

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño

**Centro de reciclaje y artes plásticas “El chaquiñán”
Equipamiento comunitario en una nueva red de parques culturales
propuestos para el sector de Cumbayá”**

Martin Nicolás Ojeda Ruales

Arquitectura

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

Quito, 13 de diciembre de 2024

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño

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

**Centro de reciclaje y artes plásticas “El chaquiñán”
Equipamiento comunitario em una nueva red de parques culturales
propuestos para el sector de Cumbayá”**

Martin Nicolás Ojeda Ruales

Pablo H. Dávalos M., Doctor en arquitectura

Quito, 13 de diciembre de 2024

© 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: Martin Nicolás Ojeda Ruales

Código: 00200451

Cédula de identidad: 1719962316

Lugar y fecha: Quito, 05 de diciembre de 2024

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UNPUBLISHED DOCUMENT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 "Centro de Reciclaje y Artes Plásticas" en Cumbayá responde a la carencia de espacios culturales en la parroquia, abordando la falta de infraestructura para actividades artísticas y educativas. Reutilizando una antigua fábrica de textiles, el proyecto combina reciclaje, talleres de arte y exhibiciones, promoviendo un ciclo creativo donde materiales reciclados como cartón, plástico y vidrio se transforman en arte.

El diseño prioriza la sostenibilidad y la interacción comunitaria, integrándose al contexto del Chaquiñán y el parque propuesto. Además, conserva elementos originales del edificio, evidenciando que la reutilización puede ser ambientalmente responsable y culturalmente valiosa.

Este proyecto busca posicionar a Cumbayá como un modelo de desarrollo sostenible, fomentando la creatividad, la conciencia ambiental y el fortalecimiento del tejido social. Además, este proyecto tiene no solo potencial para ser un espacio educativo y cultural sino que también ofrece la posibilidad de concientizar a la comunidad sobre el cuidado del medio ambiente mediante el arte.

Palabras clave: artes plásticas, taller, reciclaje, fábrica, chaquiñán, rehabilitación, comunidad, cultura, parque, edificio.

ABSTRACT

The “Recycling and Plastic Arts Center” project in Cumbayá integrates recycling, art, and community activities to promote sustainability and strengthen social interaction within the community. By repurposing an old textile factory, the project includes art workshops and exhibitions, creating a creative cycle where recycled materials are transformed into art. The design responds to the site’s context, enhancing the connection between the Chaquiñán trail and the proposed park, while fostering interaction between users and the surrounding environment. The project demonstrates how sustainability and artistry can contribute to creativity and community development. Ultimately, the conclusions show that the project has the potential to transform the user experience and provide a meaningful space for the community, thereby improving society through cultural inclusion.

