

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Arquitectura y Diseño de Interiores**

**Facultad de Arquitectura y Diseño de Interiores  
Dentro de Plan Maestro USFQ**

**“La facultad de arquitectura como segundo hogar”**

**Proyecto de Investigación**

**Mikaela Tobar Meneses**

**Arquitectura**

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

Quito, 22 de mayo de 2019

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

HOJA DE CALIFICACIÓN  
DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Facultad de Arquitectura y Diseño de Interiores  
Dentro de Plan Maestro USFQ  
“La facultad de arquitectura como segundo hogar”

**Mikaela Tobar Meneses**

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

Pablo Dávalos Murragui, Arq.

Firma del profesor

---

Quito, 22 de mayo de 2019

## 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: Mikaela Tobar Meneses

Código: 00124643

Cédula de Identidad: 1721786729

Lugar y fecha: Quito, 22 de mayo de 2019

## RESUMEN

El campus universitario de la USFQ, presenta condiciones que requieren una reestructuración urbana a pequeña escala del mencionado. Dentro de una propuesta de Plan Maestro, se propone una reforma del campus utilizando parte del campus para generar uno nuevo en el lado sur. Bajo el concepto de ciudad nueva vs. ciudad vieja se proponen cuadrantes temáticos que organizan el programa universitario. En uno de estos se desarrolla el edificio para la facultad de arquitectura y diseño de interiores que actualmente se encuentra disperso y no cuenta con una edificación propia a la que el estudiante pueda pertenecer e identificarse.

El estudiante de arquitectura hace uso de la edificación de la facultad permaneciendo una gran cantidad de tiempo en el por el tipo de trabajo de desarrollo que exigen los estudios de las dos carreras. Este tiempo de permanencia, permite que este lugar complemente al hogar del estudiante. La facultad de arquitectura se convierte en un 'segundo hogar'. Esta idea permitió generar una edificación que reúne las cualidades de un hogar complementario: pertenencia, protección y seguridad. Esta condición se logra generando un patio central a partir de cual se organiza la forma y programa del proyecto y que genera un espacio que hace sentir al usuario en un lugar complementario a su hogar, al que pertenece dentro de un campus universitario durante su tiempo de estudio. El proyecto se divide en tres partes: talleres, aulas y administrativo, y una cuarta como consecuencia de las anteriores el espacio multiusos de estudio, exposiciones e investigación.

Palabras clave: Segundo hogar, patio central, campus universitario, facultad, arquitectura, estudiante.

## ABSTRACT

The university campus of the USFQ, presents conditions that requiring a small-scale urban restructuring of the aforementioned. Within a proposed master plan, a campus reform is proposed using part of the campus to generate a new one on the south side. Under the concept of new city vs. old city there is a proposal of thematic quadrants organizing the university program. In one of these is developed the building for the faculty of architecture and interior design that is currently dispersed and does not have a building of its own to which the student can belong and identify with. The architecture student makes use of the faculty building remaining a lot of time in it cause of the hard work that studying one of the two careers require. This time of permanence allows this place to complement the student's home. The faculty of architecture becomes a second home. This idea leads to create a building which has the qualities of a complementary home: belonging, protection and security. This condition is achieved by generating a central courtyard from which the form and program of the project is organized and which generates a space that makes the user feel in a place complementary to their home, to which he belongs within a university campus during his study time. The project is divided into three parts: workshops, classrooms and administration, and a fourth as a consequence of the previous ones the multipurpose space of study, exhibitions and research.

*Key words:* second home, central courtyard, campus, faculty, architecture, student.

## TABLA DE CONTENIDO

Resumen .....	4
Abstract.....	5
Tabla de Contenido.....	6
Indice de Figuras.....	7
Indice de Anexos.....	9
Introducción.....	10
Contexto- Plan Maestro.....	12
- Antecedentes .....	12
-Situación Actual Campus USFQ.....	12
-Plan Maestro.....	13
Concepto- Segundo Hogar.....	17
Precedentes .....	21
Partido Arquitectónico.....	27
Estrategias de Diseño.....	28
-Aproximación al Programa.....	29
-Composición Volumétrica .....	30
Programa .....	31
Información Planimétrica .....	32
-Plantas.....	32
-Fachadas.....	38
-Cortes .....	40
-Detalles Constructivos.....	42
-Ambientaciones y Vistas.....	45
Conclusiones.....	50
Referencias bibliográficas .....	51
Anexos .....	52

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Campus USFQ actual. Imagen Elaboración Propia (Dron).....	12
Figura 2: Análisis Campus USFQ Actual. Elaboración Propia.....	13
Figura 3: Plan Maestro Campus USFQ. Elaboración Propia .....	14
Figura 4: Análisis Plan Maestro Campus USFQ. Elaboración Propia .....	15
Figura 5: Diagrama Conceptual. Elaboración Propia.....	20
Figura 6: Patio Central Facultad Sao Paolo. Imágenes tomadas de plataformaarquitectura.com .....	21
Figura 7: Diagrama Conceptual Facultad Sao Paolo. Elaboración Propia. ....	21
Figura 8: Diagrama Continuidad Espacial Facultad Sao Paolo. Elaboración Propia .....	22
Figura 9: Fotografía Facultad Sao Paolo. Imágenes de plataformaarquitectura.com.....	22
Figura 10: Fotografía Facultad Sao Paolo. Imágen de plataformaarquitectura.com .....	22
Figura 11: Fotografía Escuela Arquitectura Strasbourg. Imágenes tomadas de plataformaarquitectura.com .....	23
Figura 12: Volumetría Escuela Arquitectura Strasbourg. Imágenes tomadas de plataformaarquitectura.com .....	23
Figura 13: Volumetría y programa Escuela Arquitectura Strasbourg. Elaboración Propia .....	24
Figura 14: Volumetría y programa Escuela Arquitectura Strasbourg. Imágenes tomadas de ribaj.com .....	25
Figura 15: Fotografía Escuela Arquitectura Strasbourg. Imágenes tomadas de ribaj.com .....	25
Figura 16: Fotografía Escuela Arquitectura Strasbourg. Imágenes tomadas de ribaj.com .....	25
Figura 17: Fotografía Biblioteca Brasiliana. Imágenes de plataformaarquitectura.com.....	26
Figura 18: Fotografía Biblioteca Brasiliana. Imágenes de plataformaarquitectura.com.....	26
Figura 19: Diagrama Partido. Elaboración Propia .....	27
Figura 20: Estrategias de Diseño. Elaboración Propia.....	28
Figura 21: Análisis Malla Académica. Elaboración Propia.....	29
Figura 22: Composición Volumétrica. Elaboración Propia.....	30
Figura 23: Cuadro de Áreas. Elaboración Propia .....	31
Figura 24: Planta Subsuelo 2. N-8.40 Elaboración Propia.....	32
Figura 25: Planta Subsuelo 1. N-4.20. Elaboración Propia.....	33
Figura 26: Planta Baja. N+0.00. Elaboración Propia.....	34
Figura 27: Planta Alta 1. N+4.20. Elaboración Propia. ....	35
Figura 28: Planta Alta 2. N+8.40. Elaboración Propia. ....	36
Figura 29: Implantación. N+12.60. Elaboración Propia .....	37

Figura 30: Fachadas Norte y Oeste. Elaboración Propia .....	38
Figura 31: Fachadas Sur y Este. Elaboración Propia.....	39
Figura 32: Corte Por Fachada. Elaboración Propia .....	40
Figura 33: Detalle Screen Panels. Elaboración Propia.....	41
Figura 34: Detalle Losa Patio Central. Elaboración Propia .....	41
Figura 35: Corte Perspectivico Principal. Elaboración Propia .....	42
Figura 36: Corte CC". Elaboración Propia. ....	43
Figura 37: Corte BB". Elaboración Propia .....	44
Figura 38: Vista Funcionamiento Talleres. Elaboración Propia.....	45
Figura 39: Vista Espacio Multiusos desde auditorio. Elaboración Propia .....	45
Figura 40: Vista Fachada dentro de Campus. Elaboración Propia .....	46
Figura 41: Vista Fachada desde calle. Elaboración Propia .....	46
Figura 42: : Vista desde calle puente. Elaboración Propia .....	47
Figura 43: Vista desde polideportivo. Elaboración Propia .....	47
Figura 44: Vista patio central. Elaboración Propia .....	48
Figura 45: Vista interna. Elaboración Propia.....	48
Figura 46: Vista ingreso. Elaboración Propia .....	49
Figura 47: Vista interna cafetería. Elaboración Propia.....	49



## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Encuesta A Estudiantes de Arquitectura.....	53
--	----

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la cantidad de estudiantes de la Universidad San Francisco de Quito ha aumentado considerablemente. El espacio donde se emplaza esta universidad se ha ido modificando y ampliando de una manera poco controlada e improvisada de acuerdo a esta condición. Los límites de la universidad, rodeada por una parroquia que ha crecido rápidamente como lo es Cumbayá, son una condicionante que impiden un crecimiento de acuerdo a su creciente número de estudiantes. Estas transformaciones no abastecen las necesidades de la universidad por una falta de organización y planificación a futuro. Como parte de un planteamiento de un plan maestro de remodelación parcial del campus de la Universidad San Francisco de Quito, se propone una serie de cuadrantes que permiten que se reestructure la universidad que actualmente carece de una organización espacial en la que se ocupen todos los espacios de manera equitativa. Así se evitarían aglomeraciones en ciertos lugares, espacios abandonados y residuales en otros, como sucede actualmente. Estos cuadrantes se componen de un área común, y de edificaciones de equipamientos académicos que los reúna según temas o profesiones según cada cuadrante. Hay dos cuadrantes de enfoque principal en el que prácticamente se planea eliminar los edificios existentes, en el lado sur de la universidad. Uno de estos cuadrantes es el de Artes Integradas. Este tendría un enfoque principal final en la facultad de arquitectura y diseño de interiores.

La facultad de arquitectura y diseño de interiores, actualmente tiene los mismos problemas infraestructurales que tiene el campus universitario en una escala menor. A lo largo del tiempo, esta facultad ha crecido en cuanto a su número de estudiantes y profesores, por lo que el edificio donde se desarrolla actualmente, ha quedado corto de espacio. Esta facultad ha sufrido de varias improvisaciones de espacios de talleres en varios de los edificios de la

universidad, tanto así, que uno de los talleres yace arriba de un patio de comidas externo a la universidad. En total dos aulas de talleres se encuentran fuera del edificio de la facultad, así como el decanato, administración y oficinas de profesores. Además, la edificación que el estudiante reconoce como la facultad de arquitectura, comparte aulas con la facultad de artes contemporáneas. Esta edificación fue adecuada para el funcionamiento de aulas y talleres, ya que esta, años atrás, era una guardería. El estudiante de arquitectura no tiene un lugar al cual pertenecer dentro del campus universitario.

Es importante que en la facultad haya interacción entre las diferentes asignaturas, ya que los talleres se desarrollan a la par con las otras materias. Así mismo es importante que haya interacción entre alumnos de los diferentes niveles, así como con los profesores. Esto enriquece el conocimiento y el trabajo que se realiza en la facultad. Actualmente, la facultad no cuenta con espacios que prioricen este tipo de interacción. También es importante tomar en cuenta el tiempo que un estudiante se toma en desarrollar un proyecto, y en general en su proceso de aprendizaje, así como en la cantidad de estudio. Considerando aquello, el estudiante de arquitectura necesita más que un espacio donde va a recibir clases, necesita un espacio de trabajo, de estudio y de interacción. Para esto, se considera que la facultad de arquitectura es un lugar donde el estudiante permanece igual, o hasta más horas diarias de lo que permanece en su hogar. La idea principal del proyecto de facultad de arquitectura y diseño de interiores parte de crear una edificación que aporte con las condiciones necesarias para sentir a la facultad como un segundo hogar. Este segundo hogar sería complementario al hogar que denominamos como casa, no busca competir con él.

## CONTEXTO-PLAN MAESTRO

### Antecedentes:

El campus universitario de la Universidad San Francisco de Quito, se encuentra ubicado en la parroquia de Cumbayá, al noreste de la ciudad de Quito. La propuesta realizada para la Facultad de Arquitectura y Diseño Interior de la USFQ, se ubica dentro de un plan maestro de reestructuración de esta.

### Situación Actual USFQ:



*Figura 1:* Campus USFQ actual. Imagen Elaboración Propia (Dron).

El plan propone replantear varios de los espacios existentes y faltantes, para proporcionar a los estudiantes áreas recreativas, sociales y de estudio que tengan un mismo lenguaje. La propuesta nace de un análisis programático y de huella construida sobre el campus, se

concluye que no es necesaria una tabula rasa, sino una reestructuración y una toma de fuerzas existentes que permitan el desarrollo del nuevo campus.

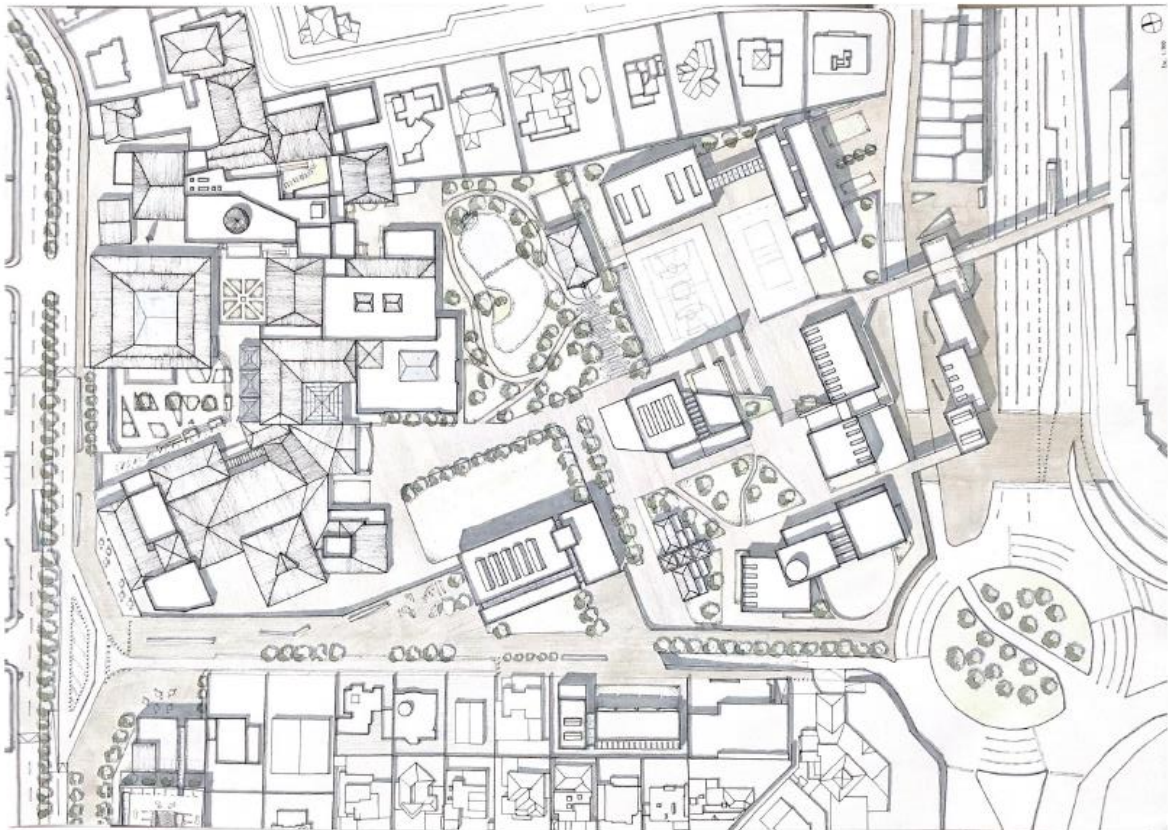


Figura 2: Análisis Campus USFQ Actual. Elaboración Propia.

#### Plan Maestro:

En la figura 2, se indica el análisis realizado según Lynch. De este análisis se parte para realizar una intervención urbana en pequeña escala, en la que encontramos problemas de abastecimiento a nivel de infraestructura para el número de estudiantes actual (aproximadamente 8000 estudiantes), que ocupan el campus de una manera concentrada en la zona norte de la universidad, en el campus Hayek y de una manera dispersa entre los espacios que separan estos dos, es decir, el lado sur-este. Actualmente la universidad sufre problemas de circulación peatonal, debido a esta fuerte conexión entre estos dos cuadrantes principales que provoca un embotellamiento en horas pico sobre todo en el puente de conexión entre ellos. Esto nos muestra al campus USFQ como una pequeña ciudad que sufre

problemas de embotellamientos. Hay problemas de organización espacial de los edificios en conjunto con los espacios exteriores que conforman los cuadrantes de la universidad. Es decir, las plazas, las áreas verdes y los edificios provocan espacios residuales como en el área de arquitectura, música, artes y deportes, que podrían ser reorganizados y mejor utilizados con el fin de equiparar los diferentes cuadrantes, y evitar problemas de acumulación de gente en los espacios de circulación en horas pico, por ende, de recorridos de larga distancia entre aulas de una misma carrera, y espacios de interacción inutilizados. En la siguiente imagen se presenta la propuesta de plan maestro:



*Figura 3: Plan Maestro Campus USFQ. Elaboración Propia.*

Se organiza el campus de tal manera que se logre un campus legible, tal y como lo expone Lynch cuando habla de la legibilidad de la ciudad: “Con esta expresión indicamos la facilidad con que pueden reconocerse y organizarse sus partes en una pauta coherente”. (Lynch 2008,

p.11.). Lo que se logra es un campus legible, fácil de transitar organizado mediante una pauta, mediante una estrategia. De ese análisis nació la idea de Ciudad Nueva vs. Ciudad Vieja donde se trabaja una reinversión del lado sur-este del campus. Este propone programa faltante (edificación de facultades), un reordenamiento interior de las edificaciones del lado norte, una priorización de espacios abiertos y caminos dejando que el espacio de las edificaciones, sea una consecuencia de esto y vice versa. Esto fuera de una intervención a escala macro que propone una peatonalización de la calle principal de acceso, y ampliación de veredas según nuevos ingresos propuestos. Para esto, se definieron cuadrantes de intervención que se articulan mediante circulaciones que permiten que los estudiantes no se concentren en solo dos cuadrantes, si no en cuatro, y así se logra alivianar los altos flujos peatonales, y evitar los espacios residuales para así utilizar el campus en su totalidad. Tanto la circulación como los cuadrantes, se organizan mediante ejes que provienen de la disposición de edificaciones y espacios del ya existente campus universitario y estos facilitan la ubicación y la experiencia del usuario dentro del campus.

