

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

**Proyecto multipropósito vinculado a la estación del ferrocarril ‘El  
Recreo’**

**Gabriela Patricia Parra Lizano**

**Arquitectura**

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

Quito, 14 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**

**Proyecto multipropósito vinculado a la estación del ferrocarril ‘El Recreo’**

**Gabriela Patricia Parra Lizano**

**Nombre del profesor, Título académico**

**John Dunn, 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: Gabriela Patricia Parra Lizano

Código: 00132241

Cédula de identidad: 1726235631

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## **UNPUBLISHED DOCUMENT**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 documento contiene el proyecto de titulación, que es un proyecto multipropósito que consiste en un centro comunitario y un centro de exhibiciones vinculado a la estación de ferrocarril, ubicado en el sector 'El Recreo' en el Sur de Quito, una zona urbana que enfatiza el transporte público y comercio local. El proyecto nace por la intención de revitalizar el sector integrando el trole y el metro a través del ferrocarril. Por lo tanto, se propone dos planteamientos, diseñar una plaza que integre el transporte público y después unificar la intervención paisajista con dos programas adicionales que resuelvan otras necesidades de zona como falta de espacios culturales y de educación mediante un centro comunitario y centro de exhibiciones.

Los programas culturales responden a la falta de espacios recreacionales, además de ser una respuesta hacia el comercio existente el cual tiene una relación directa con el usuario público. La propuesta paisajística fue intercambiada con otros compañeros de la mesa para simular un acercamiento a la vida real del arquitecto donde no se tiene un control real sobre el proyecto. El proyecto se enfoca en la educación por lo que pretende ser un lugar de aprendizaje para todo público. Además, se planteo integrar espacios verdes que sirvan como un área de descanso del ruido provocado por la zona a la vez que funcionen como nuevos espacios públicos.

**Palabras clave:** Centro comunitario, centro de exhibición, transporte público, comercio, espacios públicos, intervención paisajista.

## ABSTRACT

The following document contains the degree project, which is a multipurpose project consisting of a community center and an exhibition center linked to the railway station, located in the 'El Recreo' sector in the South of Quito, an urban area that emphasizes public transportation and local commerce. The project was born from the intention of revitalizing the sector by integrating the trolley and the metro through the railway. Therefore, two approaches are proposed: designing a plaza that integrates public transport and then unifying the landscaping intervention with two additional programs that solve other area needs such as lack of cultural and educational spaces through a community center and exhibition center.

Cultural programs respond to the lack of recreational spaces, in addition to being a response to existing commerce which has a direct relationship with the public user. The landscape proposal was exchanged with other colleagues at the table to simulate an approach to the real life of the architect where there is no real control over the project. The project focuses on education and therefore aims to be a place of learning for all audiences. In addition, it was proposed to integrate green spaces that serve as a rest area from the noise caused by the area at the same time that they function as new public spaces.

**Keywords:** Community center, exhibition center, public transport, commerce, public spaces, landscape intervention.

**TABLA DE CONTENIDO**

Indice De figuras .....	8
Introducción.....	10
Análisis De Contexto .....	11
Intervención paisajistica.....	13
Definición de programa .....	19
Análisis de precedentes .....	20
Consolidación programa .....	23
Volumetría .....	24
Diseño de exteriores .....	25
Conclusiones .....	30
Referencias Bibliográficas .....	31

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Transporte público.....	9
Figura 2. Jeraquias viales.....	9
Figura 3. Equipamiento urbano .....	10
Figura 4. Uso de suelo .....	11
Figura 5. Asoleamiento.....	11
Figura 6. Niveles de ruido .....	13
Figura 7. áreas verdes y recreativas .....	14
Figura 8. Hitos y elementos patrimoniales .....	14
Figura 9. Relación de alturas .....	15
Figura 10. Áreas verdes y recreativas .....	15
Figura 11. Definición de espacios.....	16
Figura 12. Implantación.....	19
Figura 13. Plantabaja .....	19
Figura 14. Vista 1.....	20
Figura 15. Vista 2.....	21
Figura 16. Corte A .....	22
Figura 17. Corte B.....	23
Figura 18. Vista 3.....	24
Figura 19. Vista 4.....	25
Figura 20. Vista 5.....	26
Figura 21. Corte constructivo .....	27
Figura 22. Espacios educativos .....	17
Figura 23. Espacios culturales .....	18
Figura 24. Plataforma de arquitectura, 2019.....	28
Figura 25. Tadao Ando .....	28
Figura 26. Tadao Ando .....	29
Figura 27. Espacios educativos.....	29
Figura 28. Distribución de espacios .....	30
Figura 29. Transformación barra .....	31
Figura 30. Gradas escultóricas .....	327
Figura 31. Diseño áreas verdes .....	9

Figura 32. Planta baja .....	9
Figura 33. Planta alta 1 .....	10
Figura 34. Planta alta 2 .....	11
Figura 35. Planta alta 3 .....	11
Figura 36. Implantación .....	13
Figura 37. Detalle constructivo .....	14
Figura 38. Corte axonometrico .....	14

## INTRODUCCIÓN

El proyecto surge por la necesidad de revitalizar la zona, la problemática se relaciona con el gran impacto que tendrá el metro de Quito en relación al resto de transporte público. Tras el análisis de contexto se obtuvo más información sobre los requerimientos de programa, por lo que se proponen programas que se adapten a las necesidades de los moradores. Inicialmente se realiza una propuesta paisajista ordenadora que brinda un espacio público amplio donde existan áreas de recreación y descanso que sirva para reducir el ruido generado por el tráfico característico de la zona.