Key words: plastic arts, workshop, recycling, factory, chaquiñán, rehabilitation, community, culture, park, building.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	10
ANÁLISIS PARROQUIA	11
Infraestructura	11
Demografía	12
Ciudad y Usos	13
Áreas verdes.....	13
ANÁLISIS SECTOR.....	15
Infraestructura	15
Ciudad y usos.....	15
Áreas verdes	16
ANÁLISIS CONTEXTO INMEDIATO	17
Infraestructura	17
Demografía	18
Relación con el contexto	19
Estructura preexistente	19
ANÁLISIS PRECEDENTES URBANOS.....	20
Parc de la Villete.....	19
PLAN MAESTRO.....	21
Concepto	21
Partido arquitectónico	21
ANÁLISIS PRECEDENTES ARQUITECTÓNICOS.....	26
SESC Fábrica de Pompéia.....	24
CENTRO DE RECICLAJE Y ARTES PLÁSTICAS	27
Memoria.....	27
Concepto	27
Partido Arquitectónico.....	28
Volumetría conseguida	29
Análisis de programa	29
Zonificación del programa	30
Organigrama.....	31
Cuadro de áreas.....	32
PROYECTO ARQUITECTÓNICO	33
CONCLUSIONES	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cuadro de áreas. Elaboración propia.....	12
---	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Diagrama análisis de parroquia: Infraestructura. Elaboración Taller 9</i>	12
Figura 2. Diagrama análisis de parroquia: Demografía. Elaboración Taller 9	13
Figura 3. <i>Diagrama análisis de parroquia: Ciudad y usos. Elaboración Taller 9</i>	14
Figura 4. Diagrama análisis de parroquia: Áreas verdes. Elaboración Taller 9	14
Figura 5. Diagrama análisis de sector: Infraestructura.. Elaboración Taller 9	15
Figura 6. <i>Diagrama análisis de sector: Ciudad y usos. Elaboración Taller 9</i>	16
Figura 7. <i>Diagrama análisis de sector: Ciudad y usos. Elaboración Taller 9</i>	16
Figura 8. <i>Diagrama análisis contexto inmediato: Infraestructura. Elaboración Taller 9</i>	17
Figura 9. Diagrama análisis contexto inmediato: Demografía. Elaboración Taller 9	18
Figura 10. <i>Diagrama análisis contexto inmediato: Ciudad y usos. Elaboración Taller 9</i>	18
Figura 11. Diagrama análisis contexto inmediato: Relación contexto. Elaboración Taller 9..	19
Figura 12. <i>Diagrama análisis contexto inmediato: Estructura pre. Elaboración Taller 9</i>	19
Figura 13. Diagrama análisis precedentes urbanos: Parc de la Villette. Elaboración Taller 9	20
Figura 14. Diagrama de concepto plan maestro. Elaboración Taller 9.....	21
Figura 15. Diagrama partido arquitectónico plan maestro. Elaboración Taller 9.....	22
Figura 16. Axonometría capas plan maestro. Elaboración Taller 9.....	23
Figura 17. Implantación general plan maestro. Elaboración propia	24
Figura 18. Maqueta general plan maestro. Elaboración propia	25
Figura 19. Análisis precedentes arquitectónicos, Parc de la Villette. Elaboración propia	26
Figura 20. Diagrama de partido arquitectónico. Elaboración propia.....	29
Figura 21. Ilustración de volumen. Elaboración propia.....	29
Figura 22. Ilustración de zonificación. Elaboración propia.....	30
Figura 23. Organigrama del programa. Elaboración propia	31
Figura 24. Resumen del proceso de diseño. Elaboración propia.	322
Figura 25. <i>Planta baja nivel ± 0.00m. Elaboración propia</i>	343
Figura 26. <i>Planta baja nivel +5.00m. Elaboración propia</i>	354
Figura 27. <i>Planta baja nivel -5.00m. Elaboración propia</i>	365
Figura 28. Axonometría implantación. Elaboración propia.....	376
Figura 29. <i>Corte fugado talleres artes plásticas. Elaboración propia</i>	376
Figura 30. <i>Corte fugado longitudinal talleres. Elaboración propia</i>	387
Figura 31. <i>Corte transversal exhibiciones . Elaboración propia</i>	387
Figura 32. <i>Detalle constructivo . Elaboración propia</i>	387
Figura 33. <i>Fachada parque. Elaboración propia.</i>	387
Figura 34. <i>Axonometría vista posterior. Elaboración propia</i>	398
Figura 35. <i>Fachada chaquiñan. Elaboración propia</i>	38
Figura 36. <i>Corte transversal posterior</i>	38
Figura 37. <i>Atmósfera ingreso centro de reciclaje y artes plásticas. Elaboración propia</i>	409
Figura 38. <i>Atmósfera planta baja zona talleres de artes plásticas . Elaboración propia</i>	409
Figura 39. <i>Atmósfera planta alta zona talleres de artes plásticas. Elaboración propia</i>	40
Figura 40. <i>Atmósfera ingreso desde el chaquiñán . Elaboración propia</i>	41
Figura 41. <i>Maqueta final del proyecto. Elaboración propia</i>	42
Figura 42. <i>Maqueta final del proyecto. Elaboración propia</i>	42
Figura 43. <i>Lamina final. Elaboración propia</i>	43

INTRODUCCIÓN

La idea de crear un centro de reciclaje y artes plásticas surge como respuesta a la evidente carencia de espacios culturales y artísticos en la parroquia de Cumbayá, esto limita las oportunidades de participación de la comunidad en actividades artísticas y educativas, esenciales para el desarrollo social y cultural del sector. Es por ello, que el proyecto busca ofrecer un espacio público y dinámico donde el arte, la cultura y el reciclaje se unen.