Análisis de PLAN MAESTRO:

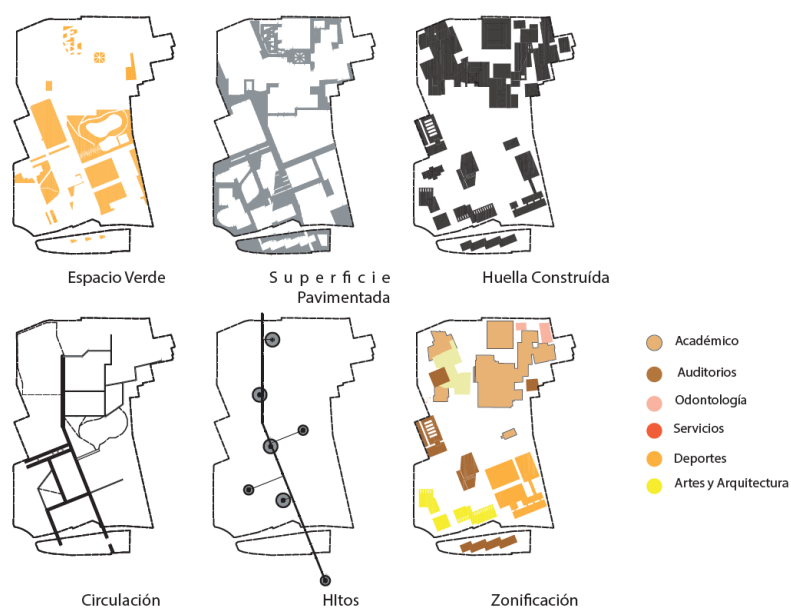


Figura 4: Análisis Plan Maestro Campus USFQ. Elaboración Propia.

Se propone entonces, ejes de circulación claros mediante los cuales se estructuran los cuadrantes, hitos que, a lo largo de la circulación principal, permiten la facilidad de ubicación y desplazamiento del usuario. Se decide ubicar dos cuadrantes nuevos, sin embargo, rescatando la ubicación del programa en el mismo lugar. Dos cuadrantes: Artes Integradas y Deportes, componen en su mayoría el nuevo Plan Maestro de la USFQ. El primero será aquel en el que se concentrará el proyecto a desarrollar, el cuadrante de Arquitectura, Artes y Diseño, que actualmente no cuenta con la capacidad suficiente para albergar las actividades que se desarrollan en estos: aprendizaje (talleres, aulas), espacios de estudio, trabajo (oficinas y servicios) y administración, y que tampoco cuenta con un espacio definido para estas actividades. Junto a estas actividades se suman aquellas de interacción social entre usuarios: profesores, estudiantes y profesionales.



## CONCEPTO- SEGUNDO HOGAR

La Facultad de Arquitectura y Diseño de Interiores, sufre varios de los problemas vistos en el caso de campus: un crecimiento improvisado, un programa esparcido y faltante, falta de espacios de interacción y de estudio y en fin, un edificio propio del estudiante de arquitectura. Para un estudiante, la universidad se convierte en más que un lugar de aprendizaje, un lugar en el que habita ya que se puede decir que de las 14 a 16 horas que permanece activo, aproximadamente la mitad las vive en el campus universitario. La noción de ocupar un espacio universitario puede relacionarse a la noción de hogar.

Según el diccionario de la real academia española, el hogar se define como “Sitio donde se hace la lumbre en las cocinas, chimeneas, hornos de fundición, etc.” (2014), significado proveniente de su etimología “focaris, focus”(2014), que significan hoguera y fuego. De aquí proviene la expresión ‘no hay nada como el calor del hogar’, por la que identificamos al hogar como un espacio físico que provee al ser humano de calor, en el sentido de expresar a un lugar acogedor, confortable y habitable, siendo estos aspectos más intangibles y sensoriales a nivel emocional. Mientras que al lugar físico nos referimos habitualmente como casa o vivienda siendo esta “ese lugar acotado arquitectónica y jurídicamente donde alguien tiene su residencia, su domicilio” (Casanova, 2012). Cuando hablamos de residencia, hablamos del sentido de pertenencia a un lugar o a un grupo de personas que se refugian en un lugar, lo que define al hogar como tal.

Conocemos a la arquitectura como profesión, y a los estudiantes, como individuos que explotan la mayoría de las horas de su día para diseñar y entregar proyectos desarrollados. Los resultados de una encuesta realizada a un grupo de alumnos estudiantes de arquitectura de la USFQ (Anexo 1) muestran las siguientes cifras. El 83% de los estudiantes tiene entre 3 y 6 horas

de clase diariamente en las instalaciones de la facultad. Sumado a esto, el 50% de los estudiantes utiliza de 6 a 9 horas para realizar sus tareas y proyectos, el 25% más de 9 horas, y el otro 25% de 3 a 6 horas. Hay aproximadamente la mitad de los estudiantes que ocupan las instalaciones de la facultad de arquitectura de 9 a 15 horas, un 25 % las utiliza 8 horas aproximadamente y el resto más de 15 horas, lo que quiere decir, que hay estudiantes que permanecen hasta el amanecer en la universidad. Por otra parte, se logró destacar que un gran porcentaje de alumnos, el 70%, prefiere realizar sus deberes dentro de las instalaciones de la universidad de la facultad de arquitectura por las siguientes razones: consideran que logran concentrarse más en la universidad que en sus casas, tienen más recursos para llevar a cabo sus trabajos y proyectos y finalmente para reunirse a trabajar en grupo. Por lo tanto, el tiempo que un estudiante permanece en el edificio de la facultad es similar al que permanece en su hogar, sin embargo, un 60 % de estudiantes consideran que permanecen la mayoría de su tiempo dentro de la universidad que en sus casas. Considerando el máximo de horas que un estudiante de arquitectura puede llegar a permanecer en la facultad, se pudo concluir sobre un 60 % de estudiantes que el 62% de las 24 horas de su día pasan en la universidad. (Anexo1). Estas cifras nos arrojan sobre una teoría, la facultad de arquitectura llega a ser el segundo hogar de los estudiantes de arquitectura, considerando el tiempo que permanecen en ella y las actividades que realizan. Regresando a la definición de lo que se entiende por “hogar”, si nos preguntaríamos que significa, responderíamos refiriéndonos al lugar donde vivimos, al lugar al que pertenecemos, las personas con las que convivimos, donde nos refugiamos, donde dormimos, y donde nos alimentamos. A pesar de que el termino tiende más a entenderse como un espacio físico, como una casa como elemento arquitectónico, sabemos que el significado va más allá de algo material si no sensorial y espiritual: “Cuando conjugamos la expresión «volver a casa», apelamos, en efecto, a un punto concreto, pero también a un estado

anímico de confianza y de referencia existencial fundamental.” (Cuervo, 2017). Así mismo Le Corbusier define a habitar como algo más allá de relación con la arquitectura, si no como algo etéreo: “Cuando hablamos de vivienda nos referimos a lo que constituye la casa del hombre: donde habita, trabaja, cultiva el cuerpo y el espíritu, circula.” (Le Corbusier, 1980). Trabajar, circular, se conectan directamente con la arquitectura, pero cuando hablamos de habitar, cultivar el cuerpo y el espíritu, hablamos de la parte espiritual de lo que significa habitar para Le Corbusier.

Si bien una facultad de arquitectura no cumple el rol de brindar un espacio donde satisfacer las necesidades de un ser humano, esta debe cumplir con el rol de generar un espacio habitable que permita la formación profesional del estudiante. Es por esto que, para la nueva facultad de arquitectura de la Universidad San Francisco de Quito, se buscará generar un espacio apto para que los estudiantes consideren a la facultad como un segundo hogar más que como un espacio de trabajo y estudio. Lo que se busca al hablar de segundo hogar, es que este complemente al primer hogar del usuario, y más no que compita con él.

Una de las cualidades más importantes a destacar cuando hablamos de hogar es la noción de refugio. Esta noción nos lleva al inicio de la civilización cuando el hombre creó para sí mismo un refugio, un techo para protegerse de las inclemencias del clima y los peligros de la naturaleza. Desde ahí nació esta idea de protección, de la seguridad que busca el hombre al cubrirse debajo del techo denominado casa, vivienda u hogar. Este es el punto de partida, el concepto que generará la idea principal de diseño de la facultad de arquitectura de la USFQ. El segundo hogar se lo entenderá como aquel que cumpla con: un sentido de pertenencia, de seguridad y de protección. El colegio de arquitectura debe ser el lugar que cumpla con estas características sensoriales a través del espacio para los estudiantes que ocupan gran tiempo de su día permaneciendo en él. “la esencia del hogar nos aleja de las propiedades físicas de la

casa y nos lleva al territorio psíquico de la mente. Reunimos cuestiones de identidad y memoria, [...], así como valores y reacciones culturalmente condicionados.” (Pallasmaa, 1994)

El equipamiento debe tener la capacidad de crear un sentido de pertenencia en el usuario, con el fin de que la edificación sea un lugar de interacción entre estudiantes y un lugar de trabajo. Se buscará generar un espacio que reúna las capacidades para generar un espacio de protección, que al momento que uno ingresa sienta seguridad y libertad de sentir al lugar como algo que le pertenece y al que pertenece. Fuera de generar un espacio de libre circulación, y en el que uno puede utilizar los espacios que desee, lo que fortalece la idea del hogar, se pretenderá crear una edificación ensimismada y proyectada hacia un punto central al aire libre que reúne a la comunidad estudiantil en una plaza: el patio central.

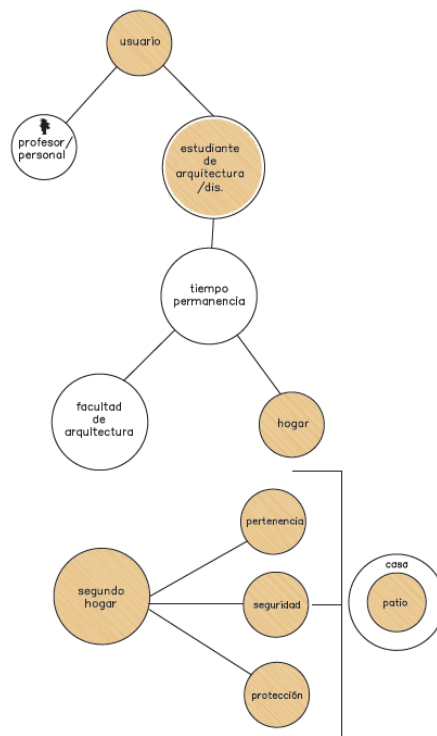


Figura 5: Diagrama Conceptual. Elaboración Propia.

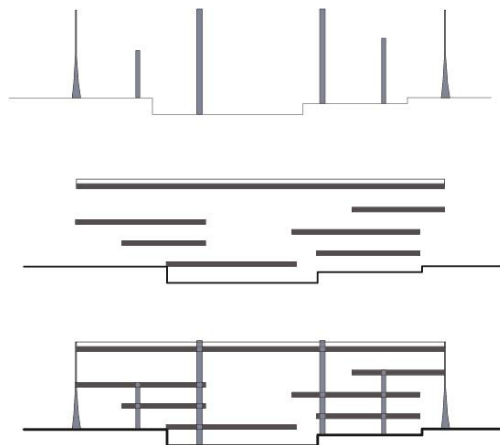
## PRECEDENTES

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO – UNIVERSIDAD DE SAO PAULO  
João Vilanova Artigas y Carlos Cascaldi



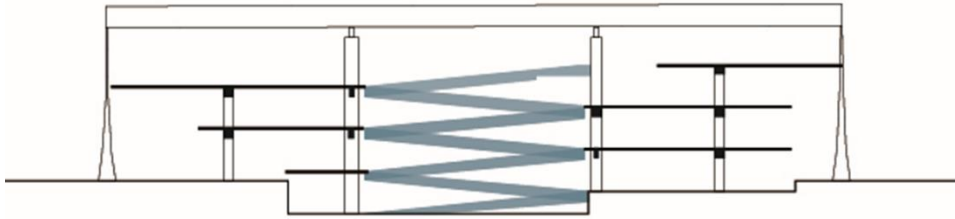
*Figura 6:* Patio Central Facultad Sao Paolo. Imágenes tomadas de [plataformaarquitectura.com](http://plataformaarquitectura.com)

El proyecto se basa en la idea de generar una continuidad espacial mediante rampas y un patio central iluminado a través de los vacíos generados del entramado de la losa alivianada que cubre el proyecto. Cada nivel se vincula a través de las rampas que permiten el recorrido visual y sensorial por prácticamente todo el proyecto. Esto refuerza la interacción entre los diferentes tipos de usuarios de la facultad.



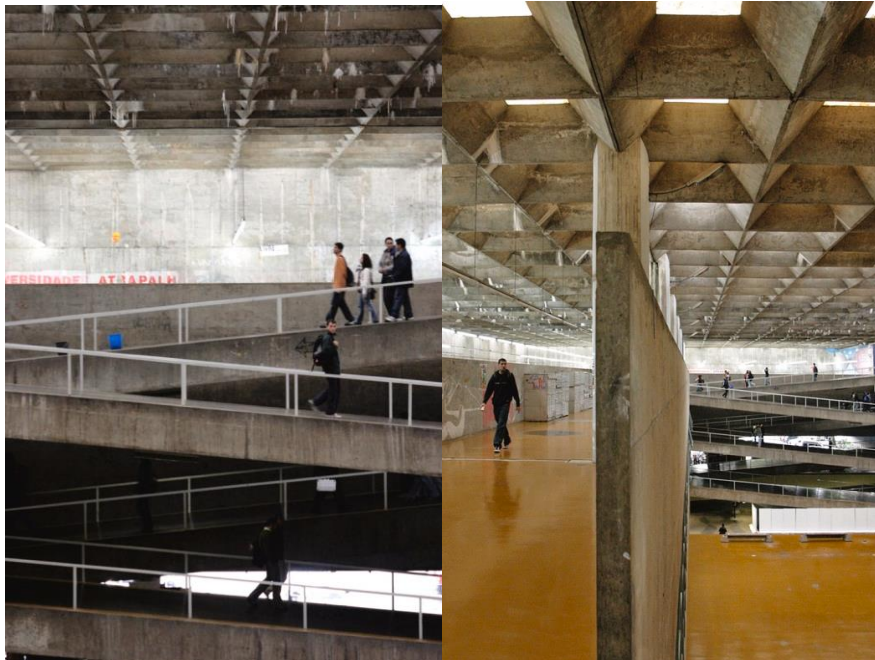
*Figura 7:* Diagrama Conceptual Facultad Sao Paolo. Elaboración Propia.

El complejo programa de una escuela de arquitectura se resolvió por la simple articulación de los planos horizontales y sus puntos de apoyo.



*Figura 8:* Diagrama Continuidad Espacial Facultad Sao Paolo. Elaboración Propia.

El espacio es abierto e integrado, evitando divisiones y haciendo del espacio un lugar funcional. Para esto fue proyectado como un gran espacio libre y central en torno a la cual se distribuyen todas las áreas funcionales.



