

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
USFQ**

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

Proyecto Multipropósito El Recreo

Katherine Abigail Trujillo Pazmiño

Arquitectura

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

Quito, 14 de diciembre de 2021

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño de Interior

HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA

Proyecto Multipropósito El Recreo

Katherine Abigail Trujillo Pazmiño

Nombre del profesor, Título académico

Jhon Dunn Insúa, Arquitecto

Quito, 14 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: Katherine Abigail Trujillo Pazmiño

Código: 00137040

Cédula de identidad: 1723301527

Lugar y fecha: Quito, 14 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UNPUBLISHED DOCUMENT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>.

Resumen

El siguiente Proyecto parte de la idea de dar al sector El Recreo un espacio que posea una calidad espacial que ayude a revitalizar el sector. Partiendo de ese análisis se propone dos fases, la primera es una plaza integradora que conecta la estación del trole con la parada del metro, y la segunda fase del proyecto es una Estación de Tren vinculado con un Centro Comunitario, de esta manera se empieza a revitalizar la parte del sector El Recreo con un programa que integra a los pobladores del sector.

El programa del proyecto se conecta con todo el sector permitiendo dar una opción hacia el uso del ferrocarril como medio de transporte urbano diario para la comunidad.

Palabras clave: El Recreo, plaza integradora, ferrocarril, revitalizar, estación de tren, programa.

Abstract

The following Project is based on the idea of giving to the sector “El Recreo” a space with spatial quality and helps revitalize the sector. On the basics of this analysis, it proposes two phases, the first is an integrating square that connects the trolley station with the stop of the metro, and the second phase of the project is a linked Train Station with a Community Center, in this way it begins to revitalize the part of the sector “El Recreo” with a program that integrates the residents of the sector.

The program of the project connects with the whole sector allowing to give an option toward the use of the railway as a means of daily urban transportation for the community.

Key words: El Recreo, integrating square, railroad, revitalize, station train, program.

Tabla de contenidos

| | |
|--|----|
| Introducción | 10 |
| Análisis de Contexto | 11 |
| Precedente | 16 |
| Desarrollo del Tema | 18 |
| 1. Propuesta Paisajista..... | 18 |
| 2. Programa | 19 |
| Representación Arquitectónica Propuesta Paisajista | 21 |
| 1. Plantas | 21 |
| 2. Cortes | 22 |
| 3. Corte Constructivo | 22 |
| 4. Vistas | 23 |
| Representación Arquitectónica Proyecto Multipropósito..... | 25 |
| 1. Plantas | 25 |
| 2. Cortes | 30 |
| 3. Fachadas | 31 |
| 4. Corte Cosntructivo | 33 |
| 5. Vistas | 34 |
| Conclusiones | 36 |
| Referencias bibliográficas | 37 |
| Anexo A Gráficos 0 90 | 38 |
| Anexo B Gráficos 45 45 | 43 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tablas # 1 Definición del Programa | 19 |
| Tabla # 2 Cuadro de Áreas 1 | 20 |
| Tabla # 3 Cuadro de Áreas 2 | 20 |
| Tabla # 4 Corte Fachada | 33 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura#1 Emplazamiento del Terreno (Elaborado por el autor) | 10 |
| Figura # 2 Figura Fondo (Elaborado por el autor) | 11 |
| Figura # 3 Equipamiento Urbano (Elaborado por el autor) | 11 |
| Figura # 4 Uso de Suelo (Elaborado por el autor) | 12 |
| Figura # 5 Jerarquía Viales (Elaborado por el autor) | 12 |
| Figura # 6 Transporte Público (Elaborado por el autor) | 12 |
| Figura # 7 Industrias (Elaborado por el autor) | 13 |
| Figura # 8 Niveles de Ruido (Elaborado por el autor) | 13 |
| Figura # 9 Áreas Verdes (Elaborado por el autor) | 13 |
| Figura # 10 Hitos (Elaborado por el autor) | 14 |
| Figura # 11 Relación de Alturas (Elaborado por el autor) | 14 |
| Figura # 12 Corte vías principales (Elaborado por el autor) | 15 |
| Figura # 13 Corte vías Terreno a intervenir (Elaborado por el autor) | 15 |
| Figura # 14 Análisis de Precedente 1 (Elaborado por el autor) | 16 |
| Figura # 15 Análisis de Programa Precedente 1 (Elaborado por el autor) | 16 |
| Figura # 16 Figura 16. Axonometría de Seoulllo skygarden (MVRVD, 2017) | 17 |
| Figura # 17 Análisis Urbano (Elaborado por el autor) | 18 |
| Figura # 18 Educativo y Cultural (Elaborado por el autor) | 19 |
| Figura # 19 Diagramas del Proyecto (Elaborado por el autor) | 25 |

INTRODUCCIÓN

El proyecto multipropósito se encuentra ubicado al sur de Quito en el sector El Recreo, el cual es un sector altamente comercial tanto formal como informal, permitiendo así que el sector sea altamente concurrido en especial cerca del Centro Comercial El Recreo. Tras un análisis del sector se pudo notar que a pesar de ser un sector concurrido existe una zona cerca de la Estación El Recreo la cual carece de comercio y de circulación vehicular y peatonal. Esta zona tiene dos conflictos: la primera es la vía del ferrocarril abandonada y la segunda es que esa zona se está convirtiendo en un espacio urbano residual, lo que lleva que se convierta en un punto de delincuencia.



Figura 1. Emplazamiento del Terreno

El objetivo del proyecto es revalorar ese espacio cerca de la estación El Recreo mediante un programa que permita reunir a la comunidad y a la vez satisfacer las necesidades del sector, el cual permita que esa parte del sector se vuelva igual de concurrido que el resto del sector.

Análisis de Contexto

Mediante el análisis de contexto inmediato podemos observar en la figura fondo (Figura 2) que el crecimiento morfológico del sector El Recreo es más orgánico y solo en ciertas partes se observa una intención de crecimiento planeado en el sector.



Figura 2. Figura Fondo

Como ya se había mencionado antes el sector es muy comercial, pero con un análisis más detallado se observó que también existen planteles educativos, salud y áreas recreativas (Figura 3) lo que los lleva a tener diferentes usos de suelo (figura 4). Con estas características principales del contexto se puede determinar que el sector El Recreo es un lugar dinámico. Si se pusiera más atención al sur y a la reutilización de espacios urbanos residuales el sur se convertiría en un sector mucho más amigable.