El edificio es un centro de artes plásticas en el que la comunidad practica y aprende sobre arte y a su vez, aporta al medio ambiente debido a que parte del programa es una fábrica de reciclaje. Este tema es la esencia del proyecto pues, se ve evidenciada incluso en la arquitectura. Al tratarse de la rehabilitación de una antigua fábrica de textiles ubicada en la zona, realizar una rehabilitación arquitectónica siempre es un reto. Pues, trabajar con edificaciones existentes implica restricciones técnicas, pero sin embargo estas se transforman en oportunidades para la innovación arquitectónica.

La reutilización de la estructura refuerza la importancia de adaptar edificios existentes en lugar de demolerlos. Tal como lo plantea García (2001), esto reduce el impacto ambiental, conserva el valor histórico y cultural de las construcciones y minimiza el consumo de nuevos materiales. Un ejemplo claro de esta práctica es la Biblioteca del Tintal, ubicada en Colombia. Se trata de la rehabilitación de una antigua fábrica en la cual el edificio se ve modificado arquitectónicamente (Sarmiento, 2017).

La implementación de este centro no solo busca promover la conciencia sobre el reciclaje, sino también fomentar la participación activa de la comunidad. Esto posiciona a Cumbayá como un modelo de sostenibilidad y desarrollo cultural, al tiempo que incentiva la

reutilización de materiales y espacios urbanos, respondiendo a los desafíos medioambientales actuales.

ANÁLISIS PARROQUIA

Cumbayá es una parroquia ubicada al este de Quito, Ecuador. Conocida por su clima templado y su entorno tranquilo, con el paso del tiempo se ha convertido en una zona residencial y comercial. Su cercanía a universidades, centros comerciales, restaurantes y espacios recreativos, la convierten en un punto clave de desarrollo urbano. Cumbayá combina su esencia tradicional, con un ambiente moderno, ideal para quienes buscan calidad de vida cerca de la naturaleza y alejados de la ciudad.

Infraestructura

Cumbayá cuenta con infraestructura vial que conecta con los demás valles y con Quito. Posee una gran cantidad de infraestructuras educativas, tanto colegios como universidad. Además, tiene una gran presencia de espacios comerciales, un hospital y una cantidad considerable de áreas verdes recreativas. Lo que puede concluir que es una parroquia

bien equipada con servicios, sin embargo no existe presencia importante de espacios para encuentro social cultural.

