

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño de Interior

**Centro Dante Alighieri para el Desarrollo Comunitario
Humanista en el Casco Histórico de Tumbaco**

Alex Sebastian Cajas Almeida

Arquitectura

Trabajo de integración curricular presentado como requisito
para la obtención del título de
Arquitectura

Quito, 8 de enero de 2020

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

**HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

**Centro Dante Alighieri para el Desarrollo Comunitario Humanista en el
Casco Histórico de Tumbaco**

Alex Sebastian Cajas Almeida

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

José Miguel Mantilla, Arq.

Firma del profesor:

Quito, 8 de enero de 2020

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:

Alex Sebastian Cajas Almeida

Código:

00109126

Cédula de identidad:

1723731426

Lugar y fecha:

Quito, 8 de enero de 2020

RESUMEN

El siguiente proyecto fue diseñado basado en una necesidad básica en la cultura de la parroquia de Tumbaco, en la cual se indagó varios requerimientos para el Centro Cultural en función de un correcto desarrollo humanista, donde podemos encontrar la falta de una buena educación, una redirección en la economía local y la posibilidad de crear nuevas experiencias por medio de la música, en donde gracias a la relación espacial, las distintas áreas arquitectónicas crean conexiones visuales para generar sanciones espaciales y físicas. Esto basado en la teoría práctica de Semper, donde se explica que un proyecto monumental se desarrolla para la comunidad, la cual cuidará y preservará el proyecto a través del tiempo.

Palabras clave: Centro Cultural, relación espacial, sensaciones espaciales, monumental, conexiones visuales.

ABSTRACT

The following project was designed based on a basic need in the culture of the parish of Tumbaco, in which several requirements for the Cultural Center were investigated based on a correct humanistic development, where we can find the lack of a good education, a redirection in the local economy and the possibility of creating new experiences through music, where thanks to the spatial relationship, the different architectural areas create visual connections to generate spatial and physical sanctions. This is based on the practical theory of Semper, which explains that a monumental project is developed for the community, which will take care of and preserve the project over time.

Key words: Cultural Center, spatial relationship, spatial sensations, monumental, visual connections.

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	9
Análisis de la forma	13
Ubicación y sitio.....	15
Conclusiones	16
Proceso de la forma	17
Información planimétrica	19
Referencias bibliográficas	29

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esquema 1 de la elaboración del proyecto	13
Figura 2. Esquema 2 de la elaboración del proyecto	14
Figura 3. Esquema de ubicación	15
Figura 4. Esquema de agentes externos	15
Figura 5. Fotografía de primer anteproyecto	17
Figura 6. Fotografía de segundo anteproyecto	17
Figura 7. Fotografía de tercer anteproyecto	18
Figura 8. Fotografía del proyecto final	18
Figura 9. Planta baja	19
Figura 10. Corte de B en B'	19
Figura 11. Primera planta	20
Figura 12. Corte de D en D'	20
Figura 13. Segunda Planta	21
Figura 14. Fachadas	21
Figura 15. Plantas superiores e Isometría Explotada	22
Figura 16. Corte en detalle	23
Figura 17. Implantación	24
Figura 18. Render Interior 1	24
Figura 19. Render Exterior 1	25
Figura 20. Corte de A en A'	25
Figura 21. Render exterior 2	26
Figura 22. Render exterior 3	26

Figura 23. Render exterior 4	27
Figura 24. Render interior 2	27
Figura 25. Vista Isométrica del proyecto	28
Figura 26. Fachadas 2	28

INTRODUCCIÓN

Lo general y lo particular en la Arquitectura

En el presente tema de investigación, estoy indagando la idea de realizar un Centro Cultural de Música para la parroquia de Tumbaco, en donde por medio de las 3 cualidades del mundo físico de Platón, las cuales son: el mundo sabio (desarrollo del intelecto, educación), el mundo correcto (mundo material, economía, comercio) y el mundo magnífico (desarrollo del espíritu, arte, gastronomía, música), se logre concretar un proyecto que se comporte como un aporte monumental, no solo para la parroquia de Tumbaco, sino que funcione como un centro de educación, comercio y arte para todas las zonas aledañas, y de esta manera, repotenciar la importancia que históricamente Tumbaco obtuvo como centro principal de actividades rurales.

Por lo tanto, para responder claramente la pregunta, ¿Qué?, pues lo que pretendo hacer es un Centro Cultural de Música (refiriéndose al mundo magnífico) en donde exista un amplio programa, en el cual se encuentre un gran recibidor, que contará con un salón para que los usuarios puedan descansar, y que estará directamente relacionado con un bar/cafetería, abierto totalmente al público en general. A través de un camino anexo, con un corredor generoso, se ubicará el “teatro de la música” el cual será un área donde se puedan realizar conciertos, con muy buena acústica y con capacidad para más de 1.000 personas. Seguidamente existirán varios corredores que conducirán a las áreas de aprendizaje y de exhibición (refiriéndose al mundo sabio), en donde las personas naturales y asociadas al ámbito musical, tendrán la oportunidad de escuchar demos de artistas que estén incursionando en la música popular de las parroquias, tanto de Tumbaco, como los pueblos aledaños, como Yaruquí o El Quinche, lo cual enfatizará la visita de un gran número de personas. En el centro existirá un pasaje comercial (refiriéndose al mundo correcto), que no solo cumplirá con el fin de poder atravesar el proyecto de forma libre desde la calle Eugenio Espejo hasta la calle Guayaquil, sino que ayudará a que las diferentes áreas del programa se relacionen entre sí, formando una especie de claustro en el centro del proyecto, con áreas verdes y espacios recreacionales. En el pasaje comercial existirán varios locales para la venta de artículos artesanales, y contará con baños públicos. Al final del corredor comercial, existirá una plaza, la cual también ayudará a separar la mayor cantidad de contaminación auditiva del área de grabación, que se situará a través de la plaza, la cual contará con varios estudios de grabación y un área de descanso privada, conectada a

una cafetería exclusiva para los músicos que reserven un cuarto de grabación. Estos espacios serán debidamente tratados para que, tanto artistas que emprenden como artistas experimentados en la música, tengan la mejor experiencia al momento de trabajar en la grabación del audio. Además de que, cada espacio interactuará por medio de la transparencia fenomenal y literal, para integrar todo el programa y de esta manera, se pueda leer al proyecto como uno solo. También, se explorará que tipo de materiales específicos corresponden para cada espacio del complejo musical, y como tiene que comportarse cada sitio para la correcta funcionalidad del programa.

