

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

**Colegio de Posgrados en Arquitectura y Construcción en
conexión con la estación del Metro: “El Ejido”**

Michael Jordy Luna Solano

Arquitectura

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito
para la obtención del título de
Arquitecto

Quito, 13 de diciembre de 2021

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

**HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA**

Colegio de Posgrados de Arquitectura y Construcción en el Ejido

Michael Jordy Luna Solano

Nombre del profesor, Título académico: Pablo H. Dávalos M, Arquitecto

Quito, 13 de diciembre de 2021

© 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 la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador.

Nombres y apellidos: Michael Jordy Luna Solano

Código: 00201269

Cédula de identidad: 1720620150

Lugar y fecha: Quito, 13 de diciembre de 2021

ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Nota: El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

UNPUBLISHED DOCUMENT

Note: The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

DEDICATORIA

A mi padre, que con su maravilloso ejemplo de trabajo, fuerza y humildad supo guiarme correctamente por el camino sinuoso de la vida a pesar de haberlo perdido muy pronto.

A mi madre, quién ha sabido apoyarme y cuidarme, pues sin ella no habría podido cosechar este logro.

A los dos, cuya bendición a lo largo de mi vida me protege y me lleva por el camino del bien. Por eso en ofrenda por su paciencia y amor les doy mi trabajo padres míos, los llevo siempre en el corazón.

AGRADECIMIENTOS

A mis hermanos quienes me han sabido entender, apoyar y cuidar durante toda mi carrera universitaria. A mis compañeros por formar parte de esta etapa. Al profesor Mauricio Luzuriaga por sus consejos y todo su conocimiento. Agradezco a todos ellos por haberme demostrado la chispa que tengo en mi interior y que apenas estoy descubriendo.

RESUMEN

El presente proyecto de titulación es el resultado de los intereses profesionales desarrollados en práctica con las herramientas obtenidas a lo largo de toda una carrera universitaria y de ser planteado como un aporte académico de investigación a la Arquitectura. El acercamiento al desarrollo de este proyecto es basado en las interpretaciones de los componentes fundamentales en un diseño arquitectónico: Lugar y Programa. El lugar se establece por el interés de intervenir un contexto de carácter urbano ya desarrollado con una base histórica en constante desarrollo, como lo es El Ejido y la relación que este objeto insertado tendría con la estación del metro. El programa en cambio nace en respuesta a la necesidad de implementar una institución que imparta los conocimientos necesarios a los profesionales ya entendidos en el contexto del diseño y la construcción ya que se ha vuelto evidente la falta de una institución que se enfoque en esta cátedra.

Palabras clave: Posgrados, arquitectura y construcción, innovación, emprendimiento, espacios para investigación, El Ejido

ABSTRACT

This degree project is the result of the professional interests developed in practice with the tools obtained throughout a university career and of being proposed as an academic contribution of research to Architecture. The approach to the development of this project is based on the interpretations of the fundamental components in an architectural design: Place and Program. The place is established by the interest of intervening in an urban context already developed with a historical base in constant development, such as El Ejido and the relationship that this inserted object would have with the subway station. The program, on the other hand, was born in response to the need to implement an institution that imparts the necessary knowledge to professionals already understood in the context of design and construction, since the lack of an institution that focuses on this chair has become evident.

Key words: Postgraduate, architecture and construction, innovation, entrepreneurship, research spaces, El Ejido

TABLA DE CONTENIDO

Introducción.....	11
Interpretación del Lugar.....	13
Interpretación del Programa	19
Colegio de Posgrados en Arquitectura y Construcción en conexión con la estación del Metro: “El Ejido”	25
Conclusiones	46
Referencias Bibliográficas	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Área de la zona de estudio y ejecución..	14
Figura 2. Hitos de Educación Superior de la zona.....	14
Figura 3. Terreno para intervenir y relación con las principales vías	14
Figura 4. Áreas verdes y espacios construidos. Ilustración del autor.	15
Figura 5. Mapa de hitos arquitectónicos del sector..	16
Figura 6. Ilustración del bien patrimonial conocido como: “La Casa Amarilla”	18
Figura 7. Ingreso de la Universidad Central del Ecuador..	20
Figura 8. Boceto del IAEN (Instituto de Altos Estudios Nacionales)	20
Figura 9. Boceto de la FLACSO (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales)	20
Figura 10. Boceto de la PUCE (Pontificia Universidad Católica del Ecuador).....	21
Figura 11. Análisis del Riesgo de las Estructuras.	22
Figura 12. Tipos de Título de Cuarto Nivel.	23
Figura 13. Sección.....	26
Figura 14. Programa Arquitectónico.	27
Figura 15. Axonometría sur	29
Figura 16. Axonometría norte..	29
Figura 17. Elevaciones urbanas	30
Figura 18. Elevaciones urbanas	31
Figura 19. Secciones urbanas.....	32
Figura 20. Plantas.	33
Figura 21. Plantas	34
Figura 22. Plantas	35
Figura 23. Plantas	36
Figura 24. Plantas	37
Figura 25. Plantas	38
Figura 26. Plantas	39
Figura 27. Plantas	40
Figura 28. Plantas.	41
Figura 29 Ampliación	42
Figura 30. Corte por fachada.....	42
Figura 31. Detalles constructivos.....	43
Figura 32. Vistas	44
Figura 33. Vistas.	45

INTRODUCCIÓN

Los elementos más relevantes que han llevado a este proyecto a constituirse son el estudio e interpretación del programa y el lugar en el que este se propone. Este proyecto se constituye en la interpretación de aquellos elementos cuya relevancia lleva a formar al edificio en relación con su contexto y las actividades que se desarrollan dentro de él. Por lo que el diseño de este proyecto se direcciona a través de la investigación y exploración de las dudas que rondan a la temática planteada a lo largo del proyecto.

El sitio ha sido testigo de una serie de hechos históricos que han moldeado la imagen colectiva de sus habitantes. Al haber sido este el lindero norte de la ciudad en su creación alrededor del año 1535, sumándose a esto el hecho de en sus primeros años fue una propiedad de pastoreo conocida como: “Ejidos del Rey”. Conforme el paso del tiempo este espacio se desarrolla como área de fusilamiento y cementerio hasta los años próximos a 1883 en los que el constante desarrollo de la ciudad empezó a exigir un crecimiento en dirección a sus linderos (Mancheno, 2013).

Este desarrollo derivó en una creciente demanda de expansión de la ciudad, en la que se fueron formando asentamientos urbanos reconocidos por la expresiva exuberancia de sus fachadas. Esta expresividad evidenció en el sector una gran riqueza tanto de carácter monetario, como de carácter arquitectónico que se encontraba asentada en el sitio. Pero el paso del tiempo continuo sin demora en el Ejido, y para el año 1912 el parque que forma parte principal del sitio; se vuelve la hoguera en la que el cuerpo de Eloy Alfaro y tres de sus adeptos son incinerados.

Todo esto denota el proceso en el que se conformó el área en la que se plantea el siguiente proyecto, con condiciones posteriores de acondicionamiento y privatización que llevaron a la creación del parque público en 1922. El parque se conoce con el nombre de: “El Ejido”, primero fue nombrado parque de Mayo; pero por la imagen colectiva que este sitio ya había generado los habitantes de la ciudad prefirieron mantener el primer y actual nombre (Mancheno, 2013).

La presencia de una arquitectura que se enfoque en el estudio de posgrados y en la investigación no se ha visto presente por la falta de planificación e infraestructura en américa latina en general (Montejano & González-Flores, 2015). El programa sobre el que se va a desarrollar el presente proyecto resulta de la reflexión sobre la carencia de instituciones que se enfoquen en el estudio y desarrollo de posgrados relacionados a la Arquitectura y construcción en la ciudad de Quito. Por lo que la investigación programática surge de la búsqueda de los elementos esenciales para este proyecto que vaya acorde a las necesidades de estos estudios y que puedan ser basados en precedentes ya establecidos.

Por lo tanto, el proyecto se ve como el resultado de una síntesis de todos los temas que involucran al sitio y al programa. Se inicia con el reconocimiento de los elementos principales que componen al contexto y el estudio de los edificios de posgrados que pueden ser tomados como punto de partida para poder reconocer la escala a trabajar. Para poder finalmente plantear toda la serie de elementos que deben resolverse y deben ser tomados en cuenta para el diseño arquitectónico desarrollado a continuación.

INTERPRETACIÓN DEL LUGAR

Morfología urbana establecida en funcionamiento y su actual cambio constante

El contexto urbano en el que se desarrolla el proyecto ha sido intervenido anteriormente por varios planes regulatorios que lo han impactado de distintas maneras por el diverso desarrollo económico y sociocultural que este ha tenido durante el último siglo (Cabrera Hanna, 2017). El objetivo del presente proyecto es el de insertar un objeto arquitectónico que pueda aportar de forma positiva a estos impactos existentes, los mismos que crean circunstancias de carácter particular dentro de la morfología de la ciudad que hoy en día se encuentra en constante cambio. Existen actualmente en la ciudad características que crean estas circunstancias como lo son los vacíos urbanos, que se expresan como testigos de las diferentes etapas de crecimiento al norte y sur de la ciudad.

Es así como en el estudio de estos elementos que permiten a la morfología de la ciudad estar en cambio constante se escoge el área de el Ejido. En este contexto se pueden encontrar un sinnúmero de programas y actividades que pueden resultar afines a la propuesta desarrollada, pero es la presencia de dos hitos educativos universitarios como lo son la PUCE (Pontificia Universidad Católica del Ecuador) al este y la UCE (Universidad Central del Ecuador) al oeste. Las mismas que no han desarrollado una oferta consolidada de posgrados en las ramas de la arquitectura y construcción.

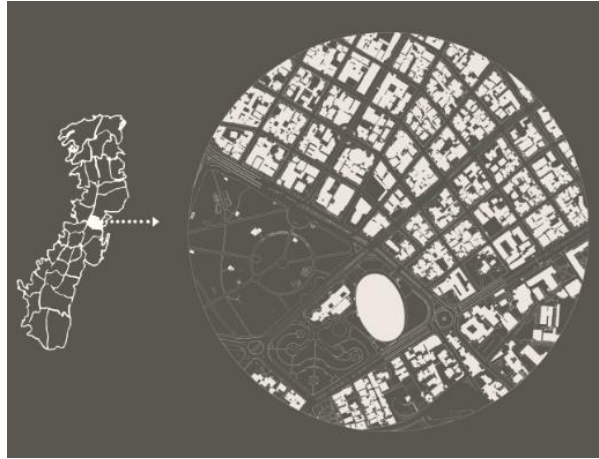


Figura 1. Área de la zona de estudio y ejecución. Ilustración del autor.

Como parte final de este proceso, se escoge como zona de intervención a la propiedad esquinera que se encuentra al norte de la casa de la cultura delimitada por las Avenidas Seis de Diciembre y Patria como ejes principales y por la calle 18 de septiembre como su eje secundario. Además, como fundamento de la exploración personal del proyecto se busca reincorporar a una de las casas reminiscentes de la época de los palacetes, que aún se puede observar como parte de la propiedad y que actualmente es parte del inventario del patrimonio cultural de la ciudad.

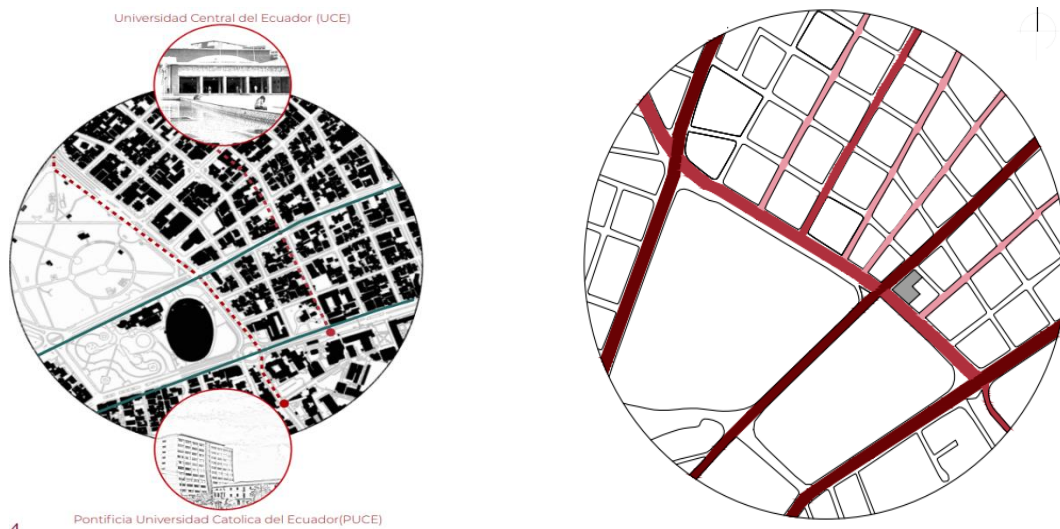


Figura 2. Hitos de Educación Superior de la zona. Ilustración del autor.

Figura 3. Terreno para intervenir y relación con las principales vías. Ilustración del autor.