El ferrocarril representó un cambio significativo en Ecuador, ya que fue un símbolo de unión nacional al conectar la sierra con la costa. No obstante, los cambios de servicios de movilización hicieron que el tren pase a segundo plano hasta su actual desaparición. La zona del ferrocarril es la más importante del proyecto porque será el vinculador directo del proyecto hacia el resto de la ciudad y además se vinculará a actividades culturales que potencien el sector. Siguiendo la idea de que el proyecto funcione como un espacio recreativo, se extienden lugares de exhibición que funcionen como articulares culturales entre los espectadores, los pasajeros de tren y los estudiantes. Adicionalmente se plantea espacios de encuentro y áreas verdes dentro del proyecto para fortalecer la idea de traer el exterior al interior del proyecto.

## DESARROLLO DEL TEMA

### Análisis De Contexto

El lote propuesto para el proyecto se encuentra en la terminal "El Recreo" entre las calles Miguel Carrión y Rafael Arteta en el sur de Quito. El lote se ubica en los talleres de mantenimiento del Trole, por lo que es un sector bastante concurrido tanto a nivel peatonal como vehicular. La presencia de la estación condiciona al sector de maneras urbanas, vehiculares, peatonales y comerciales.



Figura 1. Transporte público

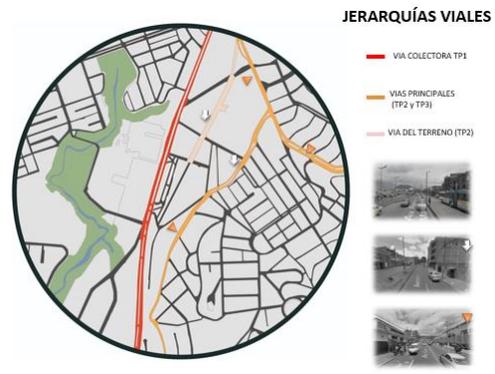


Figura 2. Jerarquías viales

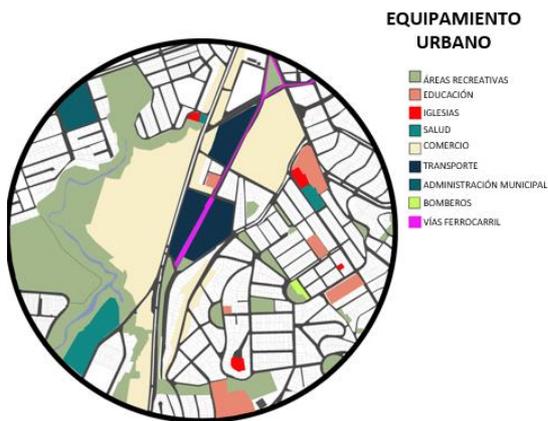


Figura 3. Equipamiento urbano

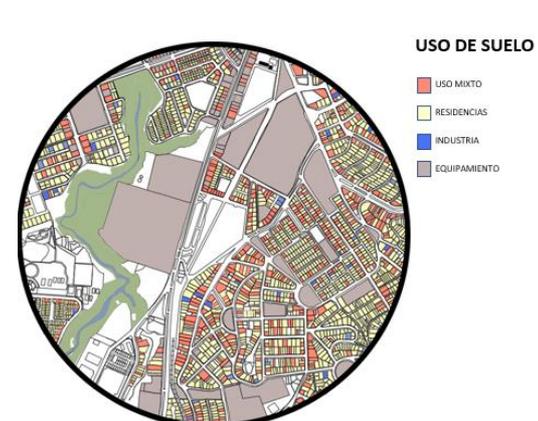


Figura 4. Uso de suelo

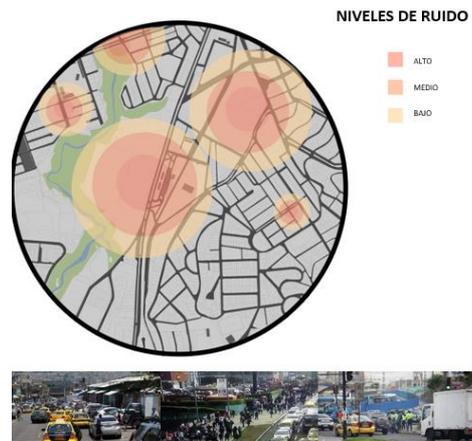
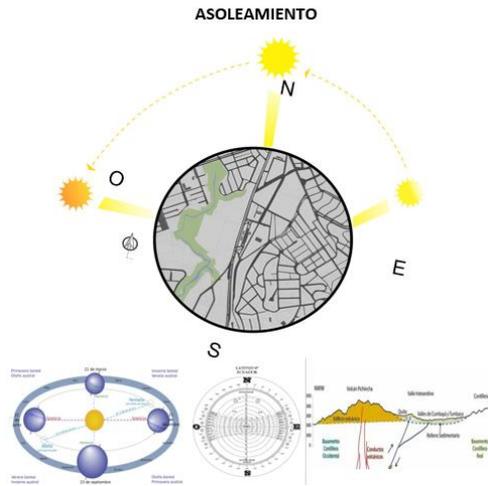


Figura 5. Asoleamiento

Figura 6. Niveles de ruido



Figura 7. Áreas verdes y recreativas.