Aproximación deductiva al proyecto

La principal razón por la cual estoy explorando esta idea, es debido a que, en la parroquia de Tumbaco, las zonas en donde se pretende enseñar, realizar o presentar algo relacionado con la música son escasas y deficientes, por lo que si se pretende buscar espacios debidamente adecuados, se tiene que recurrir a la ciudad de Quito, la cual cuenta con apenas tres buenos exponentes, como es Conservatorio Nacional de Música, la Casa de la Música y la Casa de la Cultura Ecuatoriana. Si bien la ciudad ya cuenta con varios centros culturales, no existe uno que sea dedicado de manera profesional a la música, como actualmente existen en otras ciudades del mundo. A pesar de que existen más exponentes musicales, estos en su mayoría, no son debidamente equipados ni adecuados espacialmente para el correcto funcionamiento del espacio, ya que generalmente, estas son antiguas viviendas o espacios comerciales que fueron acondicionados, mas no son espacios dedicados por defecto para las funciones relacionadas con la música, como por ejemplo, un espacio destinado para grabar un disco, en donde se necesita tener un silencio absoluto del exterior. Y si hablamos que en la ciudad de Quito no existe una zona que funcione correctamente para la producción profesional de grabación de audio, en las parroquias aledañas a Tumbaco, tales como son El Quinche, Checa, Yaruquí, Pifo o Lumbisí, los lugares donde se enseñen o exista presentaciones culturales son casi nulos, por lo que la necesidad acerca de la creación de un centro cultural que aporte con la enseñanza y la recreación intelectual de los habitantes de estos pueblos sin recurrir al traslado de ciudades como Quito, es de suma importancia para el crecimiento cultural de la zona en general.

Por esta razón, y además de que el Centro Cultural no solo albergará a la música, sino que también contará con un centro de educación para programas de alfabetización o para la enseñanza profesional de música en general (composición y aprendizaje de instrumentos) y

con un pasaje comercial, que también contará con huertos para la plantación e investigación de la vegetación autóctona de la zona; es como el proyecto se convertirá en un espacio de suma importancia, que aumentará el nivel cultural, no solo de la parroquia de Tumbaco, sino también de sus pueblos aledaños e intensificará la visita de personas para el crecimiento de la cultura, economía y educación de todos los habitantes de los alrededores de Tumbaco.

Premisas generales

Como pretendo realizar este proyecto es, mediante la exploración espacial y la transparencia fenomenal y literal, creando una experiencia inmersiva entre el usuario y la arquitectura, en un espacio que se sienta y se perciba al arte de la música, esto se logrará gracias a que dentro de la arquitectura, tenemos varios términos relacionados entre sí con la música, tales como vacíos, ritmo, repetición, pauta, jerarquía o silencios, los cuales son usados para dar un orden, relevancia y congruencia armónica en ambas disciplinas. Es así como pretendo que el usuario, admirando las relaciones espaciales con los términos dentro del ámbito musical, relacione lo que pretendo efectuar arquitectónicamente y tenga una congruencia con la analogía musical; la idea es que el momento en que el usuario ingrese al proyecto, sienta espacialmente que la música corre a través de cada espacio programático, entrelazando cada espacio de forma armónica y espacialmente libre, conectando al programa y convirtiendo al proyecto en una sola composición arquitectónica. Además, se realizará el estudio acerca de la aplicación de materiales destinados y necesarios para el funcionamiento adecuado de cada espacio programático del centro cultural.

Es decir, en el recibidor debe existir un espacio amplio, con relación hacia la cafetería, el pasaje comercial y de fácil acceso al teatro principal, en donde existirá una acústica bien manejada, para que el sonido rebote y cause un efecto de resonancia en el espacio. Mientras que, en los espacios destinados para la enseñanza y práctica de música, existirán materiales que absorban las ondas sonoras, y de esta manera se aísle gran parte del sonido, impidiendo que los corredores se contaminen acústicamente. Mientras que, en los espacios destinados para la grabación de audio, contarán con su propio salón de recibimiento, ya que serán espacios más profesionales y con mayor independencia del programa por su importancia de mantener el mejor aislamiento acústico. Este último espacio tendrá como interés la reducción total del sonido exterior, es decir, se tendrá que ofrecer a sus usuarios el aislamiento acústico más profesional, para esto se utilizarán difusores, absorbentes y aislantes que permitan redistribuir

uniformemente el sonido, y de esta manera, se logre llegar a un específico campo sonoro en la sala, el cual se conoce como el difuso ideal.

La importancia por la cual las parroquias de la zona necesita de este centro cultural, radica en que los artistas nacientes y veteranos no poseen de un solo lugar en donde se puedan concretar varios aspectos relacionados a la música, ya que estos están dispersos por diferentes puntos del distrito metropolitano y no son debidamente apropiados para crear un producto de buena calidad sonora, por lo que la propuesta pretende manejar un espacio en donde se logre integrar cada aspecto musical mencionado anteriormente en un solo espacio de manera profesional, además aporta económicamente con los habitante de Tumbaco, puesto que existirá una zona comercial, en donde los comerciantes podrán vender artículos tradicionales de la zona, como vestimenta tradicional, artesanías de la zona y además, el pasaje contará con venta de productos y vegetación propia de la zona. Adicionalmente, el Centro Cultural poseerá espacios destinados hacia la educación y capacitación de los habitantes de Tumbaco, en la cual existirán aulas debidamente equipadas y distribuidas con relación cercana hacia una biblioteca interactiva, que será un espacio de suma importancia para el crecimiento cultural de la parroquia, ya que además de constar con libros para el crecimiento cultural de la zona, contará con un espacio en donde se conozca más a fondo la historia de cómo se formó Tumbaco, cuáles son sus edificaciones más antiguas, cuáles edificaciones poseen una importancia patrimonial y como ha sido el crecimiento histórico de la zona.

Esto es de gran importancia, ya que de momento no existe una clara respuesta sobre la historia de Tumbaco, y si en este momento se quiere investigar acerca del tema, no existe un solo lugar en concreto al cual llegar y obtener toda la información. A pesar de que se puede obtener información por medio de libros de los habitantes más longevos de la región, como el del Ingeniero Gustavo Herrera, el cual es un habitante que guarda una gran información de Tumbaco, como las fechas festivas, los acontecimientos más importantes o la importancia de varias edificaciones consideradas patrimonios culturales debido a que pertenecen al siglo XVI, esta y mucha más información no está publicada para el conocimiento público de las personas naturales, y si no es debidamente investigado por cuenta propia, no se puede llegar a obtener un conocimiento público de la misma, lo cual reduce de manera exponencial la importancia cultural que le estamos dando al sitio.