Desde su fundación en 1534, la ciudad de Quito ha presenciado y desarrollado un crecimiento con una relación estrecha; entre la topografía dictada por las laderas del volcán Pichincha y por su morfología urbana que fue establecida como forma de damero desde su creación. Lo que llevo a que la ciudad de Quito se expanda hacia el norte y el sur siguiendo la topografía de la cordillera y adaptándose a las circunstancias presentes a través de elementos de carácter urbano, vacíos adaptados en la trama urbana como lo es el Ejido.

El crecimiento morfológico de la ciudad de Quito se puede definir como un crecimiento alargado cuyas condiciones responden a los desarrollos urbanos que se presentan en el norte y sur de la ciudad con diversas variaciones por la topografía cambiante del valle glaciar en la que esta asentada. Estos elementos que por diversas razones abordadas anteriormente se han visto alejados por los vacíos de la ciudad se ven conectados y valorizados por la línea de metro que esta actualmente atravesando la ciudad de sur a norte. El contexto del proyecto es conformado por uno de estos vacíos como lo es el parque del Ejido, el mismo en el que se desarrollan varias instituciones tanto públicas como privadas con diferentes enfoques para la ciudad.

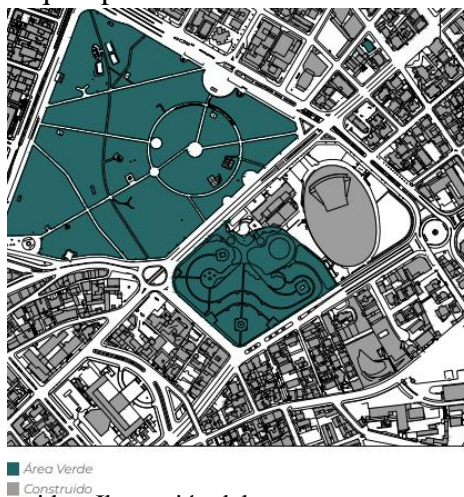
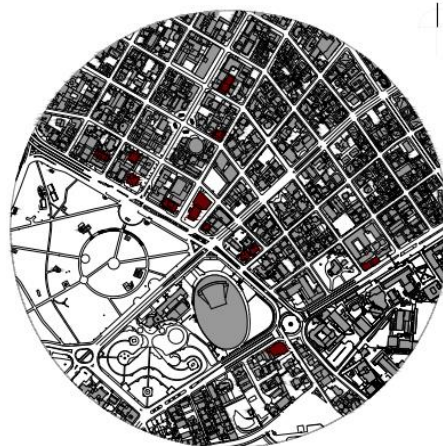


Figura 4. Áreas verdes y espacios construidos. Ilustración del autor.

El parque El Ejido se ha conformado como un gran vacío urbano que ha articulado el crecimiento de la ciudad desde su creación en 1922, lo que lo llevo a ser considerado como un hito en el norte de la ciudad. Al estar este parque circundado por instituciones como la Casa de la Cultura Ecuatoriana, varias embajadas, la fiscalía general del Estado, universidades públicas y privadas y demás; ha hecho que este sector se vuelva un referente de sociedad, economía y cultura para la ciudad y el Ecuador.

A los alrededores del Ejido se han consolidado varios sectores que aportan al desarrollo y evolución constante de la ciudad. Sobre varios de los antiguos palacetes y casas ajardinadas que definían al sector del Ejido y la Mariscal se han constituido edificios que responden a diversos programas que han generado objetos arquitectónicos de mediana y gran escala para la ciudad. Como lo son varios de los edificios que pueden ser reconocidos a primera vista por su diseño brutalista y su característica imagen de la arquitectura de los años setenta en Quito (Cabrera Hanna, 2017). Edificios como el COFIEC, la CFN y el Hotel Hilton Colon expresan de primera mano estos hitos construidos cuya escala y huella urbana son de escala considerable.



 Hitos

Figura 5. Mapa de hitos arquitectónicos del sector. Ilustración del autor.

El patrimonio edificado tanto en el centro histórico de la ciudad como en sus sectores aledaños empezó a ser valorado a partir del terremoto de 1987, este evento natural que tuvo un gran impacto sobre todos los bienes patrimoniales de la ciudad (Cabrera Hanna, 2017). Lo que conllevó a crear el Plan Maestro de Rehabilitación Integral para las Áreas Históricas de Quito en 1992, plan en el que se intervienen las zonas de estudio considerando a una buena porción de las casas del sector como bienes del patrimonio cultural de la ciudad.

Es así como el bien patrimonial que se encuentra formando parte del terreno en el que se va a desarrollar el proyecto y que popularmente es conocido como: “La Casa Amarilla”, en la que se desenvuelve la Orquesta Jóvenes del Ecuador es un elemento presente por considerar en el diseño del objeto arquitectónico en cuestión. La casa que un día fue parte de la propiedad de la casa Romo Leroux es un elemento que se expresa al igual que varias de las casas a su alrededor como una parte del Quito del siglo XIX que todavía vive y se hace presente en la memoria colectiva del sector.



Figura 6. Ilustración del bien patrimonial conocido como: “La Casa Amarilla”. Ilustración del autor.

Finalmente, en el sector se han visto durante décadas como instituciones como la PUCE y la UCE han formado a los profesionales que han moldeado con sus conocimientos al sector y lo han impulsado para que se integre como un elemento de la ciudad de hoy en día. Pero la ausencia de previsión para el siguiente nivel de estudios enfocados en la conservación apropiada de este contexto y la construcción que reconozca el pasado de la ciudad están empezando a llevarlo a un punto de no retorno.

INTERPRETACIÓN DEL PROGRAMA

Innovación constructiva a través de la educación de posgrados

La investigación de carácter académico de la arquitectura y construcción comienza oficialmente en el Ecuador con la fundación de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Central en 1946, como la principal institución de enseñanza pública sobre esta carrera en el país (Marx, Espinoza, Godoy y Cevallos, 2018). A partir de ese suceso empiezan a surgir posteriormente escuelas y facultades de arquitectura e ingeniería civil en todas las extensiones del territorio ecuatoriano hasta la actualidad. Pero hasta el momento de presentación de este proyecto no se ha previsto la planificación, desarrollo o ejecución de una institución de acceso público; que se centre en la investigación y desarrollo académico de la arquitectura y construcción en la ciudad de Quito. Lo que nos lleva a reflexionar alrededor de la siguiente pregunta: ¿Qué papel y carácter debe cumplir una institución de posgrados de arquitectura y construcción en el contexto establecido?

Durante el desarrollo de la ciudad de Quito en el siglo XX, el papel del arquitecto no fue visto como aquel que cumple la función de ordenar el espacio; sino más bien como aquel que se dedicaba a mejorar estéticamente sus plantas y fachadas (Marx et al, 2018). Esta es la principal razón por la que durante los años en los que se presentó el desarrollo del modernismo en América Latina, Ecuador no formó una parte notable dentro de estos acontecimientos de la materia. Pero cuando la UCE inaugura esta carrera, la presencia de los conocimientos infundidos dentro de las aulas de esta universidad empezó a modelar la ciudad en base a los principios de las vanguardias de la época. Siendo esta institución la precursora de esta carrera en el país y la misma que ha definido el carácter del diseño arquitectónico educativo en el país.



Figura 7. Ingreso de la Universidad Central del Ecuador. Ilustración del Autor.

Las propuestas de educación superior y posgrados que se han encontrado en el Ecuador carecen de una previsión que se enfoque en buscar soluciones a los problemas variados a los que esta sociedad se enfrenta (Rojas, 2011). En el Ecuador existe una amplia oferta de posgrados que se disertan generalmente en las diferentes universidades públicas y privadas que se conocen en el país. Pero esta oferta no logra satisfacer las necesidades de los profesionales que se enfocan en el diseño y construcción por la que la ciudad y el país se encuentran atravesando. A esto debe sumarse el hecho de que las únicas instituciones que se especializan en formar a los profesionales de pregrado del Ecuador como lo son el IAEN, FLACSO y demás no han presentado una planificación a futuro en la que se pueda integrar más carreras a sus posgrados.

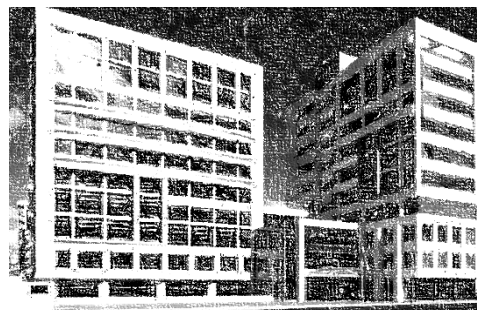


Figura 8. Boceto del IAEN (Instituto de Altos Estudios Nacionales). Ilustración del Autor

Figura 9. Boceto de la FLACSO (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales). Ilustración del Autor

En Latinoamérica se han podido observar varios espacios de investigación e instituciones académicas cuyos posgrados presentan altos modelos de calidad académica que se encuentran plenamente estandarizados, pero los espacios en los que se despliegan obedecen a heterogéneas tipologías (Montejano & González-Flores, 2015). En Quito las tipologías de carácter edilicio educativo superior son muy limitadas, se pueden observar principalmente en las distintas facultades dentro de los campus universitarios en la ciudad. Varias de estas instituciones han tenido que reutilizar edificios antiguos o que no estaban pensados para ser utilizados dentro de un marco educativo, y otros han tenido también que desarrollarse poco a poco conforme Quito se ha ido actualizando. Es el caso de una de las universidades ya antes mencionadas dentro del sector, la PUCE, que tuvo que desarrollarse conforme el apoyo que esta fue recibiendo durante el siglo XX. Lo que llevo a que su arquitectura relate una serie de extensiones y capas en constante trance, entre el pasado del sector y el futuro que el ámbito educativo significa para la ciudad.



Figura 10. Boceto de la PUCE (Pontificia Universidad Católica del Ecuador). Ilustración del Autor

La informalidad de la construcción de la ciudad de Quito se acerca al 70% de su totalidad, y alrededor del 45% de sus edificaciones podrían derrumbarse en el caso de que exista un sismo de alta intensidad (Carvajal, 2019). Estas cifras resultan alarmantes al momento de analizar la posición en la que no solo la ciudad sino también el país entero tiene frente a desastres naturales como los sismos. La falta de conocimientos adecuados

sobre procesos constructivos y diseño arquitectónico se ha vuelto evidente al momento de analizar el riesgo de las estructuras que se observan en la ciudad y los materiales que los componen. Haciendo evidente la necesidad de concebir una institución que este enfocada en que los profesionales entendidos en el contexto de la construcción puedan continuar con las inquietudes que se han generado al ejercer su profesión.

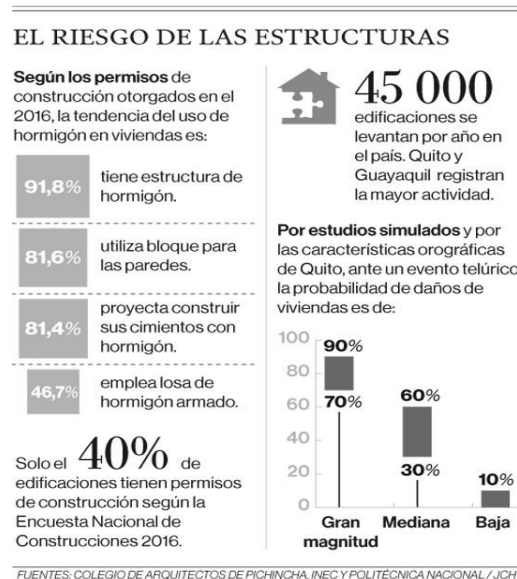


Figura 11. Análisis del Riesgo de las Estructuras. Carvajal A (2019) [Figura]. Recuperado de <https://www.elcomercio.com/actualidad/quito/construccion-informal-sismos-vulnerabilidad-estudio.html>

Conforme el paso del tiempo y el desarrollo de nuevas técnicas constructivas, varias problemáticas edilicias se han podido resolver a través de la técnica y la creatividad. Existen hoy en día una infinidad de sistemas constructivos que se enfocan en generar confort y seguridad para los usuarios tomando en cuenta las distintas actividades que se pueden generar dentro de una institución educativa de cuarto nivel. Este impulso al cambio en los sistemas constructivos que optimicen a los materiales en sus puntos más fuertes es necesario en Quito y el resto del País. Y la presencia de una institución que pueda impartir

esta clase de conocimientos y brindar el apoyo necesario a los nuevos profesionales entendidos en la materia.

Existe una tendencia ascendente en el registro de títulos extranjeros de tercer y cuarto nivel que abarca alrededor de nueve puntos porcentuales en un periodo de tres años (SENESCYT, 2018). Este es otro hecho que demuestra la carencia de instituciones que satisfagan la demanda de los profesionales para continuar con sus estudios de cuarto nivel en el territorio ecuatoriano, el mismo que se convertiría en el principal beneficiado de que estos posgraditos ejerzan sus conocimientos. Esta tendencia seguramente se mantiene en el área de estudio de este proyecto, sobre la que se debe impulsar un cambio que promueva una adecuada ejecución de los conocimientos de diseño y construcción.

