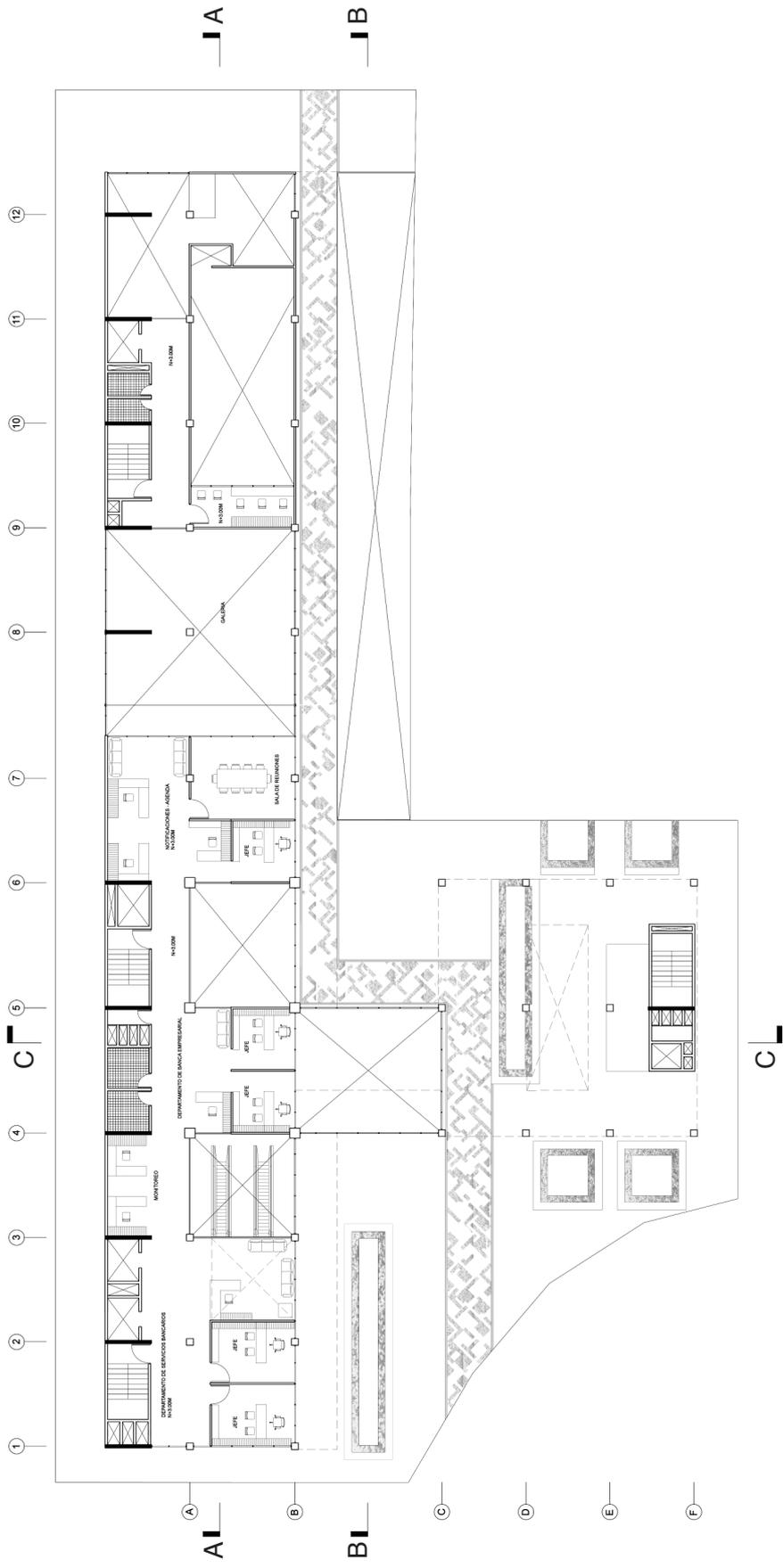
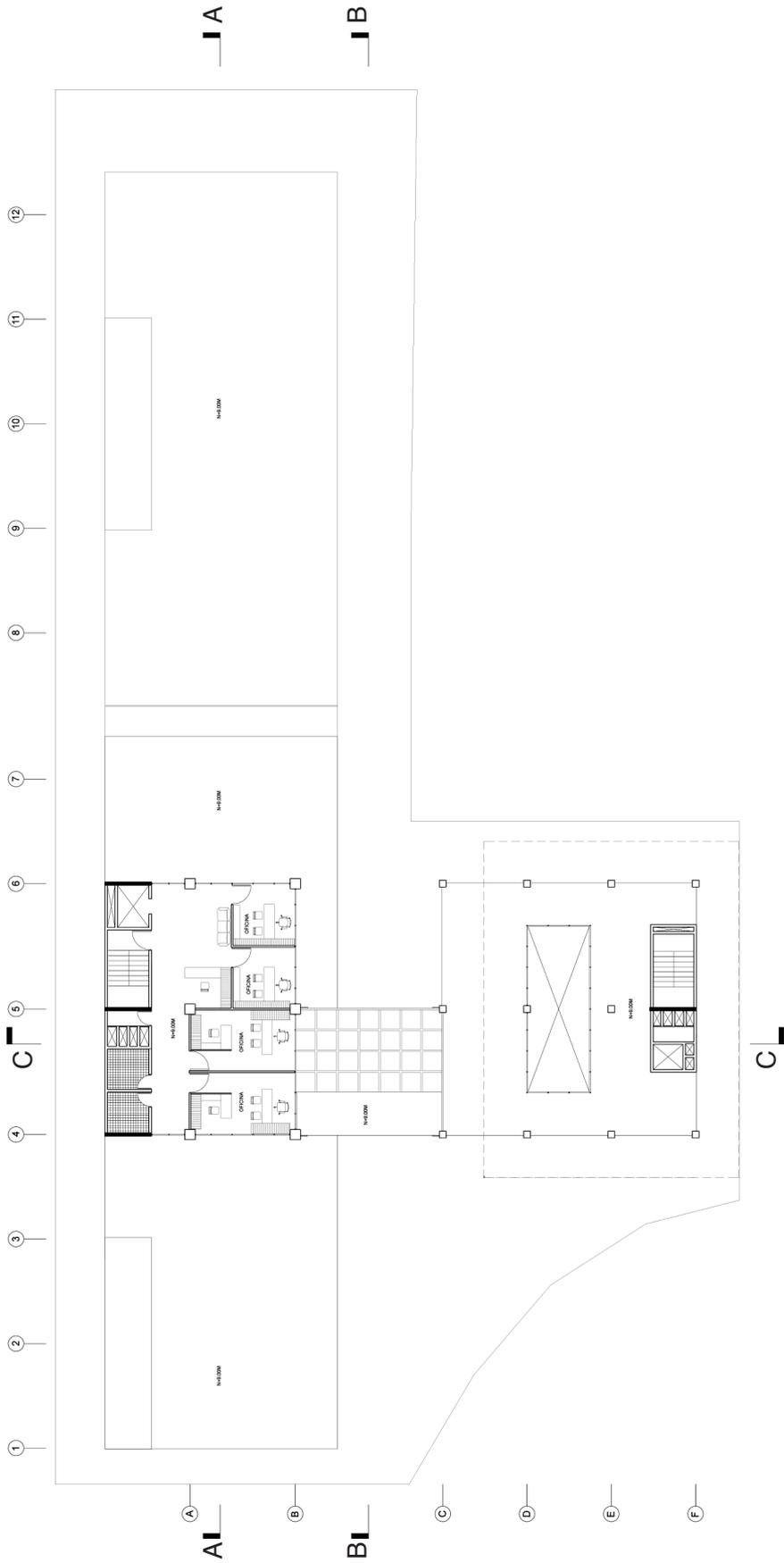