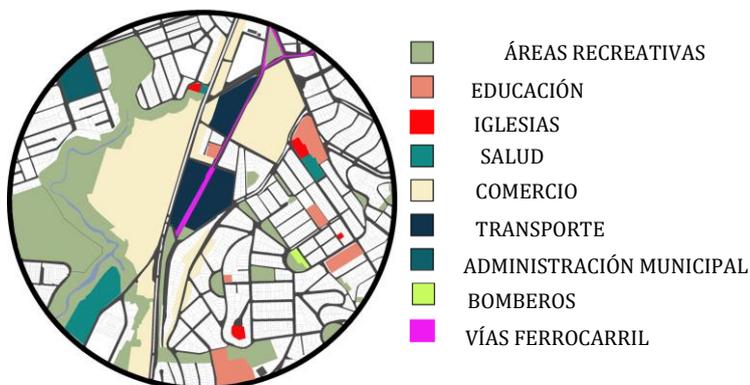


Figura 3. Equipamiento Urbano

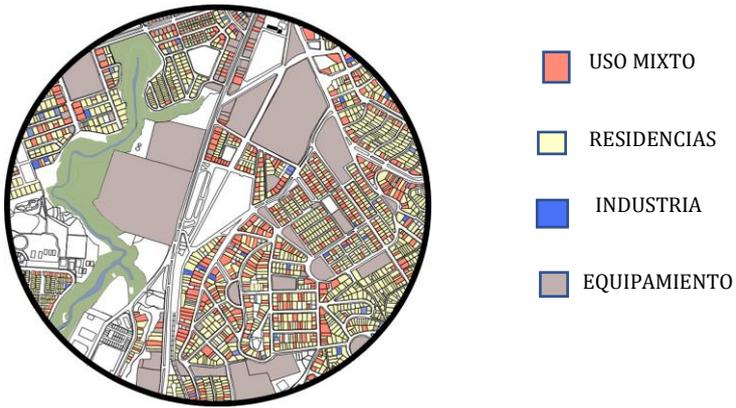


Figura 4. Uso de Suelo

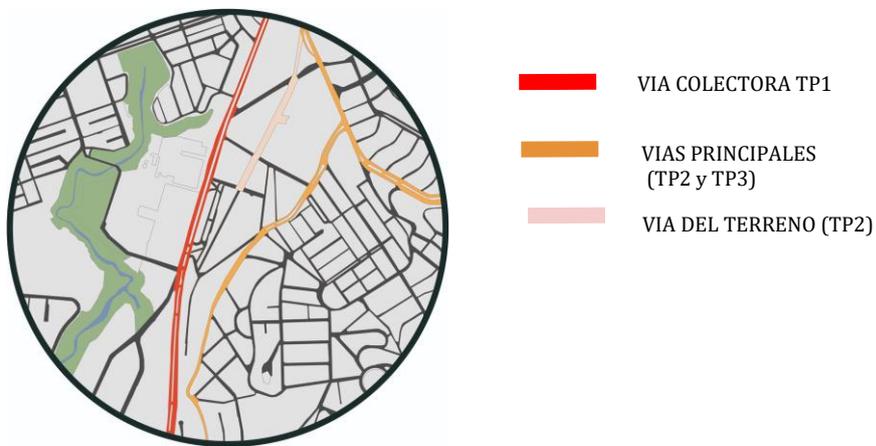


Figura 5. Jerarquía Viales

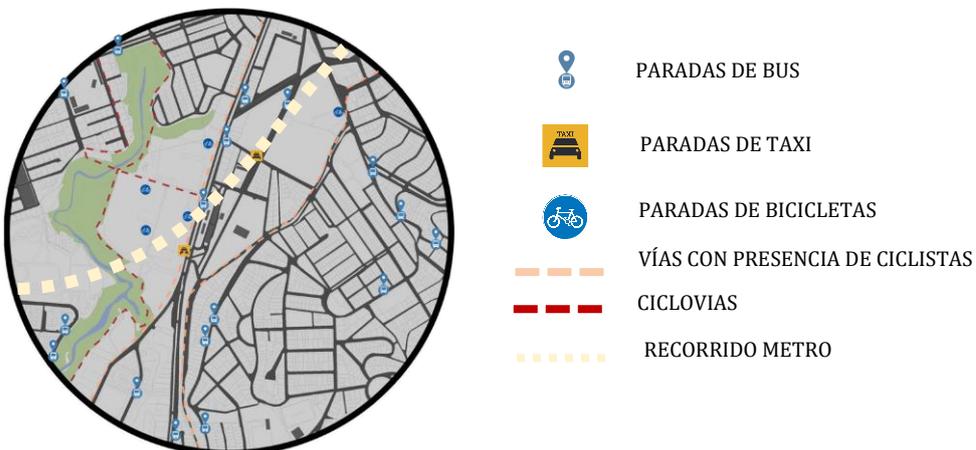
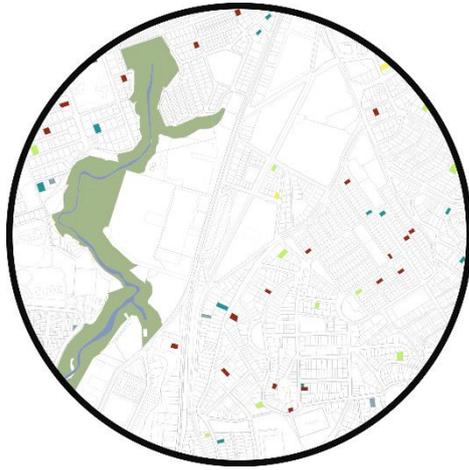


Figura 6. Transporte Público



- INDUSTRIA MECÁNICA
- INDUSTRIA TEXTIL
- INDUSTRIA SALUD
- INDUSTRIA METALÚRGICA
- INDUSTRIA CONSTRUCCIÓN

Figura 7. Industrias



- ALTO
- MEDIO
- BAJO

Figura 8. Niveles de Ruido



- PARQUES
- ÁREAS RECREATIVAS

1. PARQUE LINEAL MACHÁNGARA
2. PARQUE LAS MALLAS
3. PARQUE FERROVIARIA BAJA
4. PARQUE LÍNEA FÉRREA
5. PARQUE EL CALZADO
6. PARQUE INFANTIL ROTHER
7. PARQUE 17 DE JULIO
8. PARQUE INFANTIL JOSÉ HINOSTROZA
9. LIGA INDEPENDIENTE MEDIA LUNA
10. ESTADIO SIXTO DURÁN BALLÉN

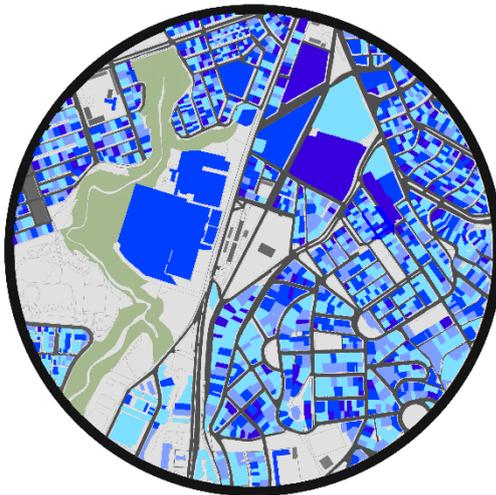
Figura 9. Áreas verdes



■ HITOS

1. CENTRO COMERCIAL EL RECREO
2. RÍO MACHÁNGARA
3. PLAZA CÍVICA ELOY ALFARO
4. PARQUE CONCHA ACÚSTICA
5. HOSPITAL DEL IESS QUITO SUR
6. IGLESIA CATÓLICA SAN PABLO APÓSTOL
7. PARQUE 17 DE JULIO
8. PARQUE LAS MALLAS
9. ESTACIÓN DE BOMBEROS N°4
10. ESCUELA MANUEL J. CALLE
11. PATRONATO SAN JOSÉ
12. MERCADO CHIRIYACU
13. CENTRO COMERCIAL CHIRIYACU
14. PARQUE LÍNEA FÉRREA

Figura 10. Hitos y Elementos



- EDIFICACIÓN 1 PISO
- EDIFICACIÓN 2 PISOS
- EDIFICACIÓN 3 PISOS
- EDIFICACIÓN 4 PISOS O MÁS

Figura 11. Relación de Alturas

Corte urbano – vías principales

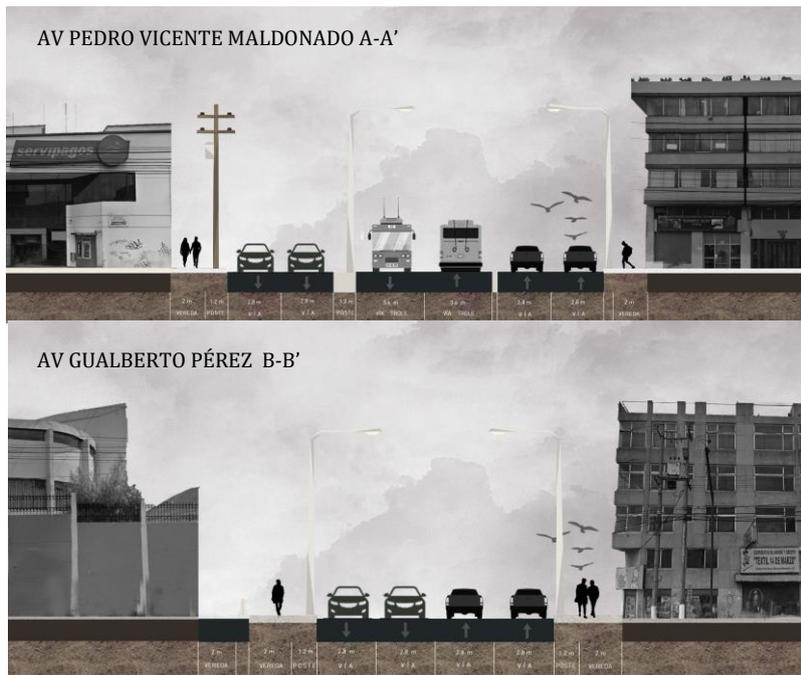


Figura 12. Corte vías principales

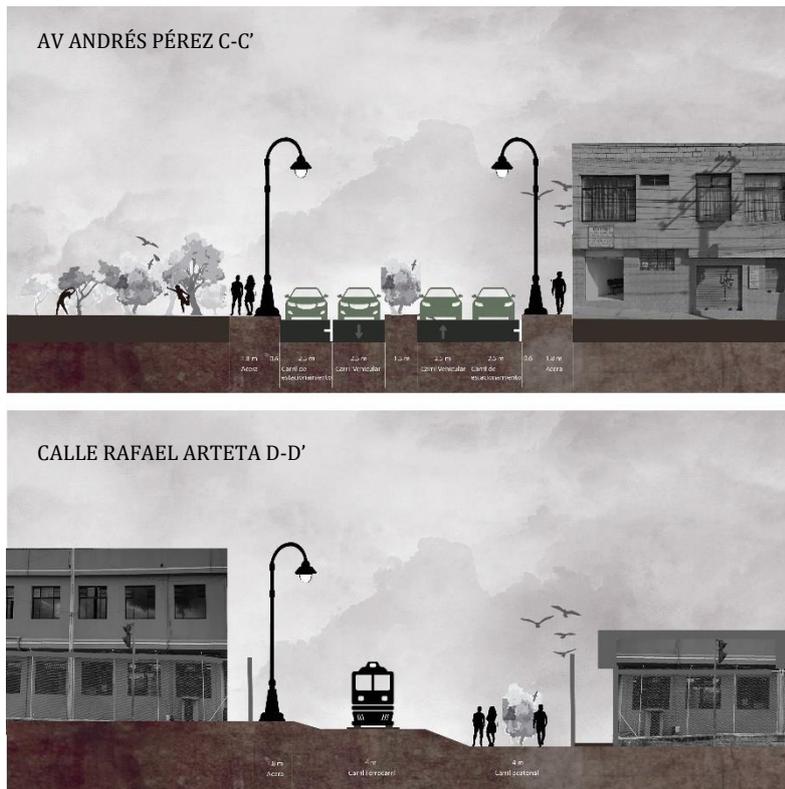


Figura 13. Corte vías terreno a intervenir

PRECEDENTES

Para el desarrollo de este proyecto se tomó de referencia el Shipping and transport collage de Neutelings Riedijk architects. Este precedente muestra claramente la idea de trabajar la barra y la torre como uno solo, haciendo de una piel en fachada el cual envuelve a la barra y la torre y lo convierte en un solo proyecto.

En corte se puede dar a entender la diferencia de programa que se encuentra en la barra y en la torre, pero se ven conectados por un espacio vacío que inicia en la barra y se extiende hacia la torre de manera vertical permitiendo a esta tener una relación visual entre espacios.