DESARROLLO DEL TEMA

Análisis de la forma

Para el desarrollo del proyecto, se consideró una doble L, en donde se concentran las principales áreas del programa y por medio de un cuadrado, se logra marcar la circulación principal del proyecto. Los ejes de la estructura conservada, dan la pauta de cómo se va a colocar el proyecto, con respecto a la calles aledañas.

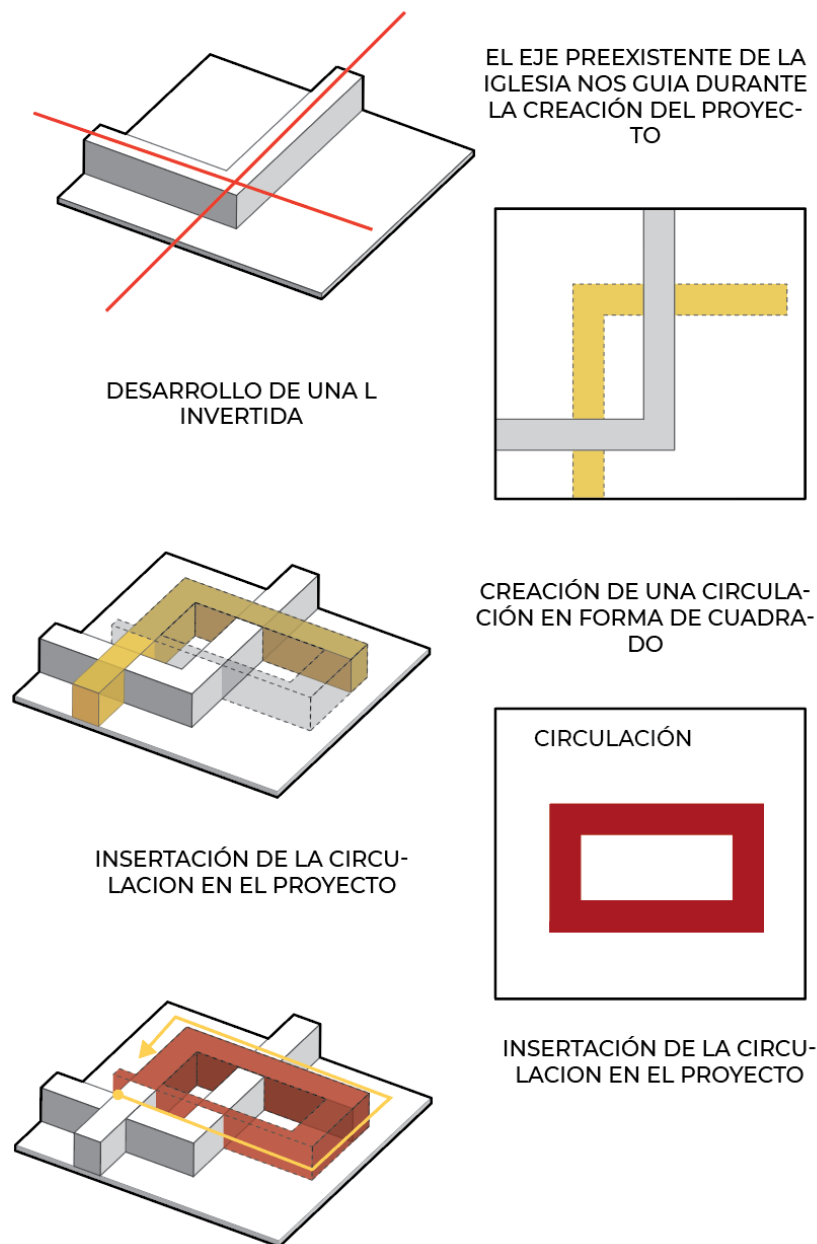


Figura 1. Esquema 1 de la elaboración del proyecto

La relación espacial creada por los ejes del antiguo convento, nos crean accesos y salidas directas del proyecto, a demás podemos observar que se crean espacios interiores que ofrecerán una mayor relación entre los espacios jerárquicos y jardines internos del proyecto, finalmente, la figura circular crea una interrelación y redistribución de espacios para conectar a todo el proyecto por medio un cilindro, que marca una conexión espacial.