Figura # 7.3: Planta Baja ESC. 1:400 (Elaboración Propia)



Figura# 7.4: Planta Nivel +3.0m ESC. 1:400 (Elaboración Propia)



]Figura # 7.6: Planta Nivel +9.0m ESC. 1:400 (Elaboración Propia)



Figura # 7.7: Planta Nivel +12.0m ESC. 1:400 (Elaboración Propia)

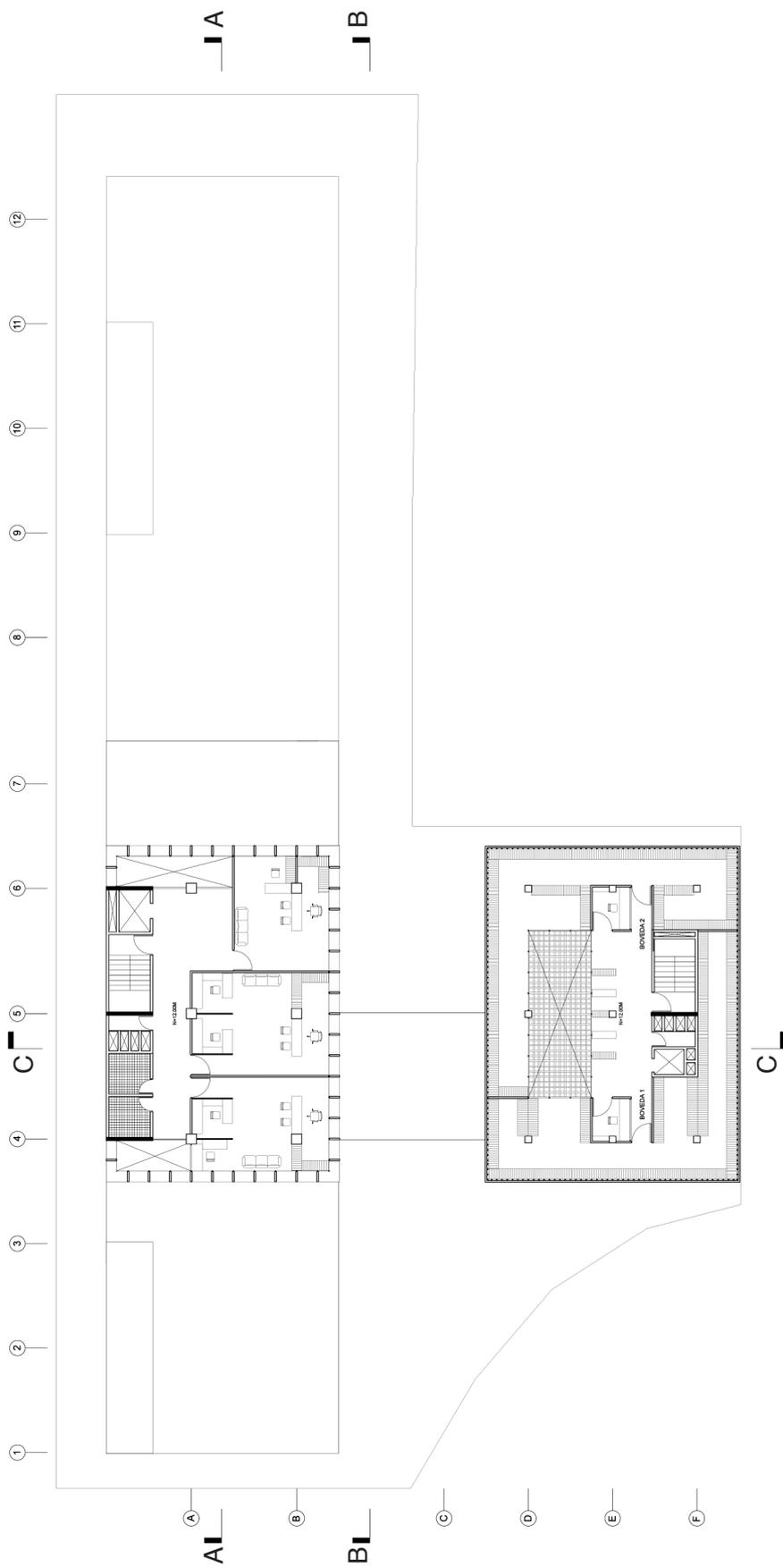


Figura # 7.8: Planta Nivel +15.0m ESC. 1:400 (Elaboración Propia)