Figura 14. Análisis de Precedente 1

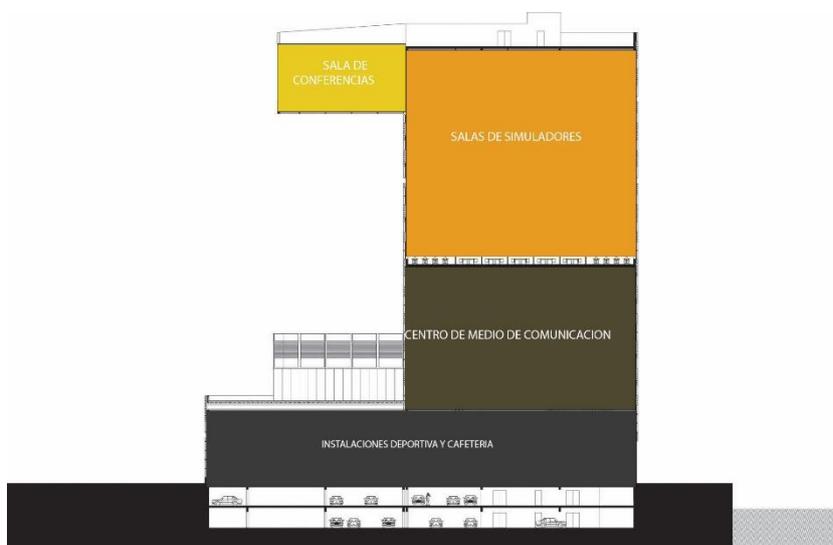


Figura 15. Programa de Precedente 1

Skygarden Seoul

Este es un precedente bastante interesante, debido a que su objetivo se dar un nuevo uso a una carretera de los años 70. El objetivo es convertir la autopista en un paso peatonal en el cual se concentran variedad de programa y naturaleza conecta a los habitantes de la ciudad, y ofrece a la oportunidad de experimentar increíbles vistas de la Estación Histórica de Seoul y la Puerta de Namdaemun como se puede observar en la Figura 16

Sin duda es un gran referente ya que nos permite tener una visión diferente hacia el uso de los puentes peatonales y la cual se puede aplicar en la primera fase del proyecto.



Figura 16. Axonometria de Seoulo skygarden (Foto), MVRVD, " [SEOULLO Skygarden / MVRDV], 2017, Plataforma Arquitectura, <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/883042/seoulo-skygarden-mvrddv>

DESARROLLO DEL TEMA

Primera Fase del proyecto Propuesta Paisajista

La primera fase del proyecto es crear un aplaza integradora que nos conecta la estación del trole con la estación del metro, mediante el uso de un paso peatonal. Para el desarrollo de esta plaza se tomó como puntos importantes el comercio, el ruido del sector y los espacios de recreación, ya que en estos existe unos escasos de áreas verdes y un aumento de comercio informal. (Figura 17)



Figura 17. Análisis Urbano

El concepto de la plaza es crear un espacio verde el cual se convierte en espacios de recreación y descanso. También es un espacio el cual impulsa la economía local dando un espacio para los vendedores informales, también promocionando artesanías y la cultura del sector.

En la parte del puente peatonal aparte de conectar la estación de trole con el metro vía se convierte en una pasarela iluminada que permite apreciar la plaza desde un punto de vista superior. En cuestión de uso de los materiales el puente peatonal hace uso de un piso elevado de hormigón con textura que se asemeja a la madera. El pasamanos es una jardinera de hormigón para que las personas sigan en contacto con la naturaleza.

Programa

Para finalizar la primera fase del proyecto se procede con la definición del programa. Este programa se basa con la finalidad de satisfacer las necesidades de los pobladores del sector y la aportación de espacios culturales al mismo. El programa se desarrolla en base de a que en el sector se encuentran varias áreas educativas y escasas de espacios culturales (Figura 18). También se define un segundo programa que es la estación de tren que es otro de los puntos que se quiere también reutilizar.

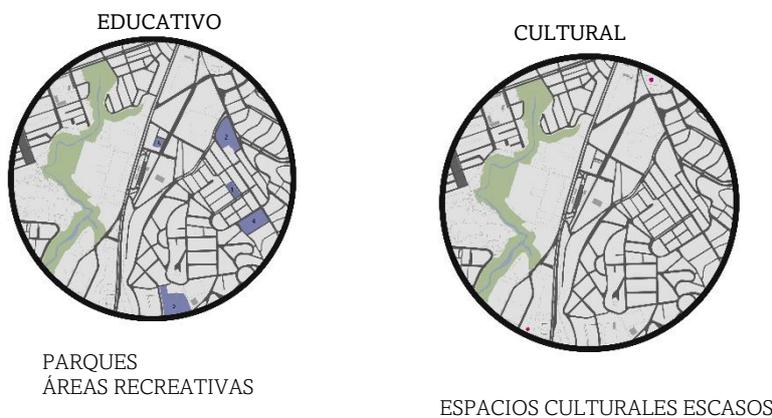


Figura 18. Educativo y Cultural

El programa que se desarrolla tiene como objetivo integrar el arte al sector por lo que se divide en dos partes: El primero es más para dar un uso del arte como un pasatiempo y más público en el cual se encuentra vinculado con espacios de exhibición. La segunda parte del programa está relacionado con el Centro Comunitario y es un programa de oficios en donde las personas del sector que quieran tener al arte como una profesión.

| | | | | | |
|----------------------|--------------------|--------------------------|------------------|------------------|--------------------|
| CENTRO DE EXHIBICIÓN | | AUDITORIO | TALLERES JÓVENES | TALLERES ADULTOS | |
| ZONA DE AREA LIBRE | CENTRO COMUNITARIO | EXHIBICIONES TEMPORALES | TALLERES NIÑOS | ADMIN | |
| ZONA FERROCARRIL | | EXHIBICIONES PERMANENTES | RECEPCIÓN | CAFETERÍA | |
| | | ANFITEATRO | ADMINI | TALLER 1 | TALLER 3 |
| | | PLAZA ACCESO | | | ALTERNATIVAS |
| | | ZONA ADMINISTRATIVA | RECEPCIÓN | TALLER 2 | ALIAS CAPACITACION |
| | | ZONA PASAJEROS | | | ALIAS CAPACITACION |

Tabla 1. Definición del programa

| CENTRO DE EXHIBICIÓN | | CENTRO COMUNITARIO | |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|
| TALLERES PARA JÓVENES | 400 m | ADMINISTRATIVA | 100 m |
| TALLERES PARA NIÑOS | 400 m | TALLERES DE OFICIOS 1 | 200 m |
| TALLERES ADULTOS | 400 m | TALLERES DE OFICIOS 2 | 200 m |
| EXHIBICIONES TEMPORALES | 150 m | TALLERES DE OFICIOS 3 | 200 m |
| EXHIBICIONES PERMANENTES | 235 m | CENTRO INFORMÁTICO | 100 m |
| CAFETERÍA + BIBLIOTECA | 100 m | AULAS CAPACITACIÓN | 100 m |
| CIRCULACIÓN | 230 m | AUDIOVISUALES | 100 m |
| TOTAL | 2300 m² | CIRCULACIÓN | 450 m |
| | | TOTAL | 1450 m² |

Tabla 2. Cuadro de áreas 1

Programa Estación de Tren

| ZONA DE PASAJEROS | | | | ZONA ADMINISTRATIVA | |
|----------------------|-------|-----------------------------|---------------|--------------------------|-------------|
| CIRCULACIÓN | | 125 m | | GERENCIA | |
| INGRESO | | ABORDAJE | | Recepción | 6 m |
| Gran Hall | 150 m | Módulo de informes | 6 m | Secretaría | 9 m |
| Modulo de informes | 6 m | Anden de abordaje | 610 m | Oficina Recursos Humanos | 12 m |
| Boletería | 50 m | SERVICIOS | | Oficina Administrativa | 12 m |
| Mesas | 20 m | Cuarto de limpieza | 10 m | Sala de reuniones | 10 m |
| Control de abordaje | 6 m | SSH Varones | 20 m | Archivo | 18 m |
| Servicios al cliente | 19 m | SSH Damas | 20 m | SERVICIOS | |
| SERVICIOS | | SSH Discapacitados | 12 m | Cuarto de limpieza | 3 m |
| Cuarto de limpieza | 30 m | TOTAL ZONA PASAJEROS | 1037 m | SSH Varones | 6 m |
| SSH Varones | 30 m | | | SSH Damas | 6 m |
| SSH Damas | 30 m | | | SSH Discapacitados | 6 m |
| SSH Discapacitados | 18 m | | | TOTAL | 88 m |