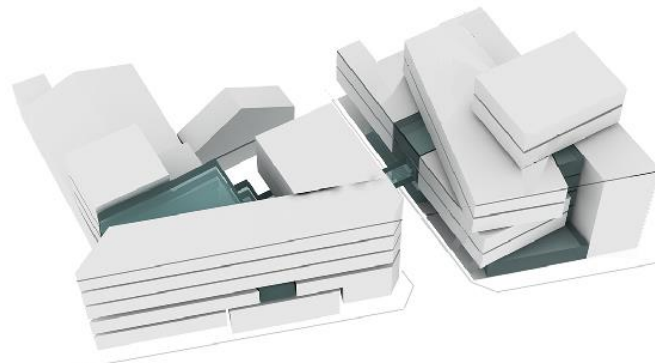
*Figuras 9 y 10:* Fotografías Facultad Sao Paolo. Imágenes tomadas de [plataformaarquitectura.com](http://plataformaarquitectura.com)

ESCUELA DE ARQUITECTURA STRASBOURG  
MARC MIMRAM architects



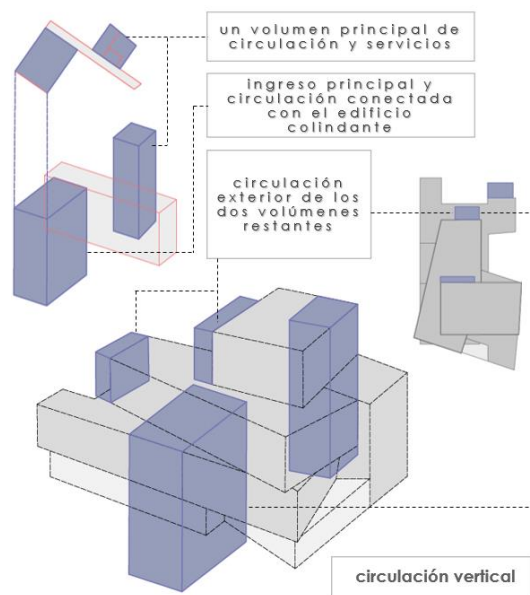
*Figura 11:* Fotografía Escuela Arquitectura Strasbourg. Imágenes tomadas de [plataformaarquitectura.com](http://plataformaarquitectura.com)

La idea principal del proyecto radica en una proyección de las aulas y talleres hacia el paisaje de la ciudad, es decir, de interior a exterior. Así mismo se logra esta condición desde el exterior al interior con un llamado 'velo estriado' que permite que se vea las aulas en la noche desde el exterior. Esta edificación es complementaria a una ya existente de la escuela de arquitectura de Strasbourg, y desde la calle se genera la impresión de que el proyecto está suspendido en el aire a través de su planta baja que fue trabajada como un zócalo transparente, lo cual permite una conexión directa con el contexto urbano.



*Figura 12:* Volumetría Escuela Arquitectura Strasbourg. Imágenes tomadas de [plataformaarquitectura.com](http://plataformaarquitectura.com)

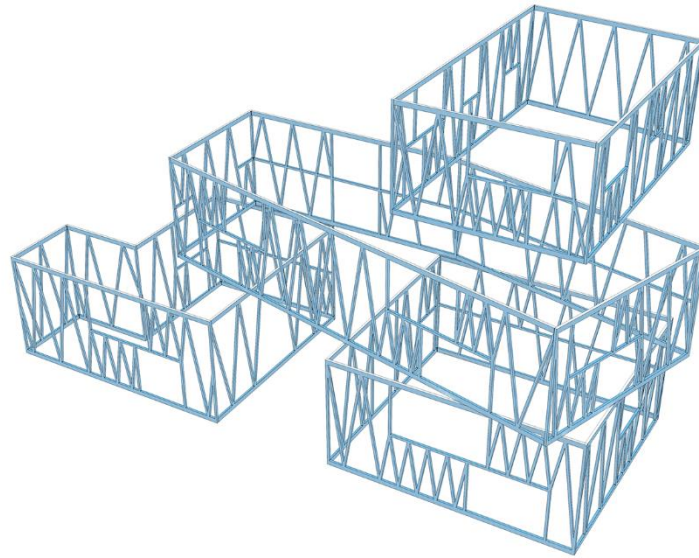
Un aspecto fundamental en este proyecto es el juego de la volumetría, las diferentes orientaciones de volúmenes de talleres que proyectan hacia diferentes vistas de la ciudad. Estos se anclan mediante el zócalo y circulación vertical del proyecto. Cada bloque de cada volumen consiste en 2 pisos y cada uno se apila sobre otro.



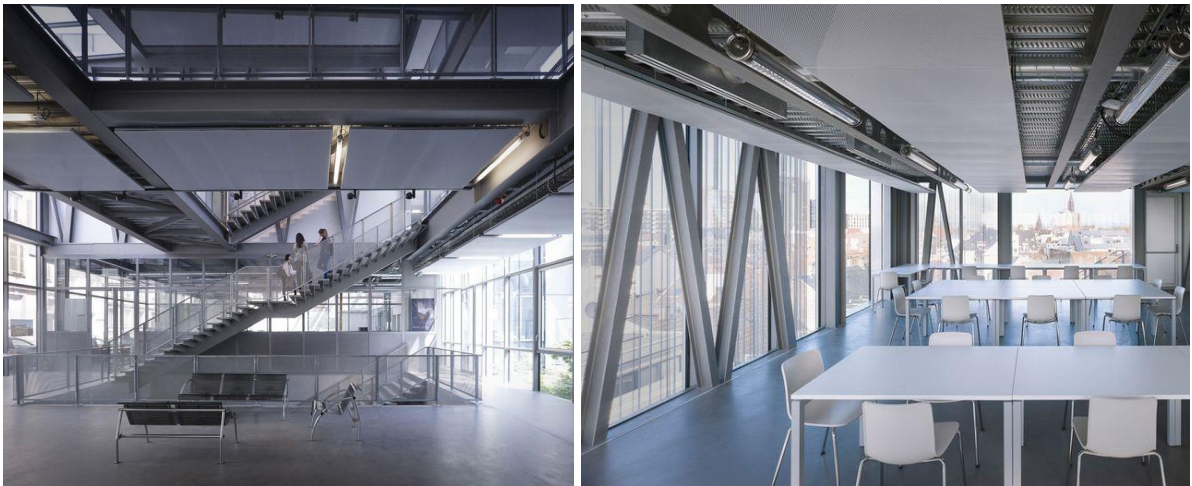
*Figura 13:* Volumetría y programa Escuela Arquitectura Strasbourg. Elaboración Propia.

Algo importante a destacar en este proyecto es la estructura. Al ser un terreno reducido, los arquitectos optaron por una estructura portante individual de cada uno de los bloques. Los volúmenes principales representados en la figura 14, componen las aulas y talleres de la escuela. La estructura se ajusta a las aperturas y ventanas, las vigas en v se disponen según el programa de piso a techo en uno o dos pisos. Este tipo de estructura permite más flexibilidad y amplitud espacial y aulas de mayor tamaño.





*Figura 14:* Volumetría y programa Escuela Arquitectura Strasbourg. Imágenes tomadas de [ribaj.com](http://ribaj.com)



*Figuras 15 y 16:* Fotografía Escuela Arquitectura Strasbourg. Imágenes tomadas de [ribaj.com](http://ribaj.com)

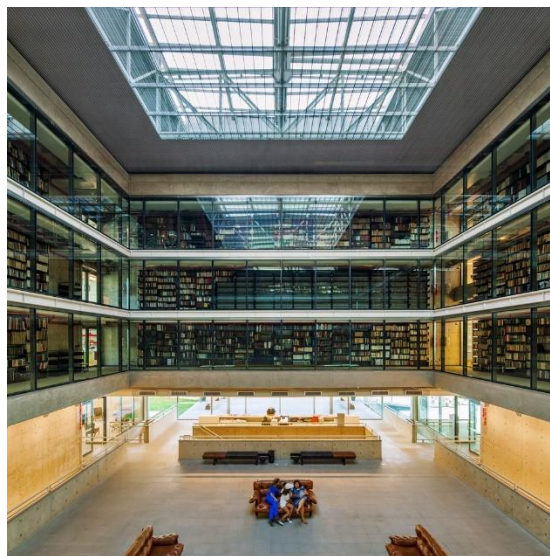
## BIBLIOTECA BRASILIANA

Eduardo de Almeida + Mindlin Loeb + Dotto Arquitetos



*Figura 17:* Fotografía Biblioteca Brasileira. Imágenes tomadas de [plataformaarquitectura.com](http://plataformaarquitectura.com)

Este es un proyecto sostenible del cual cada idea de su tratamiento y materiales lo forman como tal. Los elementos tomados de este proyecto componen su espacialidad generada en torno a un patio central que parece estar separado a través de un zócalo abierto. Por otra parte, su tratamiento de fachadas en los cuales utilizan paneles de aluminio permite el paso de luz controlada. Esto le da un carácter de pesadez al edificio, ya que daría la impresión que es todo de hormigón, sin embargo, en la oscuridad este presenta total transparencia y una progresividad entre el interior y el exterior del proyecto.



*Figura 18:* Fotografía Biblioteca Brasileira. Imágenes tomadas de [plataformaarquitectura.com](http://plataformaarquitectura.com)

## PARTIDO ARQUITECTÓNICO

Para continuar dentro de la idea que presume a la facultad de arquitectura como segundo hogar, se buscará partir de la idea del patio central como generador de un espacio que haga sentir al usuario en ese lugar de protección, seguridad y sentido de pertenencia al usuario. Esta tipología de casa patio da la sensación al usuario de estar en ese lugar propio, ese refugio en el centro del lugar en donde vive.

Se utiliza al patio como un generador de la forma, es decir que será el principal actor del proyecto: “convirtiéndolo en su principal elemento en cuanto que éste se configura como completo protagonista de la ordenación estructural, del aspecto visual de esta, de la relación del interior con el exterior y el aire libre, y del dominio del edificio mediante el recorrido a su través.” (Capitel,2005). Por lo que se parte entonces de un volumen puro, una caja que contiene un patio, a partir del cual se organizarán los volúmenes y el programa.

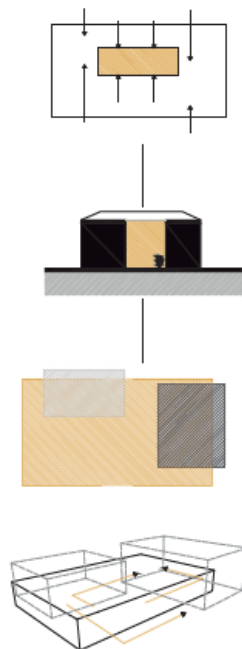


Figura 19: Diagrama Partido. Elaboración Propia.

## ESTRATEGIAS DE DISEÑO

Como dicho anteriormente, la forma principal del proyecto parte de la tipología de casa patio que genera un espacio de protección, pertenencia y seguridad del ser humano. Esto debido a que el usuario de la facultad de arquitectura requiere un lugar con el que se vea identificado, al que pertenezca y donde permanezca parte considerable de su tiempo. A partir de este patio central y abierto, se organiza volumétricamente el proyecto. El volumen que genera el patio es el ancla (decanato/ administración) de los volúmenes independientes que componen talleres y aulas. Los dos volúmenes corresponden a su jerarquía dentro del programa de la malla arquitectónica. La circulación principal se articula rodeando el patio y se conectan con los dos puntos dos cilindros que rompen con la ortogonalidad, y la "caja" del patio.

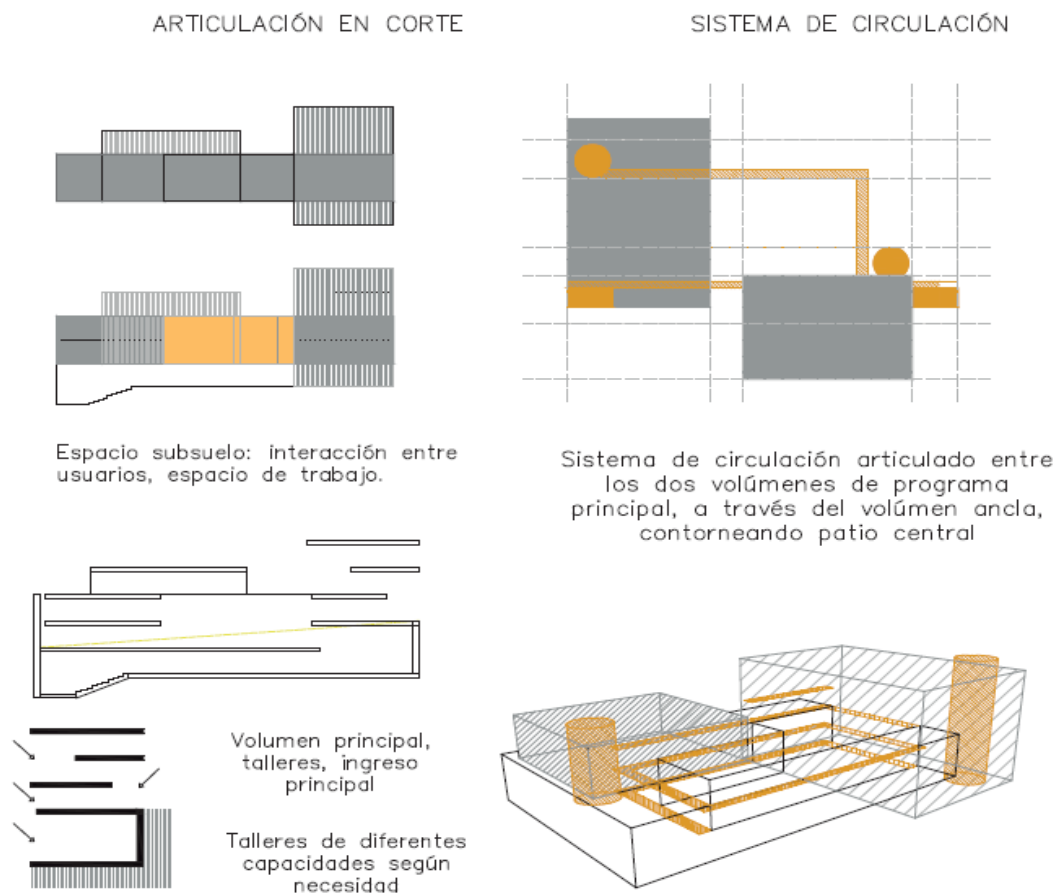


Figura 20: Estrategias de Diseño. Elaboración Propia.

## APROXIMACIÓN AL PROGRAMA

Para la composición volumétrica del proyecto, se toma en cuenta la estructura de malla académica del colegio de arquitectura y diseño de interiores de la USFQ. Lo que se destaca de ella es como se forma, a través de un elemento principal que son los talleres. Estos se ven 'alimentados' por las materias que van reforzando el desarrollo de los proyectos y el aprendizaje de los estudiantes. Se toma como idea principal esa jerarquía de los talleres frente a un segundo elemento importante que son las materias. Todo este orden de la malla académica, se genera gracias a una administración, a un decanato que mantiene el programa en conjunto y vinculado.

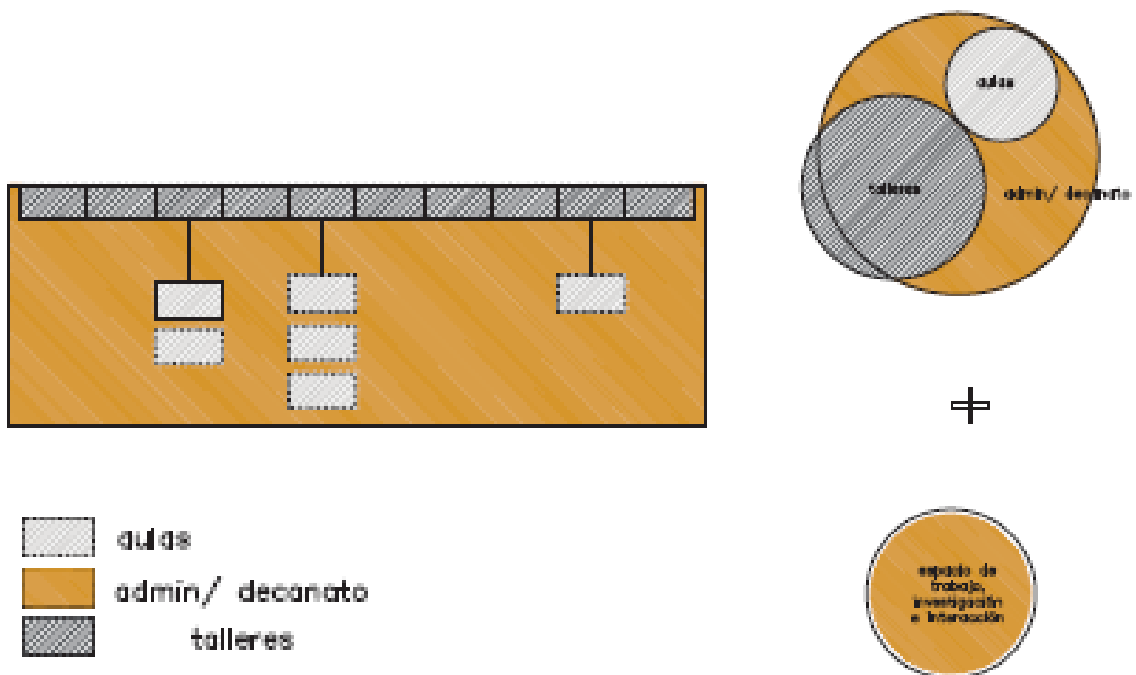


Figura 21: Análisis Malla Académica. Elaboración Propia.