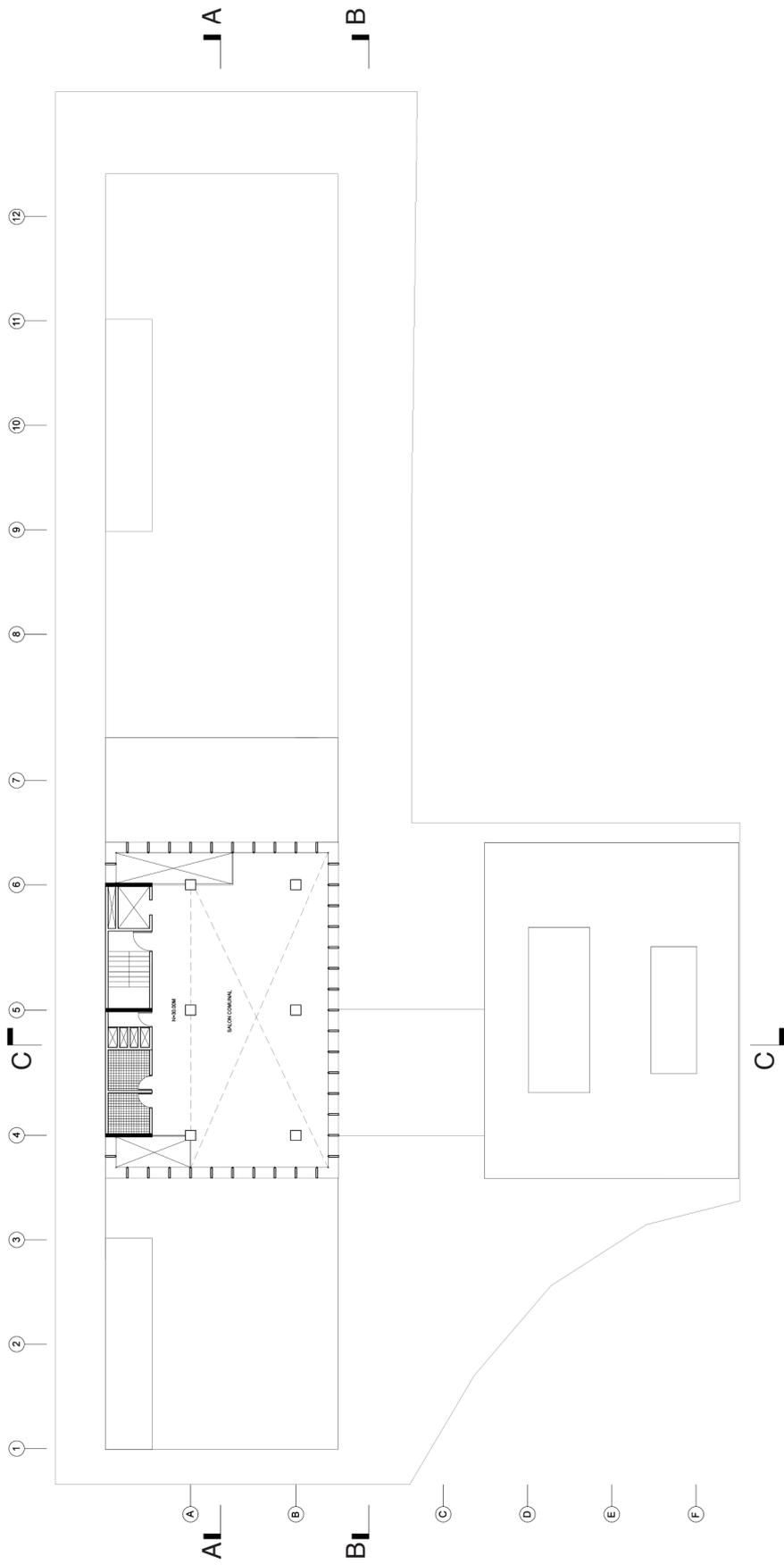


Figura # 7.9: Planta Nivel +30.0m ESC. 1:400 (Elaboración Propia)



Figura # 7.10: Implantación ESC. 1:400 (Elaboración Propia)

G.2- Cortes y Fachadas

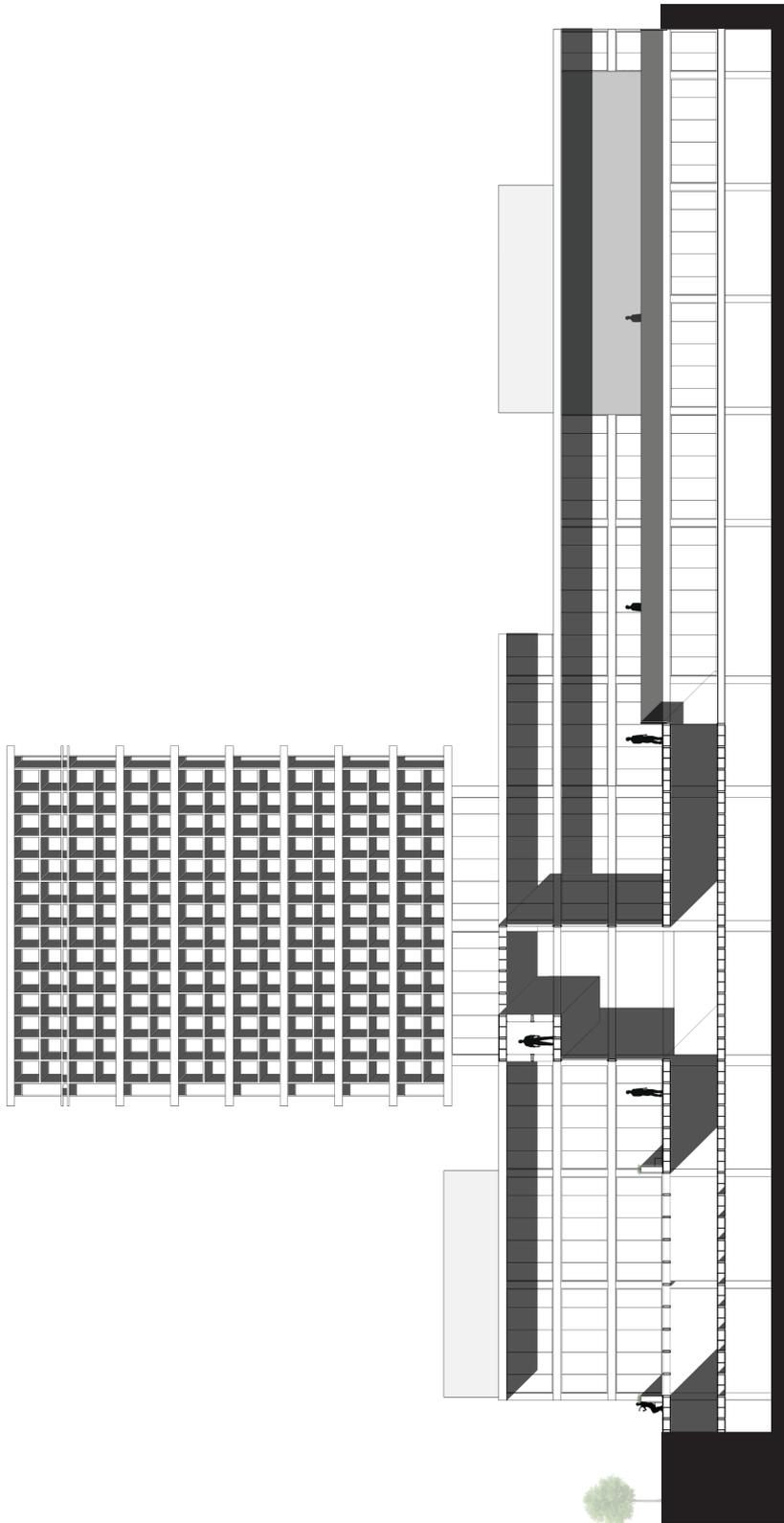


Figura # 7.11: Corte B-B ESC. 1:400 (Elaboración Propia)