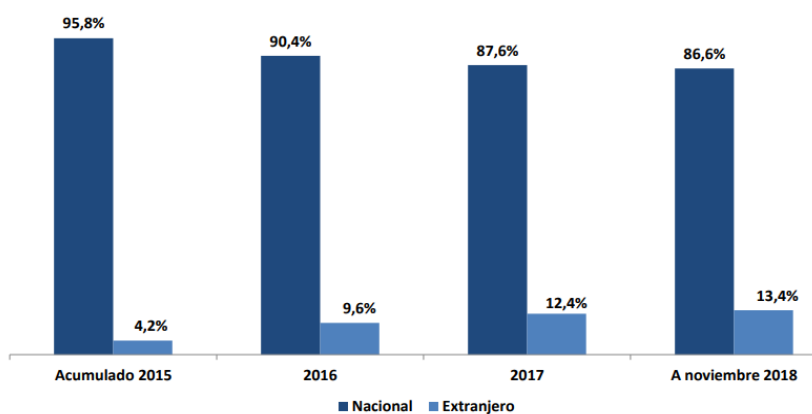


Figura 12. Tipos de Título de Cuarto Nivel. DEYA (Dirección de Estadística y Análisis), (Coordinación de Gestión de la Información) CGI, - Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT). (2018) Tipos de Título [Gráfico]. Recuperado de

<https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp->

[content/uploads/downloads/2019/01/Boletin_Analitico_SENESCYT_Diciembre-2018.pdf](https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/Boletin_Analitico_SENESCYT_Diciembre-2018.pdf)

América Latina se ha hecho notar por la falta de desarrollo de investigación científica que vaya acorde al campo del emprendimiento y la innovación en el desarrollo de las ciudades que la componen (Álvarez, Andrade, Bravo, Rodríguez & Govea, 2016). Al mismo tiempo cabe destacar que un marco arquitectónico definido y que se enfoque en los temas concernientes a este texto no se ha visto en la región hasta la actualidad. La innovación y emprendimiento van conectadas de la mano al explorar los diversos caminos de las profesiones en el país, juntas reenfozan el futuro y sus posibilidades. Si se toma en cuenta que el emprendimiento es uno de los caminos que se puede seguir al finalizar la carrera de pregrado, muchas veces los profesionales no sienten estar completamente preparados para ejercer sus conocimientos por lo que son realmente pocos quienes siguen esta dirección.

Los espacios que se enfocan en la permanente exploración a través de la innovación y la investigación por lo general son varios. Los sitios que se enfocan en la innovación son aquellos que brindan al usuario la posibilidad de expandir sus perspectivas en conocimientos establecidos y aplicarlos en su contexto a través de técnicas como el emprendimiento. Por lo tanto, las áreas que puedan ampliar la información y explotar la creatividad de los usuarios como la biblioteca y las salas de exhibiciones son las que deben estar en contacto primordial con el contexto. Mientras que los ambientes que se enfoquen en la investigación como los laboratorios, aulas, talleres y salas de estudios pueden estar relacionados paulatinamente para que puedan aprender en conjunto empapándose de los conocimientos generales y específicos que se impartan en el programa.

COLEGIO DE POSGRADOS EN ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN EN CONEXIÓN CON LA ESTACIÓN DEL METRO: “EL EJIDO”

Integración de los componentes universitarios del sector a la línea del metro y el parque El Ejido, a través del objeto arquitectónico

Durante el desarrollo de este texto se ha explorado la presencia de las instituciones educativas y su carácter en el contexto. Los aportes que estas han brindado a la imagen colectiva que los quiteños tienen sobre el sector y las principales razones por las que tanto la ciudad como el país enfrentan la necesidad de implementar una institución que busque desarrollar la innovación del diseño constructivo. Por lo que se presentan a continuación ciertos referentes que buscan establecer ideas iniciales que pueden funcionar como elementos de inspiración e investigación, siendo estos los que marquen la pauta de diseño en el programa arquitectónico y el desarrollo del edificio.

Las secciones proporcionan una forma única de conocimiento, una que necesariamente cambia el énfasis de la superficie a la intersección de la estructura y materialidad que compromete la lógica tectónica de la arquitectura (Lewis, Tsurumaki & Lewis, 2016). La búsqueda de la innovación se puede presenciar a través del énfasis de las intersecciones de las capas sobrepuestas que componen al proyecto pueden presentar, sobre todo en un proyecto con un programa y enfoque totalmente nuevo para el contexto. Es así como se puede observar en la sección del proyecto de: “Barnard College Diana Center” de los arquitectos Weiss y Manfredi. Quienes a través de un corte que explora la mayoría del edificio a través de su programa educativo presentaron una propuesta transformadora para los espacios de educación superior.

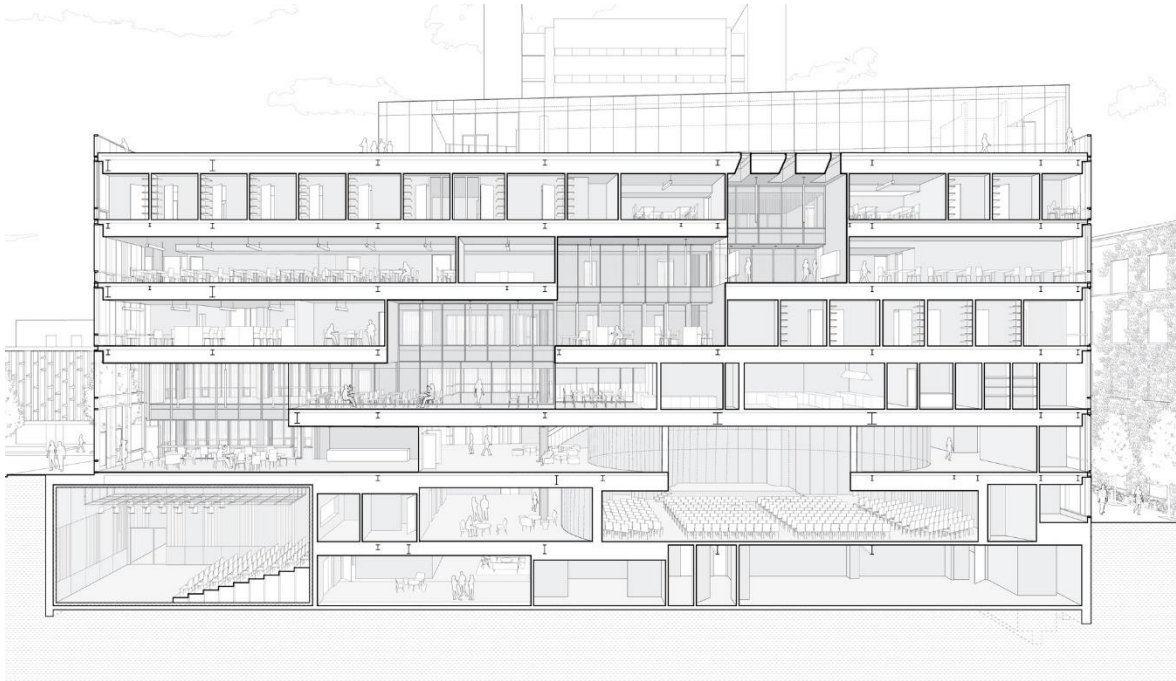


Figura 13. Sección. Lewis, P (2016) Barnard College Diana Center.[Imagen] Recuperado de: *Manual of section* (1st ed., p. 95). New York: Princeton Architectural Press.

Donde no hay nada, todo es posible. Donde hay arquitectura, nada más es posible (Koolhaas, Mau, Sigler & Werlemann, 1995). Esta es una premisa que puede guiar completamente la previsión y desarrollo de este proyecto, pues la presencia de la casa patrimonial en el contexto inmediato debe ser considerada como un hito hablante del peso histórico del contexto. La necesidad de dialogar a través del vacío con esta casa patrimonial, en la que se desarrollan actividades de carácter cultural, forman desde el comienzo al edificio y sus componentes constituidos a través del contexto. Existen actividades que se desarrollan en el entorno inmediato del terreno que vale la pena conservar para que estas se manifiesten no solamente en el proyecto sino para que crezcan en beneficio de la ciudad.

Es así como se puede continuar a interpretar el programa desde las necesidades constructivas y de diseño que actualmente se encuentran en Quito y el resto del Ecuador. La

forma constante en la que el país ha crecido, y el sinnúmero de razones por la que lo ha hecho ha llevado a las ciudades principales a crecer de una forma incontrolada e inadecuada como se lo ha presentado anteriormente. No se necesitan implementar más controles municipales o urbanos que ralenticen los procesos de construcción, se debe garantizar la óptima calidad del trabajo profesional de los constructores y diseñadores e invitarlos a explotar sus conocimientos a través de la investigación y el emprendimiento.

El programa implementado responde a las necesidades de impulsar la investigación y emprendimiento de individuos letrados en diseño y construcción. Para que estos dos componentes puedan desarrollar la innovación constructiva dentro de la ciudad y el país. De ese modo se establece que la biblioteca se encuentre en el área publica del proyecto y así esta se enfoque en apoyar a los emprendedores y sobre esta se desarrolla en la torre el área pedagógica compuesta principalmente por una serie de conexiones en corte de los laboratorios de investigación, los talleres y las áreas de estudio y socialización del proyecto.

FORMA	CANTIDAD	ÁREA PARCIAL	TOTAL PARCIAL	TOTAL	
1. ACCESO PRINCIPAL					
Hall de Ingreso	1	150		495	
Información	1	25			
Espacio de Coworking	1	70			
Exhibiciones Temporales	1	100			
Cafetería	1	150			
AUDITORIO					
Foyer	1	150		700	
Exhibiciones Permanentes	1	200			
Servicios Higienicos	1	50			
Auditorio	1	300			
2. ÁREA PEDAGÓGICA					
Aulas Teóricas Pequeñas	3	30		1075	
Aulas Teóricas Grandes	7	45			
Talleres de Diseño Arquitectónico	2	45			
Talleres de Diseño Estructural	2	45			
Talleres de Diseño BIM	1	100			
Salón de Estudiantes	3	80			
Salón Multipropósito	1	90			
Salón Multipropósito	1	60			
ÁREAS DE INVESTIGACIÓN					
Laboratorios Digitales	3	80			740
Laboratorios de Materiales	1	100			
Laboratorio de Estudio de Suelos	1	100			
Salas de Trabajo Grupal/Individual	3	100			
BIBLIOTECA					
Recepción	1	30		320	
Prestamos	1	20			
Hemeroteca	1	50			
Salas de Lectura	1	100			
Cubiculos de Estudio Grupal	5	10			
Cubiculos de Estudio Individual	10	2			
Servicios Higienicos	1	50			
3. ADMINISTRACIÓN					
Secretaría	1	70		285	
Dirección de Posgrados	1	25			
Administrativo	1	50			
Directores de Área	1	20			
Docentes	1	50			
Sala de Reuniones	1	40			
Servicios Higienicos	1	30			
4. SERVICIOS					
Primeros Auxilios	1	25		272	
Monitorio	1	25			
Cuartos de Servicio	18	4			
Bodega General	1	90			
Mantenimiento	2	30			
5. SERVICIOS					
Estacionamientos	54	12.5		785	
Carga y Descarga	1	30			
Depositos	1	20			
Sala de Tanques	1	30			
Sala de Máquinas	1	30			
SUBTOTAL				4672	
Circulación y Muros 15%				5372.8	
TOTAL				10044.8	

Figura 14. Programa Arquitectónico. Ilustración del Autor.

De esta forma es como surge el basamento y la torre como respuesta a las condiciones que presenta el contexto y el programa. Un basamento que dialogue con el contexto inmediato y la existencia de las casas patrimoniales del sector y una torre que responda a la altura de los edificios aledaños edificados en los años setenta. El vacío es otro de los componentes principales del proyecto, que responde a la importancia histórica que la casa presenta y las actividades que en esta se realizan. De allí la necesidad de posicionar al proyecto solamente en una sección del terreno y crecer en altura a través de esa escala. Y junto a ese basamento diseñar una plaza que permita a los usuarios de la casa expresar su arte en un espacio exterior de encuentro y esparcimiento.

Finalmente se toma en cuenta la relación inmediata que el proyecto tendría al momento de estar en conexión inmediata con una de las paradas del metro de la ciudad y la espacialidad que puede resultar de esta conexión. Ya que en este punto se colectaría una gran cantidad de estudiantes y usuarios de las universidades aledañas, se presenta al proyecto con la posibilidad de introducir en un contexto histórico un componente que impulse la innovación educativa y constructiva en la ciudad. Ya que la ciudad seguirá en cambio y progreso constante incluso con el patrimonio ya constituido y respetado por varias instituciones.



Figura 15. Axonometría sur. Ilustración del Autor.



Figura 16. Axonometría norte. Ilustración del Autor.