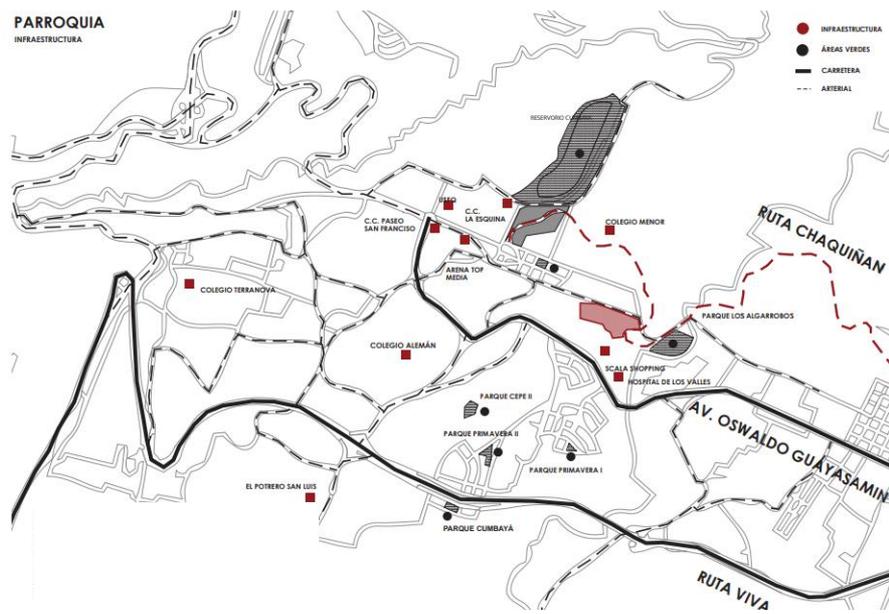


Figura 1. Diagrama análisis de parroquia: Infraestructura. Elaboración Taller 9

Demografía

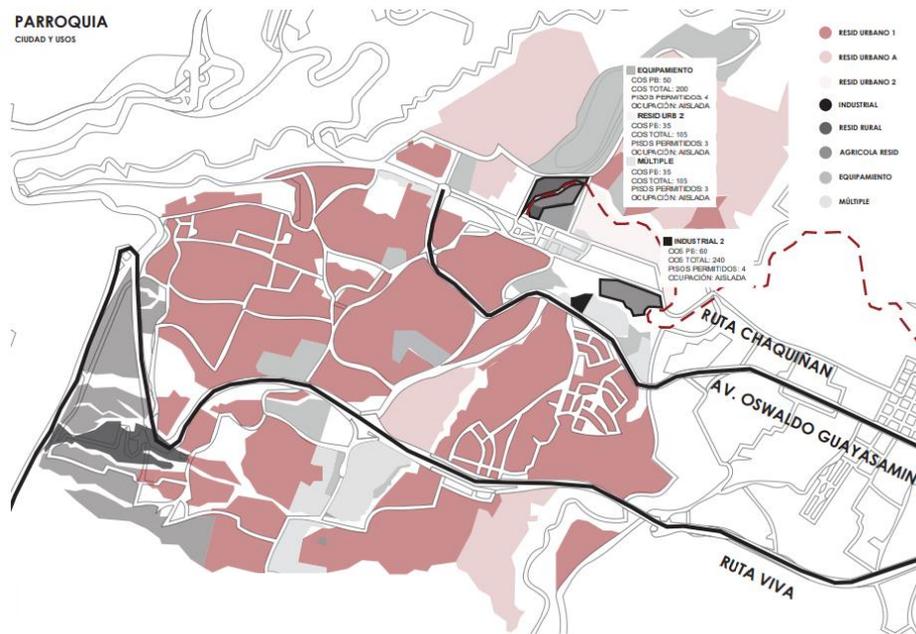


Figura 3. Diagrama análisis de parroquia: Ciudad y usos. Elaboración Taller 9

Áreas verdes

Cumbayá es una parroquia donde la naturaleza predomina en algunos sectores. Todos los parques y áreas verdes existentes tienen una superficie de entre 5.000 y 20.000 metros cuadrados, lo que los identifica como parque sectorial y tienen un alcance de 1km a la redonda (Gobierno Autónomo Descetralizado de Cumbayá, 2023).

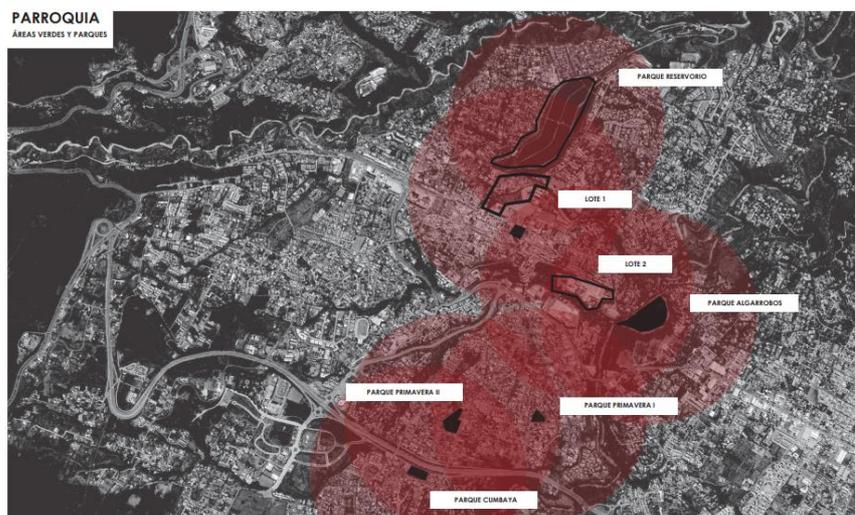


Figura 4. Diagrama análisis de parroquia: Áreas verdes. Elaboración Taller 9

ANÁLISIS SECTOR

Infraestructura

Hay presencia de movilidad pública hacia el sur, en la Av. Interoceánica, mientras que hacia el norte no se presenta debido a la presencia de urbanizaciones privadas. El flujo de movilidad se da sobretodo ante la presencia de la Av. Interoceánica y a los alrededores del centro de Cumbayá.