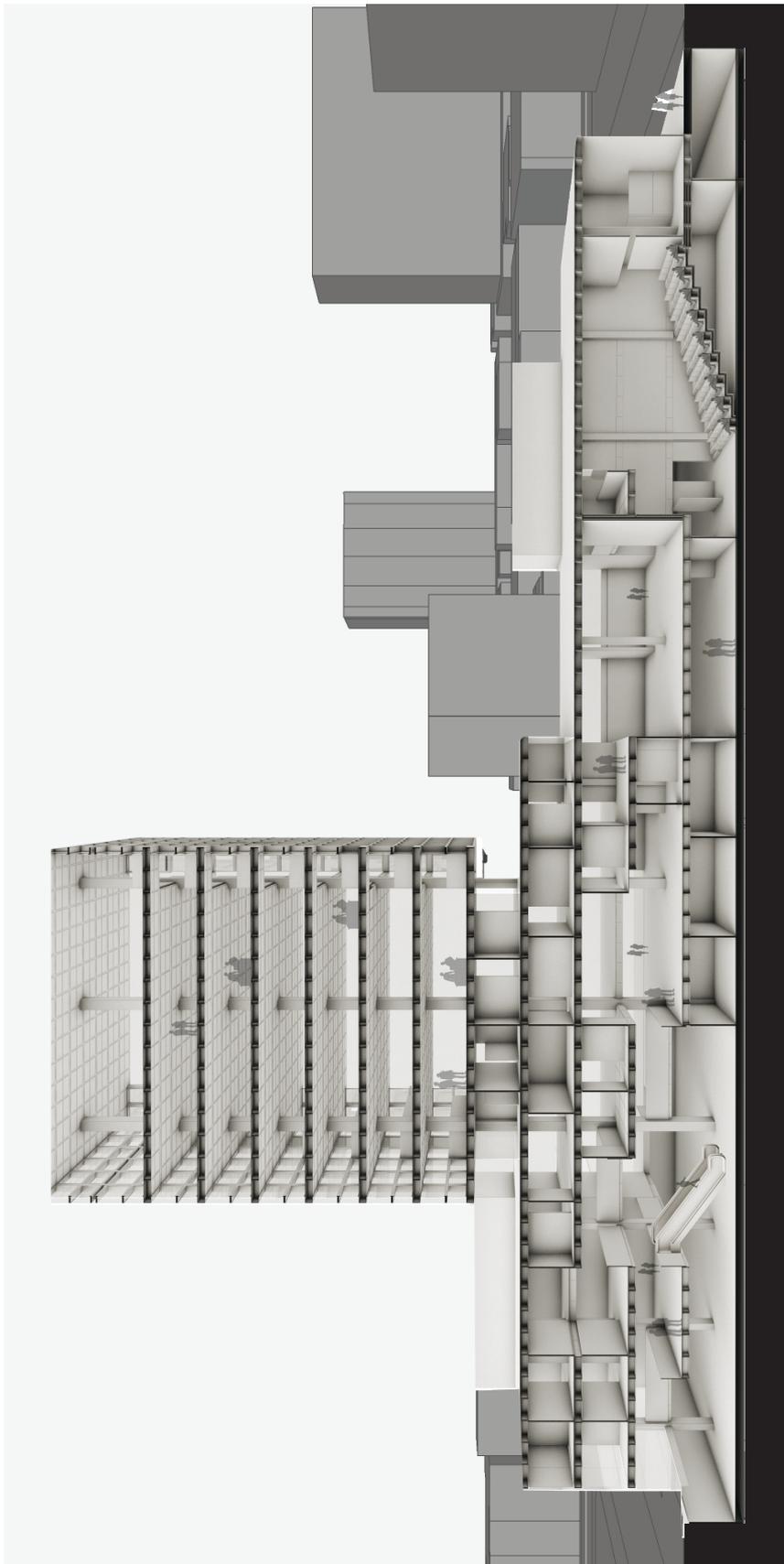


Figura # 7.12: Corte A-A Fugado (Elaboración Propia)

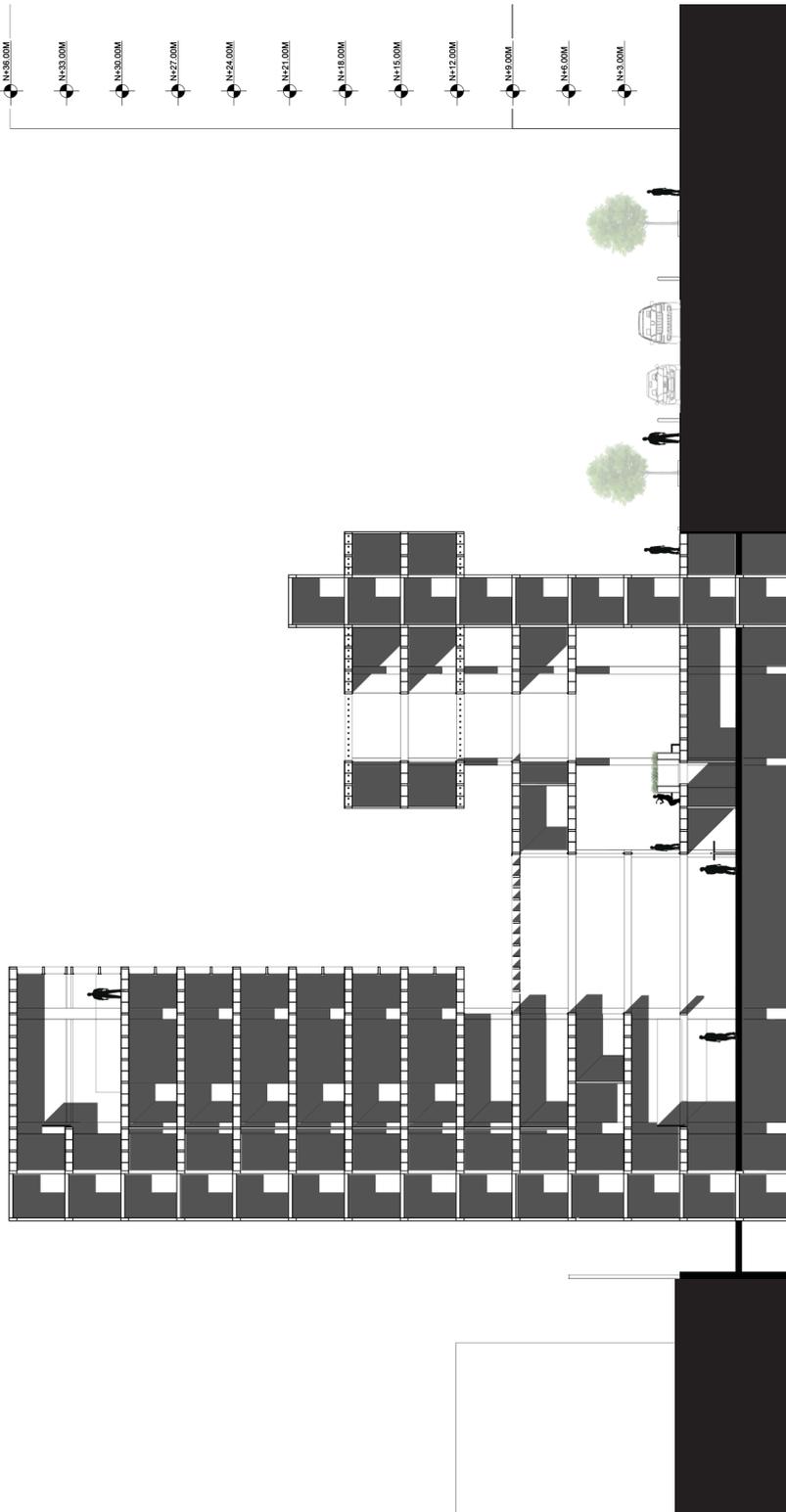


Figura # 7.13: Corte C-C ESC. 1:400 (Elaboración Propia)