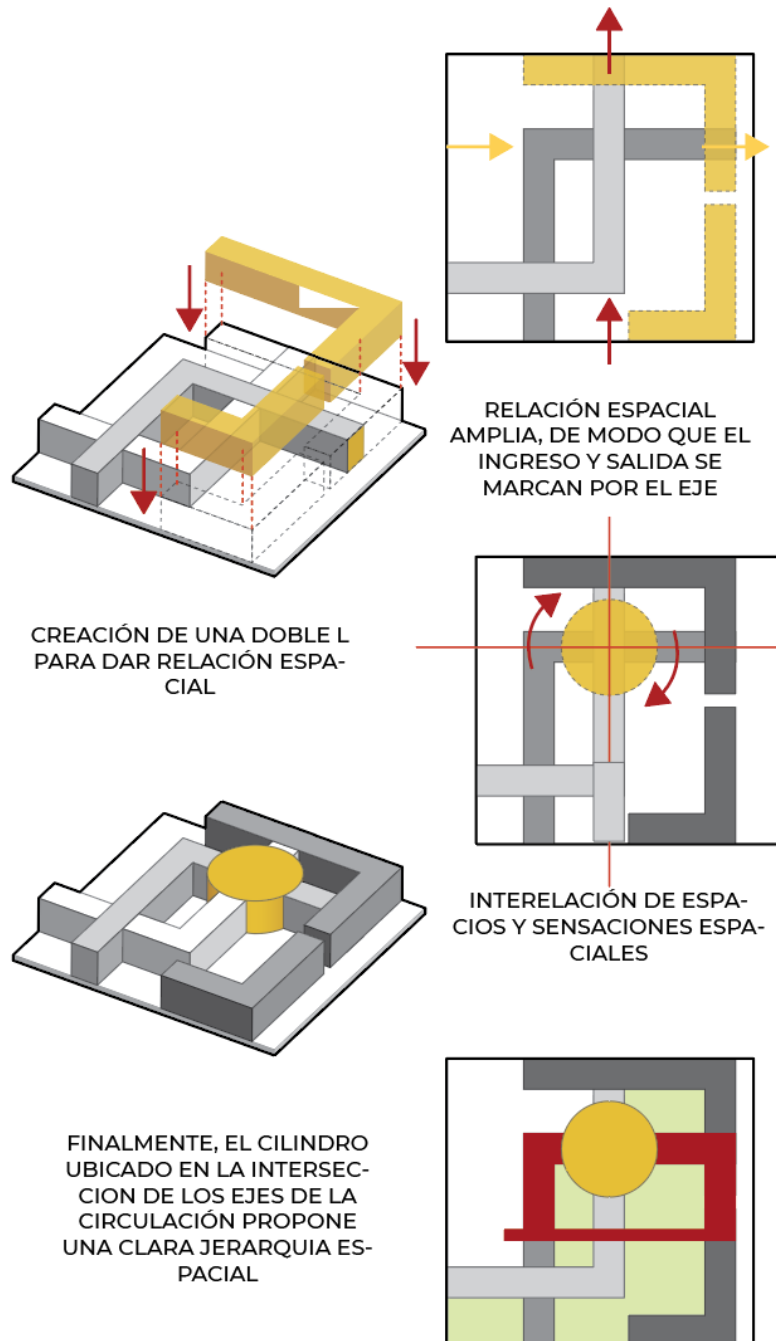


Figura 2. Esquema 2 de la elaboración del proyecto

Ubicación y sitio

El proyecto se ubica en la parroquia de Tumbaco, valle al oriente de la capital del Ecuador, en donde podemos encontrar sitios aledaños como Cumbayá, Pifo, Checa o Yaruquí, por tal motivo, el Centro Cultural no solo aportará una mayor educación y economía a la población de Tumbaco, sino que contribuirá a el progreso en general de la región, en donde los pueblos aledaños podrán hacer uso de sus instalaciones.



Figura 3. Esquema de ubicación

Como podemos observar en las imágenes la accesibilidad al proyecto se marca por la direccionalidad que marcan los ejes del proyecto, a demás el ruido generado por la alta contaminación auditiva del transporte público, sugiere que el proyecto tenga una mayor cantidad de retiro en las zonas rojas, en donde podemos ubicar espacios verdes, para que de esta manera no se transforme en espacio desperdiciado. La vía peatonal, nos sugiere que podemos ubicar espacios que necesiten de menos ruido, por ejemplo la biblioteca o la sala de lectura.



Figura 4. Esquema de agentes externos

CONCLUSIONES

Lo que este proyecto está proponiendo para la parroquia de Tumbaco, no solo es un gran aporte hacia el arte, el comercio o la educación, también posee un aporte en el ámbito cultural, el cual con el paso del tiempo ha sido marginado y no se le ha dado su debida importancia, puesto que las autoridades respectivas no le han prestado gran interés al tema, y de momento no existe un espacio específico para la exhibición de espacio cultural.

Su forma y concepción de los espacios, la hace acreedora de una figura arquitectónicamente monumental, lo que quiere decir que, a través del tiempo, permanecerá y será cuidada por los mismos ciudadanos de la parroquia, debido a que la gente comprenderá que este proyecto transformará a través de los años toda la zona.

Esta sala de exhibición para Tumbaco, no solo estaría abierta para la exhibición de la historia de esta parroquia, sino que podría extenderse para que otras parroquias como Checa, El Quinche o Yaruquí integren su historia dentro del recorrido cultural que se crearía en la biblioteca del Centro Cultural.

Y de esta manera, es como pretendo que este proyecto, el cual está comprendido por el mundo sabio, correcto y magnífico, explorado a través del mundo físico de Platón, funcione de forma unísona, y tenga un gran impacto artístico, arquitectónico y cultural, en toda la zona aledaña a la parroquia de Tumbaco, y repotencie en diferentes aspectos a estas zonas andinas de la región.