Tabla 3. Cuadro de áreas 2

Plantas Propuesta Paisajista



Planta baja



Implantación

Cortes de Plaza Integradora

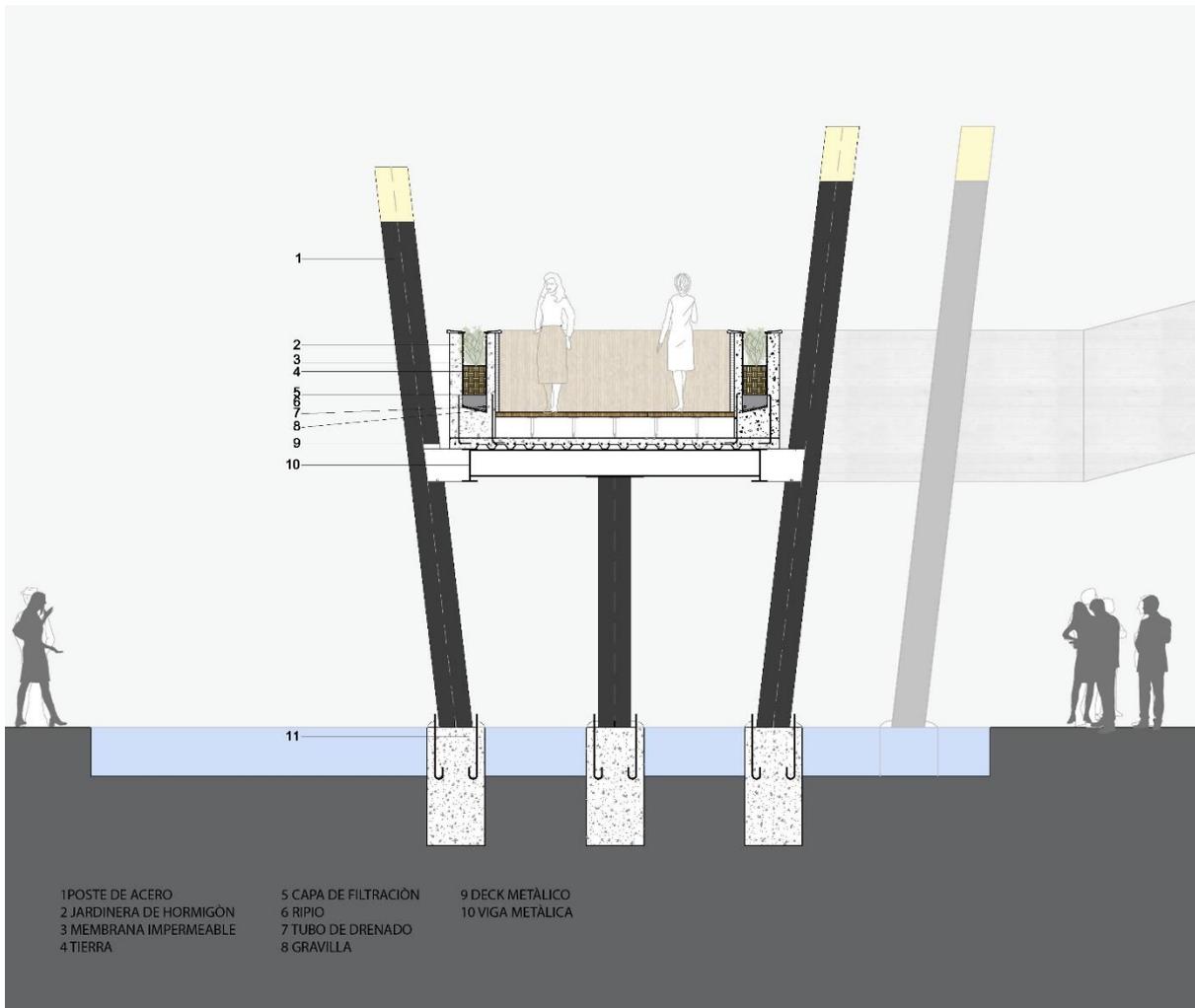


Corte longitudinal A

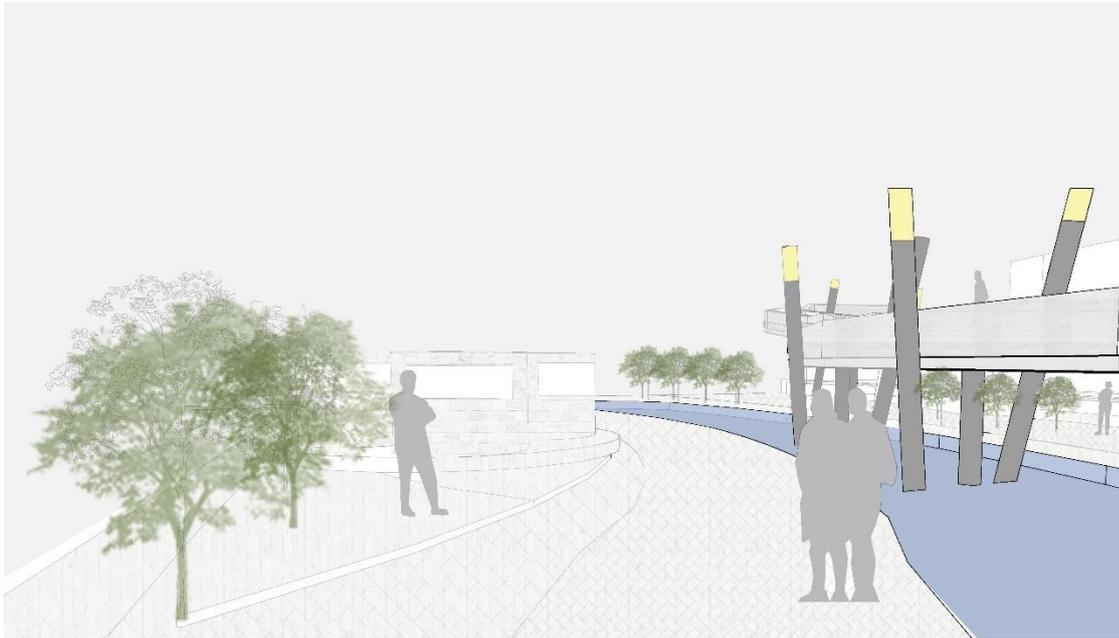


Corte Transversal B

Detalle Constructivo



Vistas





Segunda Fase Desarrollo de Proyecto Multipropósito

La segunda fase del proyecto se propuso un intercambio de plazas entre los estudiantes de la clase y realizar su intervención del edificio en el terreno que les toco.

El proyecto multipropósito se desarrolla en la barra y una torre en donde el programa de la estación de tren va a estar ubicado en la barra y la del Centro Comunitario en la torre. Estos dos volúmenes están colocados de tal manera que las dos se enfrentan a la plaza, para tener la misma calidad visual hacia el parque. Para que la barra y la torre no se lean como dos proyectos diferentes, la torre se une parcialmente con la barra la cual se ven unidas por el uso de una piel arquitectónica (Figura 19)

A nivel de programa se lo divide en tres grupos público, semipúblico y privado sienta este el remate de la torre (Figura 19). La idea de la ubicación del programa es tener siempre presente los espacios de exhibición. En el proyecto se crea un vacío, este empieza en la barra y se extiende hacia la parte de la torre, lo que permite que el proyecto no solo se lea uno solo en volumetría sino también en planta baja y en cortes (Figura 19).

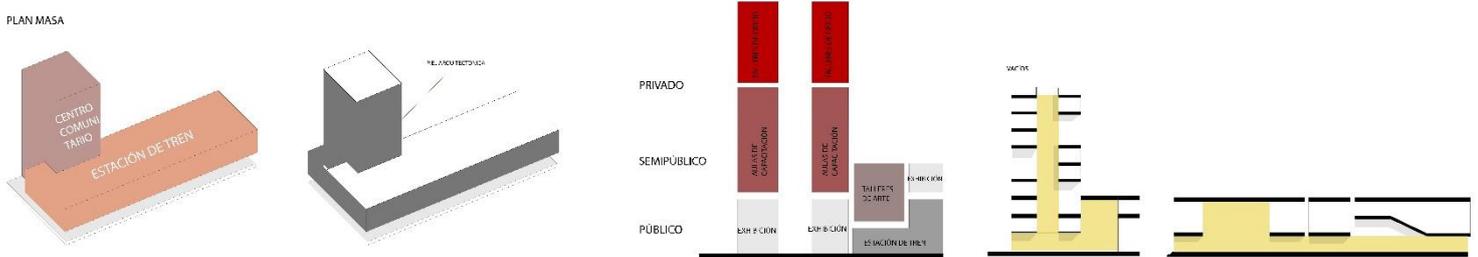
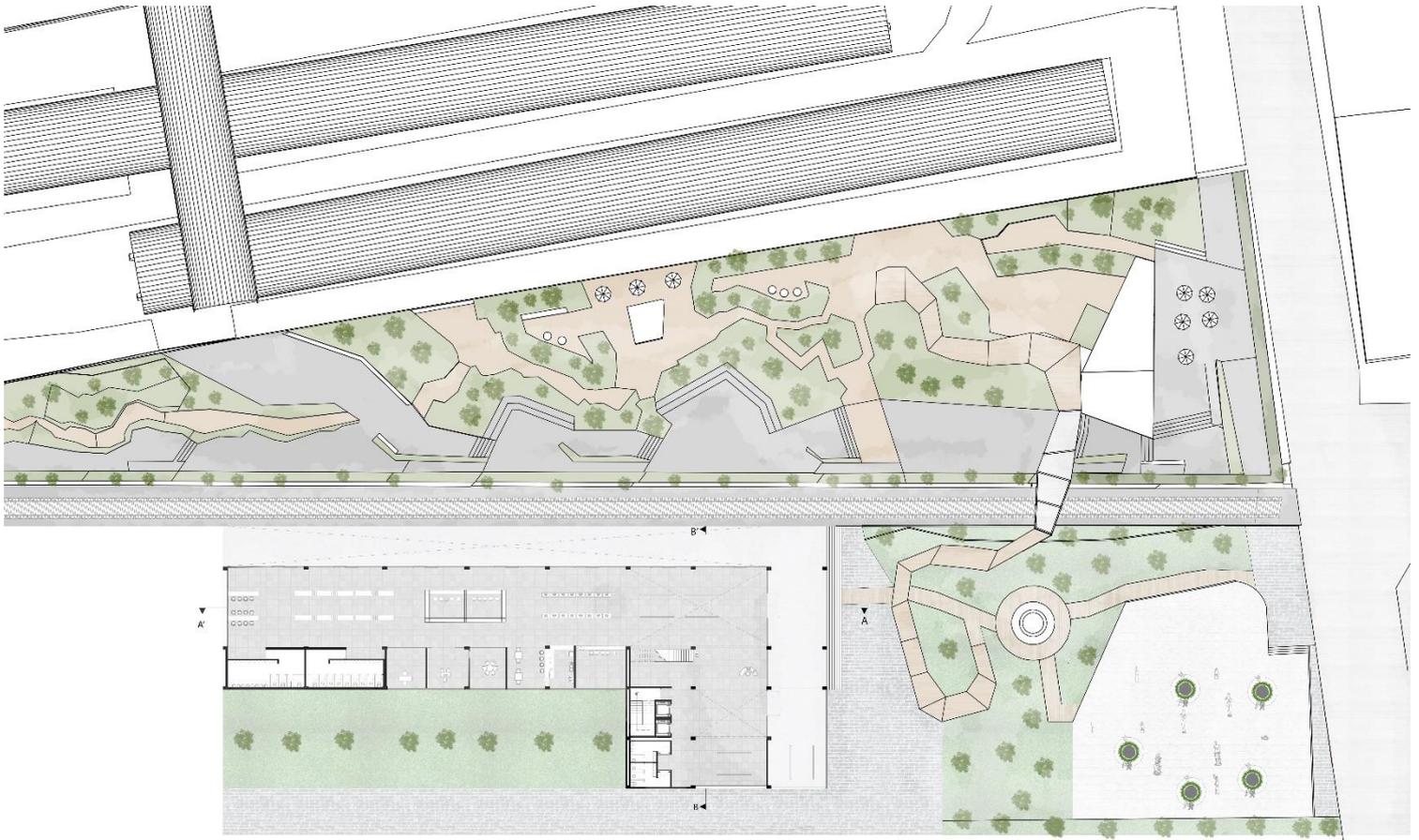