## COMPOSICIÓN VOLUMÉTRICA

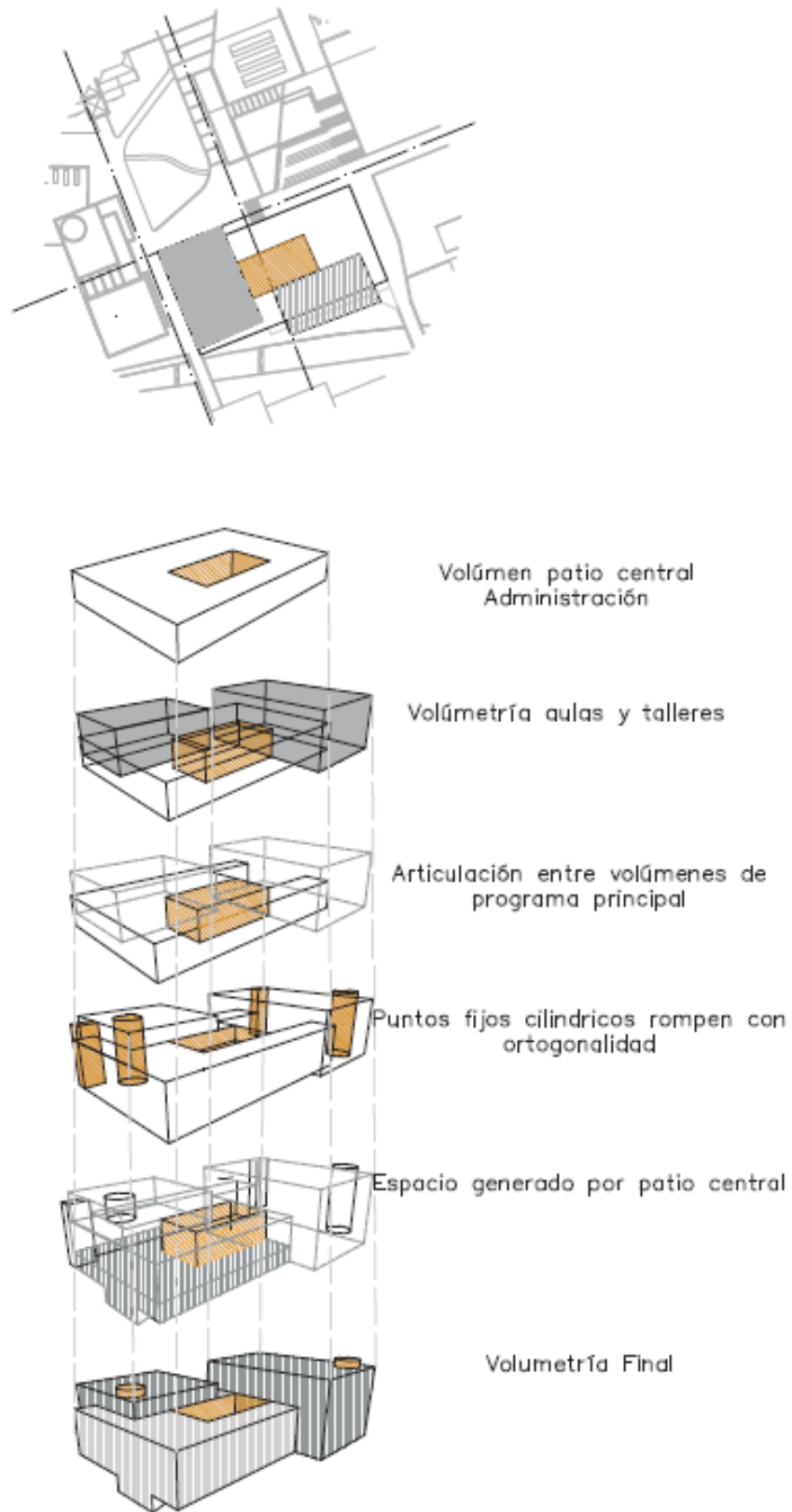


Figura 22: Composición Volumétrica. Elaboración Propia.

## PROGRAMA

ESPACIOS	DETALLE DE ESPACIOS	CANTIDAD	NÚMERO DE OCUPANTES	AREA m2/PERSONA	AREA m2	AREA TOTAL m2
TALLERES	TALLER P2	1	130	2,5	505	505
	TALLER P1	1	130	2,5	480	480
	TALLER PB	1	80	2,5	305	305
	TALLER PS2	1	150	2,5	510	510
AULAS	AULA TEÓRICA 1	2	51	1,4	72	144
	AULA TEÓRICA 2	1	41	1,4	60	60
	AULA TEÓRICA 3	1	51	1,4	65	65
	AULAS MULTIMEDIA	2	30	2,0	65	130
	AULA TIPO TALLER 1	1	25	2,0	55	55
	AULA TIPO TALLER 2	1	19	2,0	45	45
MAQUETERIA	MAQUETERIA	1	20	N/A	60	60
CORTE LÁSER	CORTE LÁSER	1	N/A	N/A	45	45
IMPRESIONES	IMPRESIONES	1	N/A	N/A	45	45
CUARTO OSCURO	CUARTO OSCURO	1	N/A	N/A	33	33
OFICINAS	SECRETARÍA	2	2	N/A	12	24
	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	2	2	N/A	26	52
	OFICINAS PROFESORES INDIVIDUALES	2	1	N/A	21	42
	OFICINAS PROFESORES COMPARTIDAS	7	2	N/A	23	161
	OFICINAS DECANOS	2	1	N/A	45	90
SALAS	SALAS DE PROFESORES	1	30	N/A	84	84
CAFETERÍA	CAFETERÍA	1	50	N/A	100	100
AUDITORIO MULTIUSO	AUDITORIO MULTIUSO	1	150	1,0	180	180
BIBLIOTECA/HEMEROTECA	BIBLIOTECA/HEMEROTECA	1	40	N/A	256	256
ARCHIVOS	ARCHIVO ARQUITECTURA	1	N/A	N/A	100	100
	ARCHIVO DISEÑO DE INTERIORES	1	N/A	N/A	41	41
SSHH	SSHH PS1	1	14	N/A	70	70
	SSHH PS2	1	14	N/A	70	70
	SSHH PB	1	14	N/A	70	70
GALERÍA	GALERÍA	1	N/A	N/A	125	125
BODEGAS	BODEGAS	3	N/A	N/A	15	45
HALLS	HALL DE LOCKERS	1	N/A	N/A	100	100
	HALL DE INGRESO	1	N/A	N/A	110	110
PATIO CENTRAL	PATIO CENTRAL	1	N/A	N/A	247	247
TERRAZAS	TERRAZAS	1	N/A	N/A	200	200
ESPACIO MULTIUSO	ESPACIO MULTIUSO	1	N/A	N/A	374	374
<b>TOTAL</b>						<b>5023</b>
<b>CIRCULACIÓN</b>	AREA DE CIRCULACIÓN Y MUROS			N/A		<b>954,37</b>
<b>AREA TOTAL</b>						<b>5977,37</b>

Figura 23: Cuadro de Áreas. Elaboración Propia.

# INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA

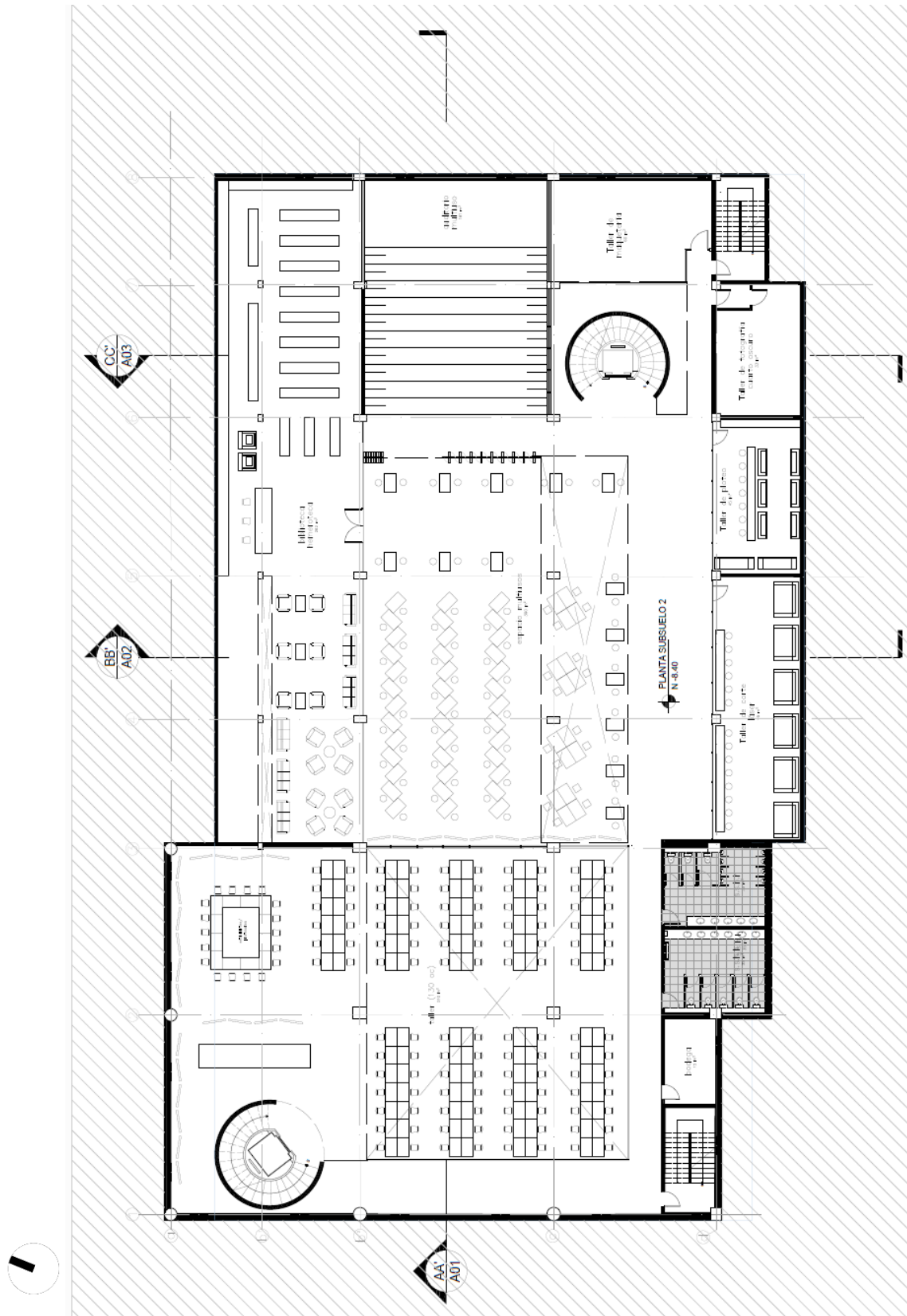


Figura 24: Planta Subsuelo 2. N-8.40 Elaboración Propia.



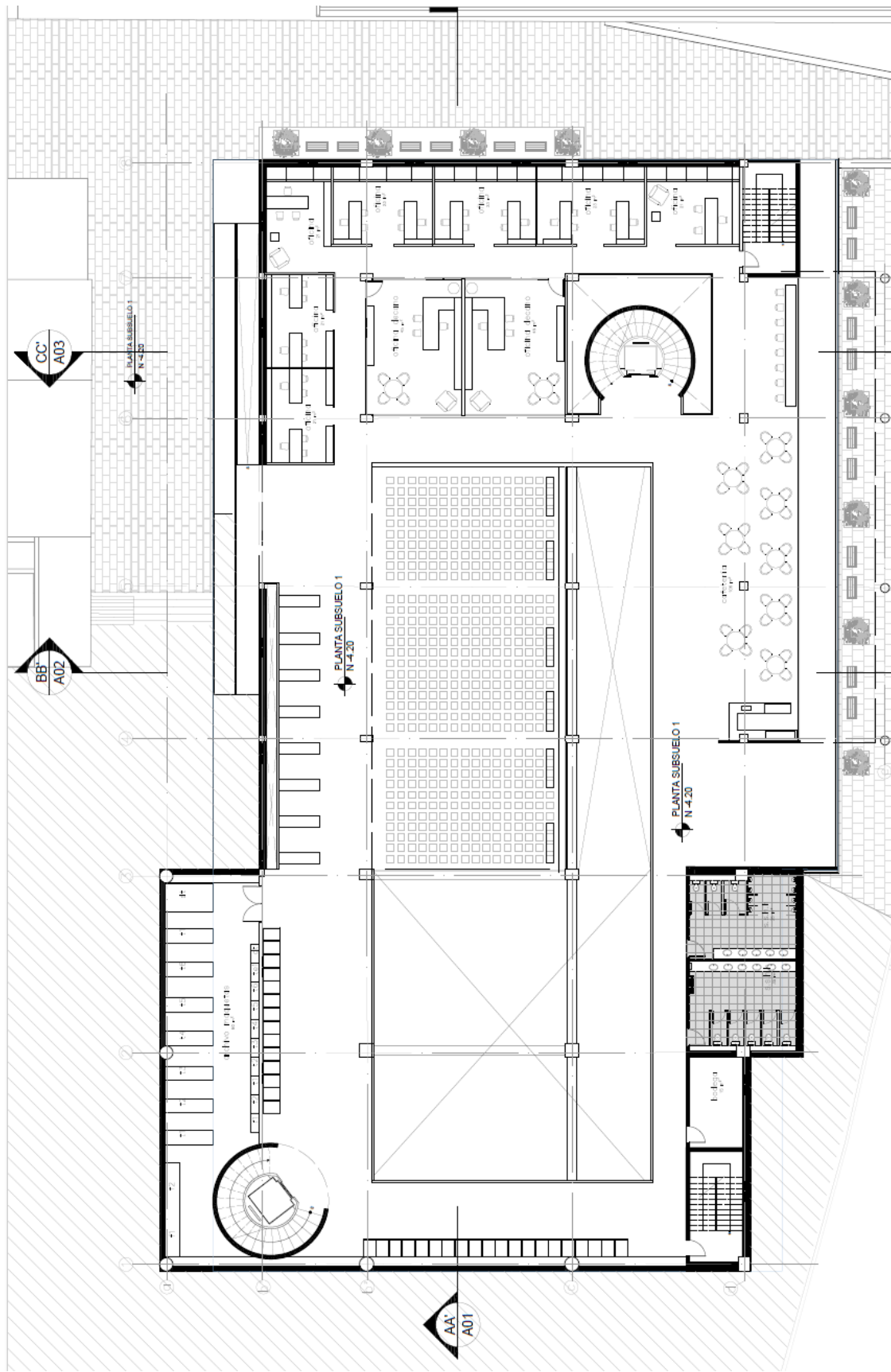


Figura 25: Planta Subsuelo 1. N-4.20. Elaboración Propia.

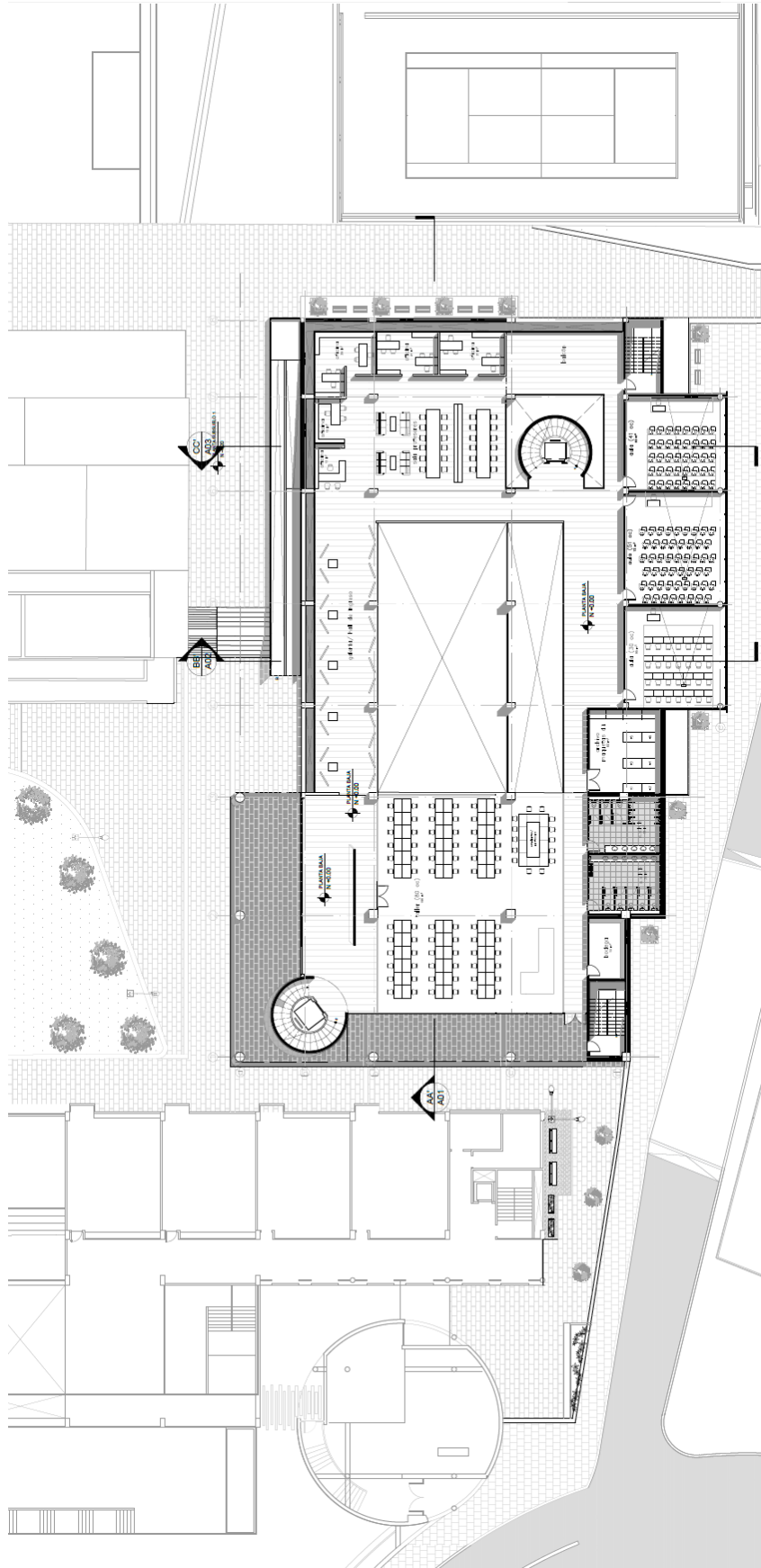


Figura 26: Planta Baja. N+0.00. Elaboración Propia.