PROCESO DE DISEÑO

Primer anteproyecto

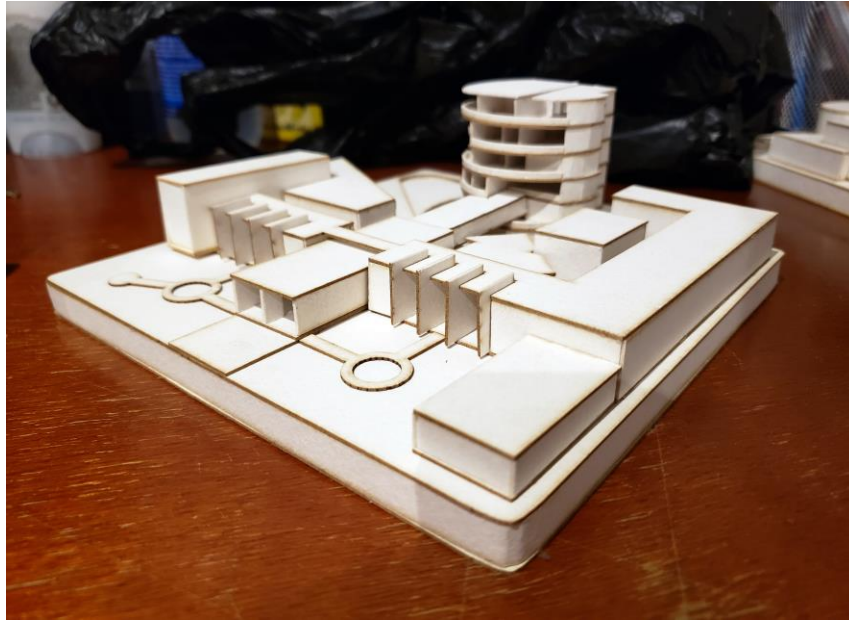


Figura 5. Fotografía de primer anteproyecto

Segundo anteproyecto

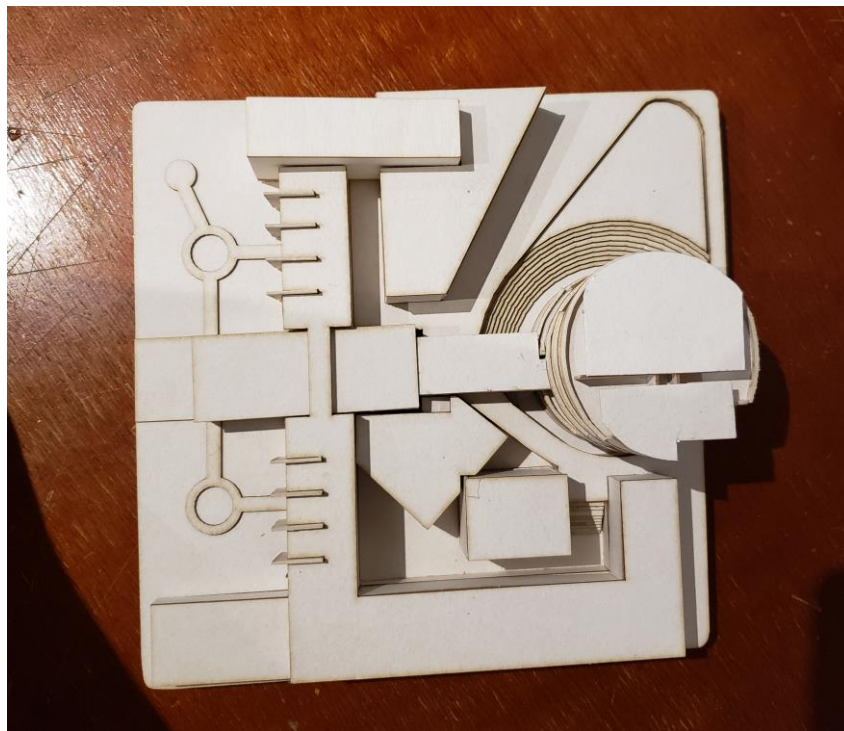


Figura 6. Fotografía de segundo anteproyecto

Tercer anteproyecto



Figura 7. Fotografía de tercer anteproyecto

Proyecto final

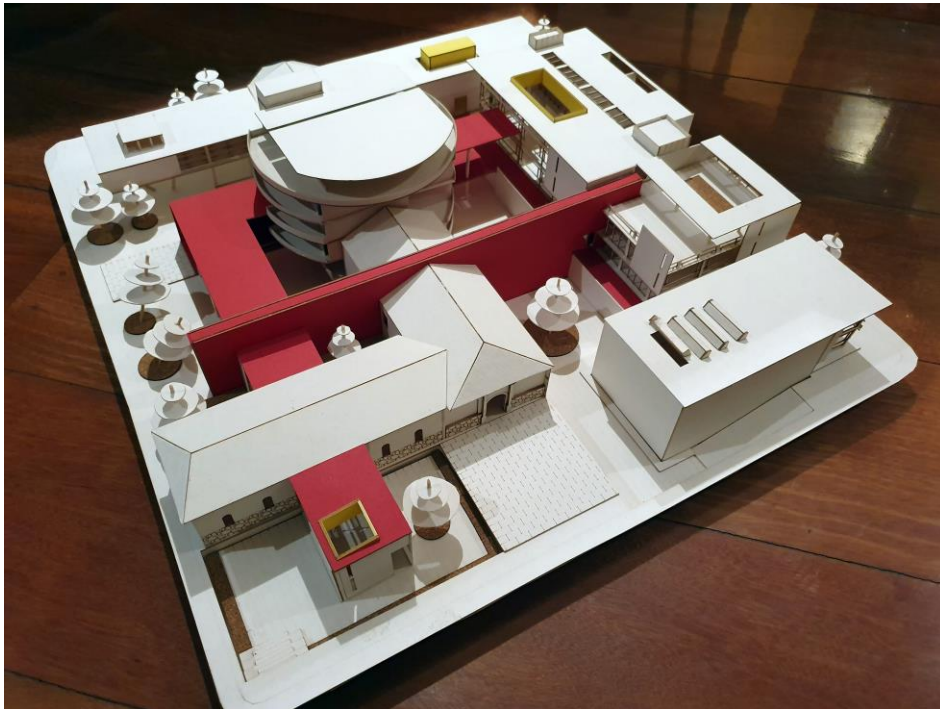


Figura 8. Fotografía del proyecto final

INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA



Figura 9. Planta baja



Figura 10. Corte de B en B'