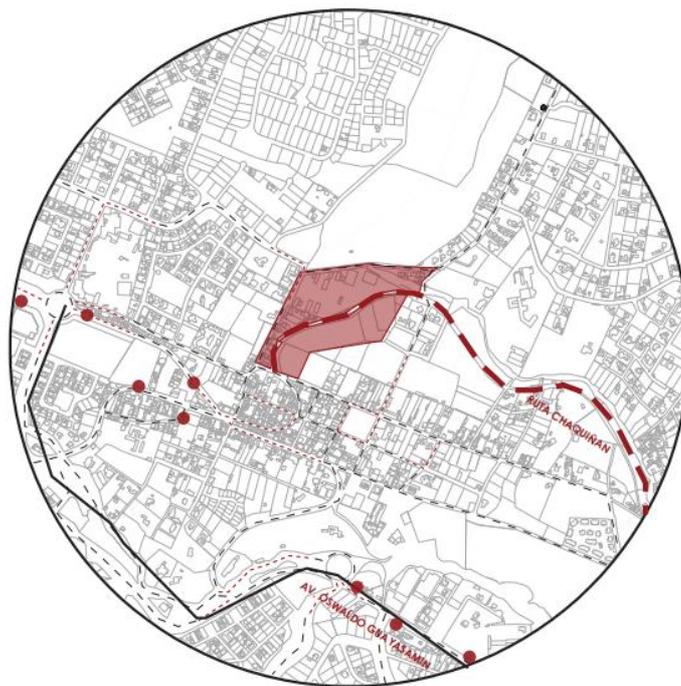


Figura 5. Diagrama análisis de sector: Infraestructura.. Elaboración Taller 9

Ciudad y usos

El uso inmediato al terreno de interés es de comercio, deporte y educación sin embargo al crecer el radio se ve presencia de vivienda también.



Figura 6. Diagrama análisis de sector: Ciudad y usos. Elaboración Taller 9

Áreas verdes

Inicialmente hay una alta presencia de huella verde (terreno natural sin tocar), así como tipología de construcción con presencia de área verde. A través de los años, el área verde se transforma mayormente en construcción.

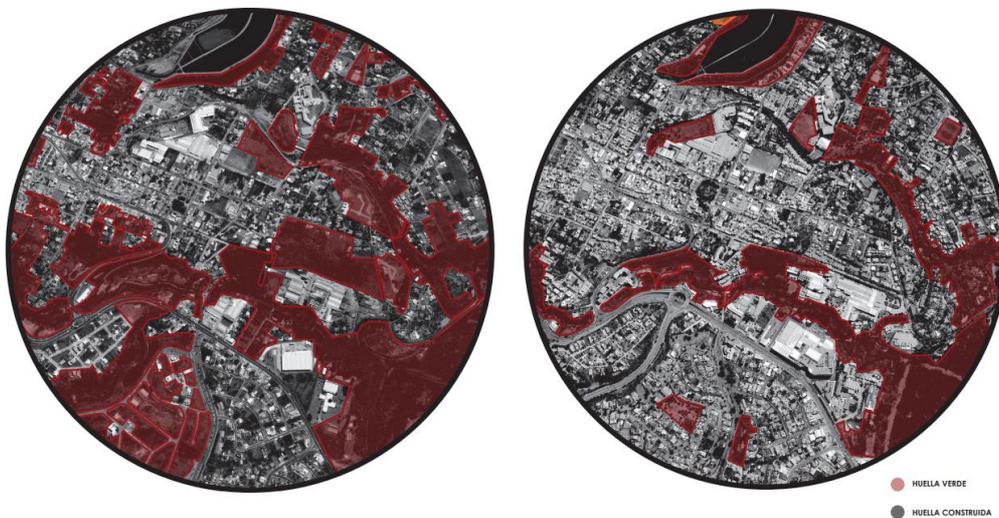


Figura 7. Diagrama análisis de sector: Ciudad y usos. Elaboración Taller 9

ANÁLISIS CONTEXTO INMEDIATO

El lote seleccionado está ubicado en el sector próximo al reservorio de Cumbayá. Entre las calles Francisco de Orellana, Chimborazo y Manuela Saenz. Tiene una superficie superior a las 9 hectareas y medio y tiene la particularidad de que el chaquiñán atraviesa el lote por completo de un lado hacia el otro. Así mismo el inicio del chaquiñán se ubica en el terreno.