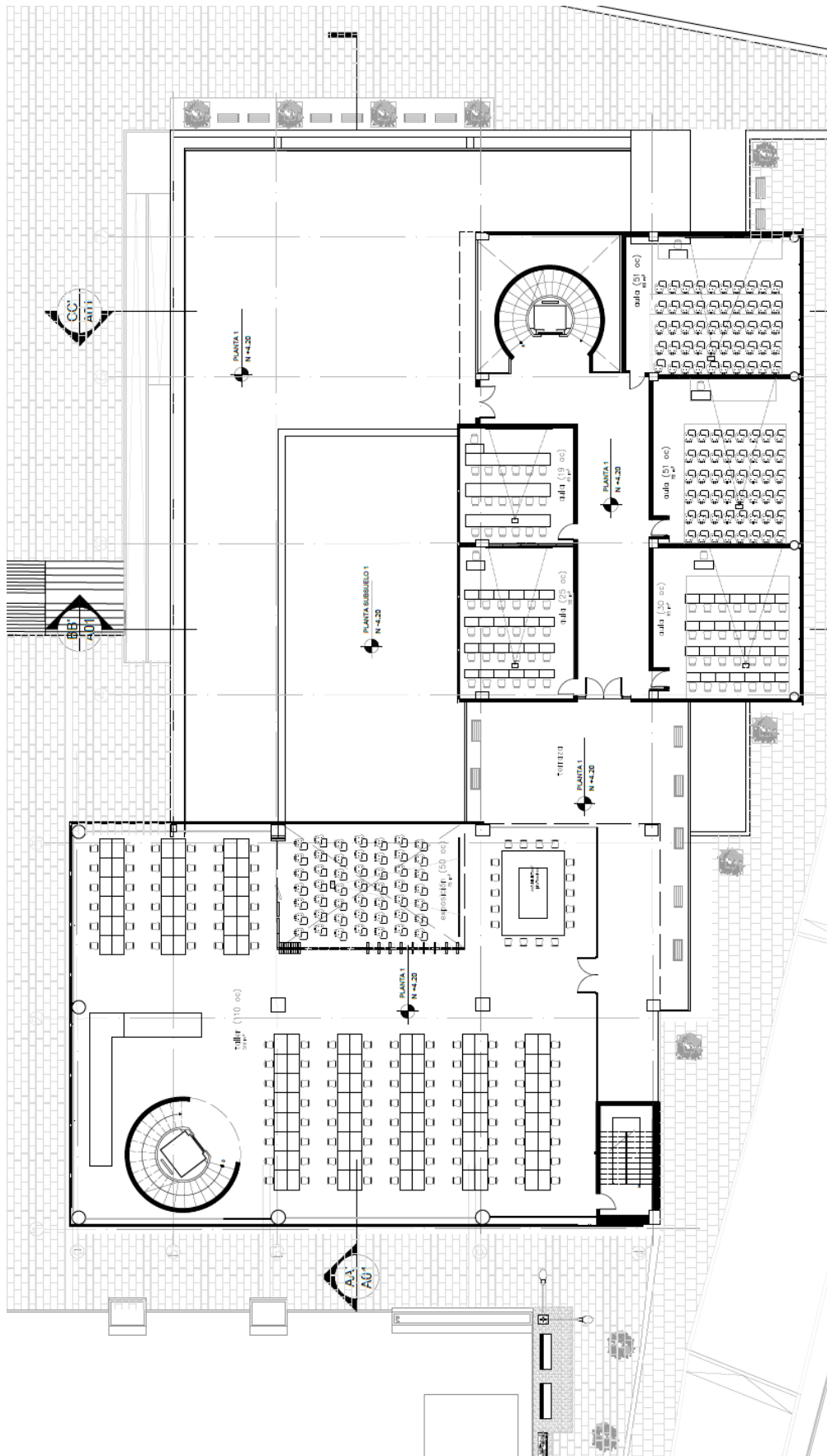


Figura 27: Planta Alta 1. N+4.20. Elaboración Propia.

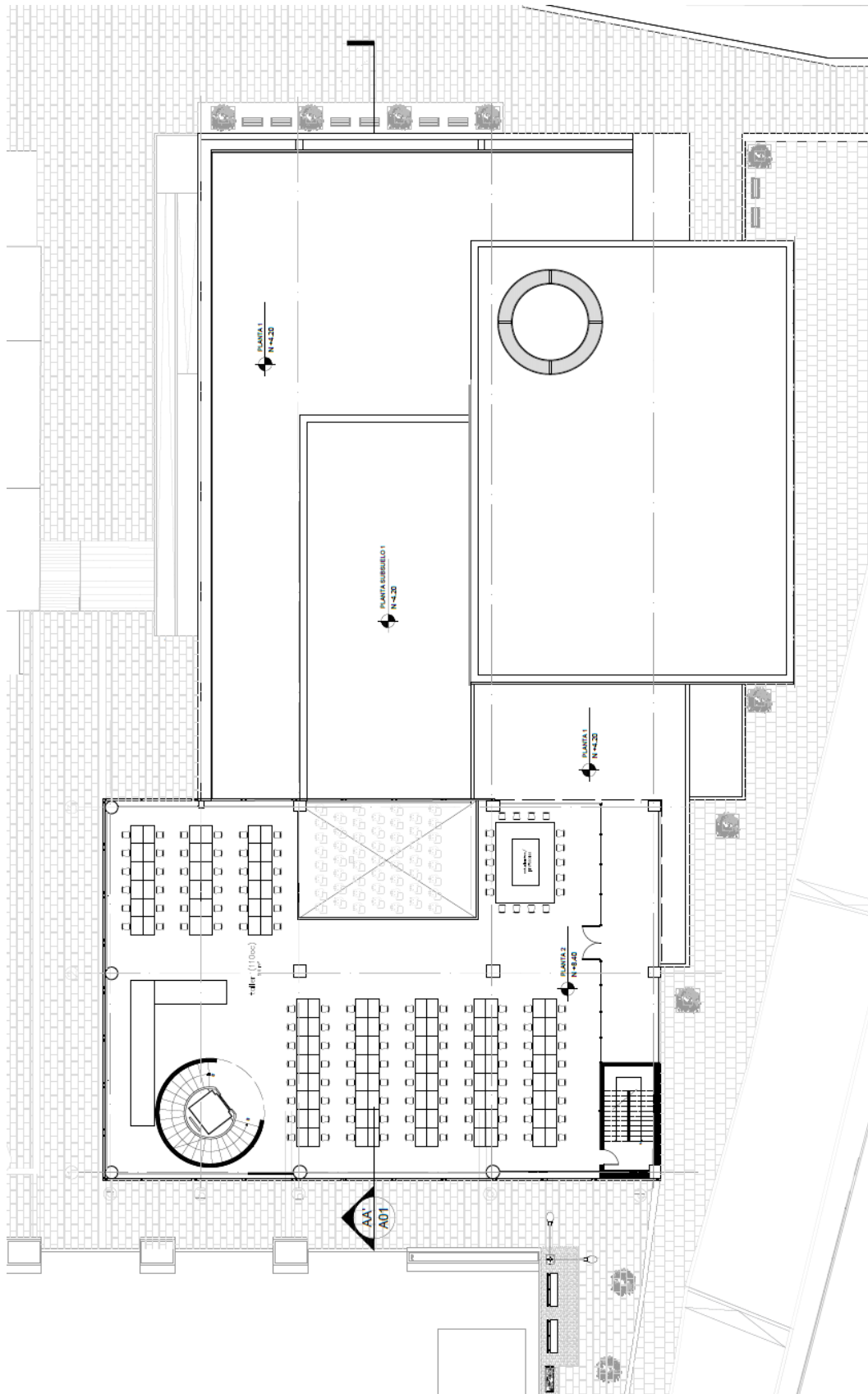


Figura 28: Planta Alta 2. N+8.40. Elaboración Propia.

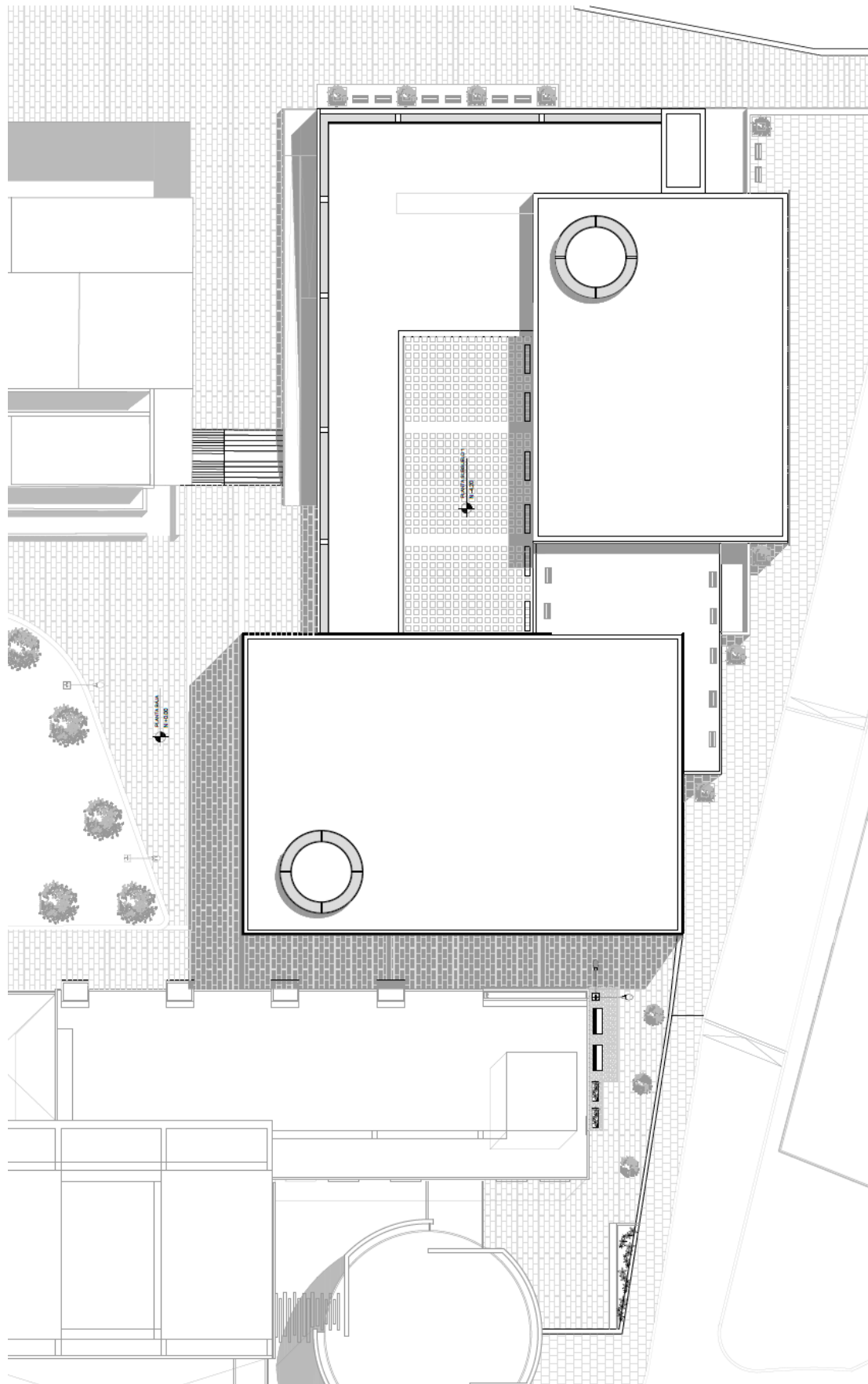


Figura 29: Implantación. N+12.60. Elaboración Propia.

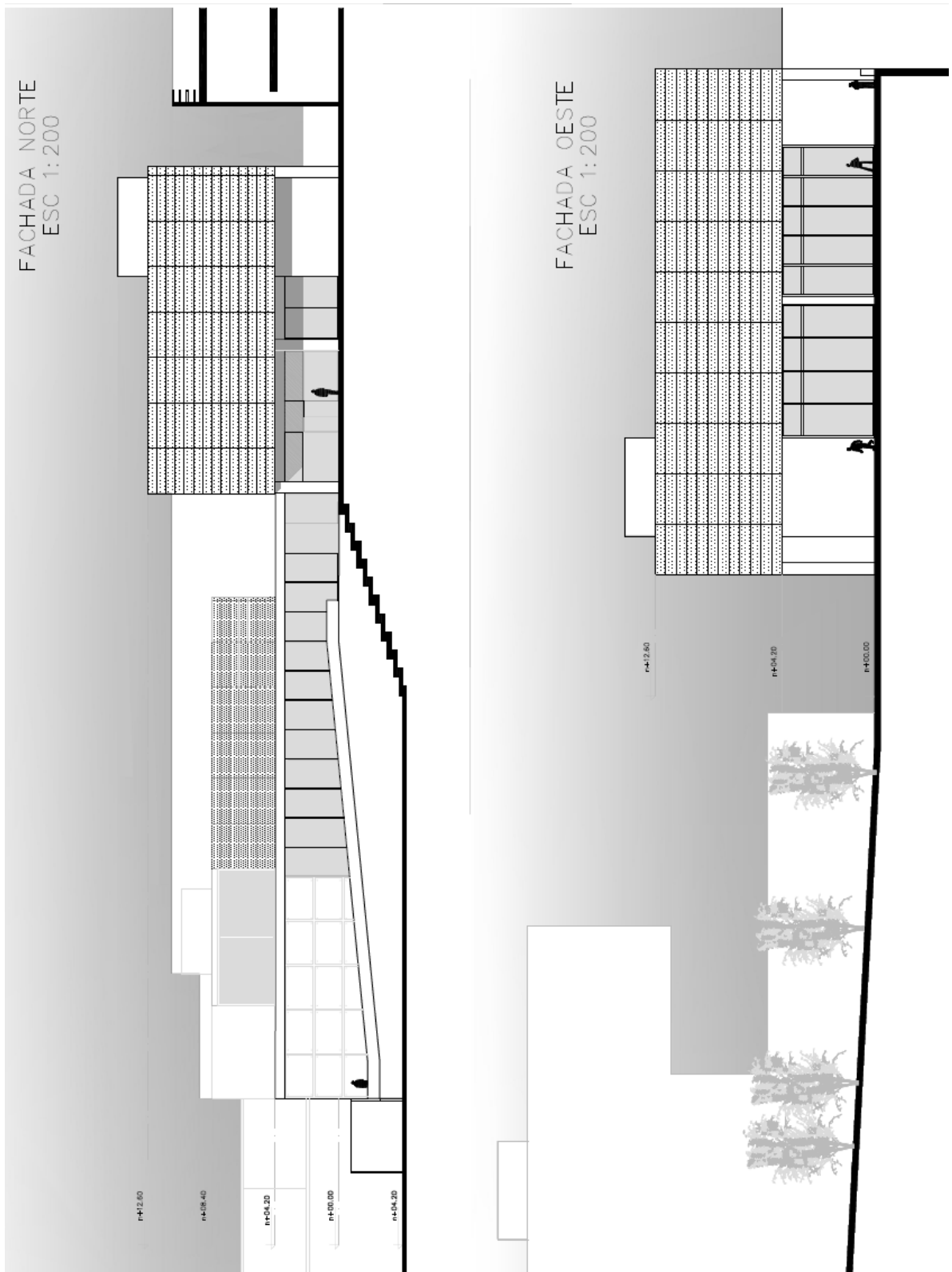


Figura 30: Fachadas Norte y Oeste. Elaboración Propia.