PRIMERA PLANTA
ESC: 1:200

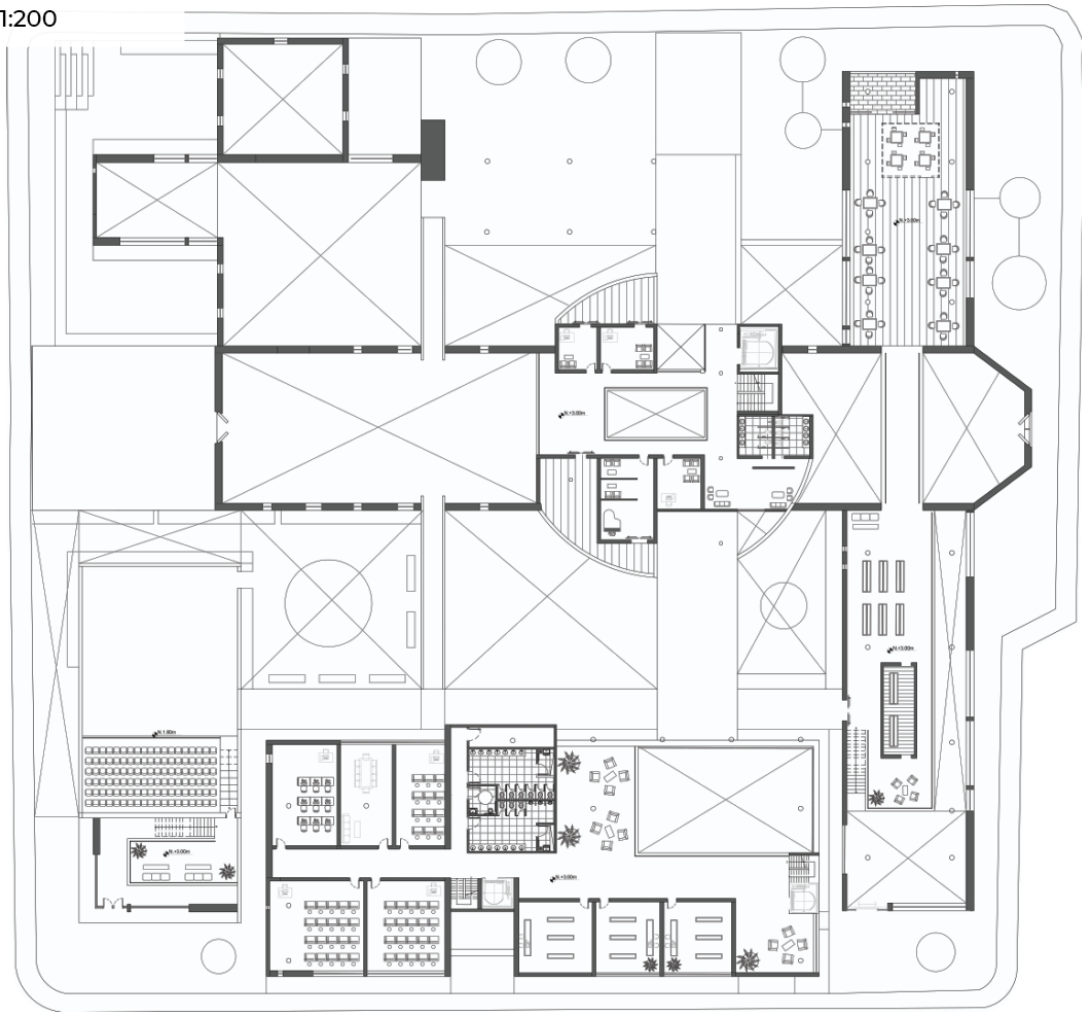


Figura 11. Primera planta

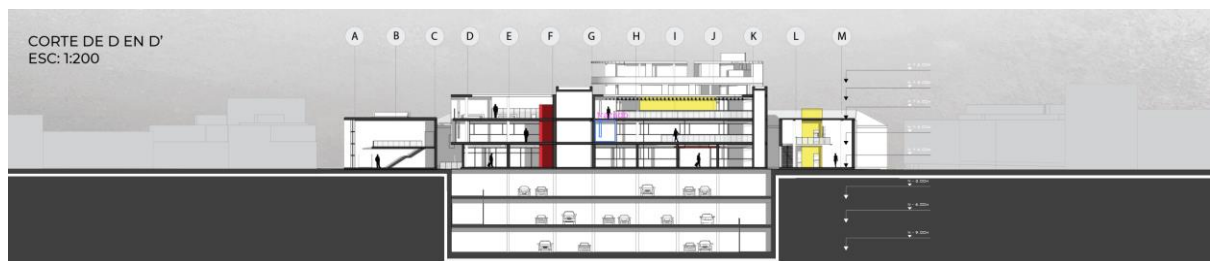


Figura 12. Corte de D en D'