Infraestructura

El barrio tiene presencia de infraestructura deportiva importante debido a que se ubica en la entrada al Chaquiñán, además de la presencia del parque reservorio y el parque cumbayá. Como infraestructuras adicionales importantes se encuentra el CC Esquina, el parqueadero del Colegio Menor y el Estadio Francisco Reinosos. Uno de los linderos tiene una fuerte relación con la industria textil.

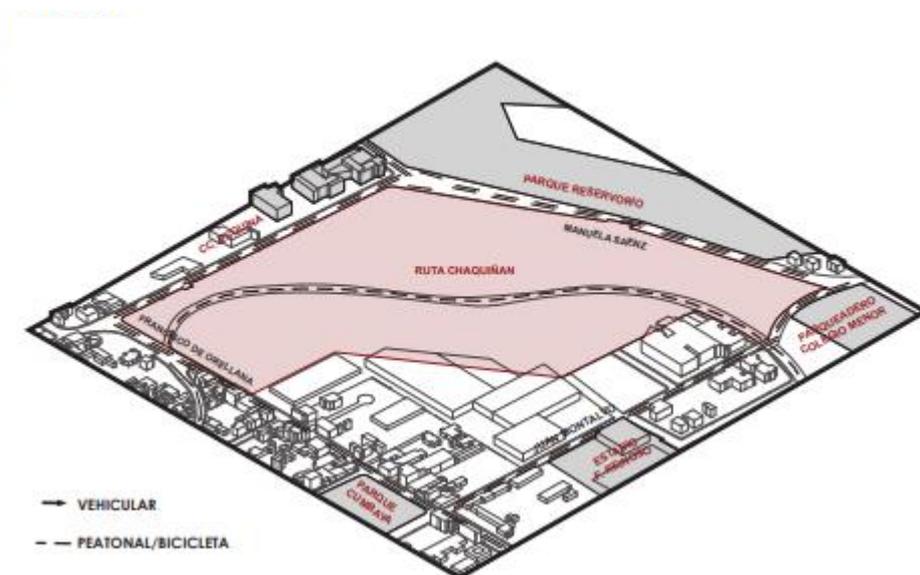


Figura 8. Diagrama análisis contexto inmediato: Infraestructura. Elaboración Taller 9

Demografía

El principal usuario que se registra en el contexto más próximo es el adulto joven, familia residente y el deportista por la posibilidad de atravesar el Chaquiñán.

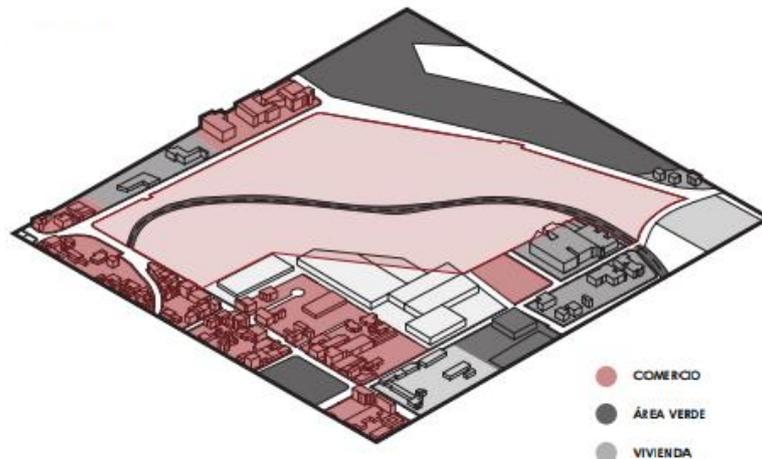


Figura 9. Diagrama análisis contexto inmediato: Demografía. Elaboración Taller 9

Ciudad y usos

El contexto inmediato tiene sobre todo una gran cantidad de equipamiento relacionado el comercio, una serie de locales comerciales (restaurantes, tiendas y demás) y el centro comercial la Esquina ubicado al frente del lote.