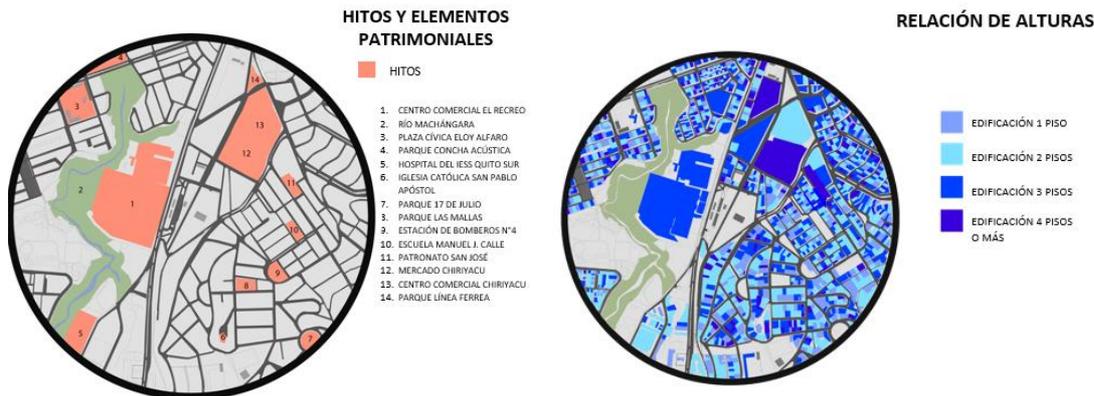


Figura 8. Hitos y elementos patrimoniales

Figura 9. Relación de alturas

### Intervención paisajística

La intervención paisajista tiene como objetivo unir el metro, el trole y la estación del tren y que tenga como remate un espacio cultural, además de contar con una plaza que sirva como un espacio de reactivación poblacional. Desde un inicio, la idea fue plantear una zona verde ya que en los alrededores escasean las áreas de recreación. Por ello, se propuso generar un puente que conecte ambos espacios, además de crear una pequeña laguna para simular un nuevo Machángara y en general, crear un paisaje con vegetación nativa e introducida. El paso elevado también tiene vegetación para que se convierta en un elemento más del paisaje. El puente genera accesos en base a la forma de una rama y sirve como una estructura vegetal.

La forma urbana que se siguió para el diseño fue la forma urbana de las manzanas del sur de Quito, al tener un crecimiento más desorganizado, se obtiene formas más orgánicas. Además se implementó lugares de uso para la comunidad como mini locales que impulsen la economía local mediante espacios de artesanías, libros usados entre otros.

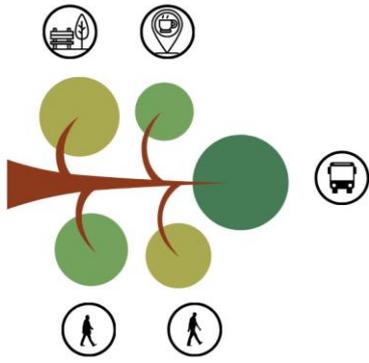


Figura 10. Áreas verdes y recreativas.



Figura 11. Definición espacios.