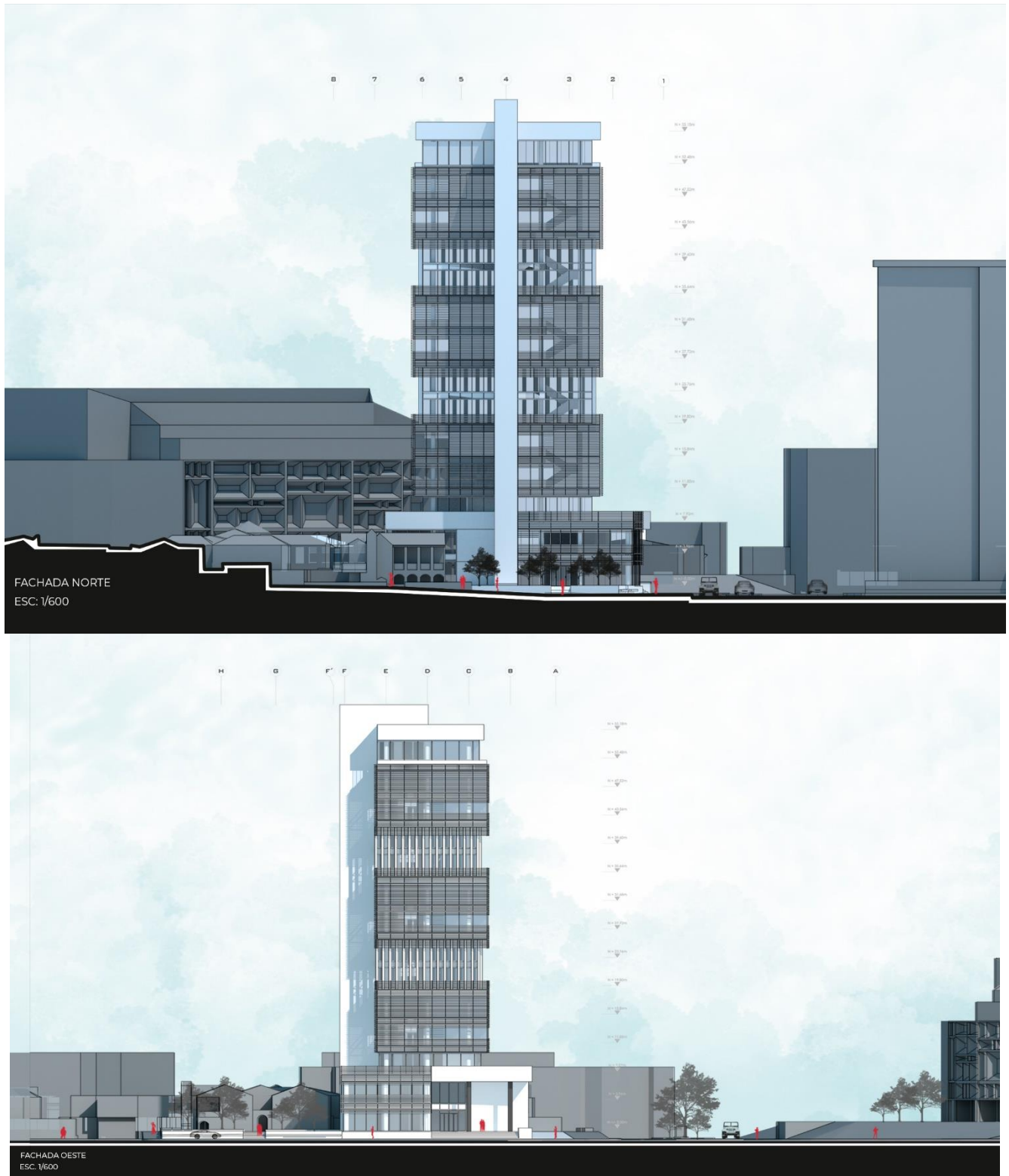


Figura 17. Elevaciones urbanas. Ilustración del Autor.

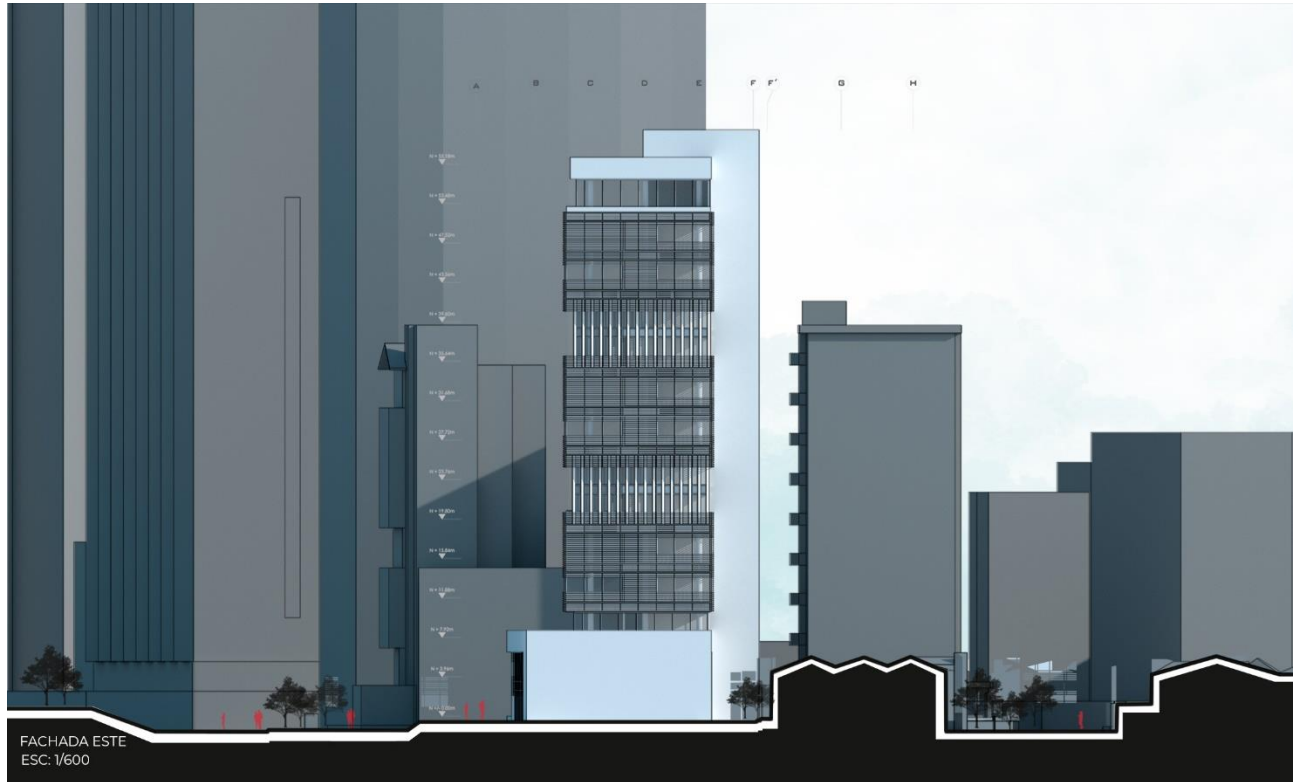


Figura 18. Elevaciones urbanas. Ilustración del Autor

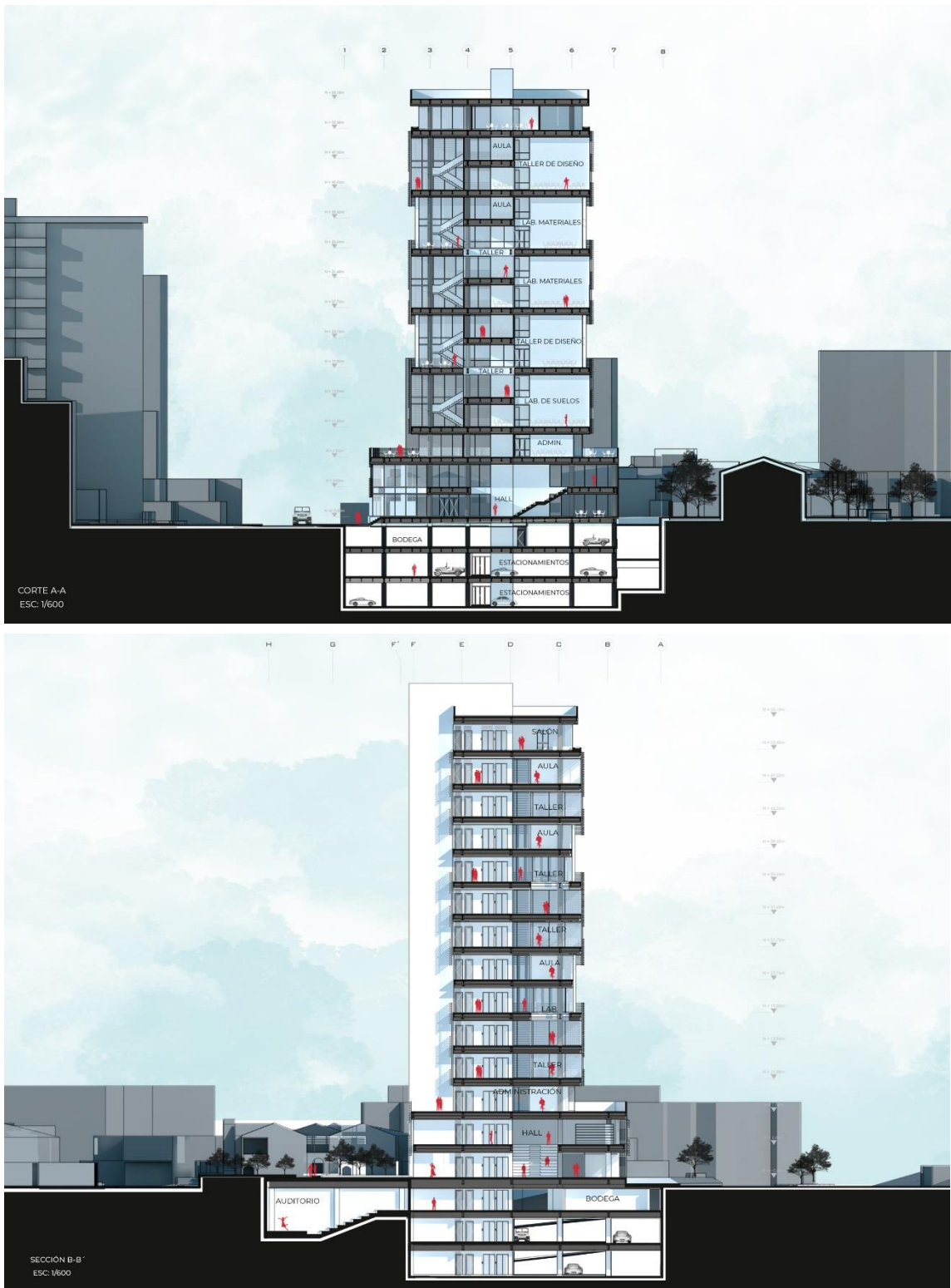


Figura 19. Secciones urbanas. Ilustración del Autor.