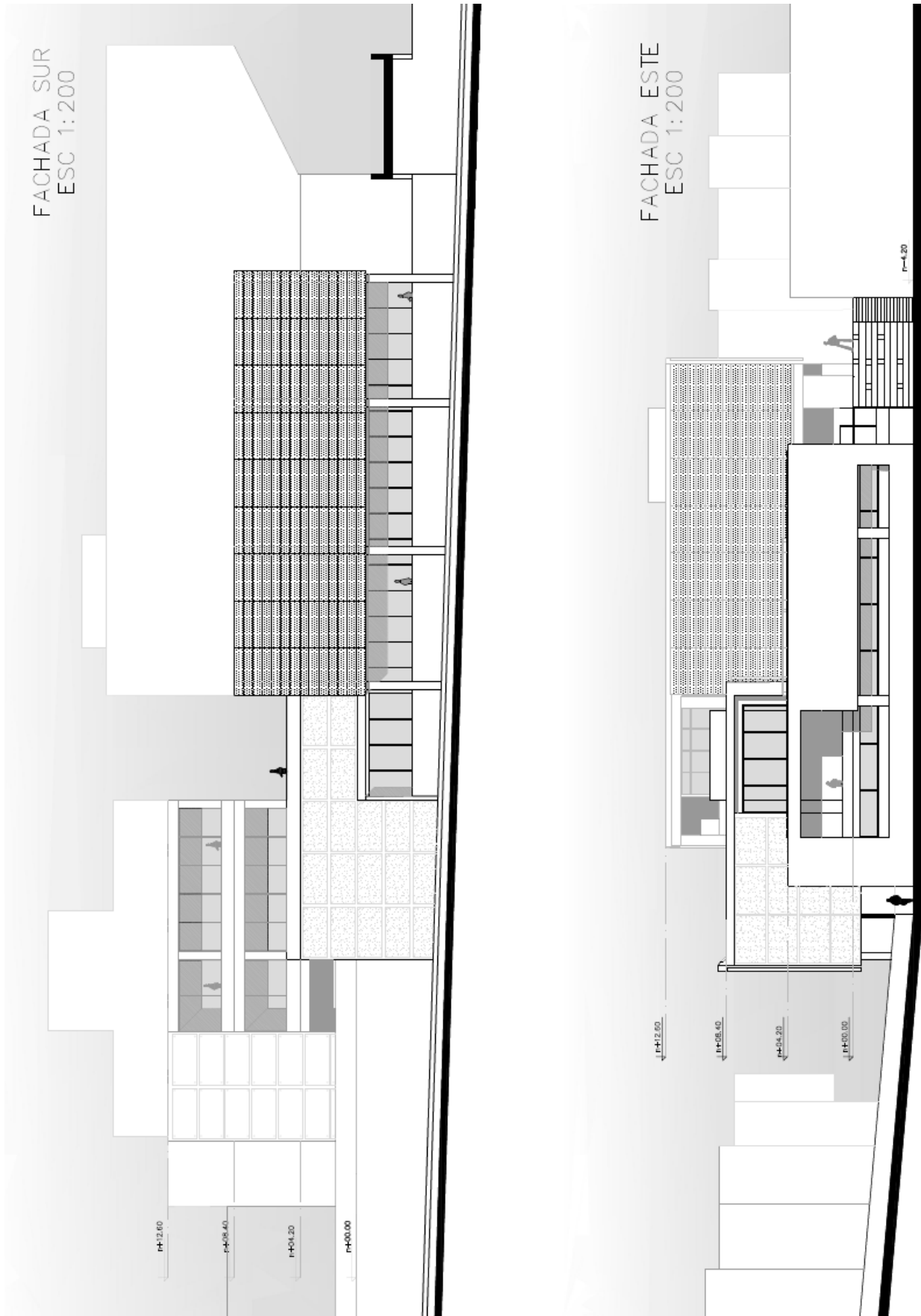


Figura 31: Fachadas Sur y Este. Elaboración Propia.

CORTE POR FACHADA  
ESC 1:50

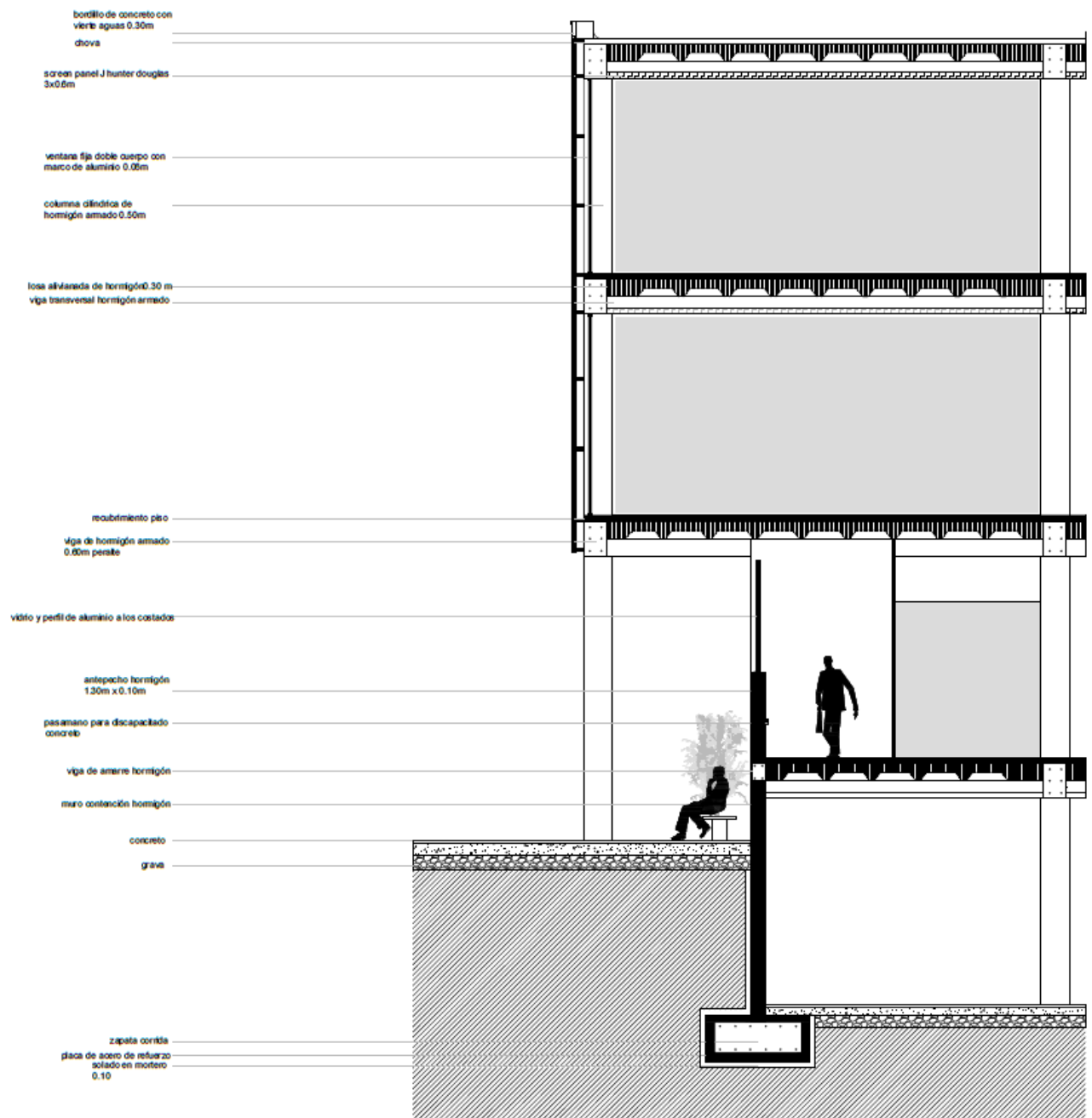


Figura 32: Corte Por Fachada. Elaboración Propia.



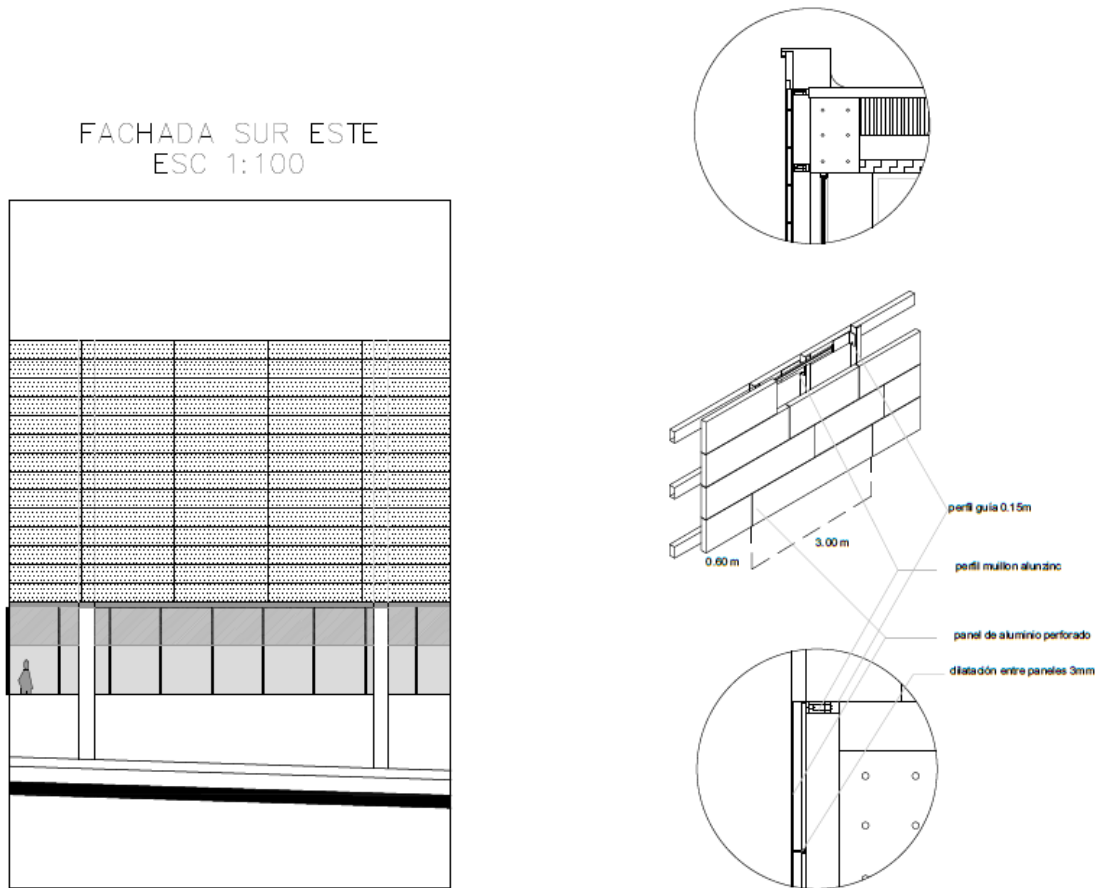


Figura 33: Detalle Screen Panels. Elaboración Propia.

### DETALLE LOSA PISO PATIO CENTRAL

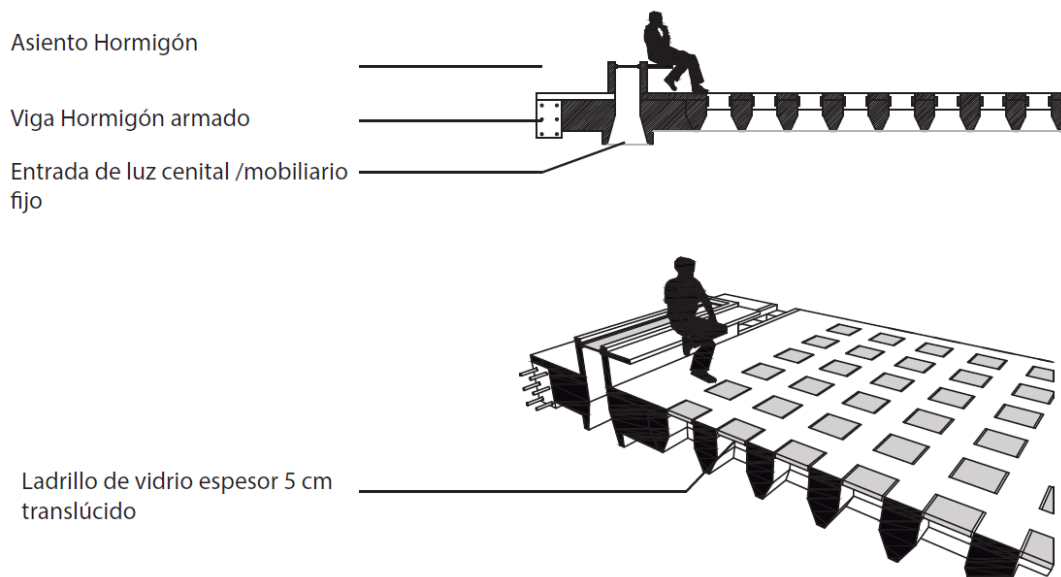


Figura 34: Detalle Losa Patio Central. Elaboración Propia.

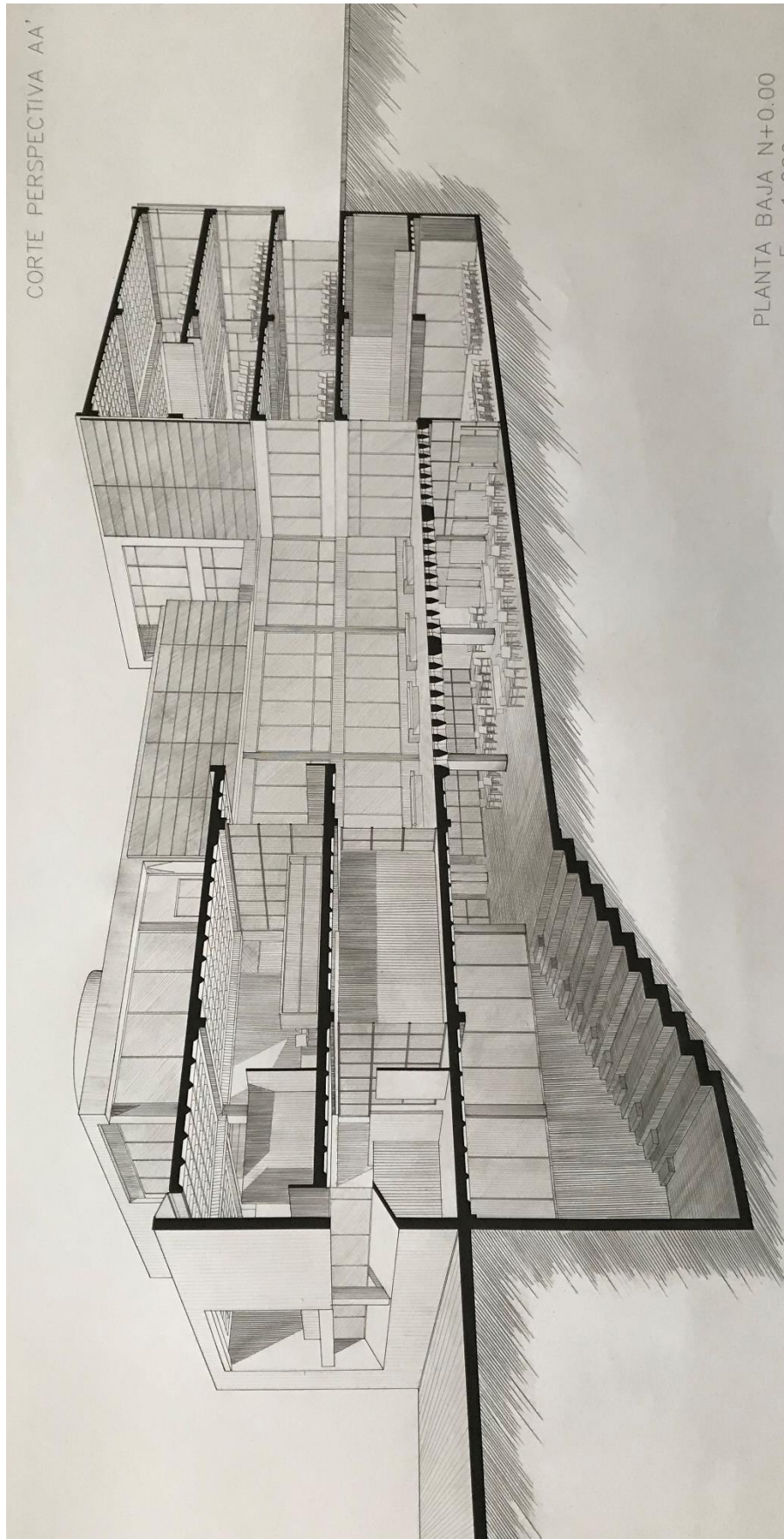


Figura 35: Corte Perspectivico Principal. Elaboración Propia.

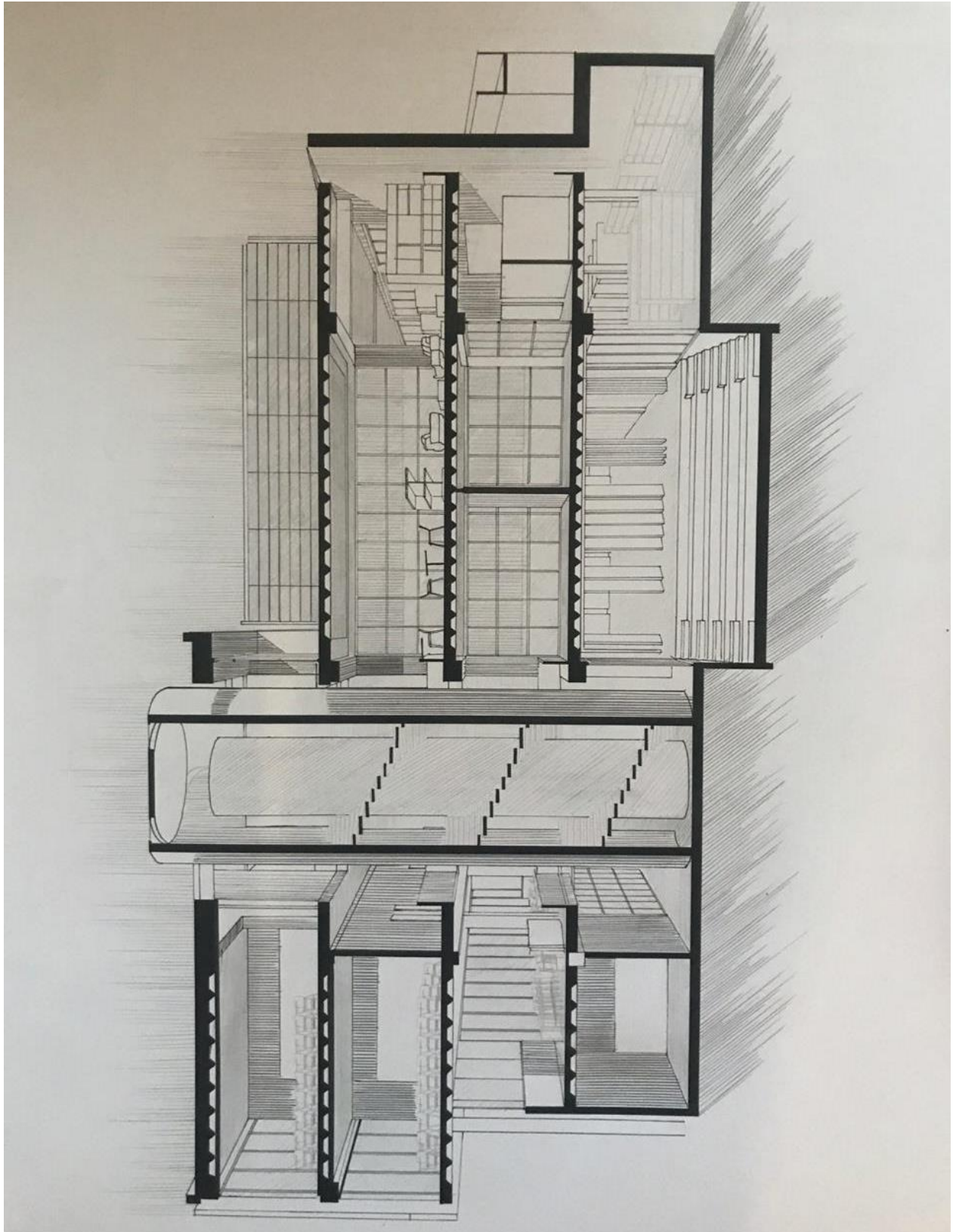


Figura 36: Corte CC''. Elaboración Propia.