Figura 12. Implantación

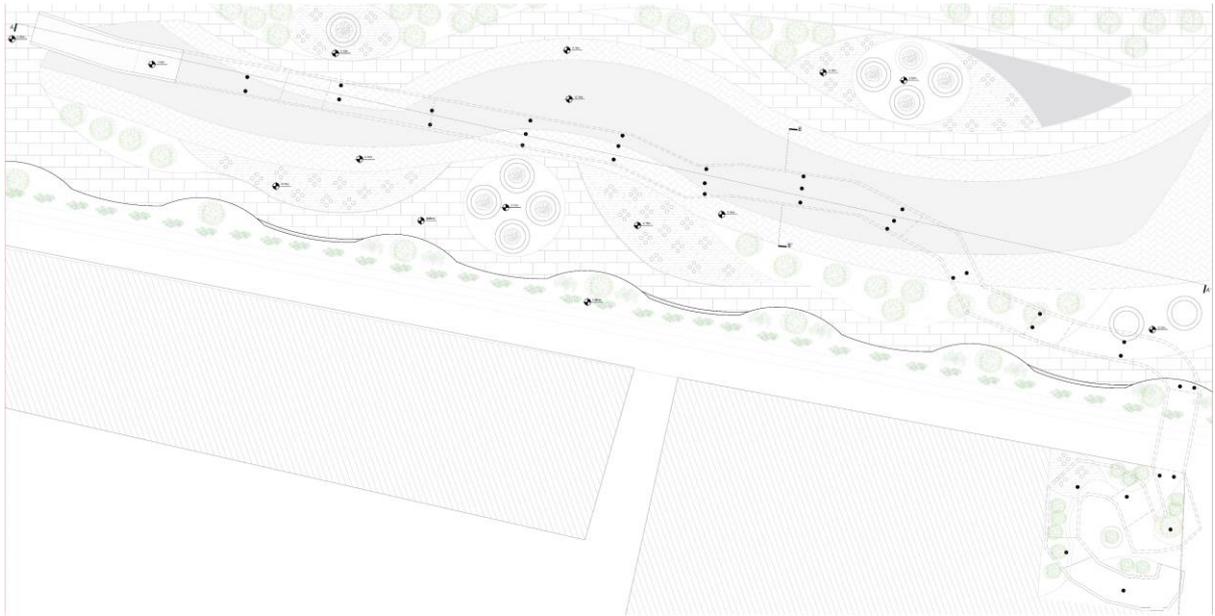


Figura 13. Planta baja



Figura 14. Vista 1

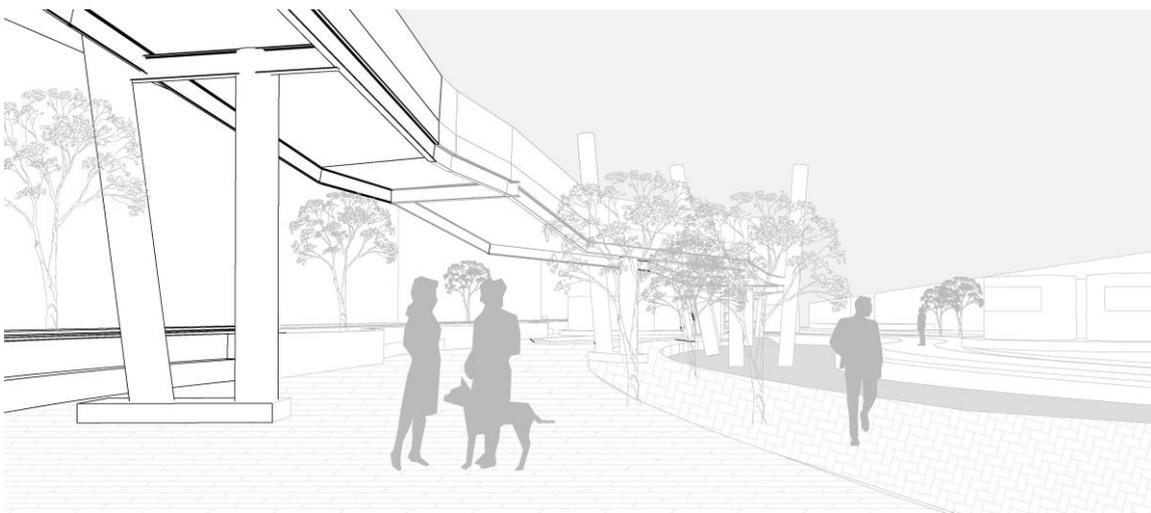


Figura 15. Vista 2

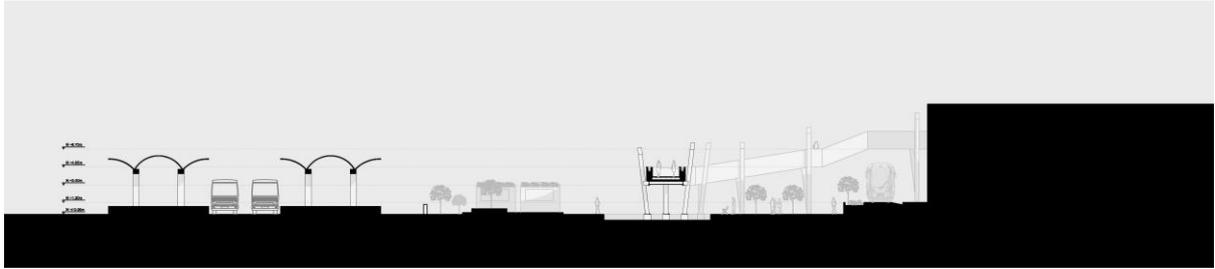


Figura 16. Corte A



Figura 17. Corte B



Figura 18. Vista 3



Figura 19. Vista 4

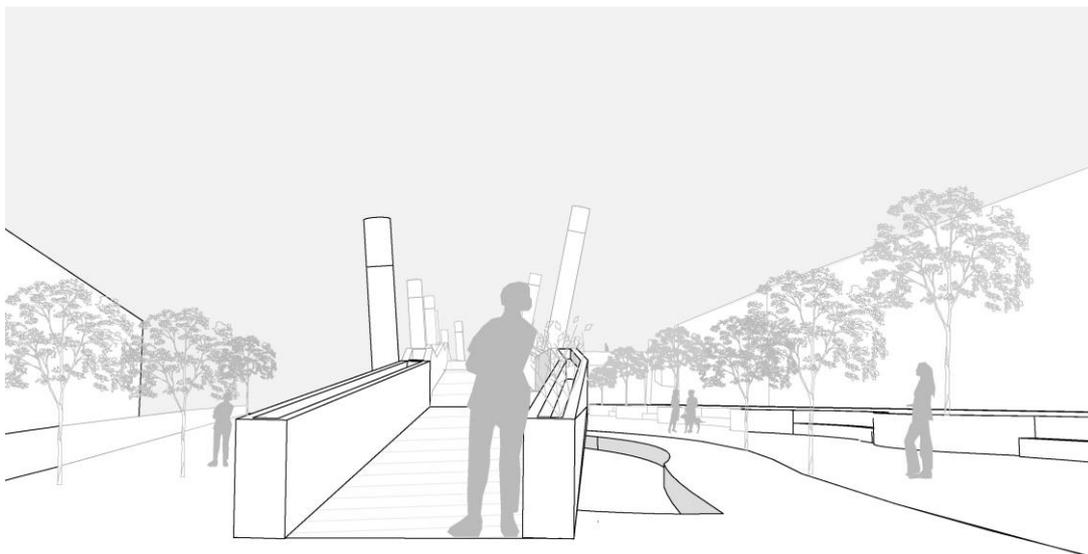


Figura 20. Vista 5

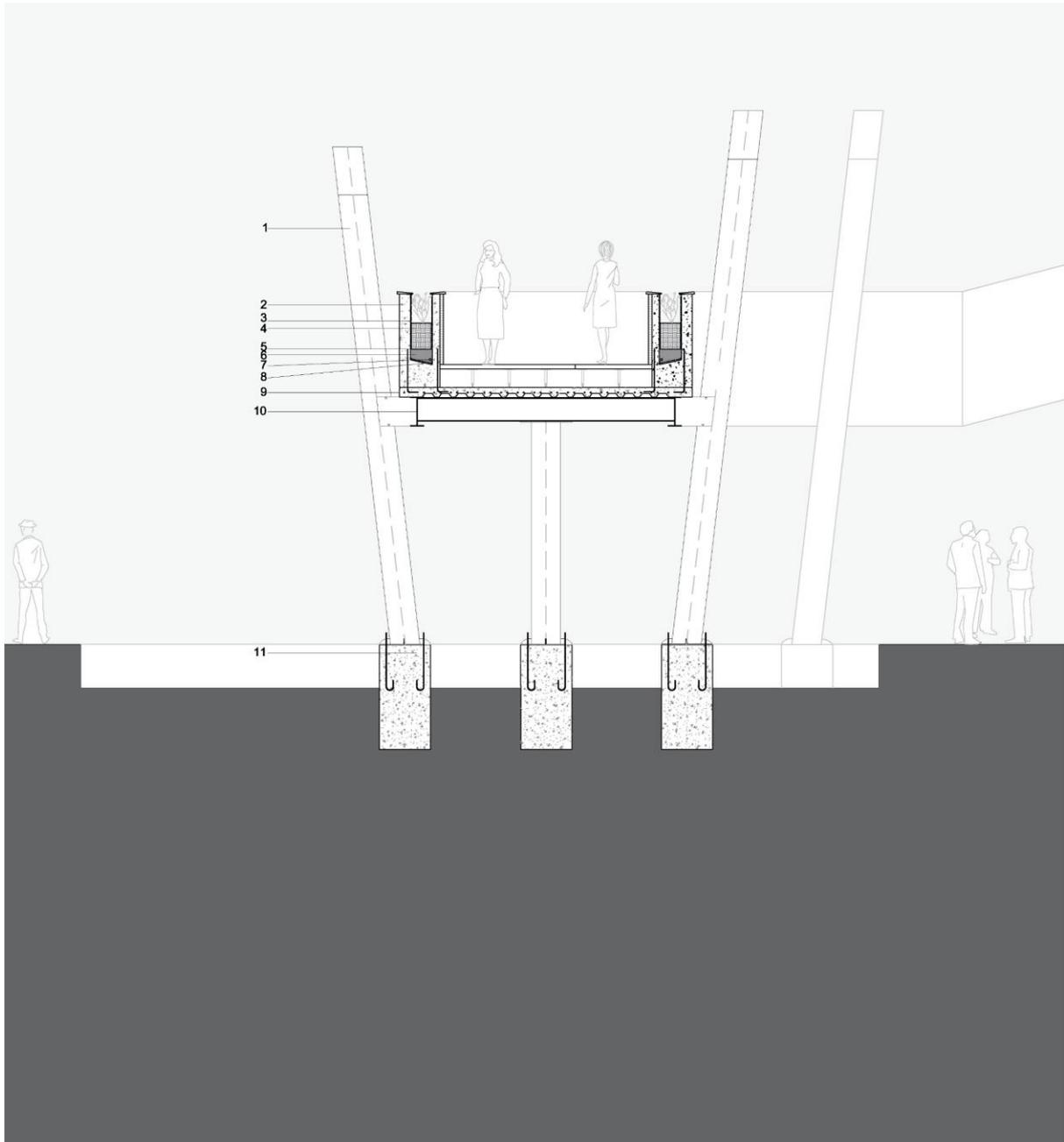


Figura 21. Corte constructivo

### Definición de programa

Tras el análisis urbano, se definió que no existían suficientes espacios culturales o de formación para cualquier persona. La idea del proyecto es generar dos tipos de programa cultural, el primero es el centro de exhibición que se enfoca en talleres de arte o una enseñanza más relacionada a un pasatiempo y el segundo es el centro comunitario donde se establezcan espacios donde se pueda enseñar un oficio y las personas puedan encontrar una nueva manera de ganarse la vida. La idea surge ya que solo hay un espacio cultural llamada la casa somos Chiriyacu donde se enseñan talleres parecidos.



Figura 22. Espacios educativos

Figura 23. Espacios culturales

### **Análisis De Precedente**

Como parte del proceso de diseño se escogió el proyecto “Colegio Pradera El Volcán” diseñado por Colectivo 720. Este proyecto se encuentra ubicado en la ciudad de Bogotá en Colombia. La implantación urbana muestra que se generan espacios comunes que relacionan los servicios culturales y educativos a través del espacio público (Valencia, 2015).