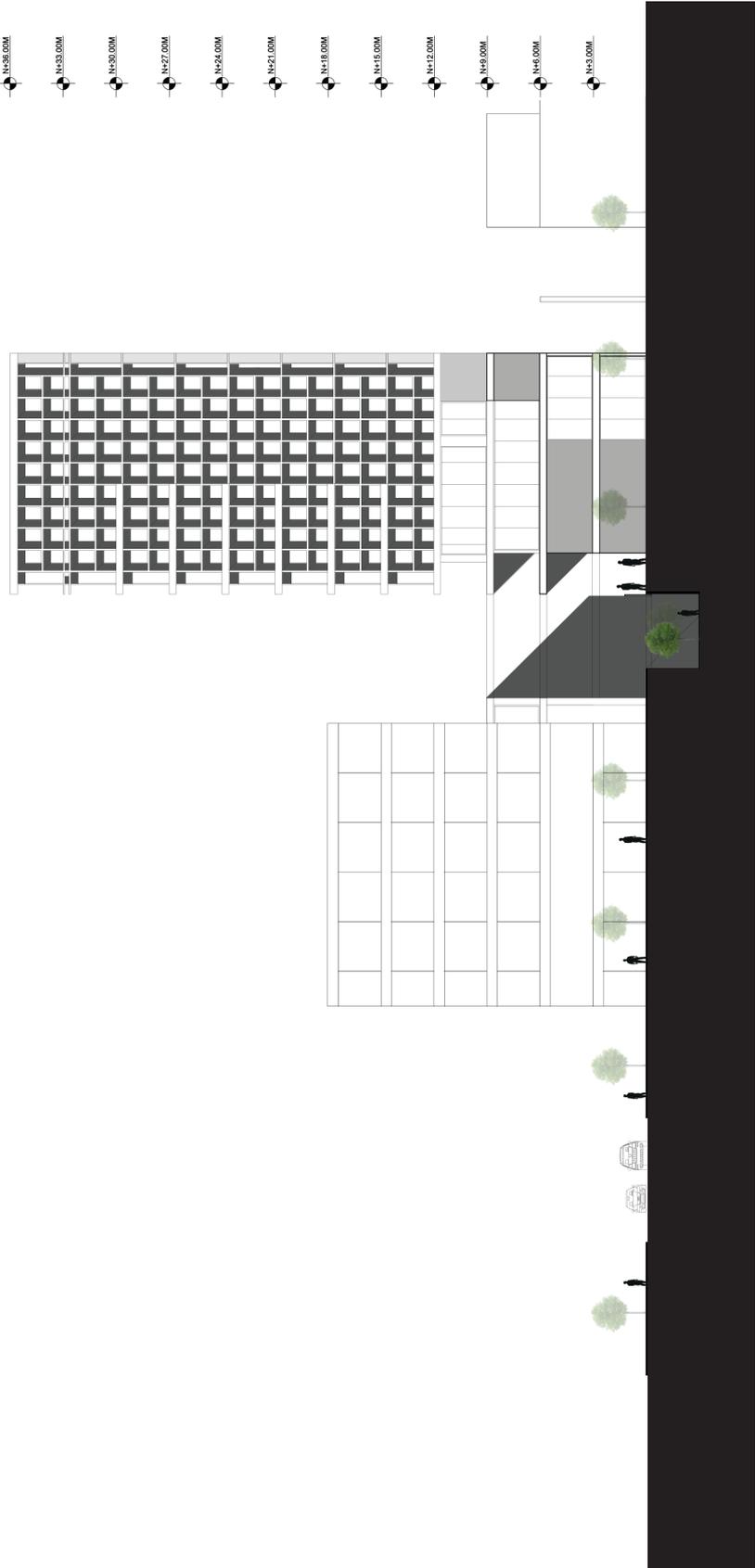


Figura # 7.14: Fachada Norte ESC. 1:400 (Elaboración Propia)

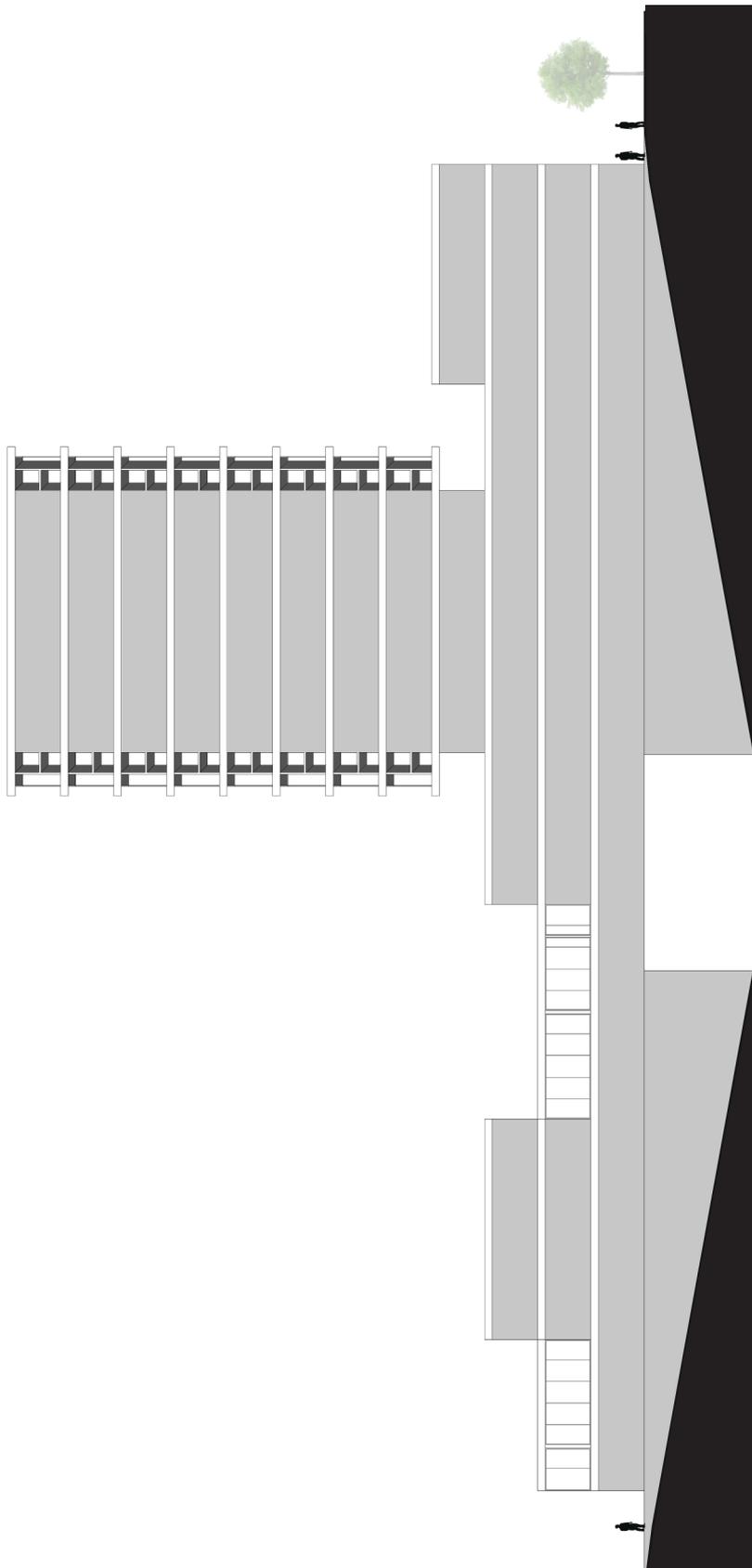


Figura # 7.15: Fachada Oeste ESC. 1:400 (Elaboración Propia)