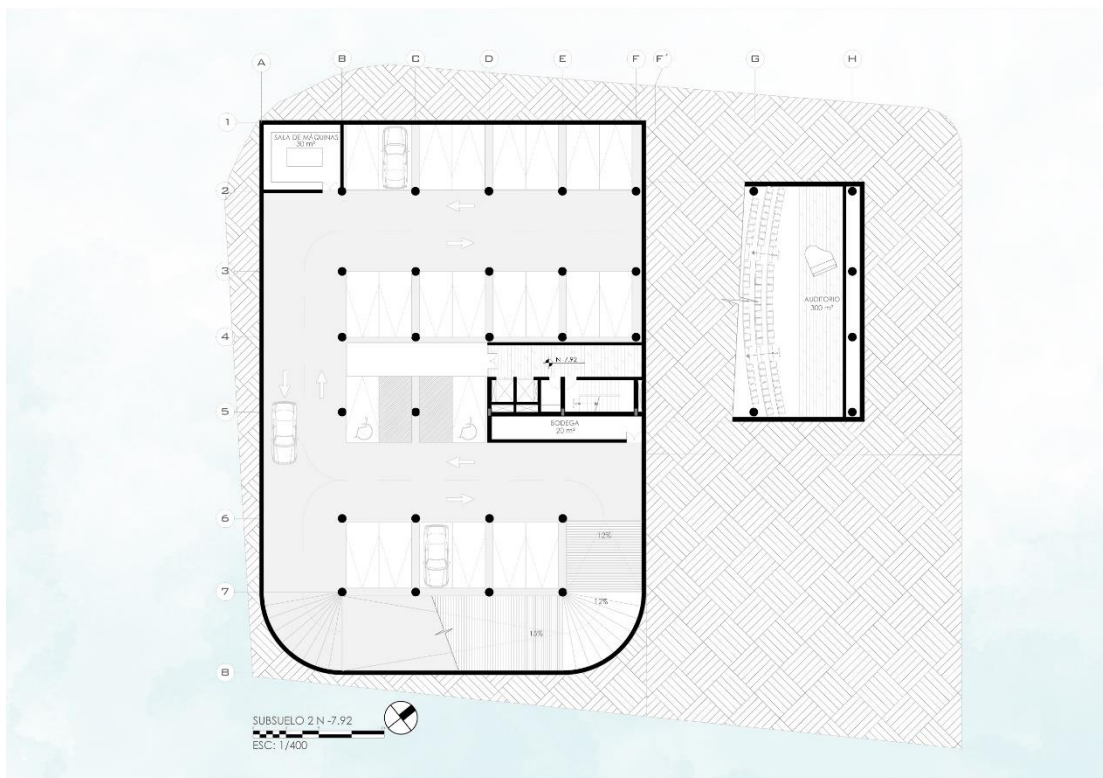
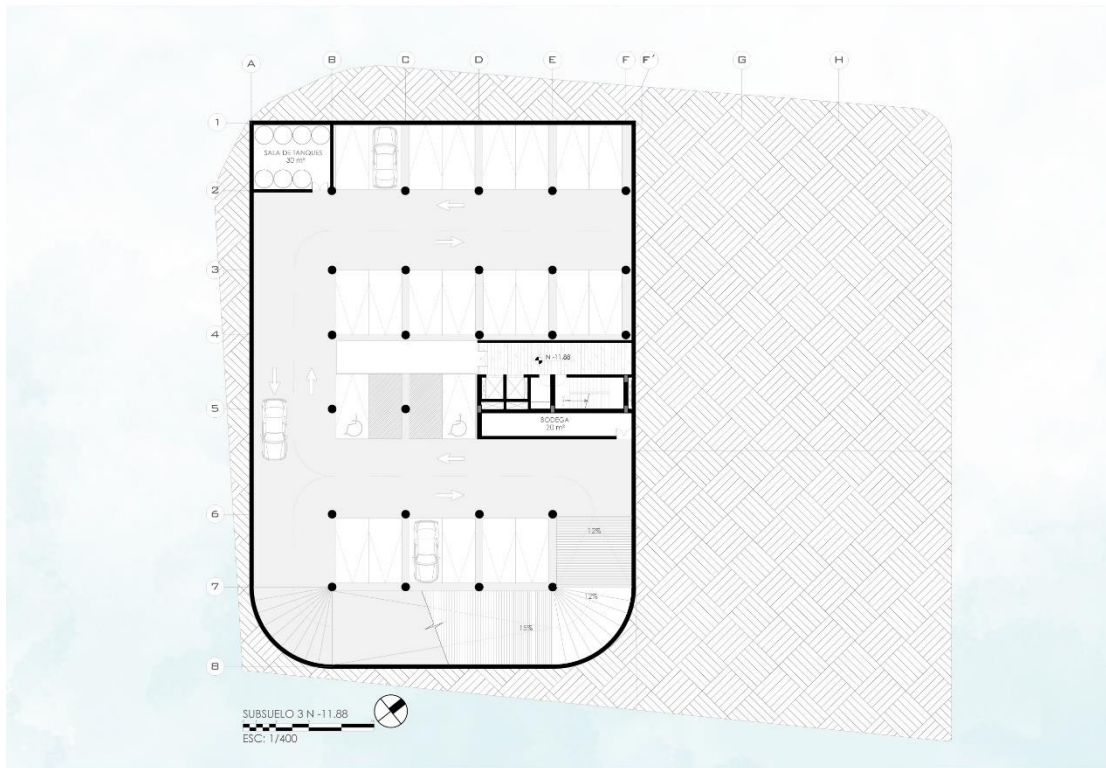


Figura 20. Plantas. Ilustración del Autor.

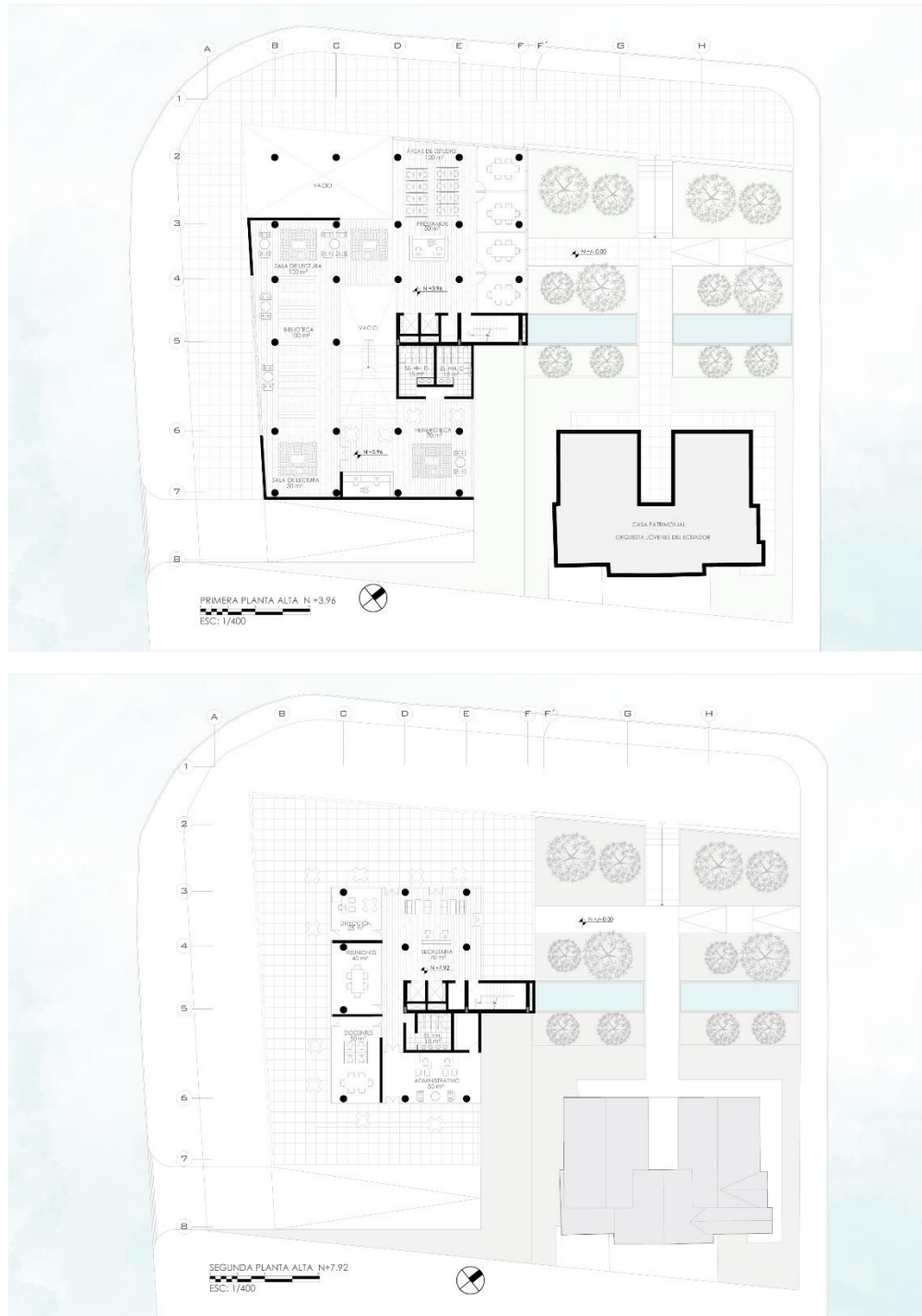


Figura 22. Plantas. Ilustración del Autor.

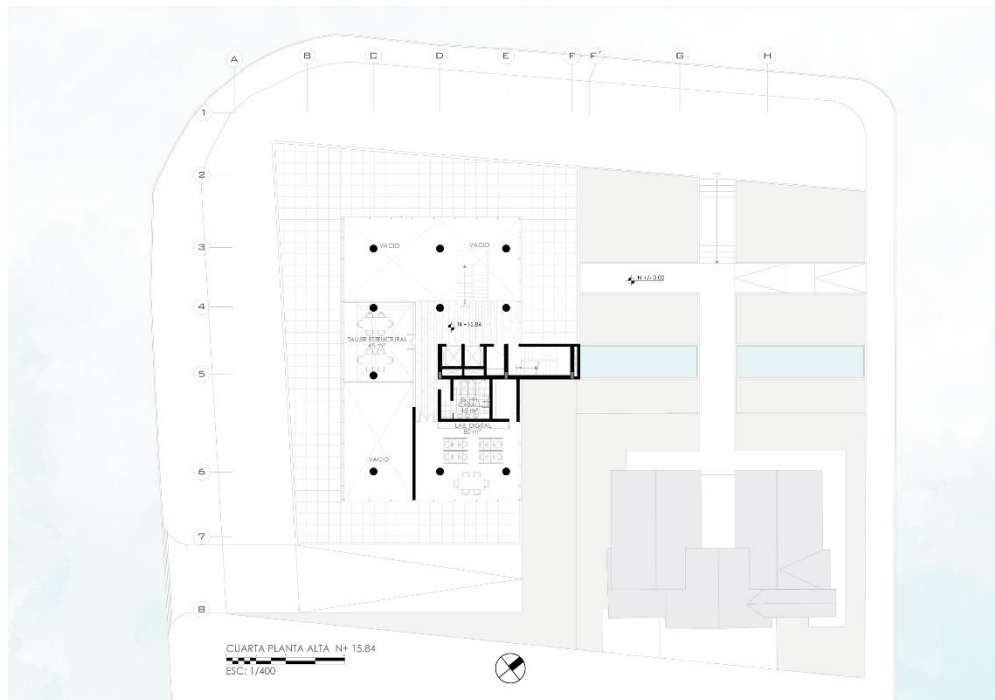
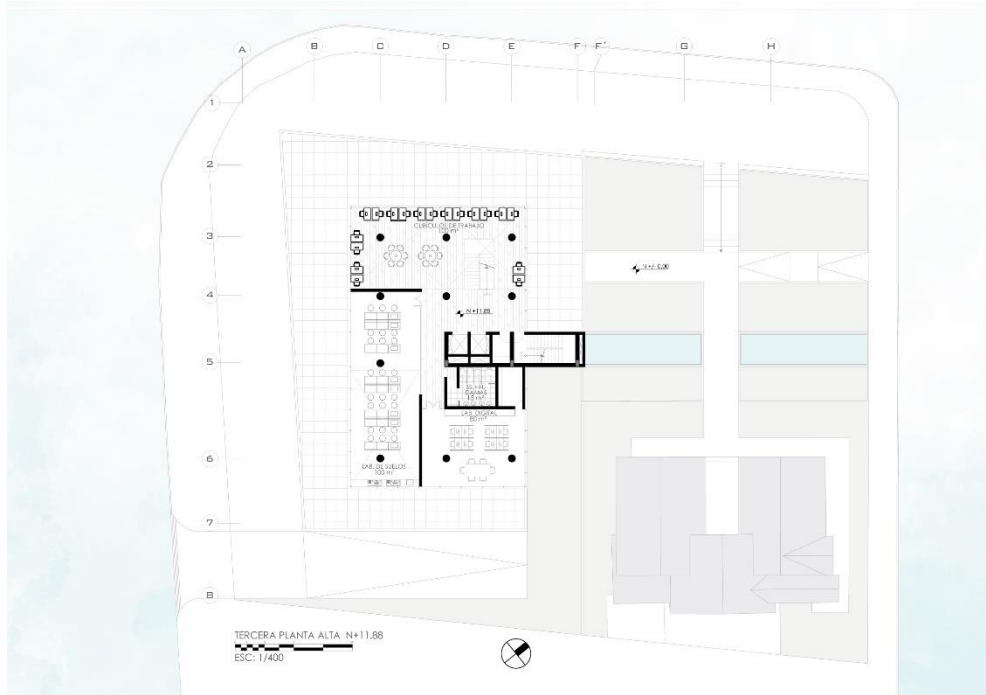


Figura 23. Plantas. Ilustración del Autor.