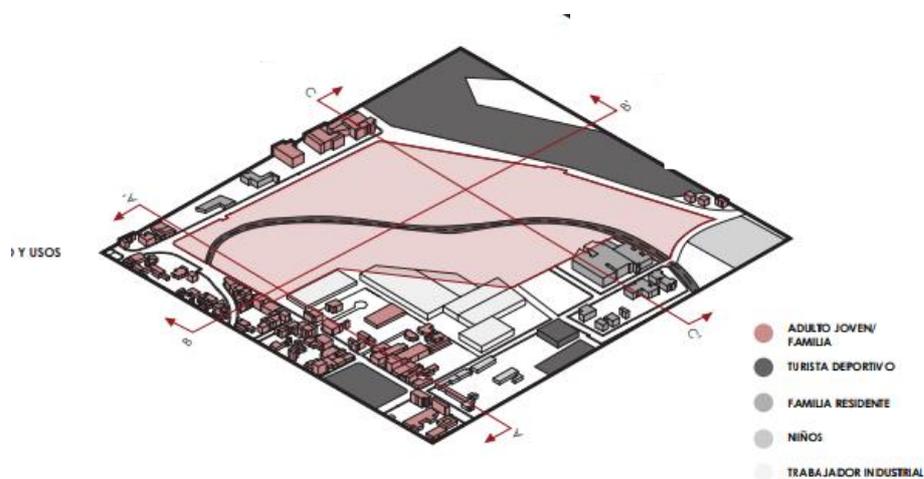


Figura 10. Diagrama análisis contexto inmediato: Ciudad y usos. Elaboración Taller 9

Relación con el contexto

Hay varios escenarios alrededor del terreno. Primero, un frente comercial con una tipología de casa/comercio entre 2 a 3 pisos. Segundo, un frente hacia el CC Esquina, extrovertido. Tercero, un frente hacia el parque del reservorio introvertido. Y cuarto, un escenario extrovertido hacia el parqueadero del Colegio Menor.



Figura 11. Diagrama análisis contexto inmediato: Relación contexto. Elaboración Taller 9

Estructura preexistente

El terreno actualmente cuenta con 2 áreas verdes conlindantes con el Chaquiñan. Mientras que el área construida se encuentra inutilizable hacia el oeste y utilizable hacia el este.

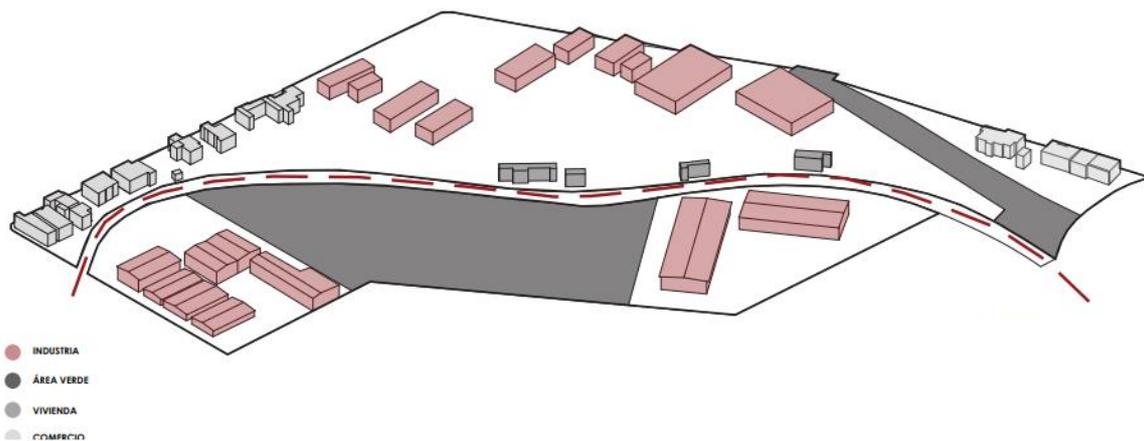


Figura 12. Diagrama análisis contexto inmediato: Estructura pre. Elaboración Taller 9

ANÁLISIS DE PRECEDENTES URBANOS

Parque de la Villette

Este diseño integra cultura, recreación y naturaleza en un espacio público multifuncional. Situado en el noreste de París, en el sitio de los antiguos matadores de la ciudad. Con una extensión de 55 hectáreas, este parque se ubica estratégicamente entre barrios residenciales y áreas industriales en transformación.