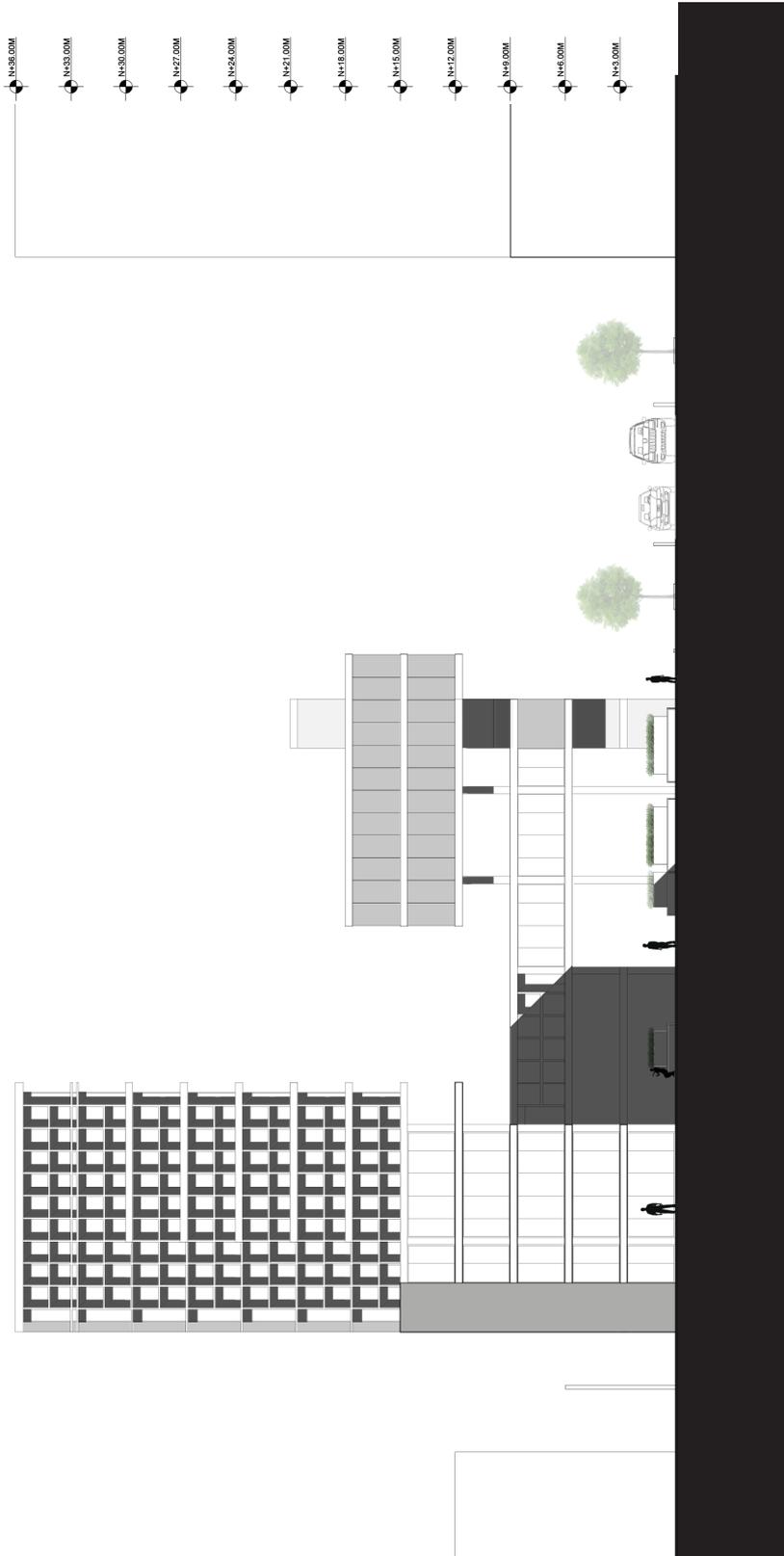


Figura # 7.16: Fachada Sur ESC. 1:400 (Elaboración Propia)

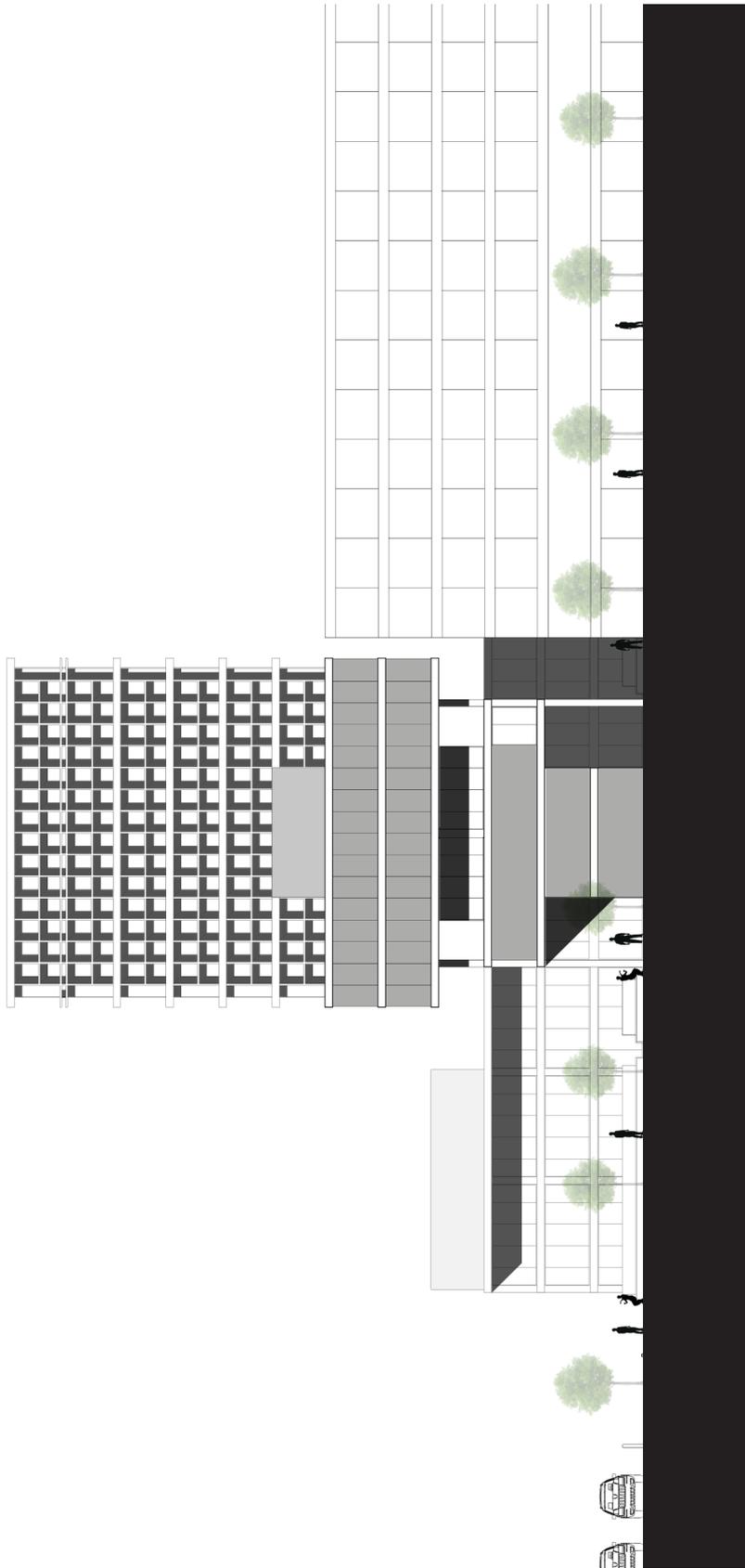


Figura # 7.17: Fachada Este ESC. 1:400 (Elaboración Propia)