Las similitudes programáticas con el proyecto a proponer y las decisiones tomadas al momento de su diseño sirvieron como base para escoger dicho proyecto a analizar. La vinculación de lo cultural con el ambiente hace que la arquitectura sea una el resultado de las relaciones espaciales y articulaciones programáticas.



Figura 23. Plataforma Arquitectura, 2019.

#### Wrightwood 659 - Tadao ando

Tadao Ando de Japón convirtió un antiguo suburbio de ladrillo de Chicago en el centro de exposiciones Wrightwood 659. Ubicado en Lincoln Park, el edificio fue construido a fines de la década de 1920. Para la conversión, su interior ha sido demolido. Demoler y construir completamente nuevas estructuras de acero y hormigón armado. erguido. Reformado con una nueva terraza para disfrutar de las vistas de la ciudad, los cuatro pisos del volumen están

conectados por una nueva escalera de hormigón y una gran claraboya que recorre toda la altura del edificio. También se han agregado elementos mecánicos de control de temperatura y otros avances tecnológicos.

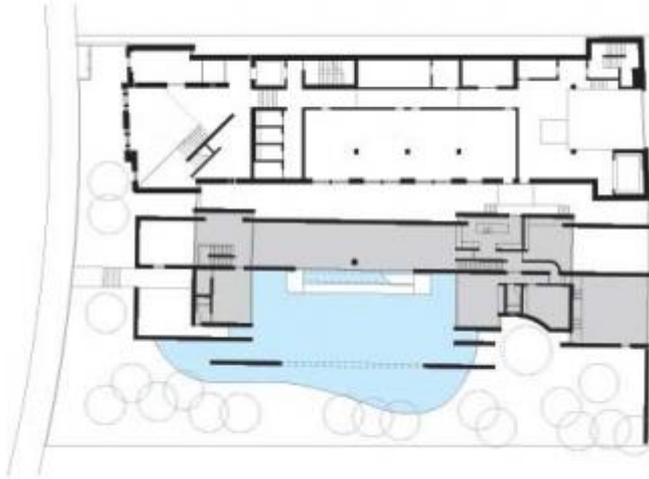


Figura 24. (Goldberg, 2018, Figura 1)



Figura 25. (Goldberg, 2018, Figura 2)

### **Consolidación programática**

Se propone generar un espacio que funcione como una crujía central en el proyecto para que el arte sea lo más importante a largo de todo el proyecto. Para ello se divide a la barra de forma ortogonal para mantener la barra llena a través de tres módulos. La plaza antes de las

vías del tren actuará como un conector hacia la caminata principal. Además, se establece la ubicación de los bloques para la distribución programática.