Figura 19. Diagramas del proyecto

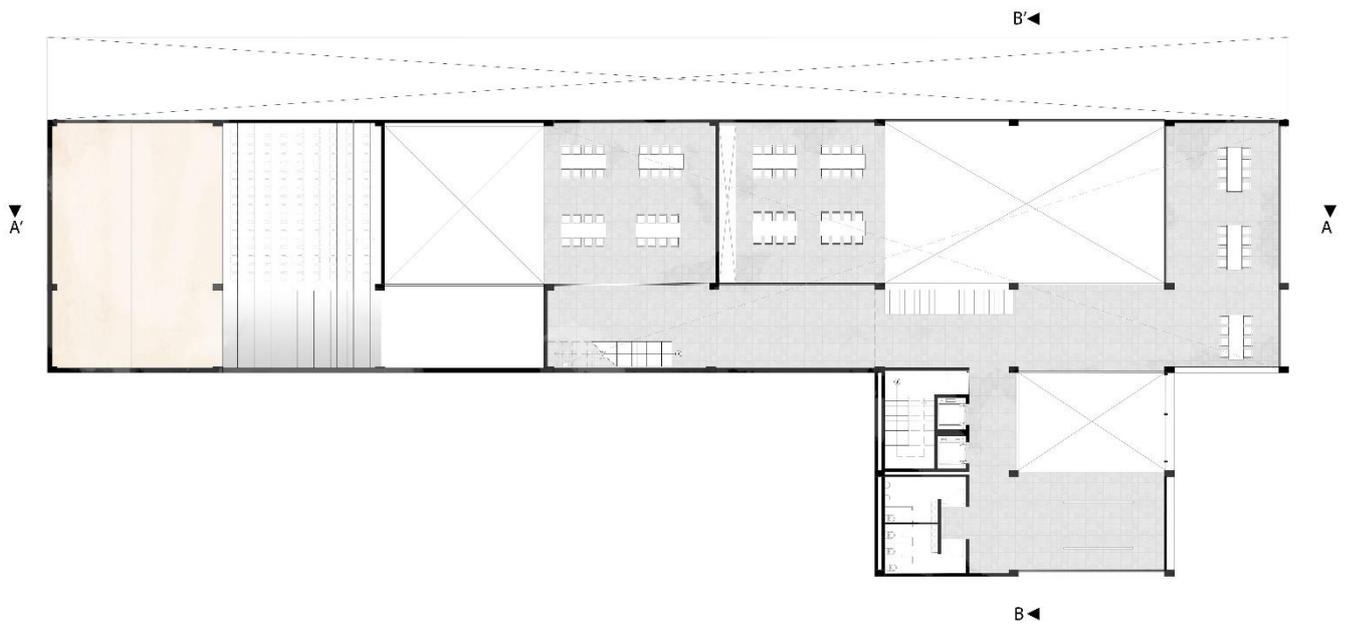
Plantas Proyecto Multipropósito.