SEGUNDA PLANTA
ESC: 1:200

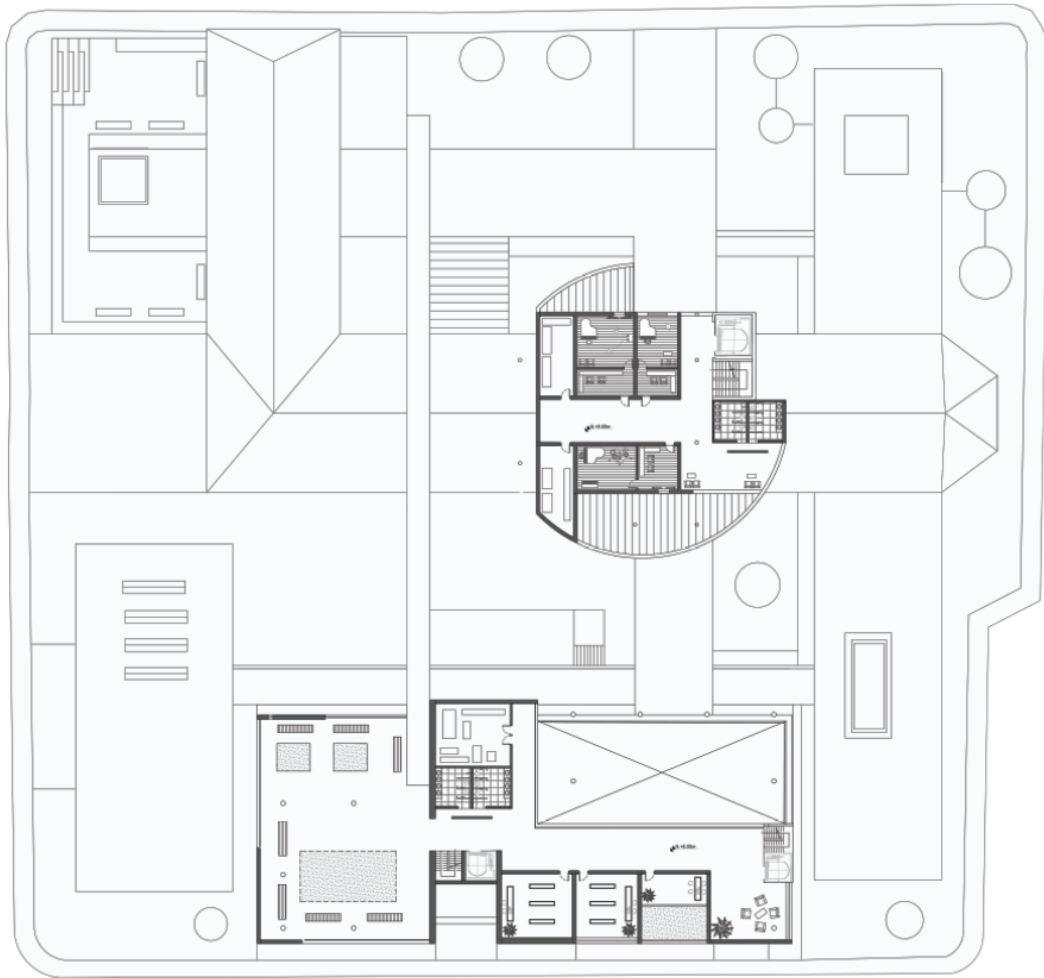


Figura 13. Segunda Planta



Figura 14. Fachadas 1

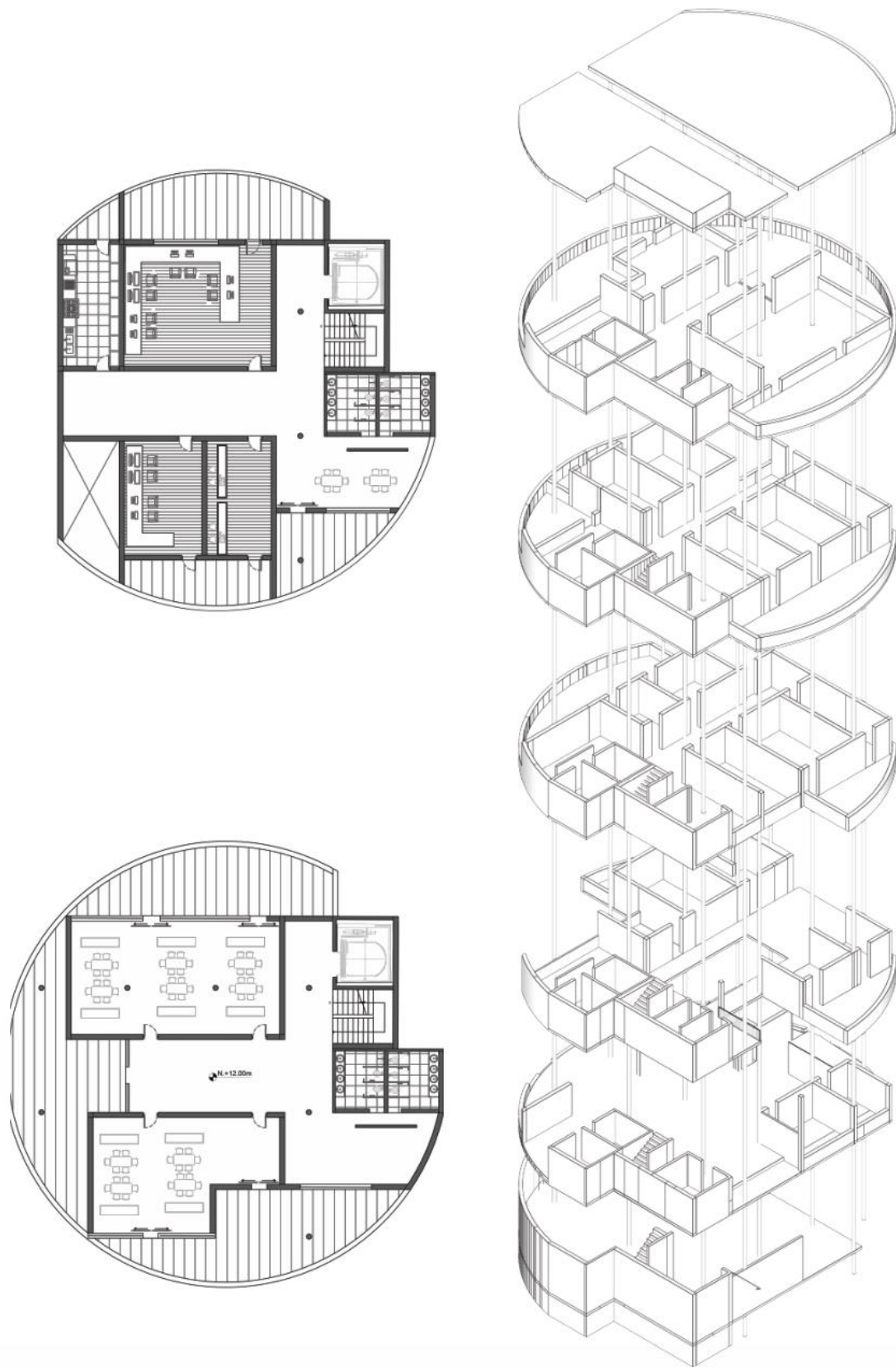


Figura 15. Plantas superiores e Isometría Explotada

CORTE EN DETALLE
ESC: 1:20

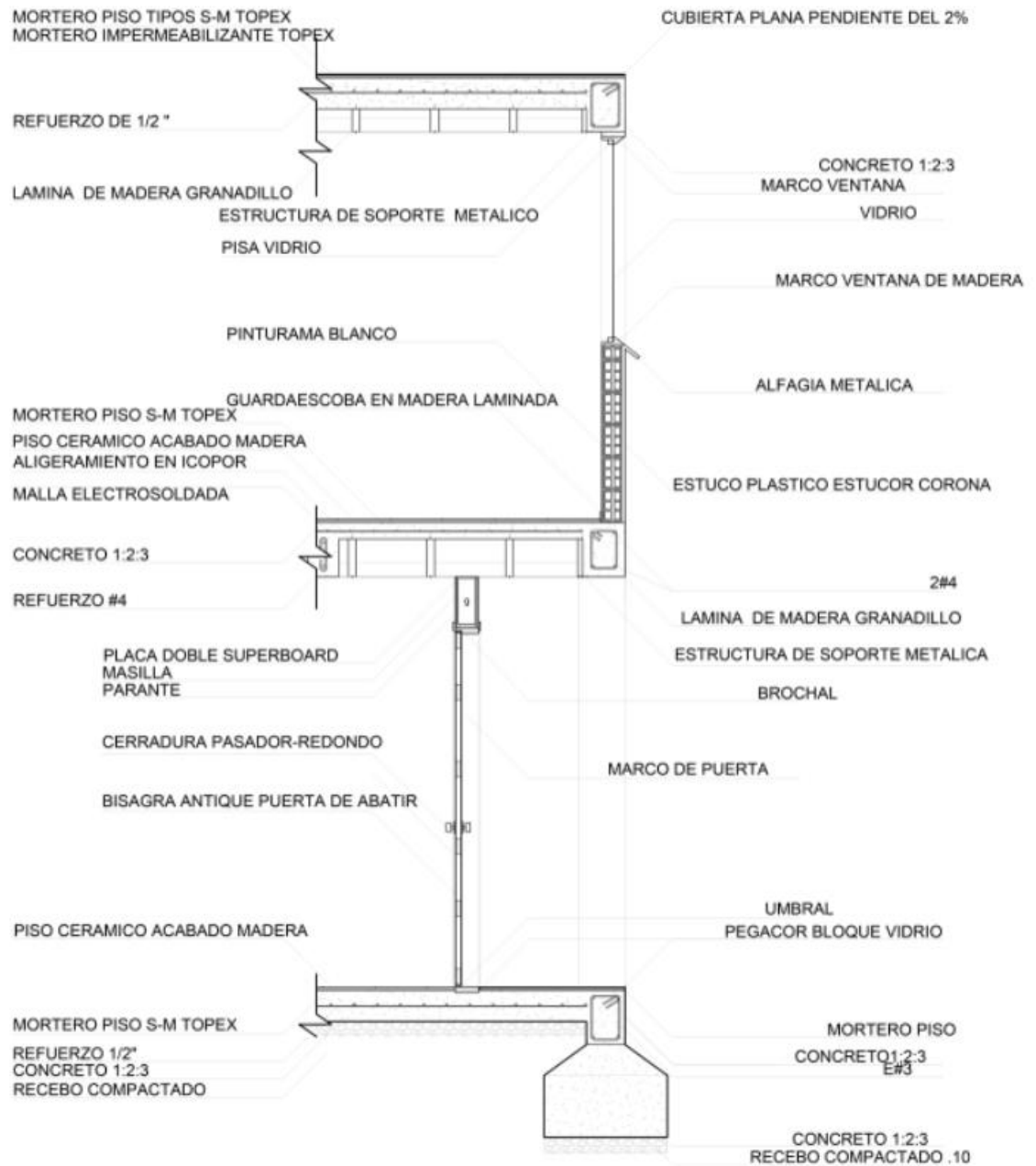


Figura 16. Corte en detalle



Figura 17. Implantación



Figura 18. Render Interior 1



Figura 19. Render Exterior 1

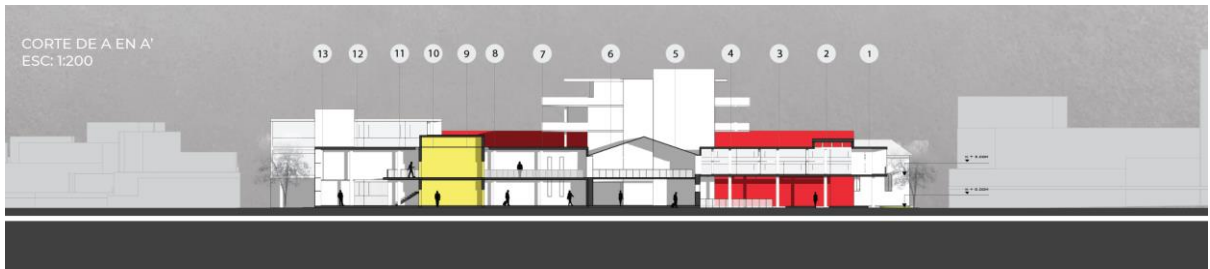


Figura 20. Corte de A en A'