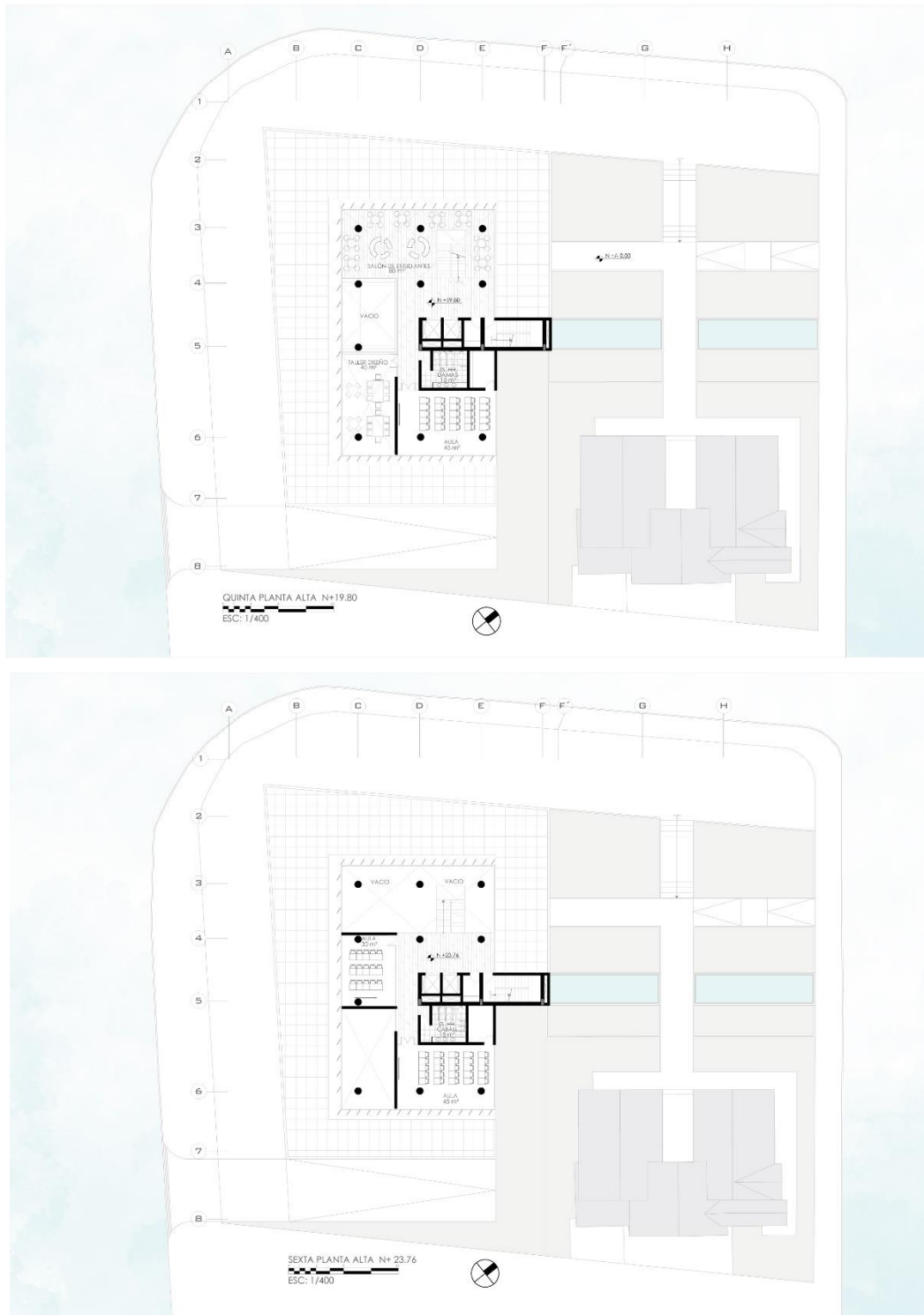


Figura 24. Plantas. Ilustración del Autor.

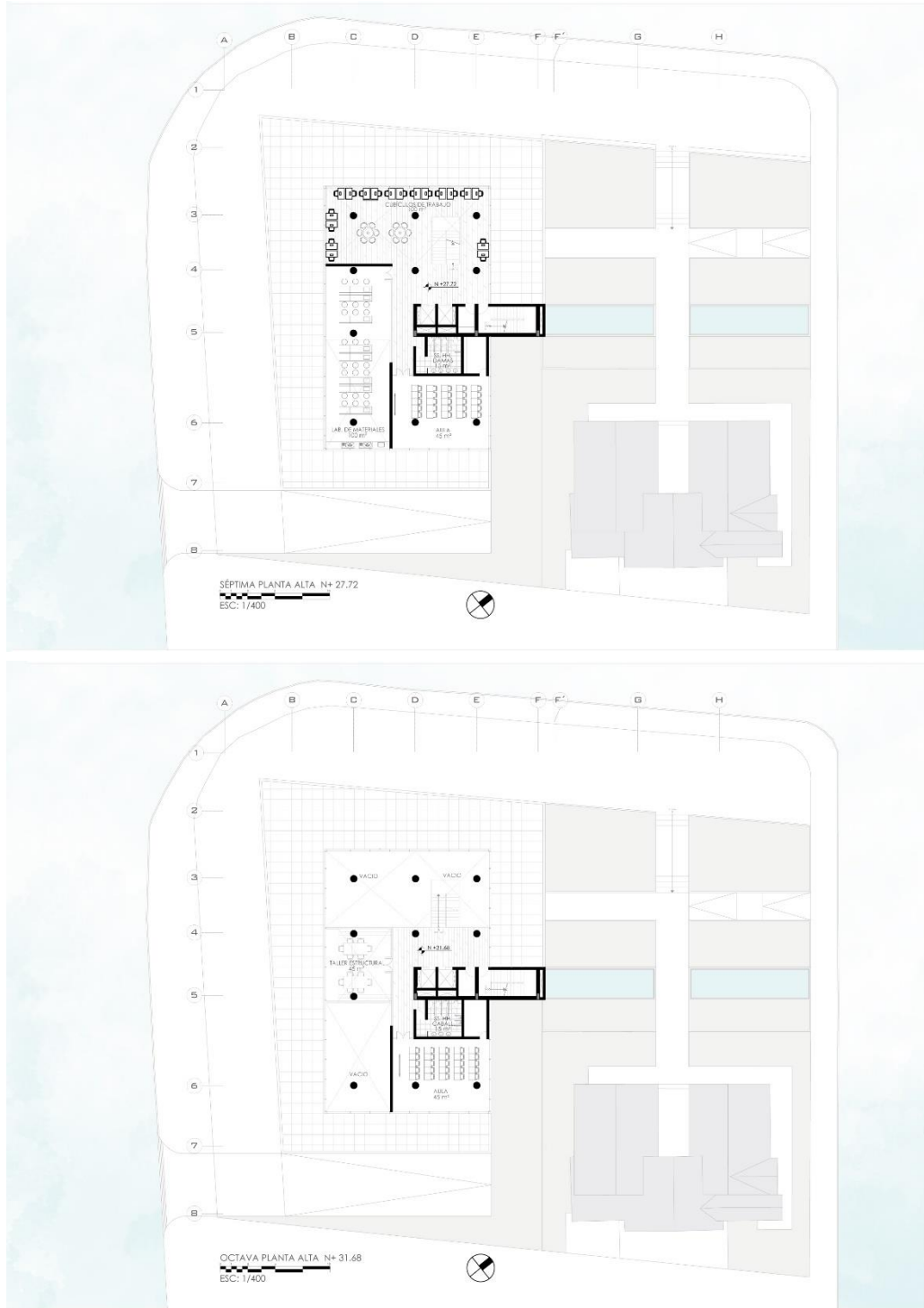


Figura 25. Plantas. Ilustración del Autor.

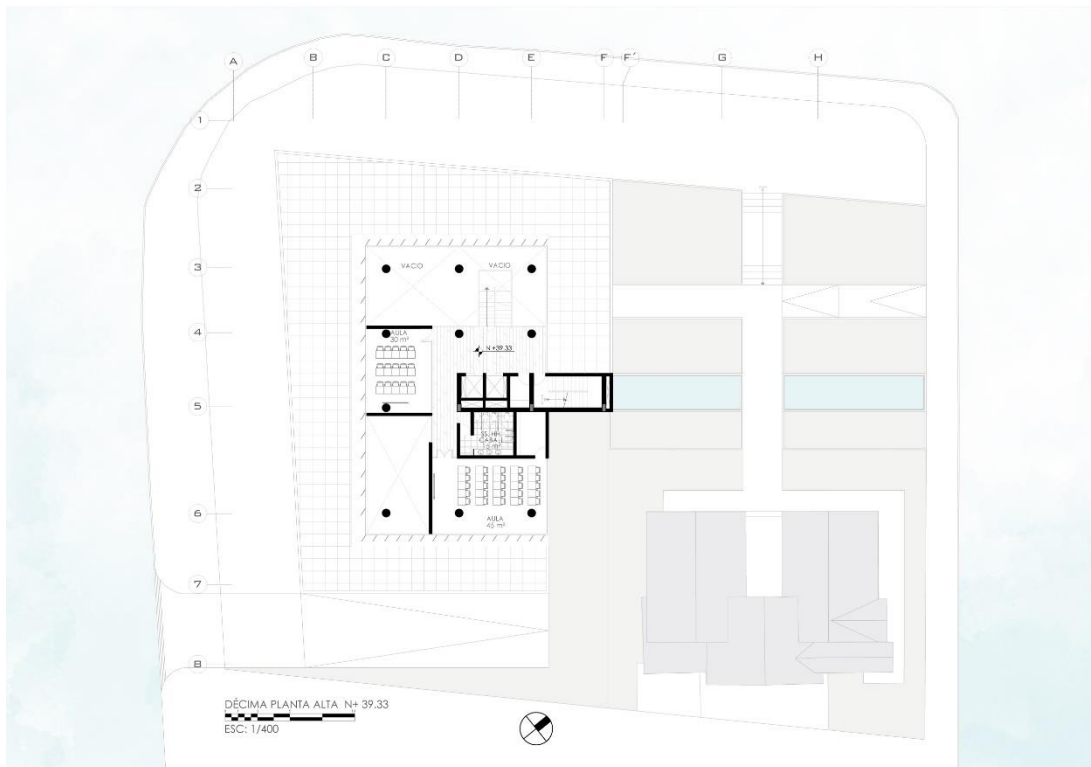
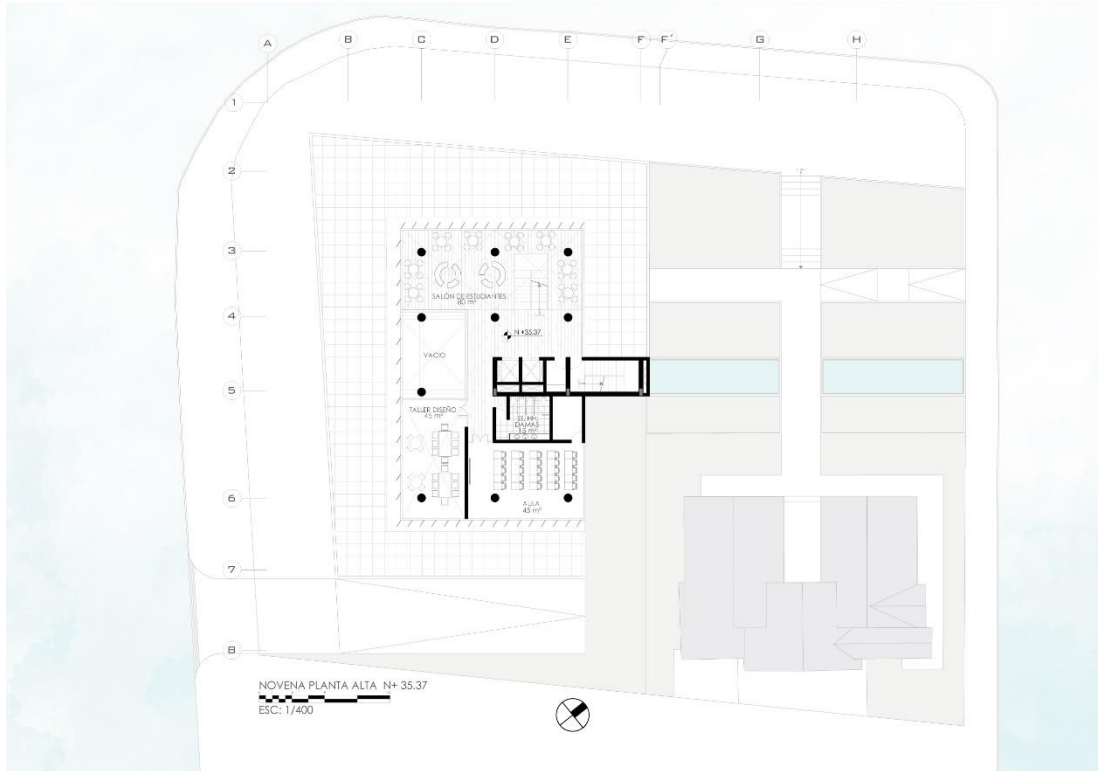


Figura 26. Plantas. Ilustración del Autor.