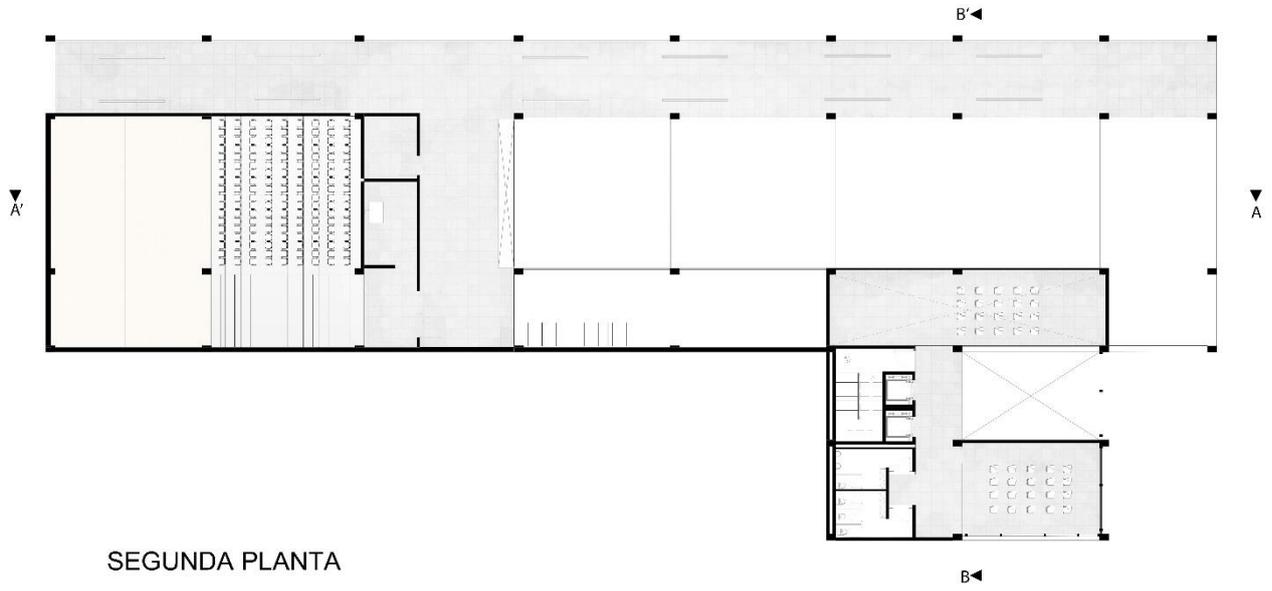
IMPLANTACIÓN



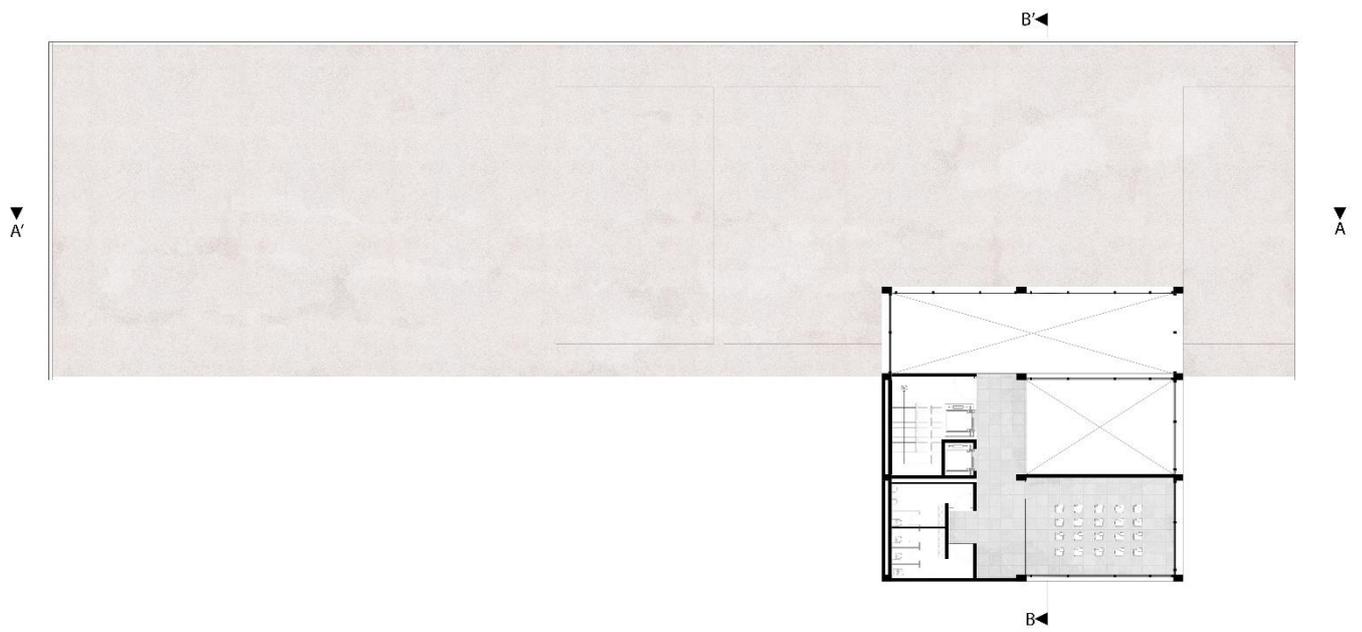
Planta Baja



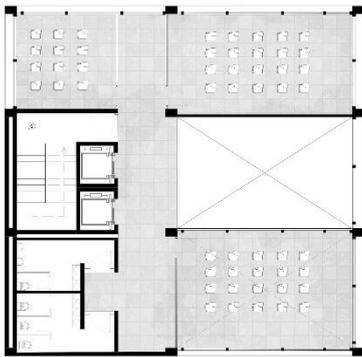
PRIMERA PLANTA



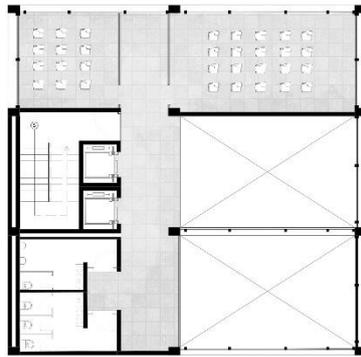
SEGUNDA PLANTA



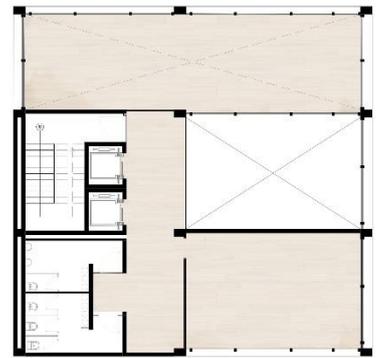
TERCERA PLANTA



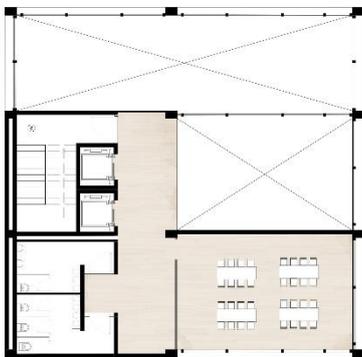
CUARTA PLANTA



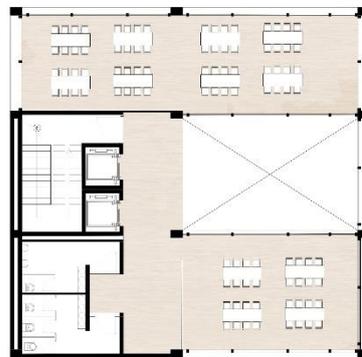
QUINTA PLANTA



SEXTA PLANTA

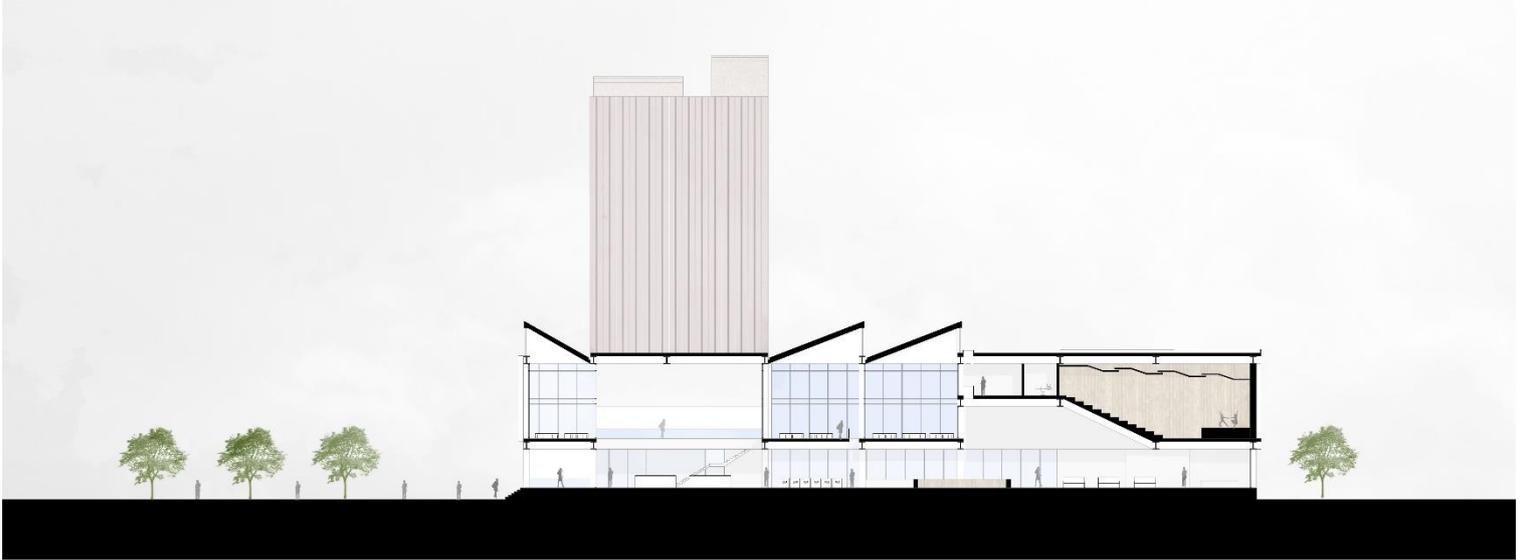


SEPTIMA PLANTA



OCTAVA PLANTA

Cortes Arquitetônicos



CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL

Fachadas



FACHADA ESTE



FACHADA OESTE

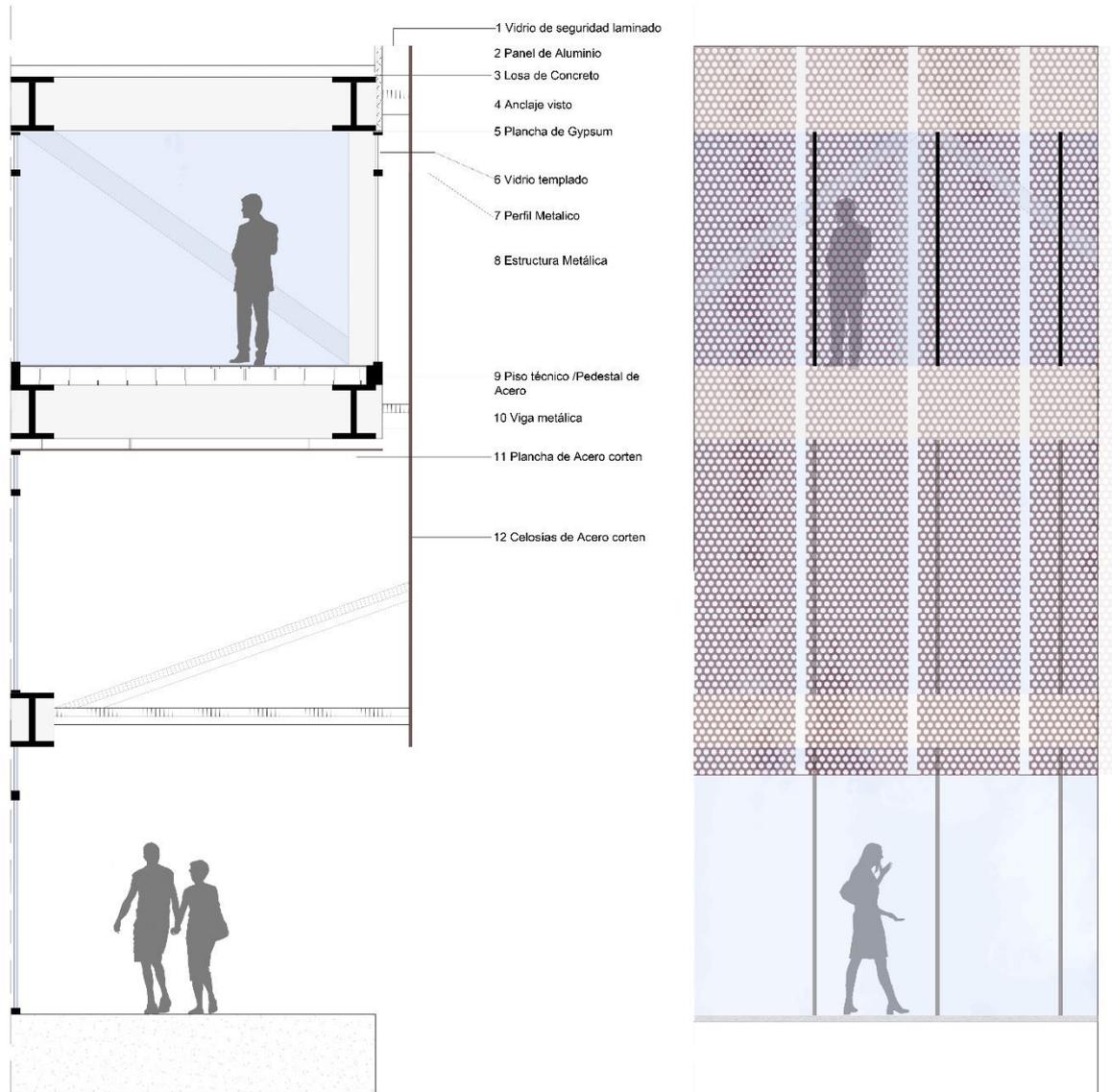


FACHADA FRONTAL



FACHADA POSTERIOR

Corte Constructivo



| # | Material | # | Material | # | Material |
|---|-------------------|---|---------------------|----|----------------------|
| 1 | Vidrio laminado | 5 | Plancha Gypsum | 9 | Piso técnico |
| 2 | Panel de aluminio | 6 | Vidrio templado | 10 | Viga metálica |
| 3 | Losa de concreto | 7 | Perfil metálico | 11 | Plancha acero corten |
| 4 | Anclaje visto | 8 | Estructura metálica | 12 | celosía acero corten |

Tabla 4. Corte Fachada

Vistas



Vista Plaza Integradora



Vista Puente Peatonal



Vista Interior Espacio Exhibición temporal/ Estación de Tren



Vista Interior Exhibición Permanente/ Talleres de Arte



Vista Interior Arte Dramático/ Torre

CONCLUSIONES

Es innegable que el sector El Recreo es una zona alta mente comercial, pero a su vez bastante conflictiva debido a la delincuencia y a los espacios urbanos residuales que existente en la zona. Este sector se debería empezar a ser reconsiderado y dar uso a esos espacios residuales, mediante un diseño arquitectónico que responda las necesidades del sector, de los habitantes y que genere espacios funcionales para el mismotomando en cuenta la época, cultura, etc.