Figura 21. Render exterior 2



Figura 22. Render exterior 3



Figura 23. Render exterior 4



Figura 24. Render interior 2

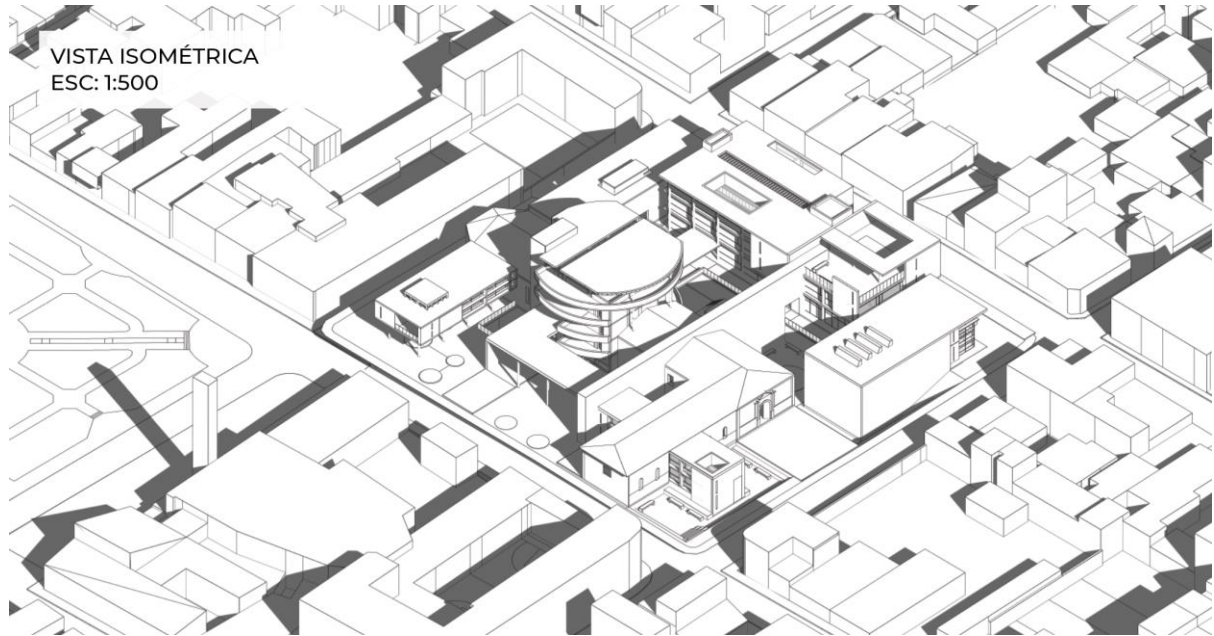


Figura 25. Vista Isométrica del proyecto

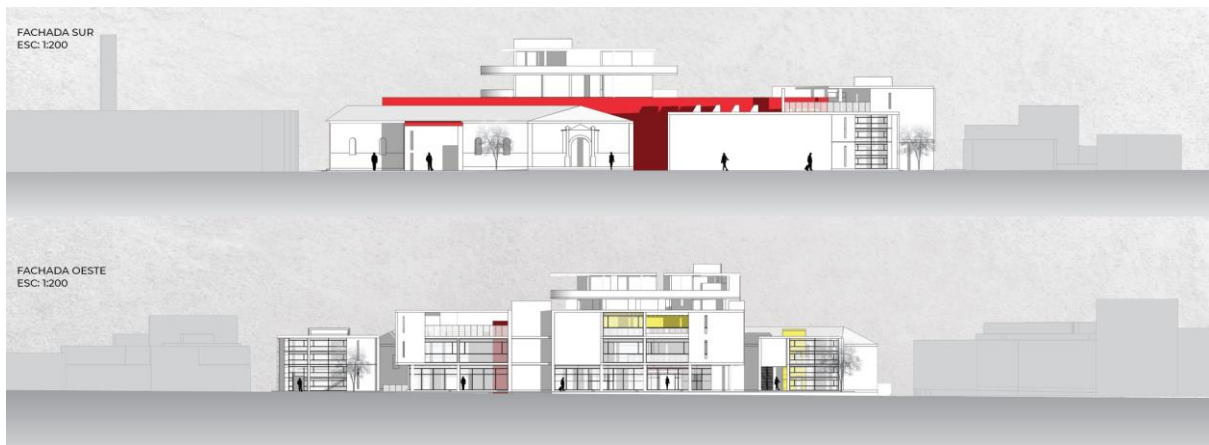


Figura 26. Fachadas 2

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Armesto, A. (1993). *El aula sincrónica. Un ensayo sobre el análisis en arquitectura*. Tesis doctoral de Antonio Armesto Aira. Barcelona. Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la U.P.C.
- Avilés López, Rodrigo. (2017) *Manual de acústica ambiental y arquitectónica* / Madrid: Ediciones Paraninfo.
- Carrión, Antoni. (1998) *Diseño Acústico de Espacios Arquitectónicos* / Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, SL.
- Curtis, William J. R. (1986) *Le corbusier: ideas and forms* / London: Phaidon Press Limited.
- Daumal, Francesc. (2002) *Arquitectura acústica: Poética y diseño* / Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, SL.
- Long, Marshall. (2006) *Architectural acoustics* / Burlington, MA: Elsevier Academic Press.
- Mantilla, J. M. (2015). Lo Uno y lo múltiple / El manifiesto de la esfera. *Pese a todo* (3).
- Mantilla, J. M. (2015). Sabio, correcto y magnífico. *Pese a todo* (3).
- Semper, G. (1990). Los elementos básicos de la arquitectura. En J. M. León, *La casa de un solo muro*. Madrid: Editorial Nerea.
- Tectónica, monografías de arquitectos, tecnología y construcción: Acústica*. Edición N. 14. Perú, Lima: Librería Arcadia, 2002.
- Wittkower, R. (1995). *Los fundamentos de la arquitectura en la edad del humanismo*. Madrid: Alianza Editorial.