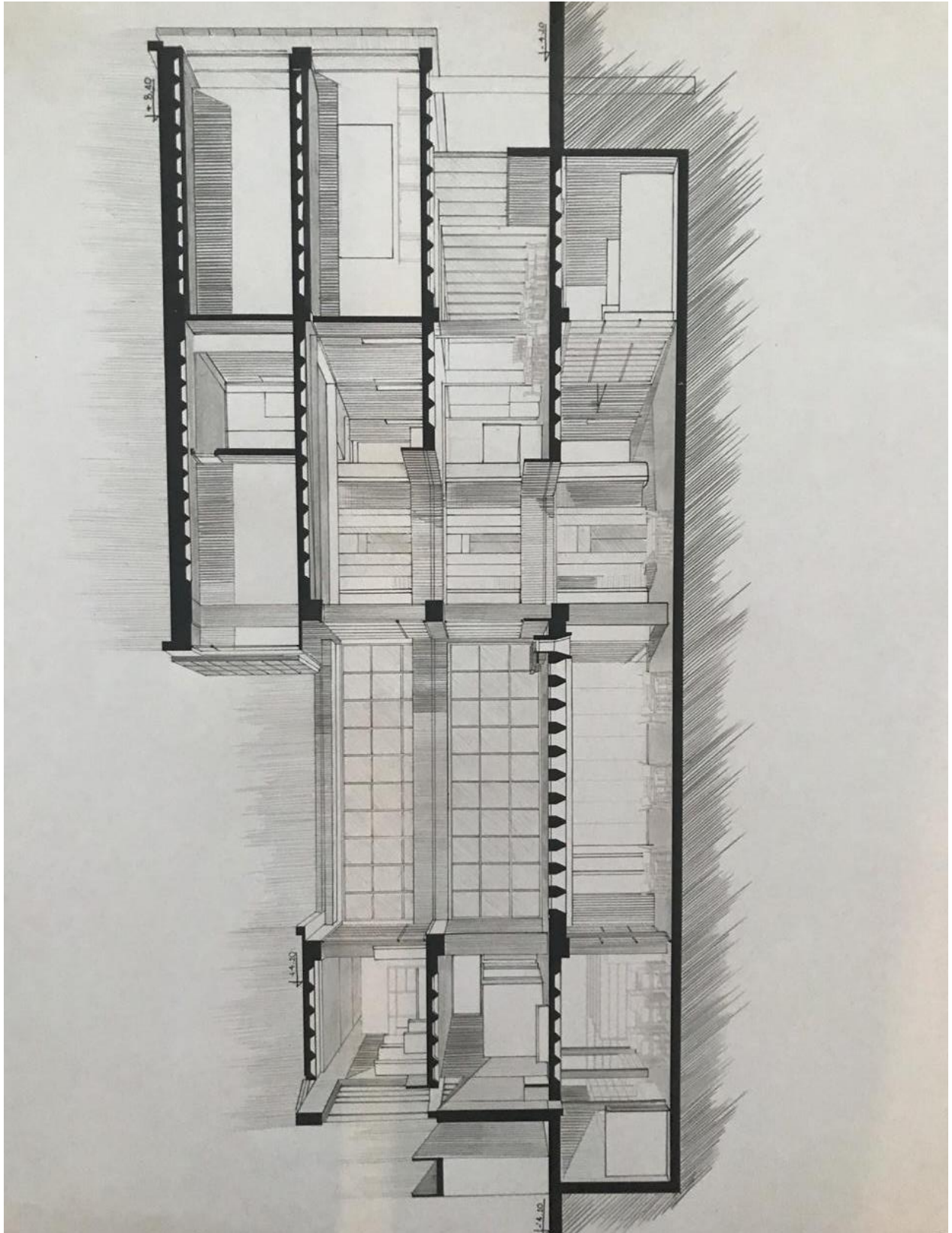


Figura 37: Corte BB". Elaboración Propia.

## VISTAS

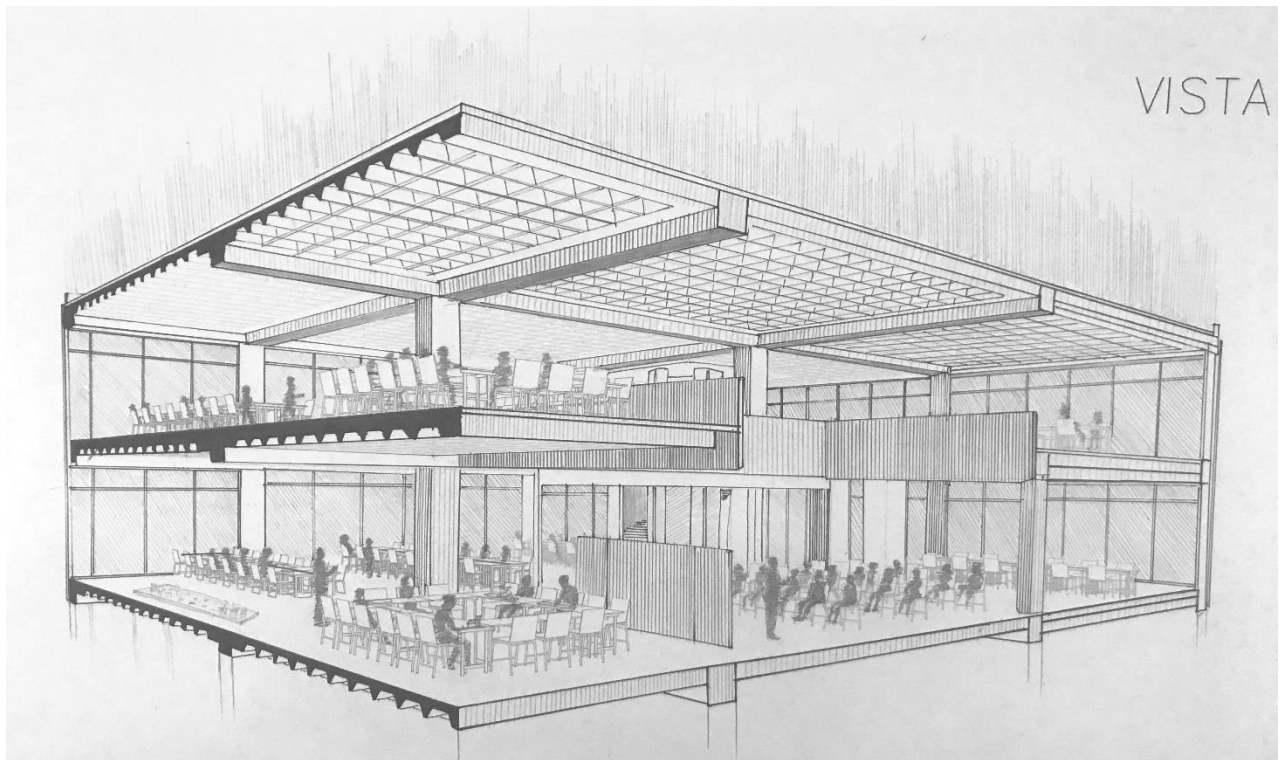


Figura 38: Vista Funcionamiento Talleres. Elaboración Propia.

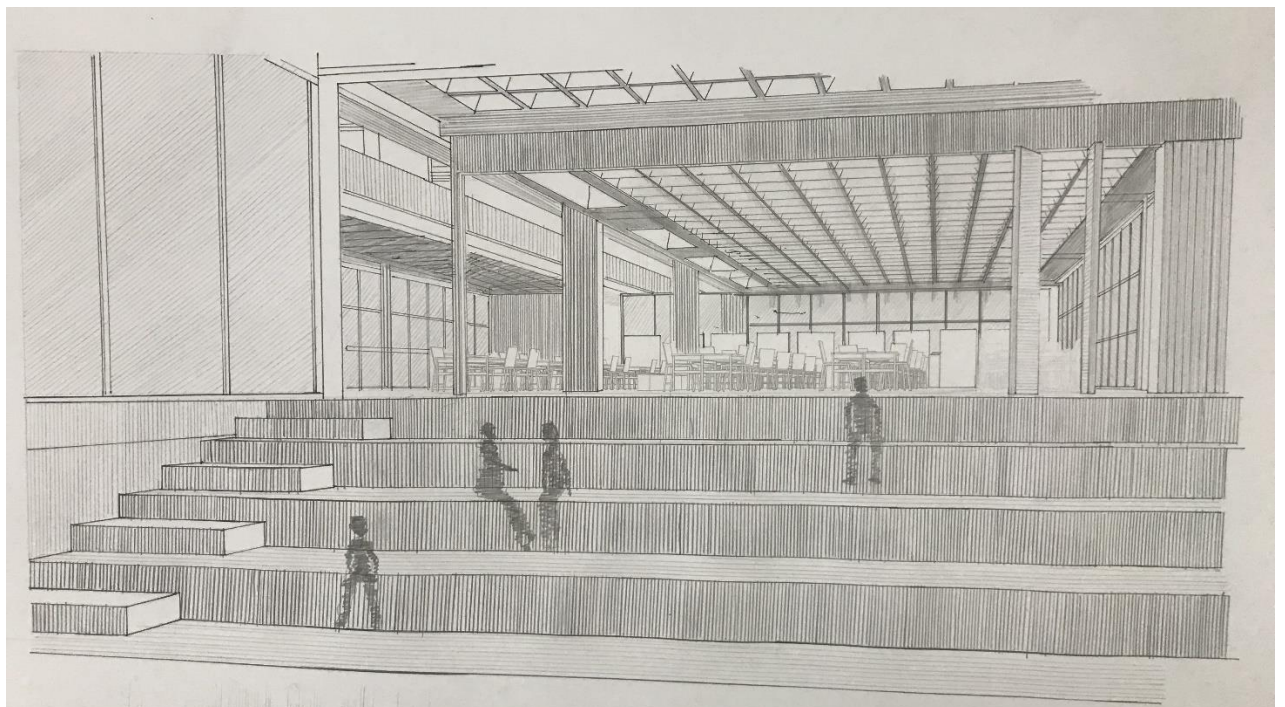
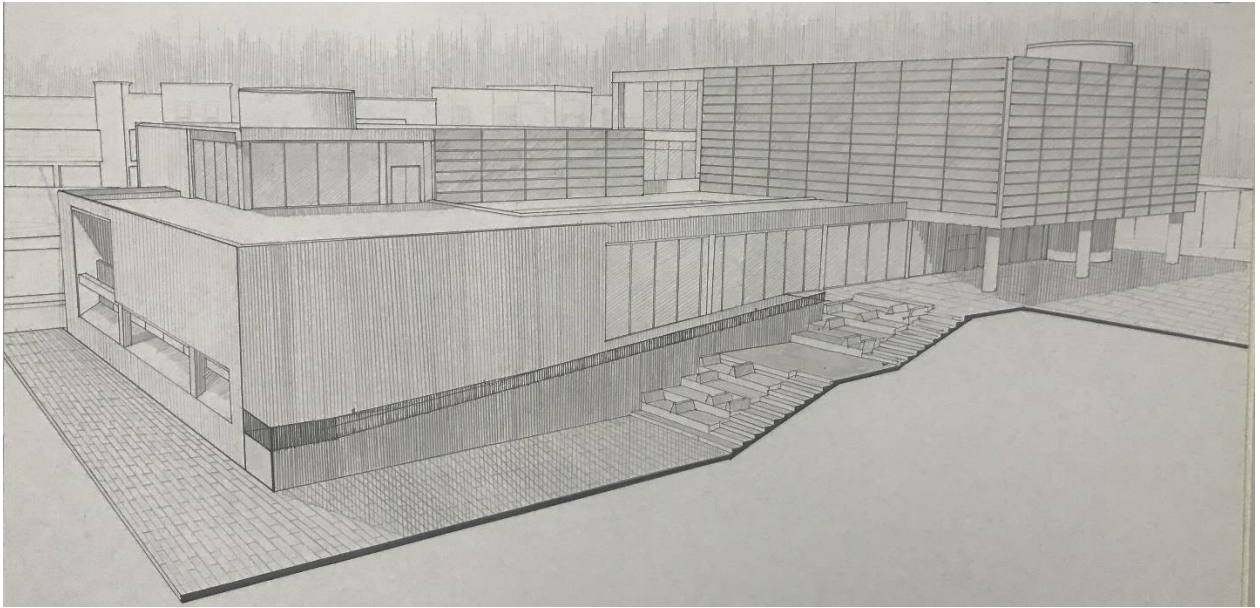
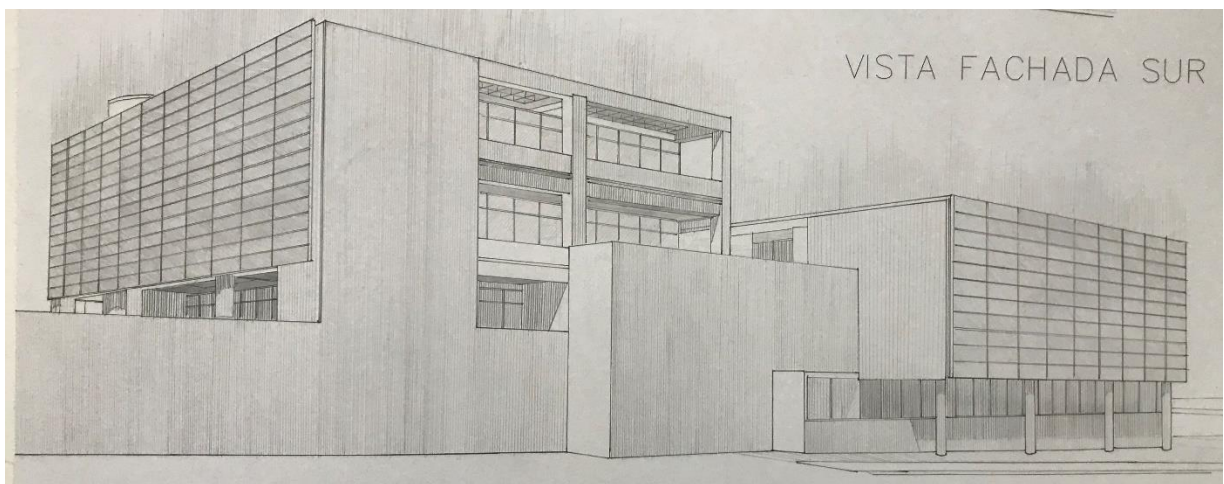


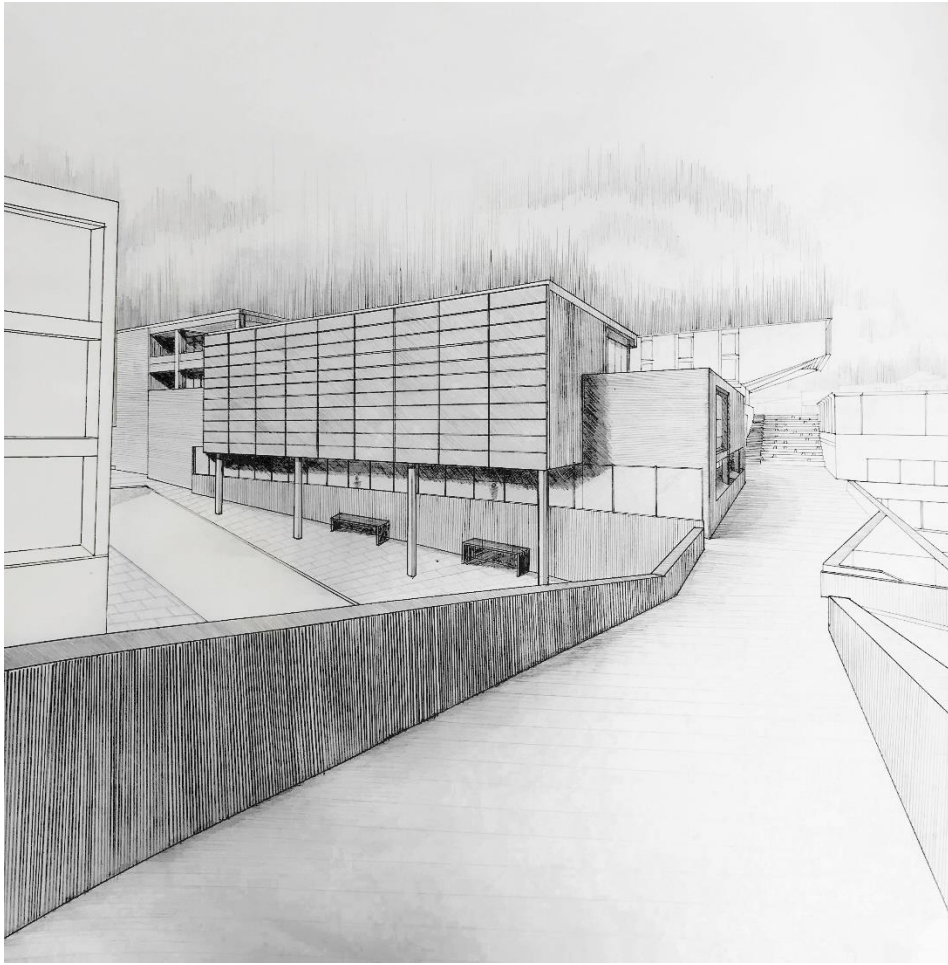
Figura 39: Vista Espacio Multiusos desde auditorio. Elaboración Propia.