G.3- Detalles Constructivos

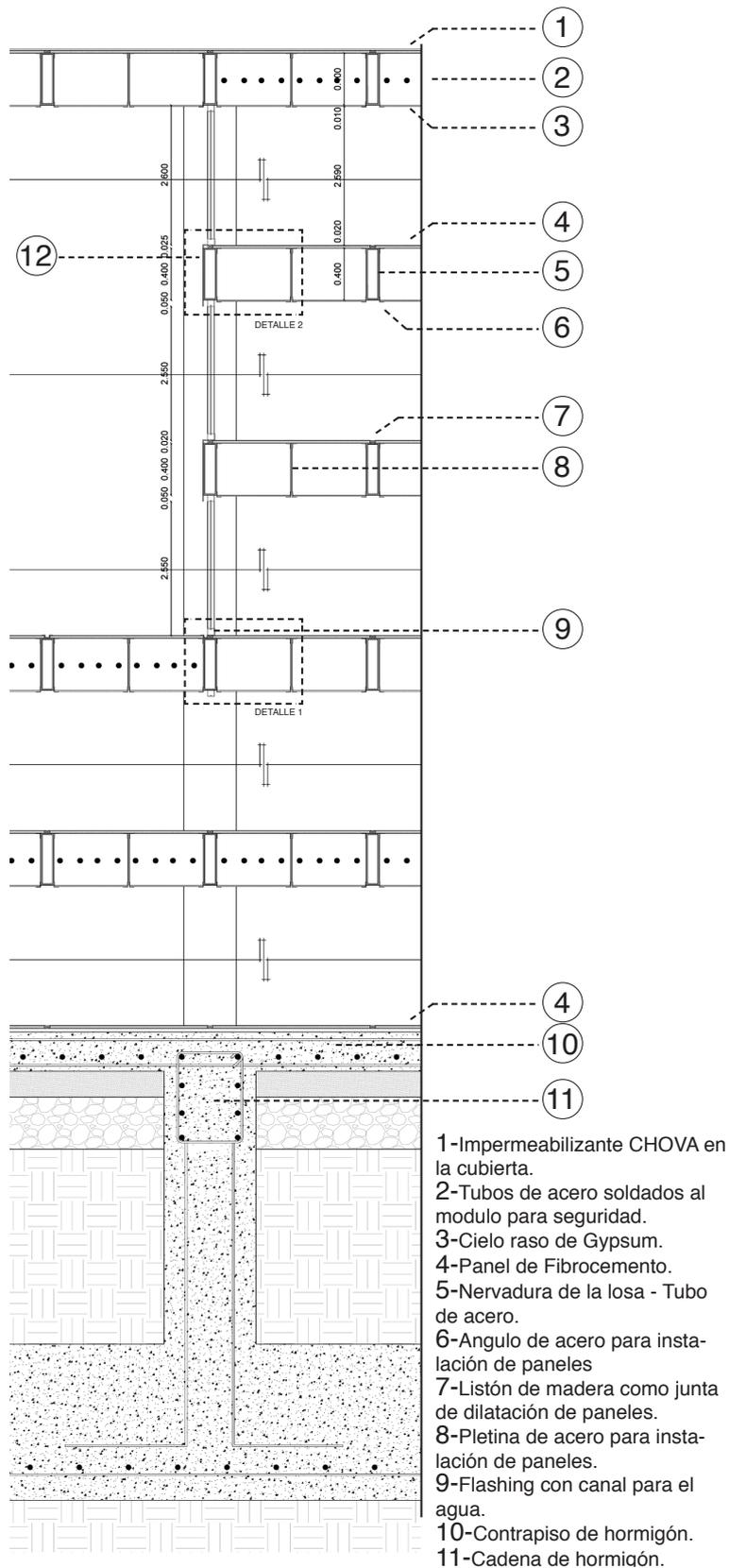


Figura # 7.18: Corte por Fachada ESC. 1:50 (Elaboración Propia)