Es así como finalmente el proyecto multipropósito detallado anteriormente, se convierte en un complemento ideal para el sector. Donde se demuestra que con un programa que abarca a los habitantes del sector, con un objetivo en mente de volver a dar uso a un sistema de vías y reconociendo el contexto que lo rodea se llega a crear un proyecto el cual ayuda a revitalizar el espacio urbano intervenido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS

Architects, M. V. R. D. V. (2017, 10 noviembre). *Seoullo Skaygarde*. Plataforma

arquitectura. Recuperado 14 de diciembre de 2021, de

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/883042/seoullo-skygarden-mvrdv>

Architects, N. R. (2005). *Shipping and Transport College*. Neutelings Riedijk Architects.

Recuperado 14 de diciembre de 2021, de [https://neutelings-riedijk.com/shipping-and-](https://neutelings-riedijk.com/shipping-and-transport-college/)

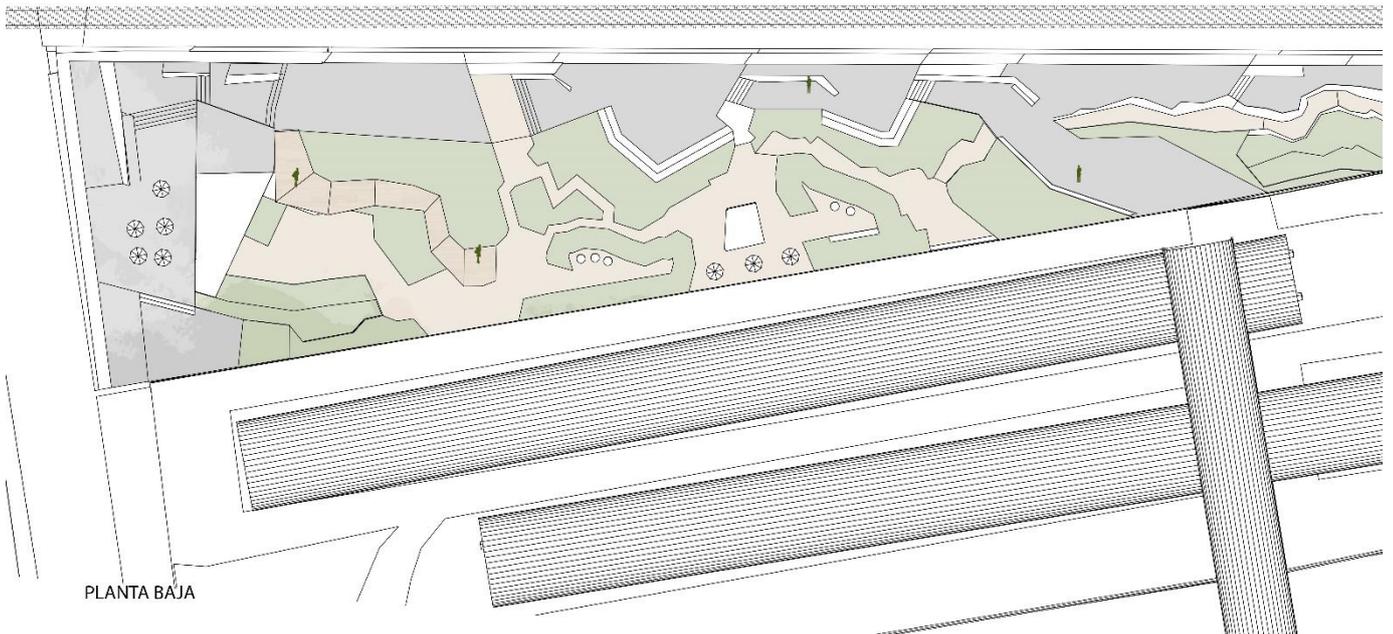
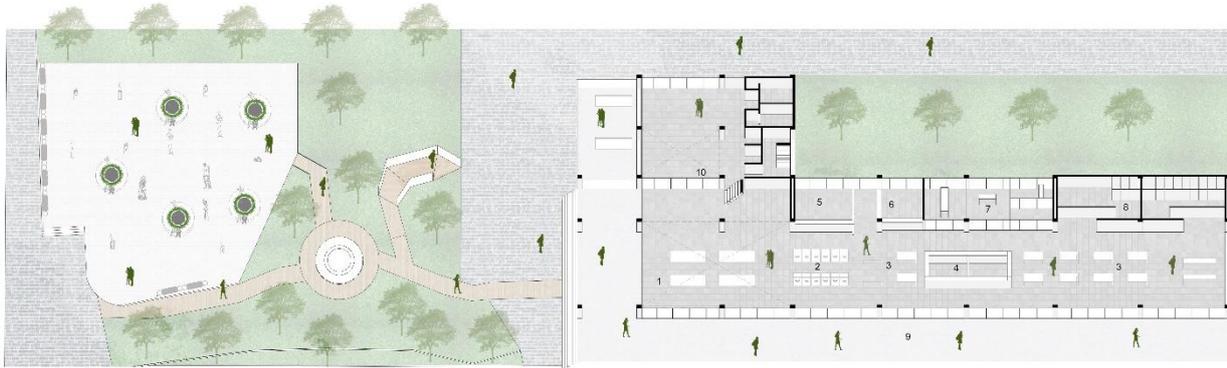
[transport-college/](https://neutelings-riedijk.com/shipping-and-transport-college/)

Dr. Augusto Barrera Guarderas. (2011, diciembre). *MUNICIPIO DEL DISTRITO*

METROPOLITANO DE QUITO PLAN DE DESARROLLO 2012 – 2022.

http://www.emaseo.gob.ec/documentos/lotaip_2012/s/plan_de_desarrollo_2012_2014.pdf