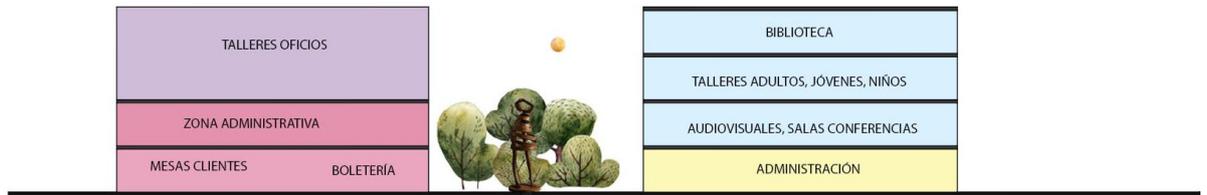


Figura 26. Espacios educativos



Figura 27. Distribución de espacios

**Volumetría**

El carácter que se plantea dar al proyecto es institucional por lo tanto se decide mantener una barra sólida con algunos llenos y vacíos que generen más relaciones programáticas a la vez que tengan relación con un espacio central que serán las exhibiciones. Esta idea surge ya que

los talleres siempre se mantendrán en relación con la inspiración y aplicación, además de estar en constante retroalimentación por las exhibiciones permanentes de los talleres. El espacio central cuenta con unas gradas que funcionen como un elemento escultórico. Adicionalmente, se implementó lugares de encuentro, terrazas con vegetación para implementar espacios verdes dentro del proyecto.



Figura 28. Transformación barra

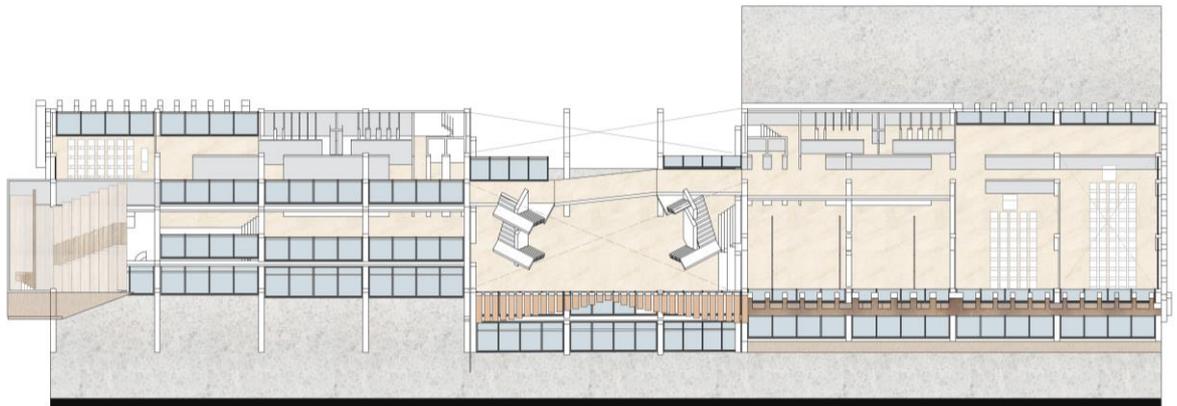


Figura 29. Gradas escultóricas

### **Diseño de exteriores**

Se tomó en cuenta la intervención paisajística y mediante las líneas del Río Machángara se sacó nuevos ejes para realizar una nueva propuesta de áreas de estancias, áreas de espacios

verdes, espejos de agua y también fue fundamental para la creación del espacio de exhibición al aire libre. Para la zona de exhibición se creó paneles en forma irregulares. Se tomo en cuenta el proyecto de Tadao Ando y OMA para la creación de espacios con formas irregulares. La luz, el agua y el viento se entienden como materiales arquitectónicos (García-Braña, 1986).



Figura 30. Diseño áreas verdes.