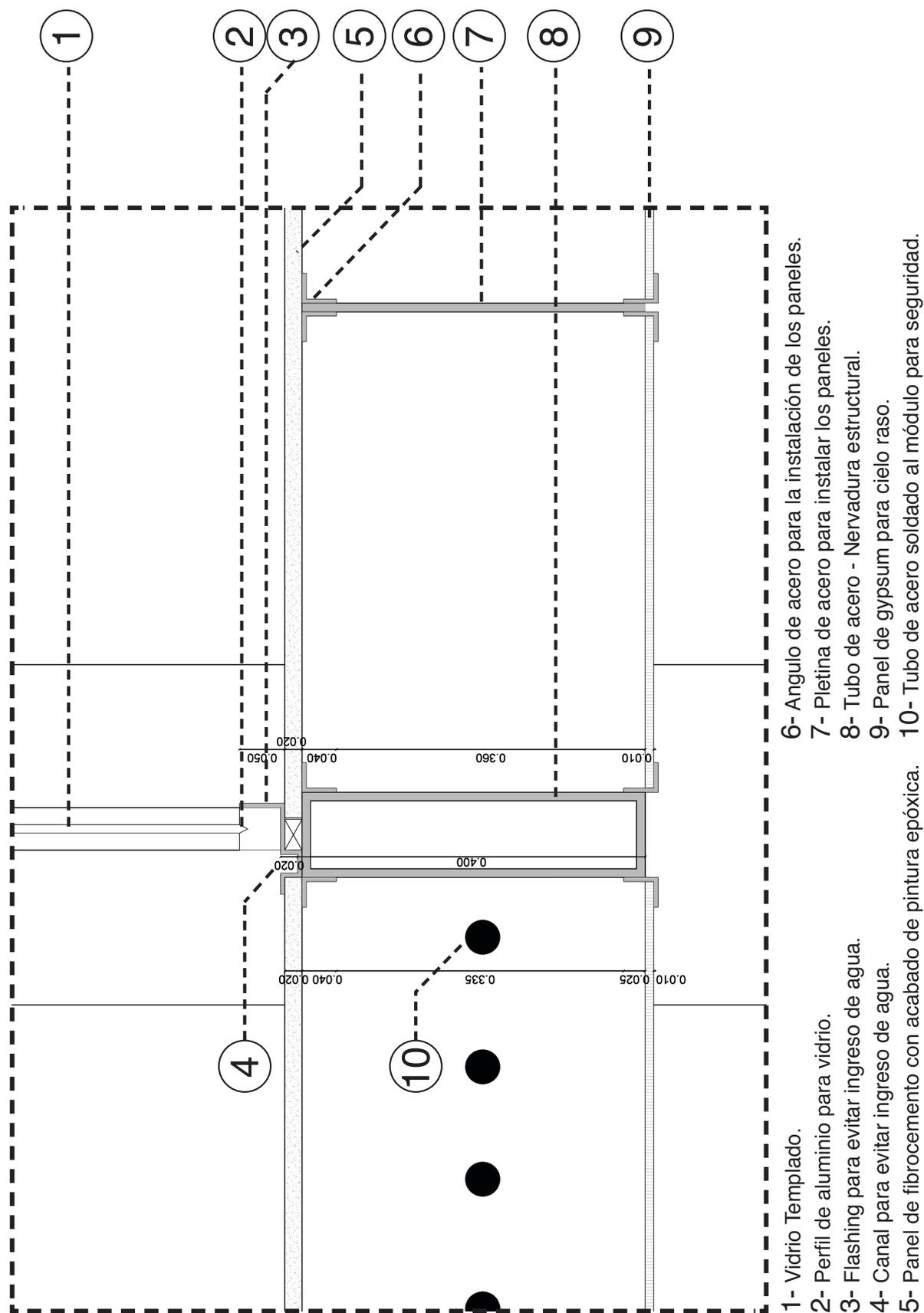


Figura # 7.18: Detalle 1 ESC. 1:10 (Elaboración Propia)

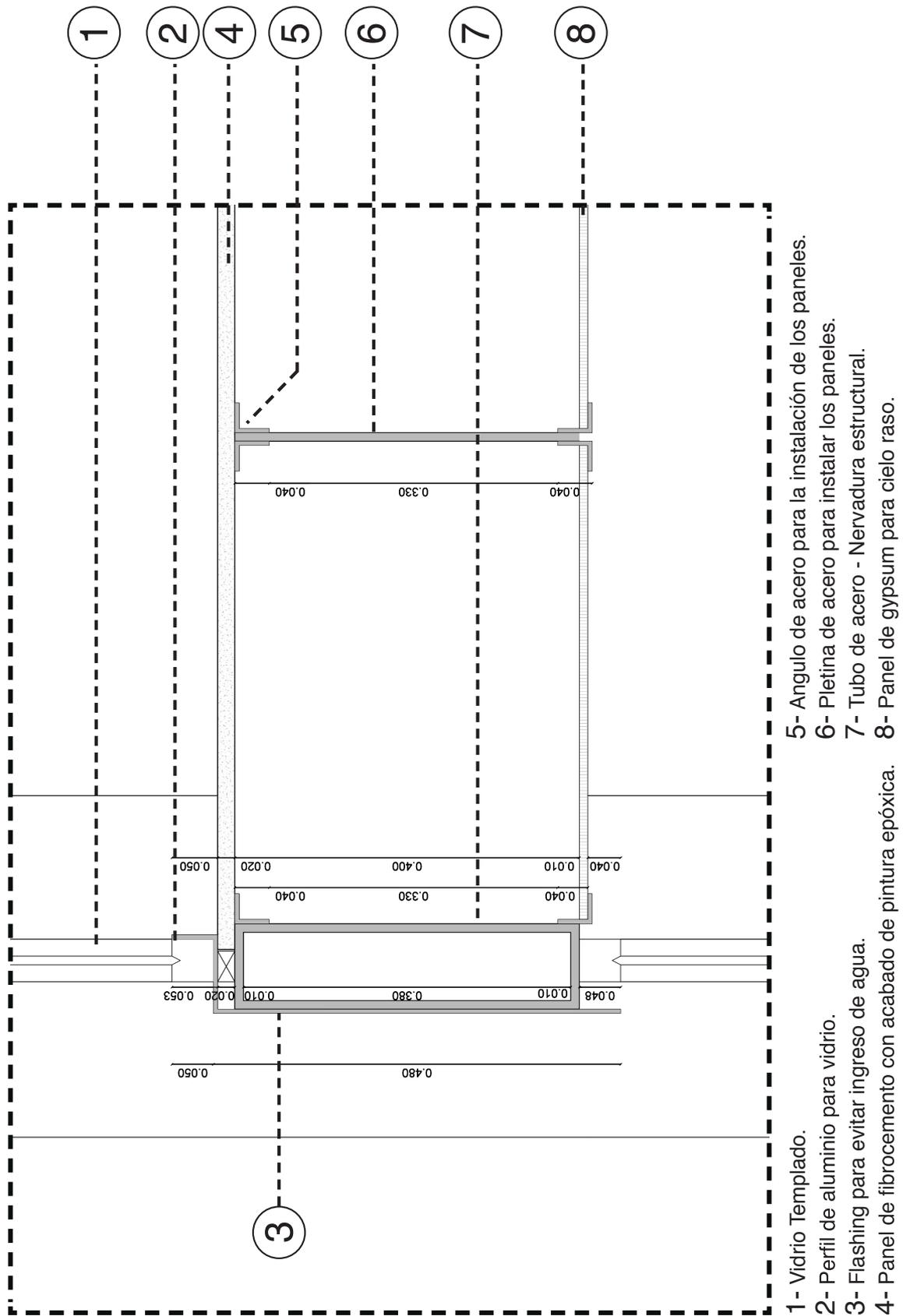


Figura # 7.19: Detalle 2 ESC. 1:10 (Elaboración Propia)

H- Vistas del Proyecto:



Figura # 8.1: Render Exterior. (Elaboración Propia)



Figura # 8.2: Render Interior. (Elaboración Propia)



Figura # 8.3: Render Aéreo. (Elaboración Propia)

CONCLUSIONES

Como conclusión, se puede decir que la tipología de torre-plataforma ayuda a la continuidad del eje peatonal propuesto como idea de ciudad. El eje verde alterno ingresa a las manzanas de la zona intervenida, pasa por varios espacios públicos y la plataforma promueve su continuidad y lo invita a rematar en la Plaza de los Presidentes, después de atravesar el proyecto por los espacios públicos de la planta baja del mismo. El eje peatonal cumple la función de invitar al peatón a introducirse, visualmente, en el proyecto mientras lentamente va llegando a la plaza del mismo, pasando por el patio central donde se puede observar el interior del banco. El patio central y el eje peatonal se juntan en un punto donde la transparencia fenomenal hace que se mezclen las partes públicas-privadas y las condiciones de interior=exterior de una manera visual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Kuma, K. (2013). *Inspiration and Process in Architecture*, Moleskine SpA, Tai Fai China.

American Educational Research Association. (2007). *Brain, neuroscience and learning special interest group*. Obtenido el 18 de agosto 2009 de <http://www.tc.umn.edu/~athe0007/BNEsig/>

Bustamante, B. (2014). *El crecimiento en la ciudad de Quito liderado por las burguesías*, Documento de trabajo 2014_02, http://ceproec.iaen.edu.ec/wps/2014_02.pdf

Consejo Metropolitano de Quito (2003). *Ordenanza Especial de Zonificación No. 0018*.

Mantilla, José Miguel. (2010). *Otra revista de arquitectura: Pese a todo (número 1)*. Quito.

Mantilla, José Miguel. (2011). *Otra revista de arquitectura: Pese a todo (número 2)*. Quito.

Mantilla, José Miguel. (2015). *Otra revista de arquitectura: Pese a todo (número 3)*. Quito