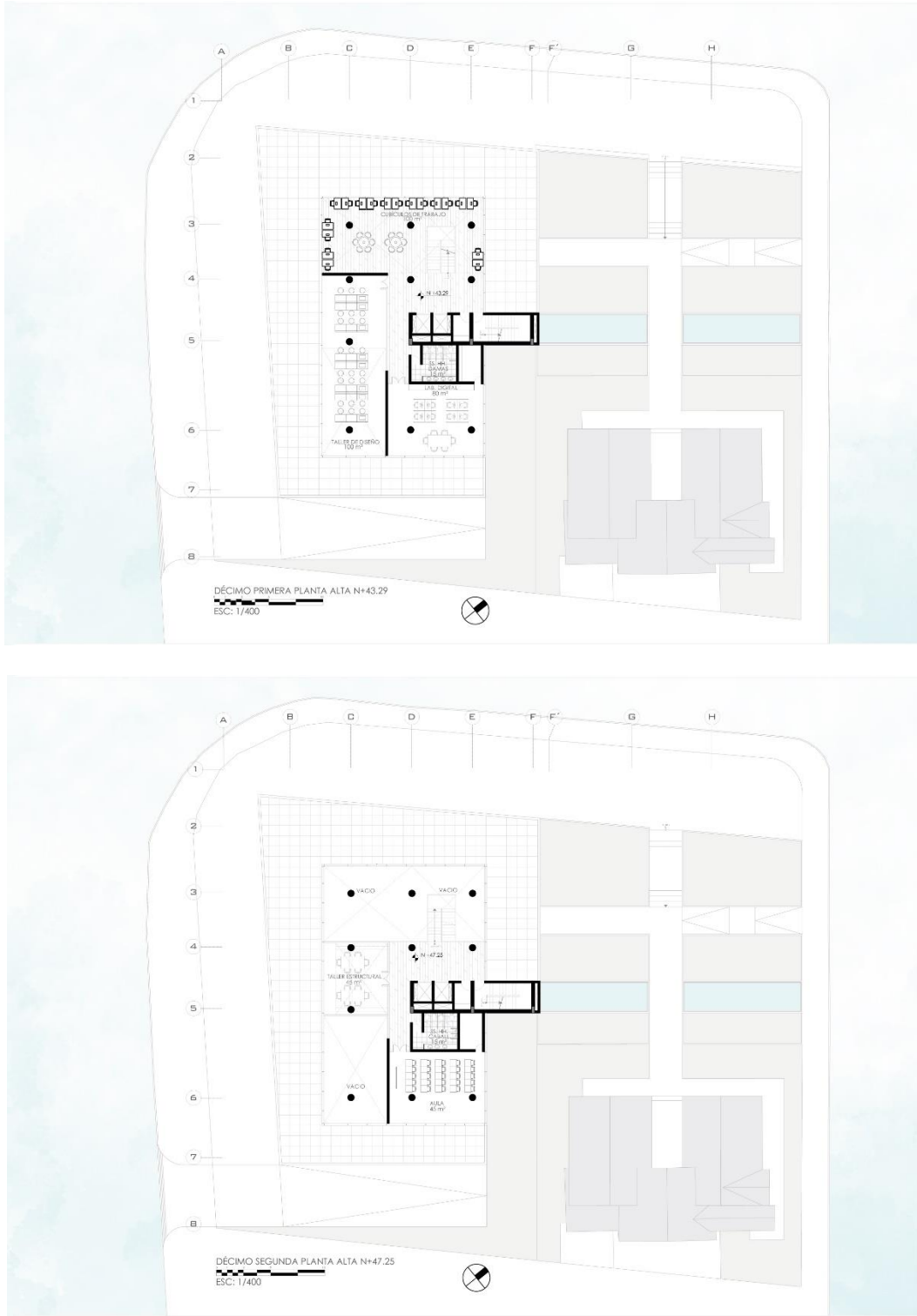


Figura 27. Plantas. Ilustración del Autor.

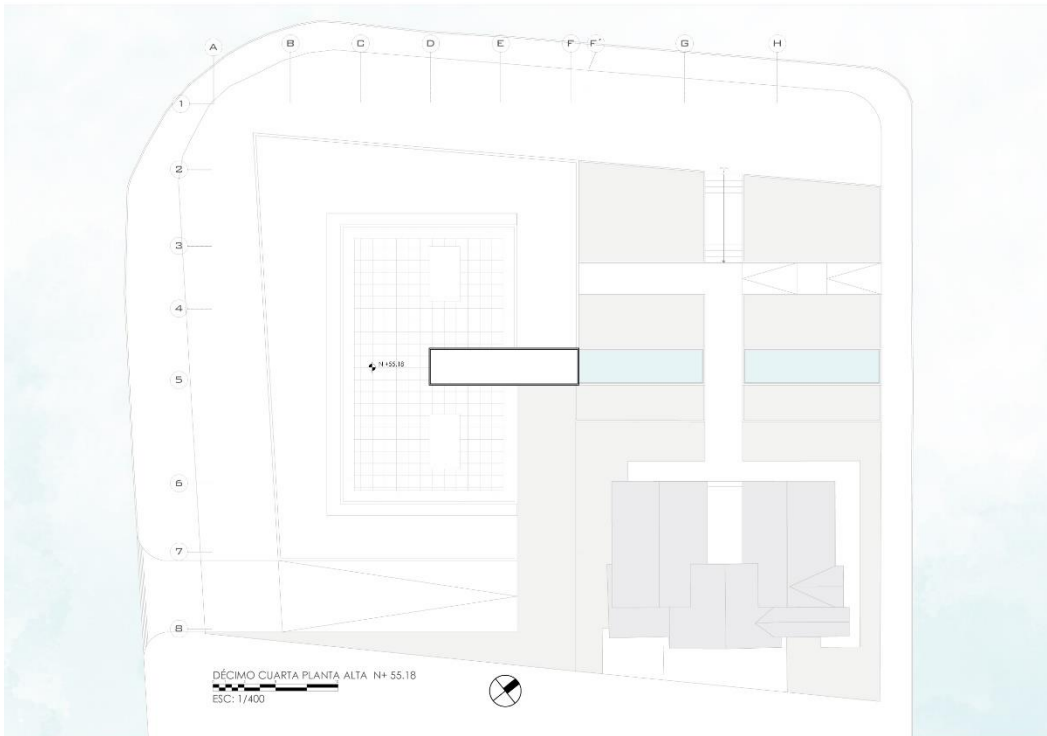
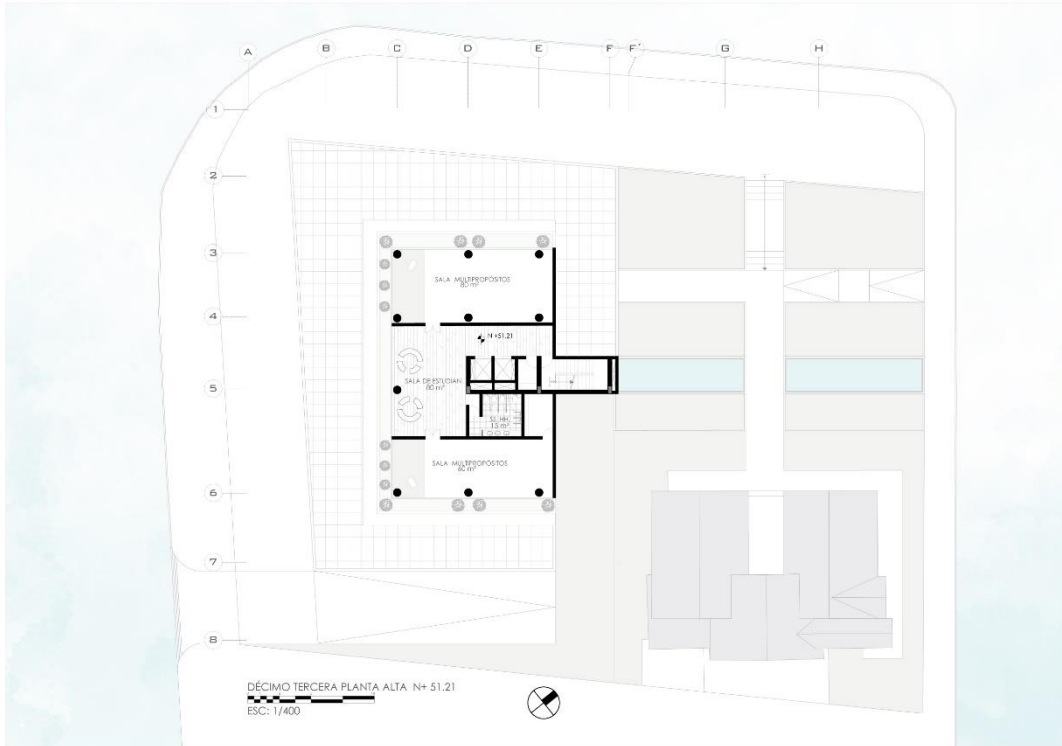


Figura 28. Plantas. Ilustración del Autor.

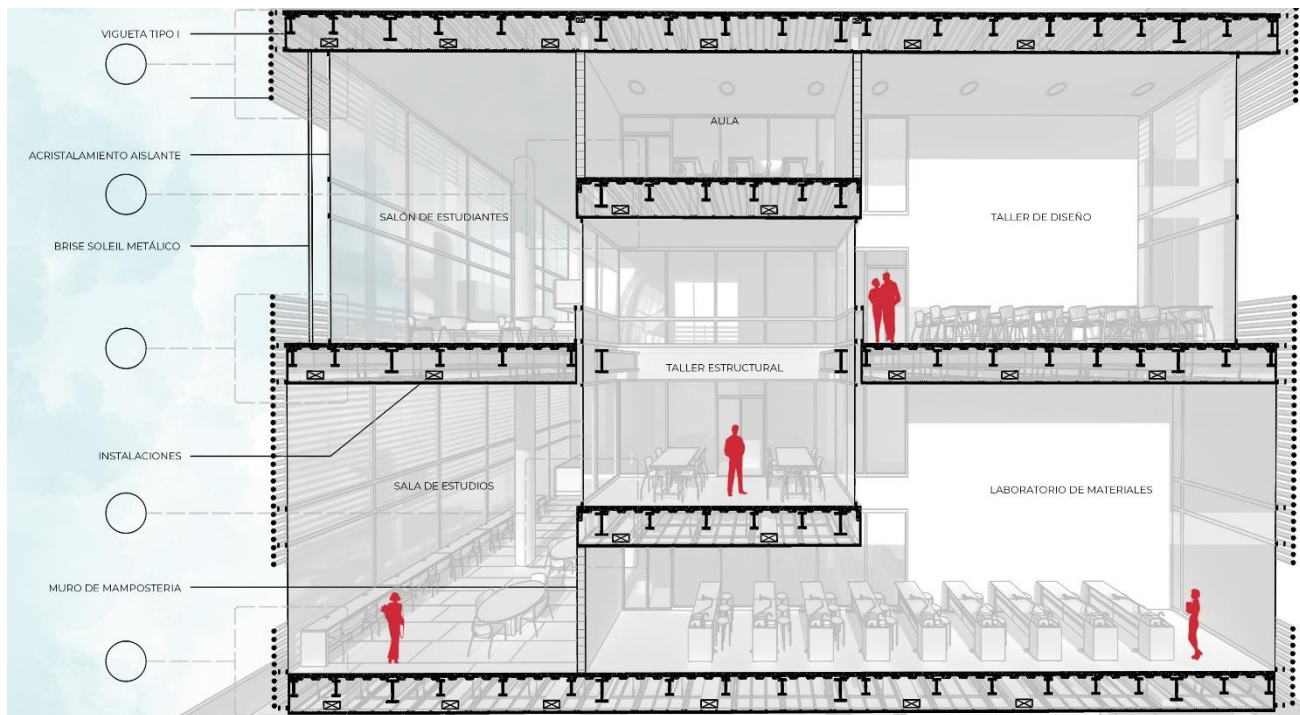


Figura 29 Ampliación. Ilustración del Autor.

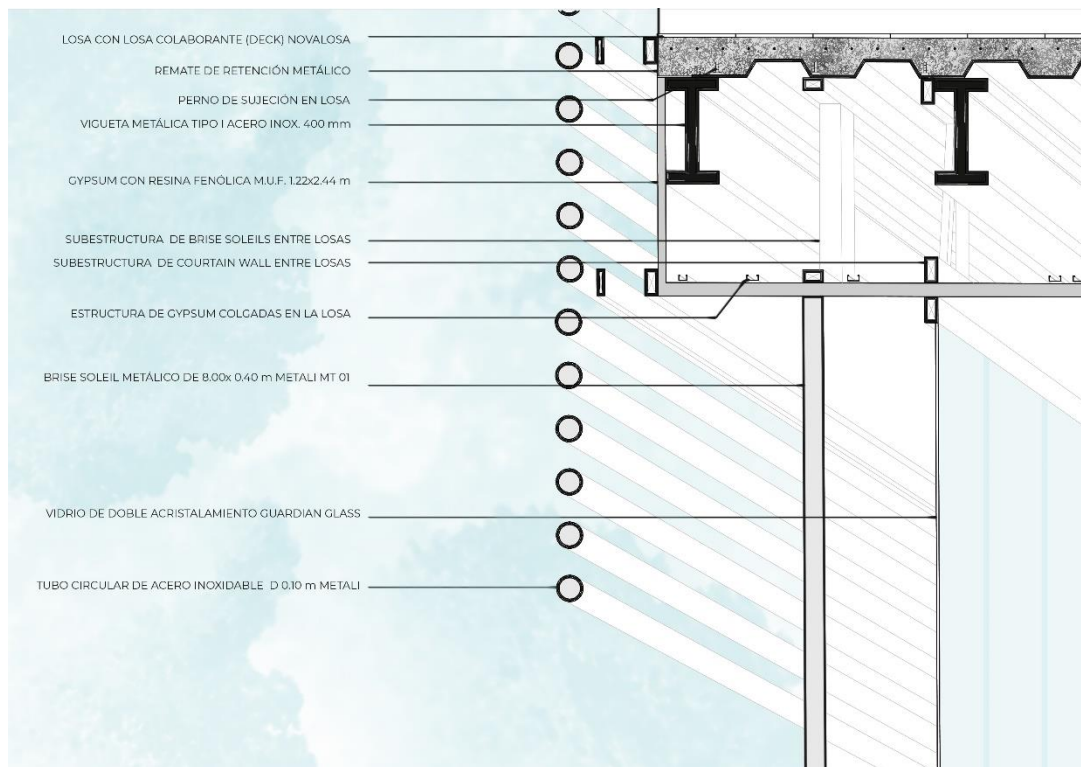


Figura 30. Corte por fachada. Ilustración del Autor.