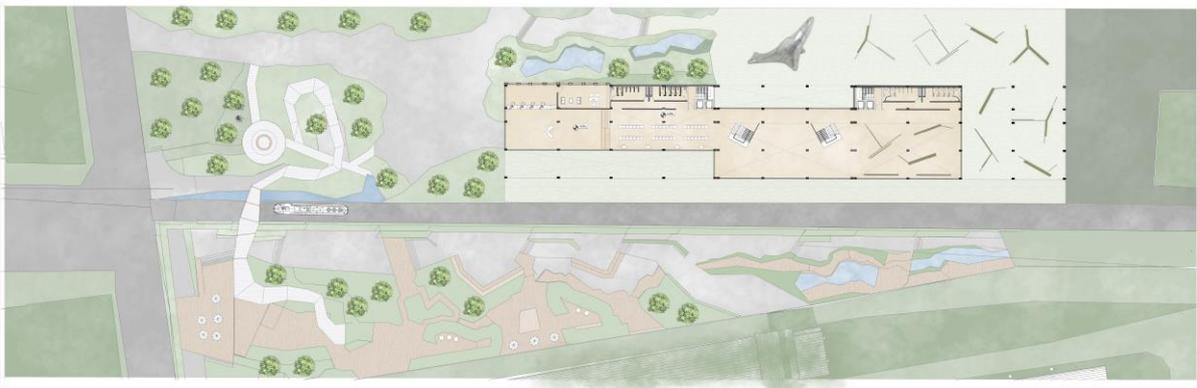


Figura 31. Planta baja

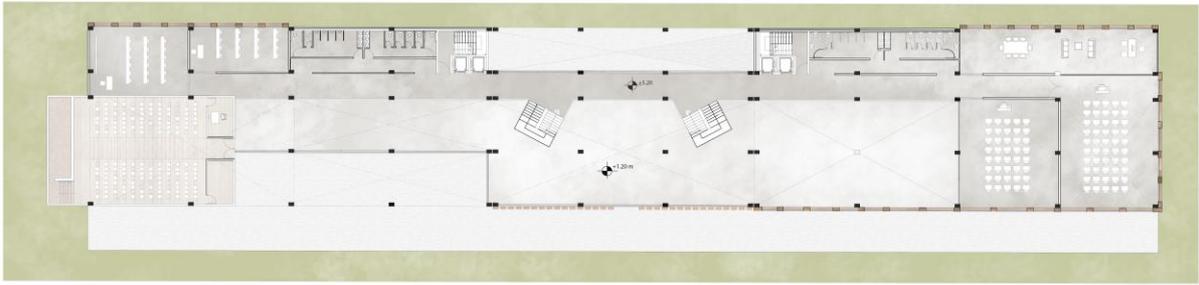


Figura 32. Planta alta 1

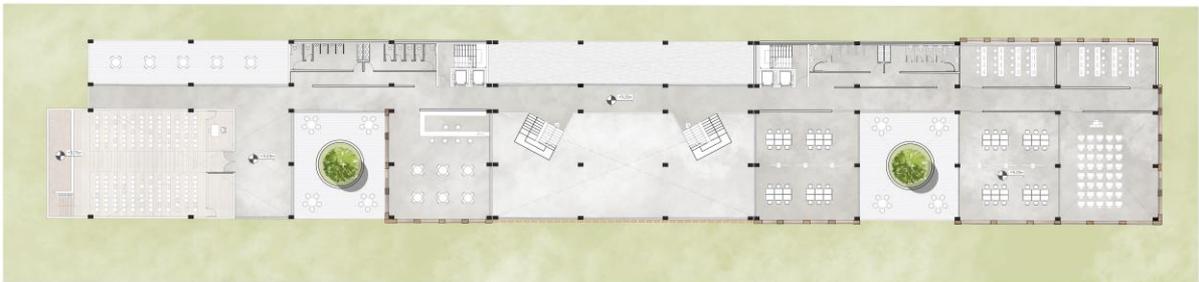


Figura 33. Planta alta 2

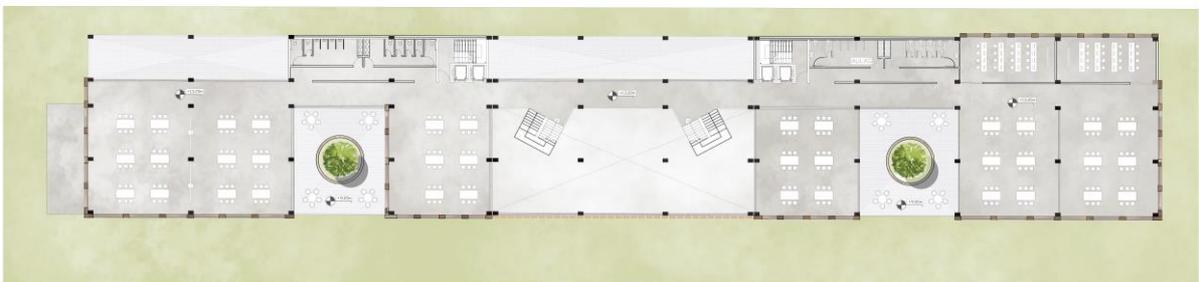


Figura 34. Planta alta 3



Figura 35. Implantación



Figura 36. Corte

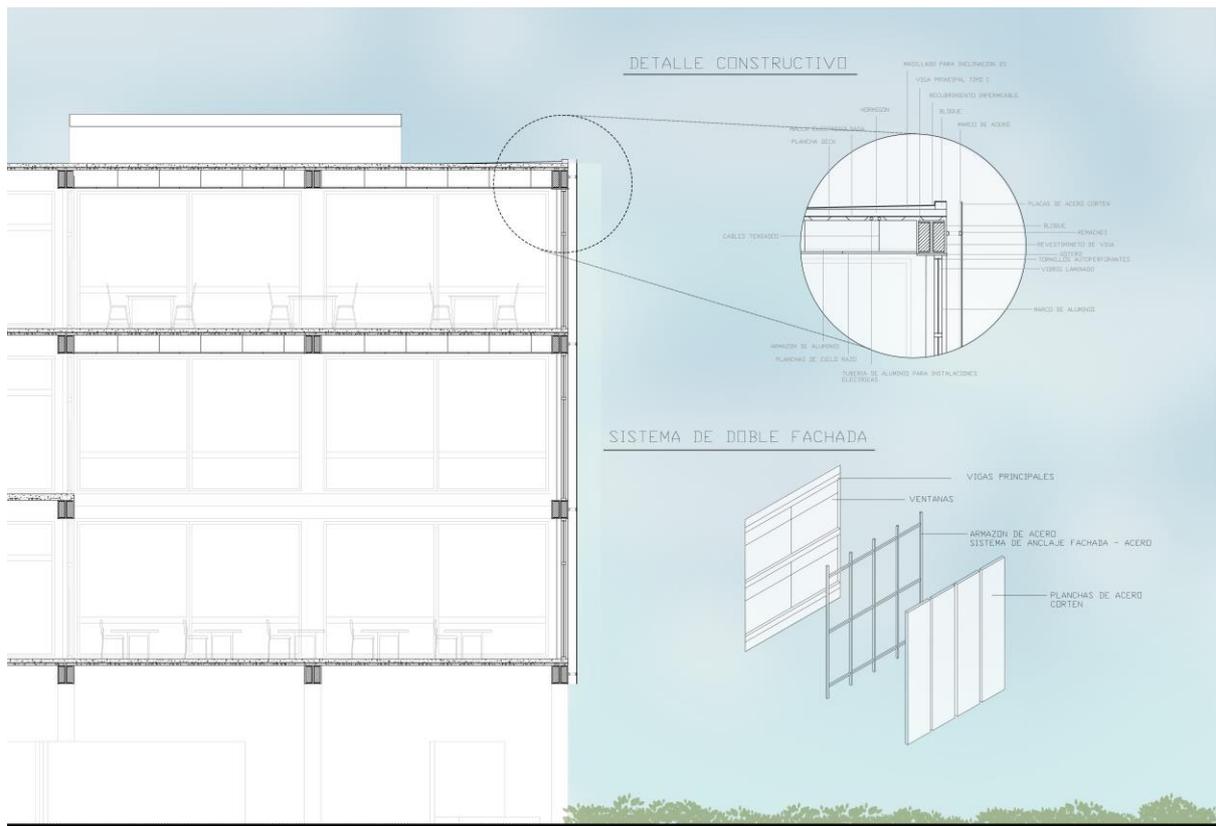


Figura 37. Detalle constructivo

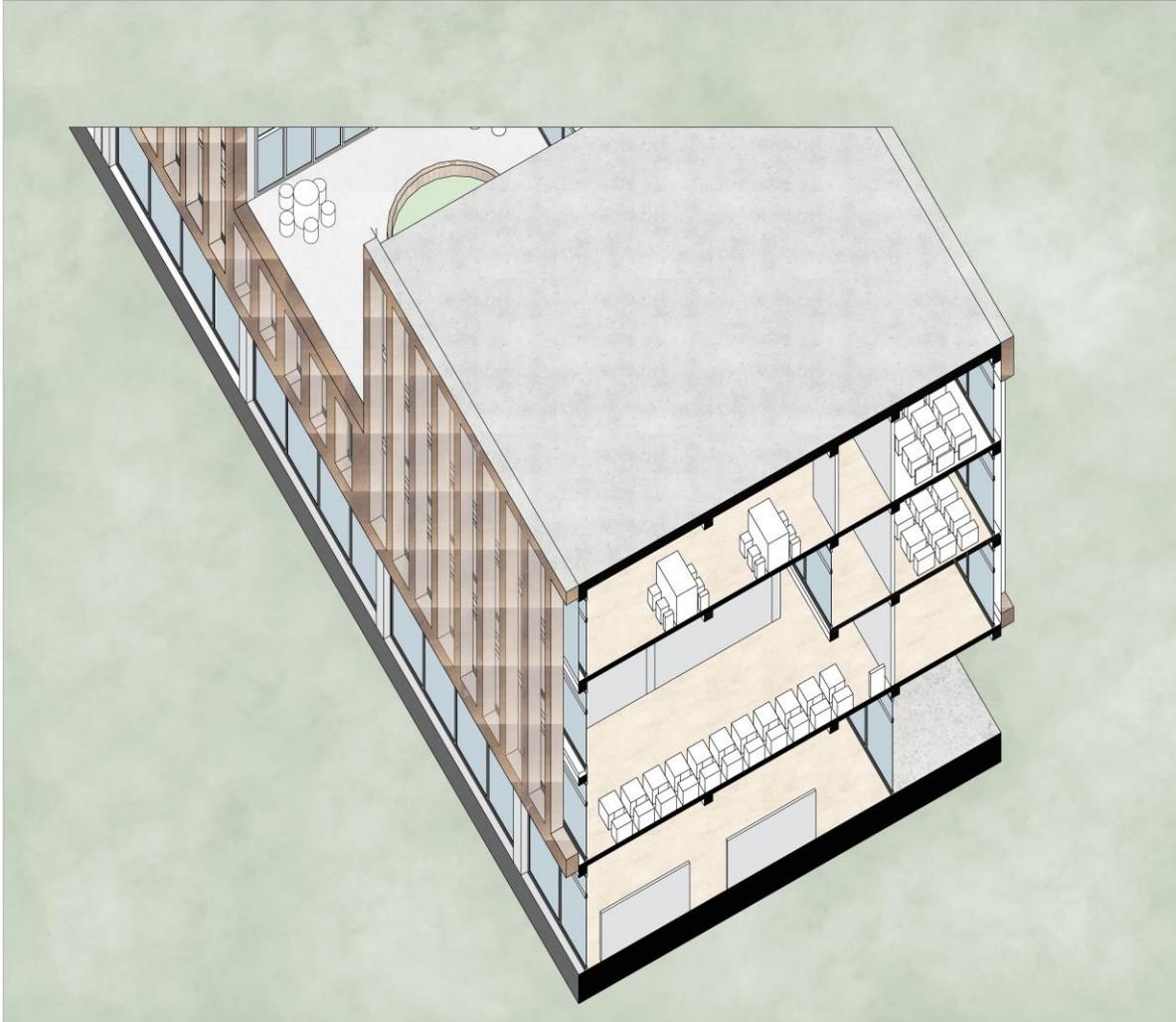


Figura 38. Corte axonométrico

## CONCLUSIONES

Las propuestas arquitectónicas brindan oportunidades de generar ciudades, los espacios que se crean para esta interacción hacen que se reactiven muchos sectores como comercial, social y cultura del sector donde se encuentre emplazado el proyecto. Los programas que acompañan a la estación del ferrocarril hacen que sea un lugar mucho más dinámicas, lleno de actividades, generando espacio público y a la vez reactivan la zona que actualmente es bastante solitaria. Es importante que se toma la idea de que se respeta el comercio local para reactivar la zona y a la vez hacer más productivos a los ciudadanos, ya que pueden impartir sus conocimientos a la vez que aprenden otras habilidades.

La planta baja libre como espacio abierto a la cultura, facilita la interacción entre programas y elimina las barreras entre la gente y el arte. En conclusión, es un proyecto que propone mejorar la interacción social y pública.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

García-Braña, C. (1986). Un recorrido por la obra de Tadao Ando.

Goldberg, J. (2018). Wrightwood 659 en Chicago [Fotografía]. Arquitectura Viva.

<https://arquitecturaviva.com/obras/wrightwood-659-en-chicago>

Valencia, N. (2015, July 3). Colectivo 720, primer lugar en concurso Ambientes de

Aprendizaje del siglo XXI: Colegio Pradera El Volcán. Retrieved December 14, 2021,  
from Plataforma Arquitectura website:

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/769642/colectivo-720-primer-lugar-en-concurso-ambientes-de-aprendizaje-del-siglo-xxi-colegio-pradera-el-volcan>