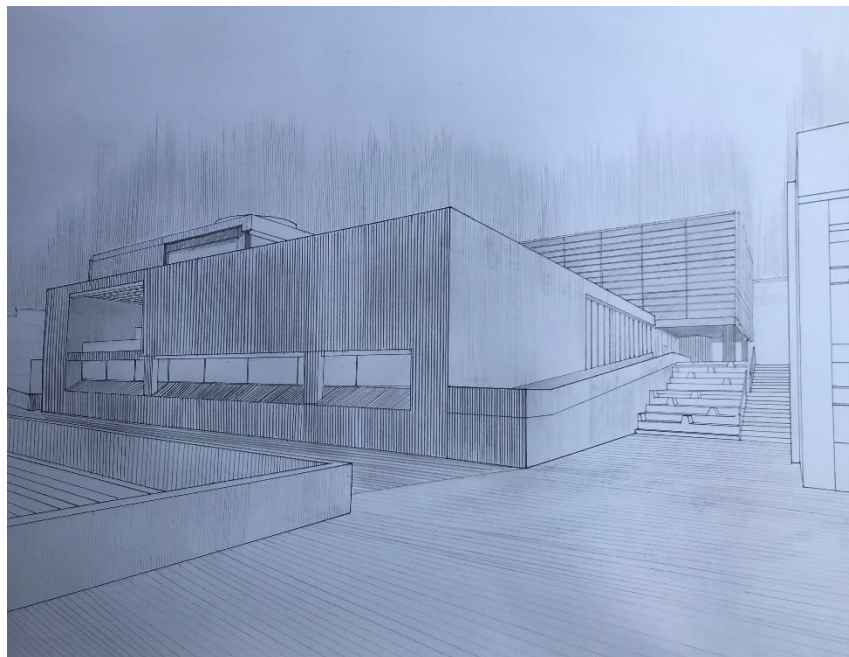
*Figura 40:* Vista Fachada dentro de Campus. Elaboración Propia.



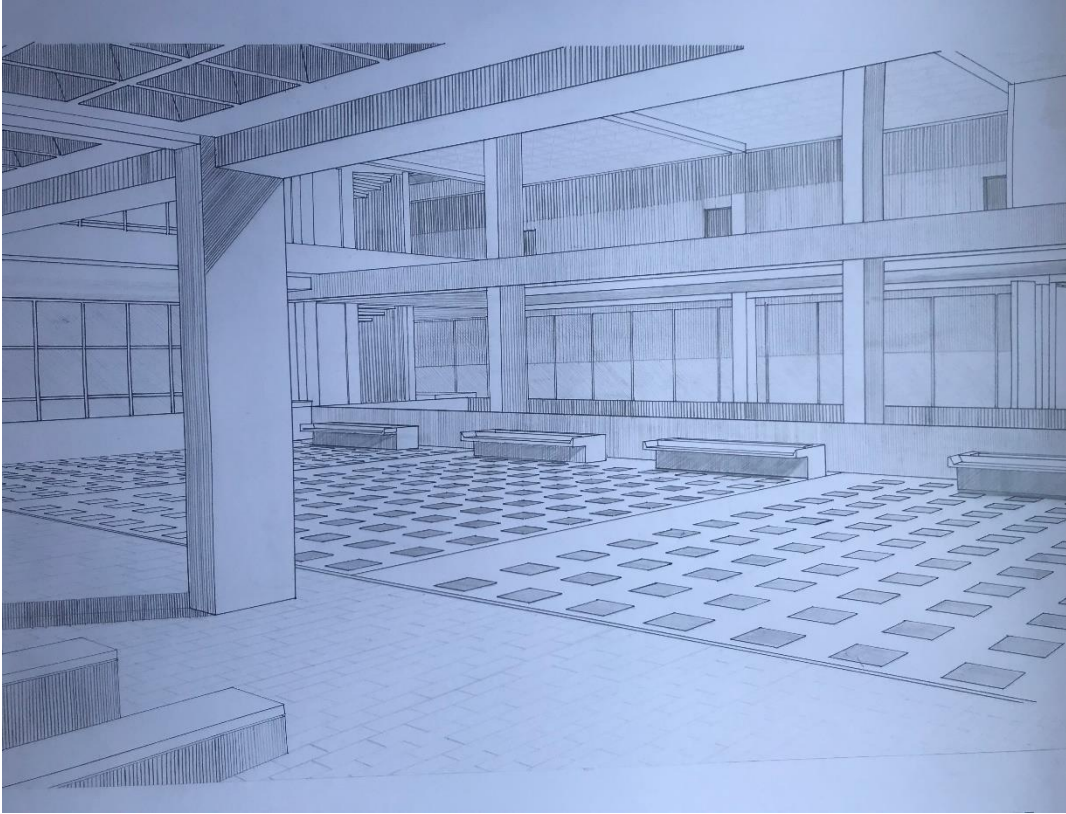
*Figura 41:* Vista Fachada desde calle. Elaboración Propia.



*Figura 42: Vista desde calle puente. Elaboración Propia.*



*Figura 43: Vista desde polideportivo. Elaboración Propia.*

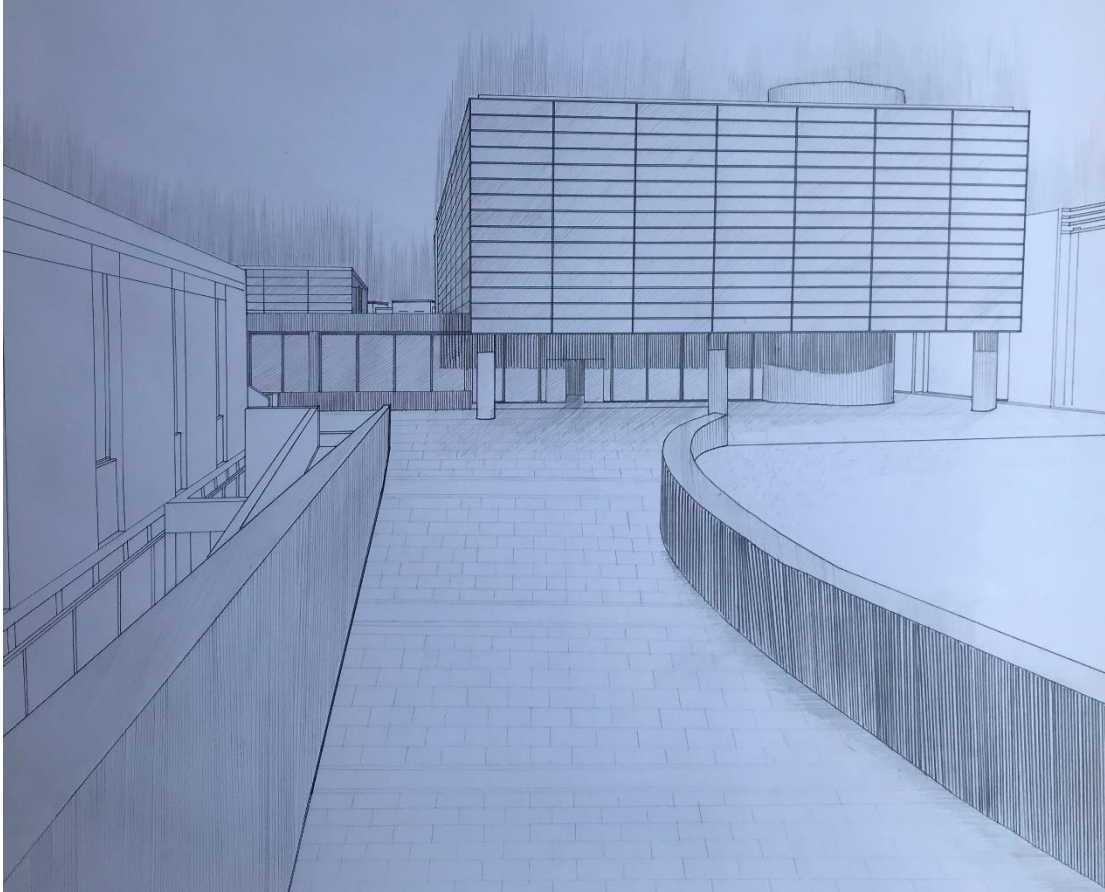


*Figura 44: Vista patio central. Elaboración Propia.*

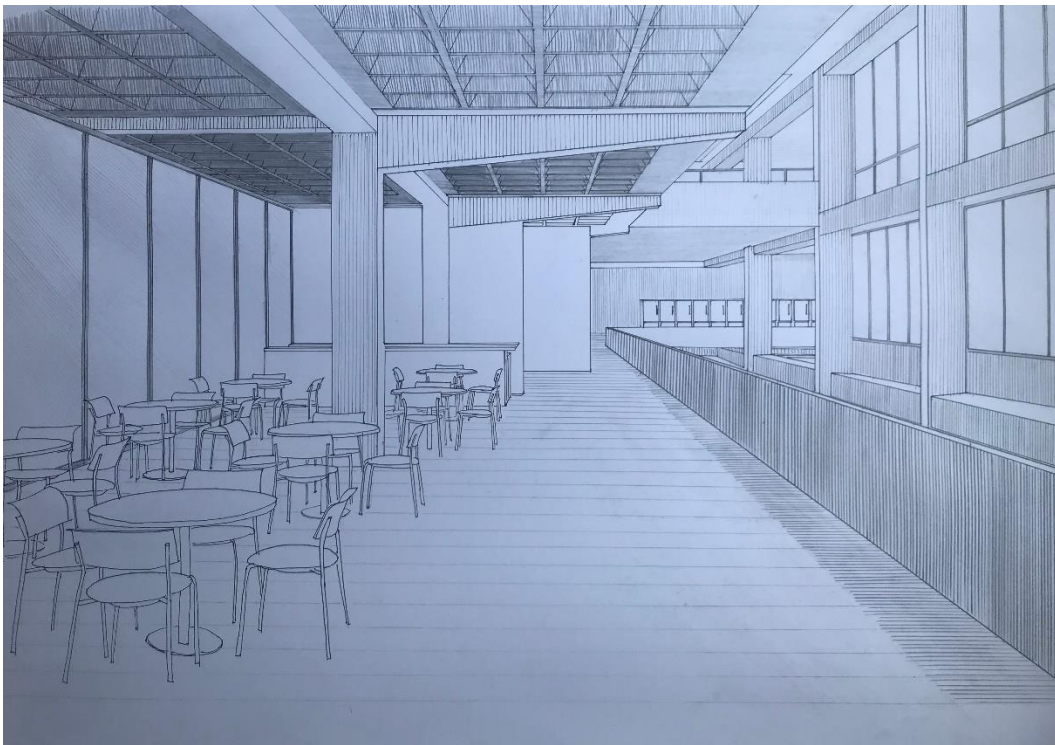


*Figura 45: Vista interna. Elaboración Propia.*





*Figura 46: Vista ingreso. Elaboración Propia.*



*Figura 47: Vista interna cafetería. Elaboración Propia.*

## CONCLUSIONES

Realizar la proyección de una facultad de arquitectura dentro de un campus al que se ha podido experimentar día a día como estudiante, ha sido de gran ayuda para el desarrollo del concepto y del partido del proyecto. Pensar en el tiempo que un estudiante de arquitectura permanece fuera de horas de clase realizando trabajos o estudiando, fue la principal fuente de inspiración para realizar el proyecto. El proyecto logró transmitir ese deseo de hacer sentir al usuario como en su hogar, de buscar espacios que le brinden comodidad y facilidades para el arduo trabajo que representa estudiar tanto la carrera de arquitectura como la de diseño de interiores. La facultad de arquitectura dentro del Plan Maestro de la USFQ, tiene una flexibilidad espacial que permite a los diferentes tipos de usuarios interactuar entre ellos, sin embargo, haciéndolos sentir en un refugio con el que se pueden sentir identificados y seguros. El hecho de concentrar todas las actividades de la facultad en un solo edificio, permite un desarrollo de cada nivel de estudio mucho más enriquecedor. Si bien este edificio albergaría a aproximadamente 1300 estudiantes en un futuro, deja abierta la posibilidad a través de la estructura y de los espacios transformables, a una nueva transformación para la adaptación frente a un creciente número de estudiantes. En fin, la nueva facultad de arquitectura de la USFQ, hará reflexionar al estudiante que la arquitectura no está para cumplir el deseo de un cliente, es para hacerlo sentir deslumbrado y a la vez acogido por el espacio en el que se encuentra.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bachelard, G. (1964). *The Poetics Of Space*. United States Of America: Grossman Publishers, Inc. (Trad. Maria Jolas).
- Broto, C. Krauel, J. (2010) *Arquitectura para la educación*. México DF: México. Links/Structure.
- Capitel, A. (2005). *La Arquitectura del Patio*. Introducción. España: Editorial Gustavo Gili.
- Casanova Berna, H. (2012) *Hacia una teoría arquitectónica del habitar*. Montevideo, Uruguay. Departamento de publicaciones: Unidad de comunicación de la universidad de la República.
- Le Corbusier (1980). *A propósito del urbanismo*. Barcelona: Poseidón, 1980.
- Cuervo, J. (2017). *Le Corbusier y la noción de habitar en la arquitectura moderna*. Usjt. Numero 18. arq.urb: Brasil, Rio de Janeiro.
- Hogar. (2014). Diccionario de la Real Academia Española. Madrid: Real Academia Española. dle.rae.es. Recuperado el 5 de diciembre de 2018, de <https://dle.rae.es/?id=KYIGBW2>
- Lynch, K. (2008). *La Imagen de la Ciudad*. (Enrique Luis Revol, trad.) España: Editorial Gustavo Gili. (Obra original publicada en 1984).
- Pallasmaa, J. (1994). Identity, Intimacy and Domicile. *Notes on the Phenomenology of home: El arquitecto y el concepto de hogar*. Recuperado el 28 de enero de 2019, de <https://habitar.upc.edu/2010/06/10/arquitectura-vs-hogar-ii/>
- Plataforma Arquitectura. (2016). Biblioteca Brasiliana / Eduardo de Almeida + Mindlin Loeb + Dotto Arquitectos. Recuperado el 10 de mayo de 2019 de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/790568/biblioteca-brasiliana-eduardo-de-almeida-plus-mindlin-loeb-plus-dotto-arquitectos>
- Plataforma Arquitectura. (2011). Clásicos de Arquitectura: Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Sao Paulo (FAU-USP) / João Vilanova Artigas y Carlos Cascaldi. Recuperado el 10 de mayo de 2019 de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-67862/clasicos-de-arquitectura-facultad-de-arquitectura-y-urbanismo-universidad-de-sao-paulo-fau-usp-joao-vilanova-artigas-y-carlos-cascaldi>
- Plataforma Arquitectura. (2014). Escuela de Arquitectura de Estrasburgo / Marc Mimram. Recuperado el 10 de mayo de 2019 de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-355809/escuela-de-arquitectura-de-estrasburgo-marc-mimram>

## ANEXO A: TÍTULO

### Anexo 1: Encuesta a Estudiantes

Como estudiante de arquitectura, cuántas horas aproximadas diarias de clase cursas dentro del edificio de la facultad?

Answered: 16 Skipped: 0



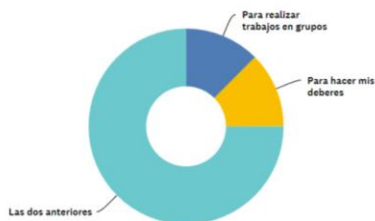
Por cuántas horas extras diarias a tus horas de clases utilizas las instalaciones de la facultad?

Answered: 16 Skipped: 0



En que ocasiones utilizas las instalaciones de la facultad de arquitectura, fuera de clases?

Answered: 16 Skipped: 0



Por qué prefieres utilizar las instalaciones de la facultad de arquitectura?

Answered: 16 Skipped: 0



Crees que pasas más tiempo en la universidad que en tu casa?

Answered: 16 Skipped: 0