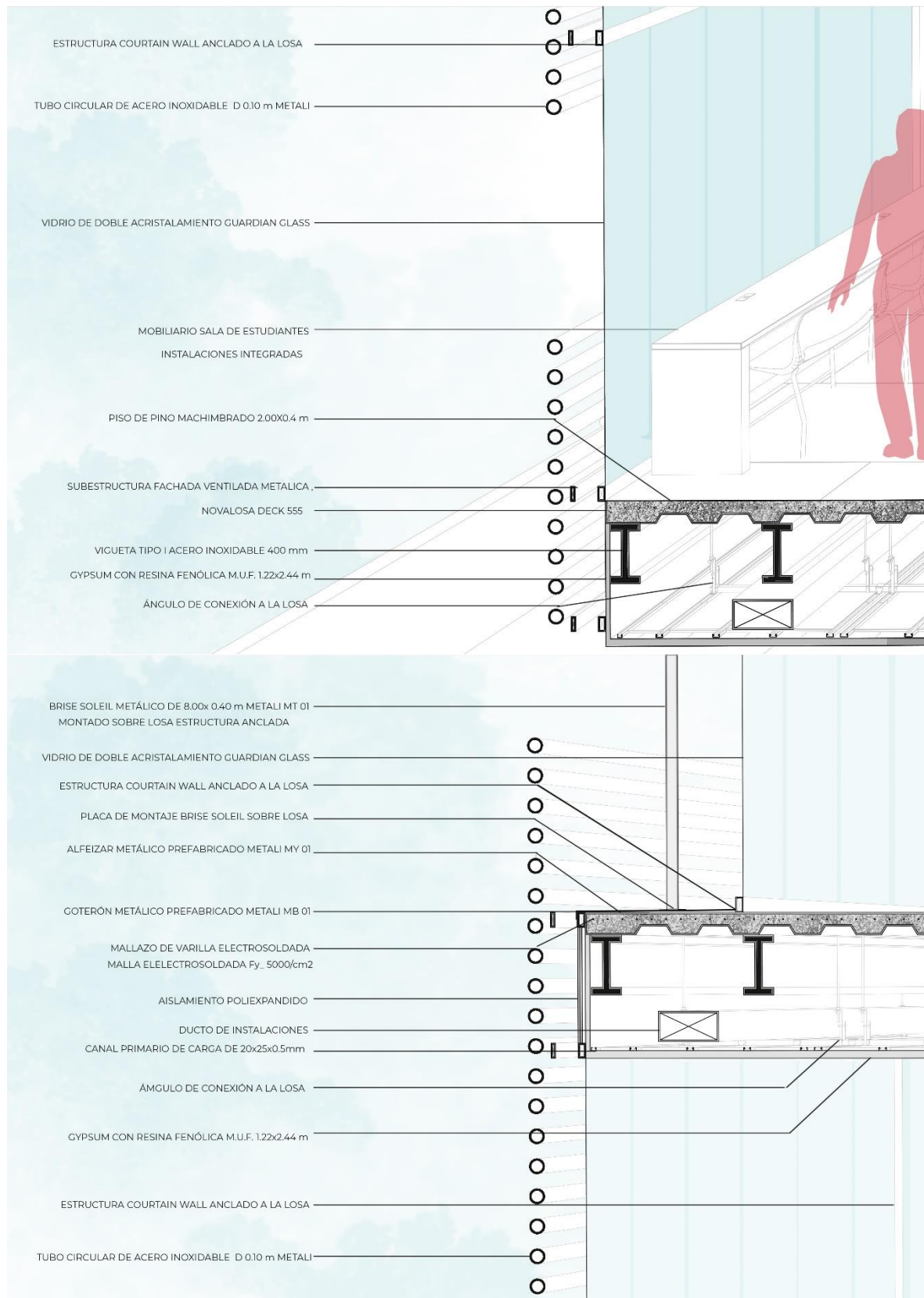


Figura 31. Detalles constructivos. Ilustración del Autor.

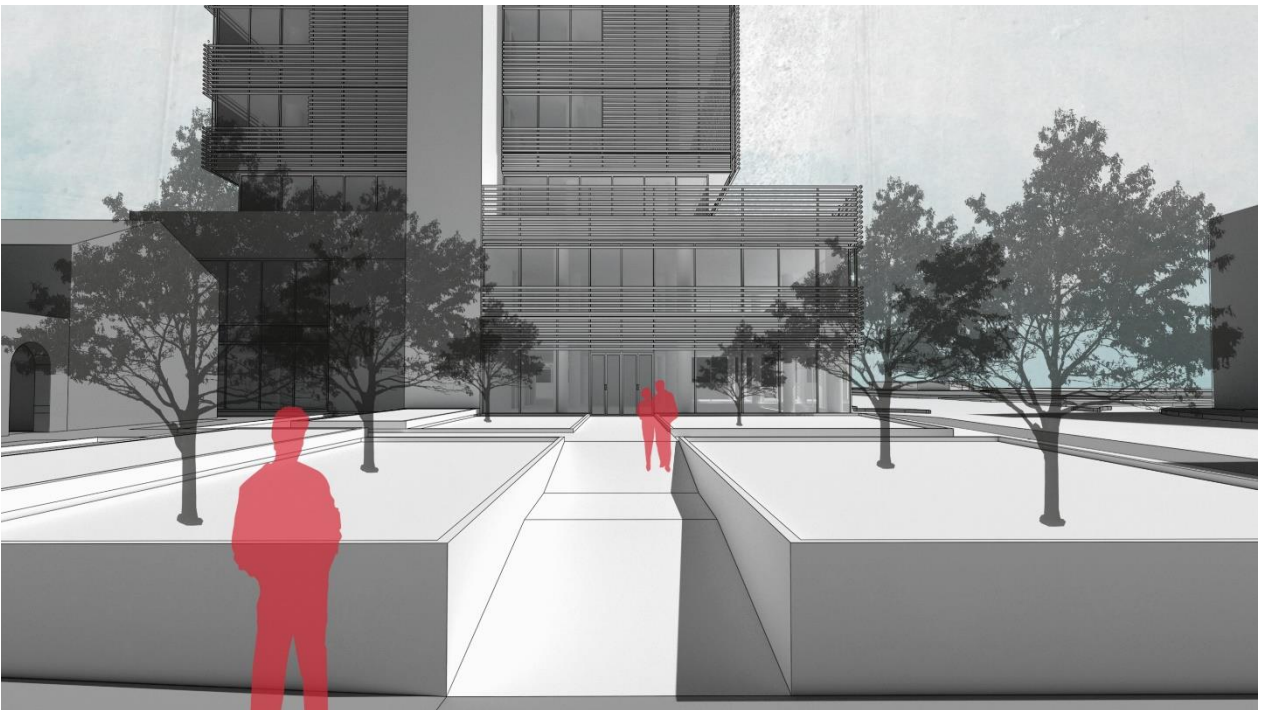


Figura 32. Vistas. Ilustración del Autor.

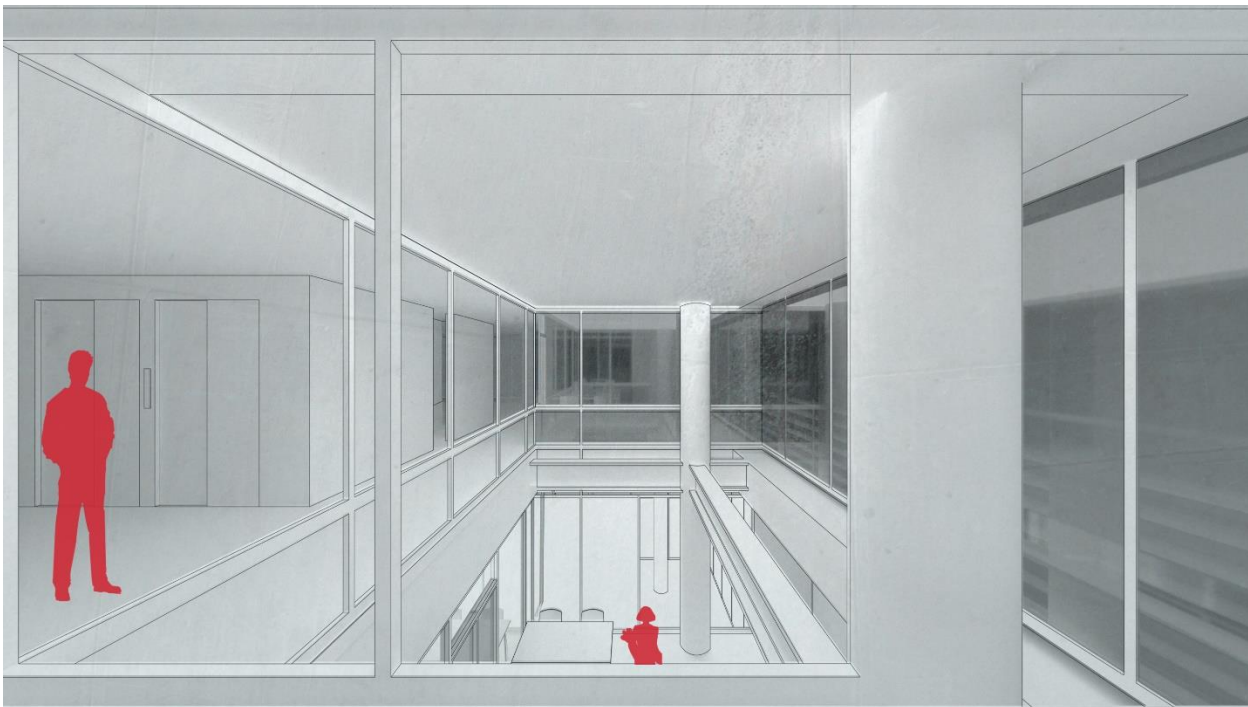


Figura 33. Vistas. Ilustración del Autor.

CONCLUSIONES

De este modo es como el objetivo principal de este proyecto se completa, tomando en cuenta los componentes de la ciudad que están en un constante cambio. Permitiendo reconocer al objeto diseñado e insertado por la esencia que va más allá de lo constituido a través de la construcción, sino más bien por las virtudes que este objeto pueda llegar a aportar al contexto en contra de las problemáticas que este enfrenta. Las interpretaciones a lo largo de este proyecto dan un resultado aproximado de lo que debería ser un Colegio de Posgrados en Arquitectura y Construcción en contextos como el del proyecto.

Este proyecto también marca un hito de los intereses personales que se han desarrollado a lo largo de mis estudios universitarios, ya que en este se pueden explorar los impactos que las instituciones de carácter educativo superior de mediana y gran escala pueden llegar a tener en nuestro país. Entendiendo a la arquitectura más allá de solamente la posibilidad de construir, sino también por la capacidad que esta tiene de generar impactos positivos para los usuarios y la ciudad.

Este trabajo es una síntesis de lo que he podido aprender a lo largo de mi carrera universitaria a través de la comprensión de la problemática proyectual de dos elementos: programa y lugar. Permitiendo que la comprensión de la arquitectura y sus temas más relevantes puedan ser explotadas en el beneficio de la mayoría.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez, P., Andrade, M., Bravo, J., Rodríguez, M., & Govea, J. (2016). LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO: NECESIDADES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. *Didasc@Lia: Didáctica Y Educación*, VII(ISSN 2224-2643), 229-245.
- Cabrera Hanna, S. (2017). El Centro Histórico de Quito en la planificación urbana (1942-1992). *Discursos patrimoniales, cambios espaciales y desplazamientos socioculturales. Territorios*, 36(2), 189-211.
- Carvajal, A., 2019. El 45% de las casas informales de Quito tiene mayor riesgo sísmico. [en línea] *Elcomercio.com*. Disponible en: <<https://www.elcomercio.com/actualidad/quito/construccion-informal-sismos-vulnerabilidad-estudio.html>> [Consultado el 21 de noviembre de 2021].
- Koolhaas, R., Mau, B., Sigler, J., & Werlemann, H. (1995). *Small, medium, large, extra-large* (6th ed., pp. 199,748). New York: The Monacelli Press.
- Lewis, P., Tsurumaki, M., & Lewis, D. (2016). *Manual of section* (1st ed., pp. 6-25). New York: Princeton Architectural Press.
- Marx, J., Espinoza, H., Godoy, I. and Cevallos, L., 2018. *Memoria, Tecnología y Producción del Territorio Ecuatoriano*. 2nd ed. Belo Horizonte: Associação Imagem Comunitária, pp.1036-1039.
- Montejano, M., & González-Flores, M. (2015). *Arquitectura para la Investigación en México*. *Esencia Y Espacio*, 40 (ISSN 1870-9052), 43-52.
- Rojas, Jaime E. (2011). *Reforma universitaria en el Ecuador. Etapa de transición*. *Innovación Educativa*, 11(57),59-67.[fecha de Consulta 21 de Noviembre de 2021]. ISSN: 1665-2673. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179422350008>
- SENESCYT, 2018. *Boletín analítico de educación superior, ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales*. [en línea] Disponible en: <https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/Boletin_Analitico_SENESCYT_Diciembre-2018.pdf> [Consultado el 21 de noviembre de 2021].