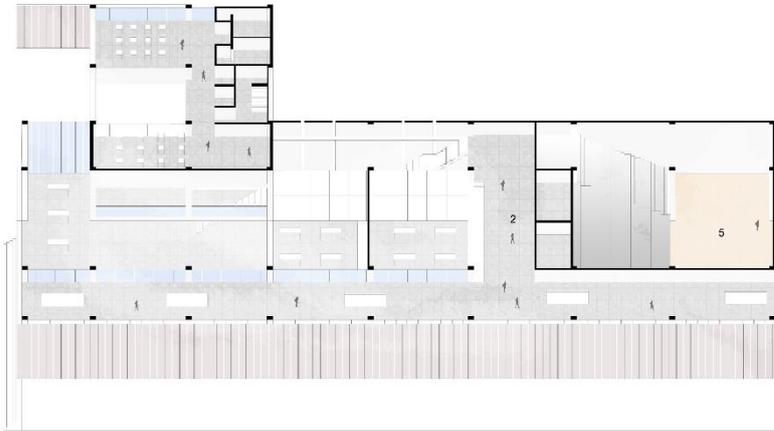
Anexo A Gráficos 0 90



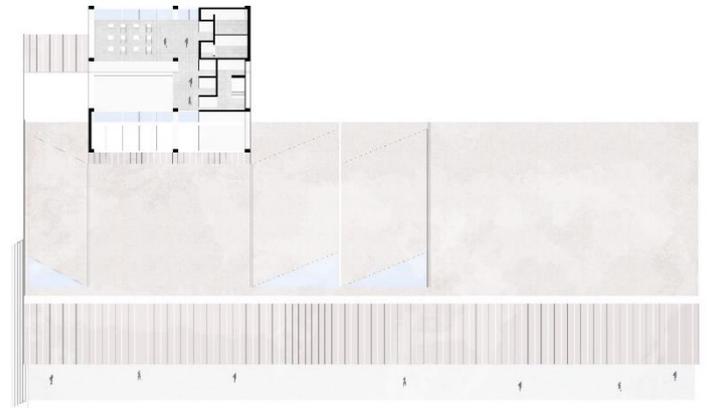
PLANTA BAJA



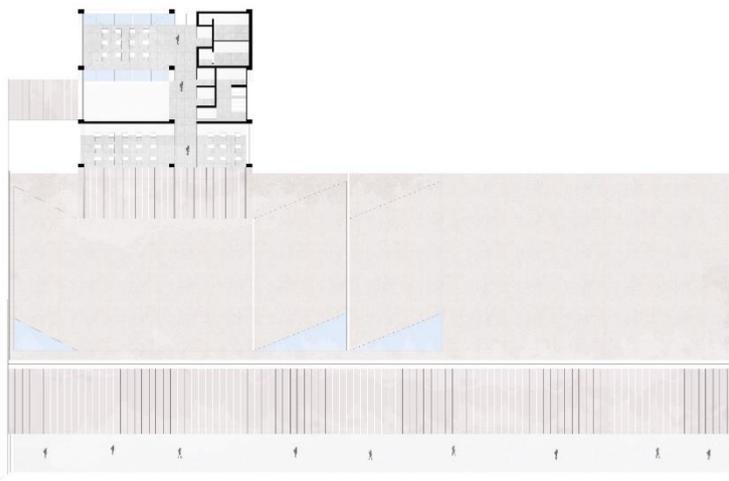
PRIMERA PLANTA



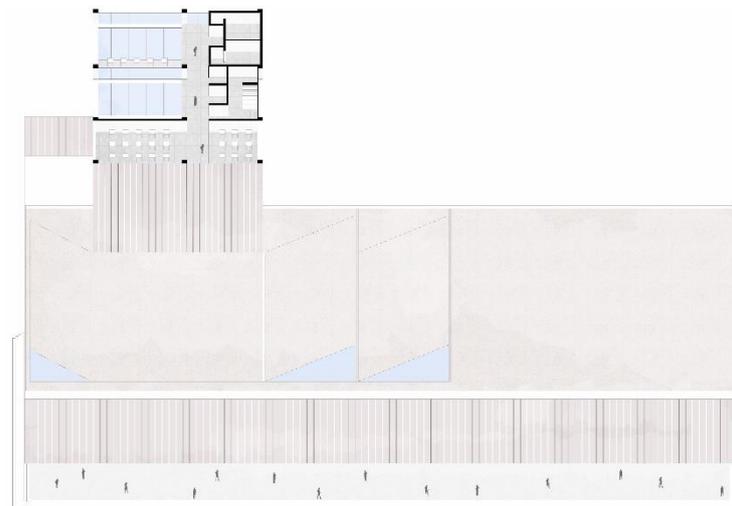
SEGUNDA PLANTA



TERCERA PLANTA



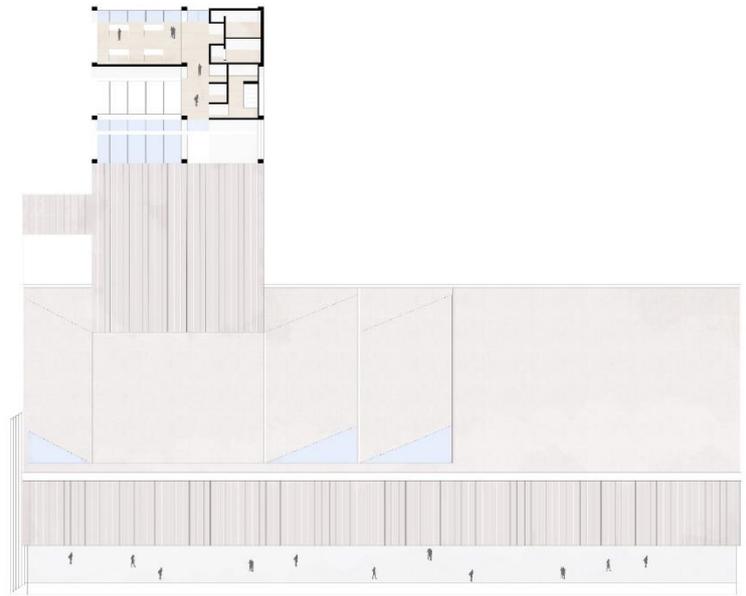
CUARTA PLANTA



QUINTA PLANTA



SEXTA PLANTA



SEPTIMA PLANTA



OCTAVA PLANTA

Cortes 0 90



CORTE LONGITUDINAL

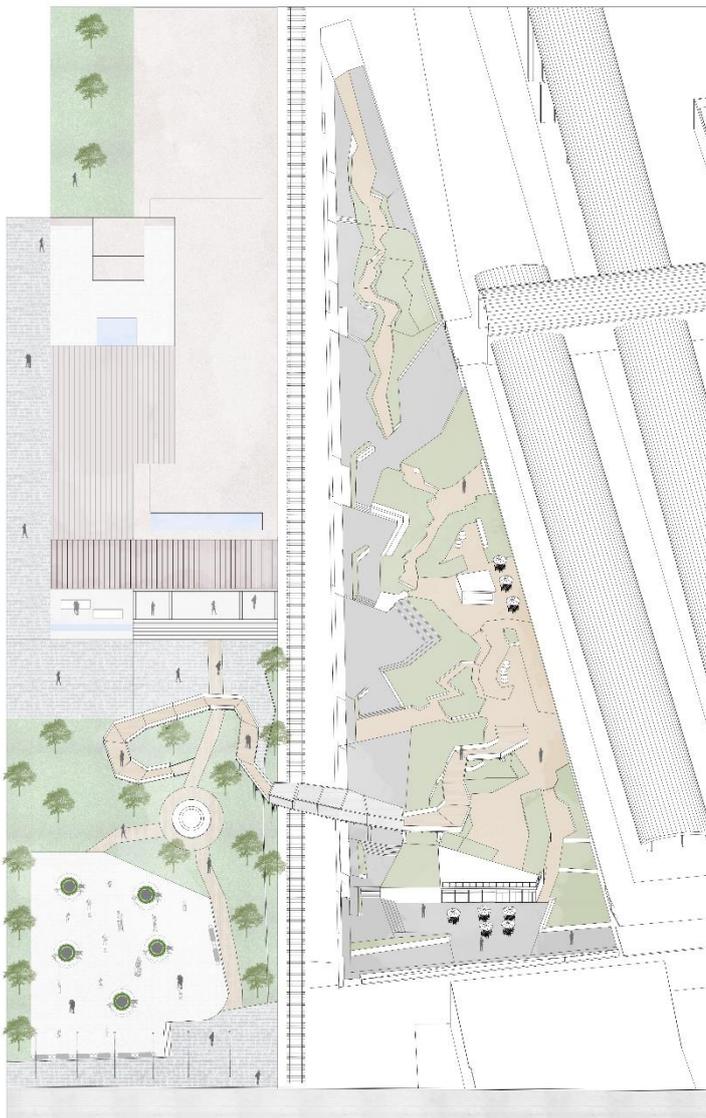


CORTE TRANSVERSAL

Fachadas 0 90

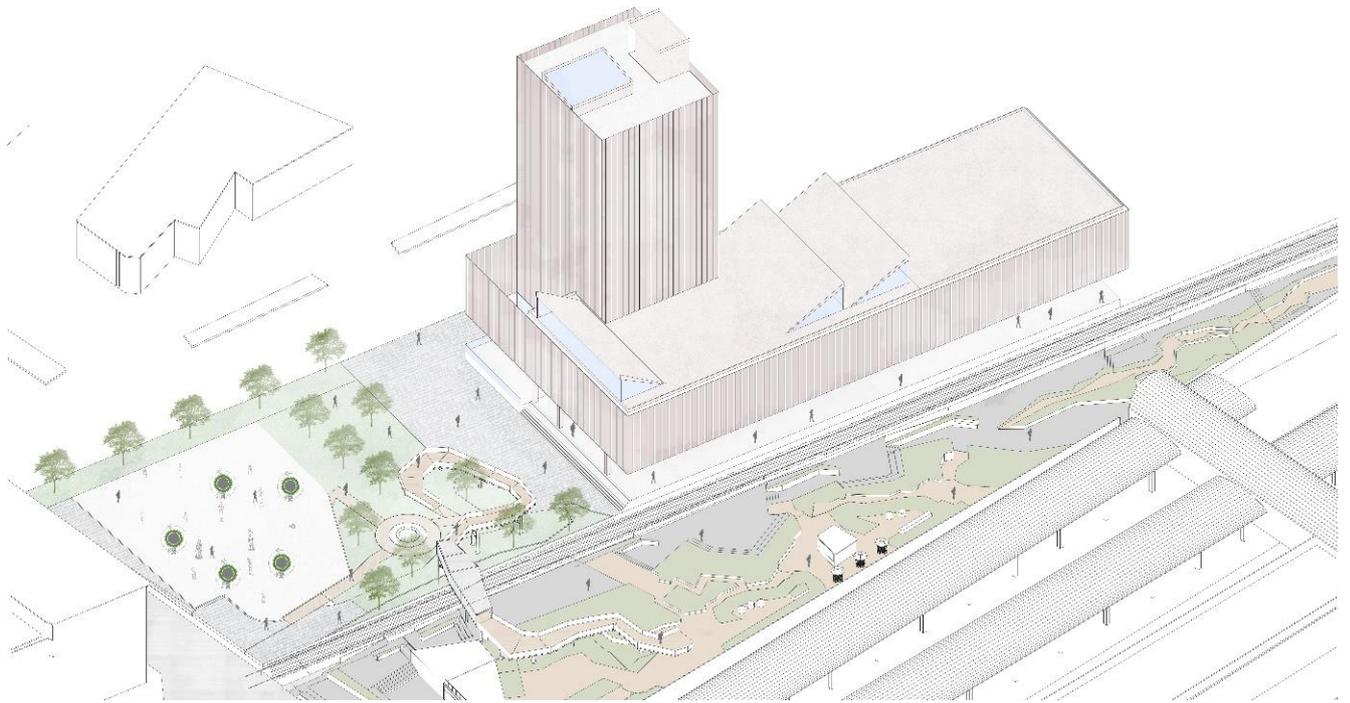


FACHADA FRONTAL



FACHADA LATERAL

Anexo B Gráficos 45 45



Corte Longitudinal 45 45