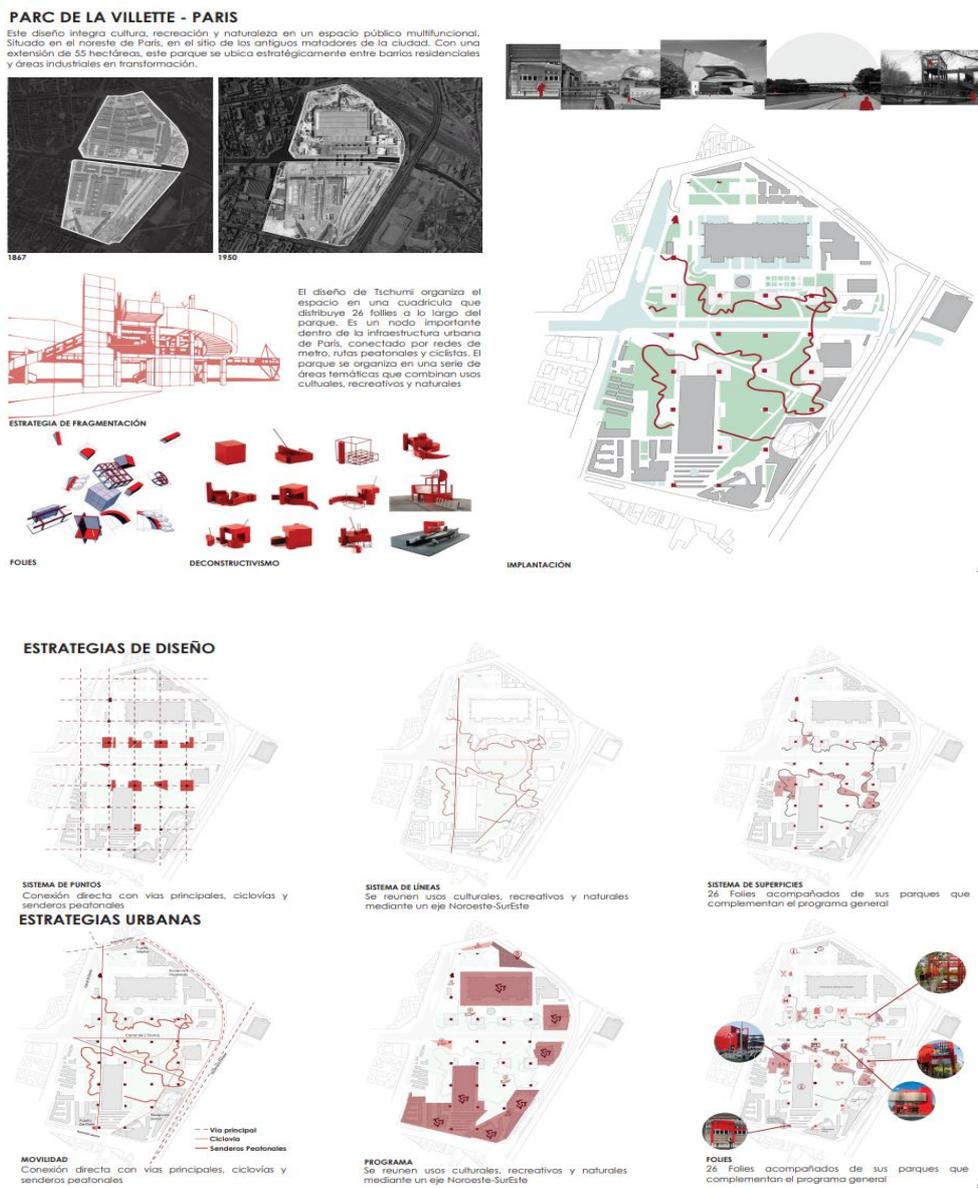


Figura 13. Diagrama análisis precedentes urbanos: Parc de la Villette. Elaboración Taller 9

PLAN MAESTRO

Cumbayá es una parroquia que se caracteriza por su infraestructura principalmente comercial, complementada con servicios y espacios deportivos. Sin embargo, existe una problemática importante: la falta de lugares destinados al encuentro, la enseñanza y la práctica cultural. Para abordar esta necesidad, el plan maestro propone la creación del PARQUE DE LAS ARTES, un espacio diseñado para fomentar la cultura a través del arte. La propuesta se basa en la premisa de que el arte puede experimentarse de diversas maneras, organizando el parque en tres áreas principales: práctica, conocimiento y exposición. Estas zonas están rodeadas por una extensa área verde que incluye una trama de “follies”. Estas estructuras no solo complementan las funciones de los edificios principales, sino que también generan dinamismo dentro del parque, actuando como puntos de encuentro y espacios para actividades culturales.

Concepto

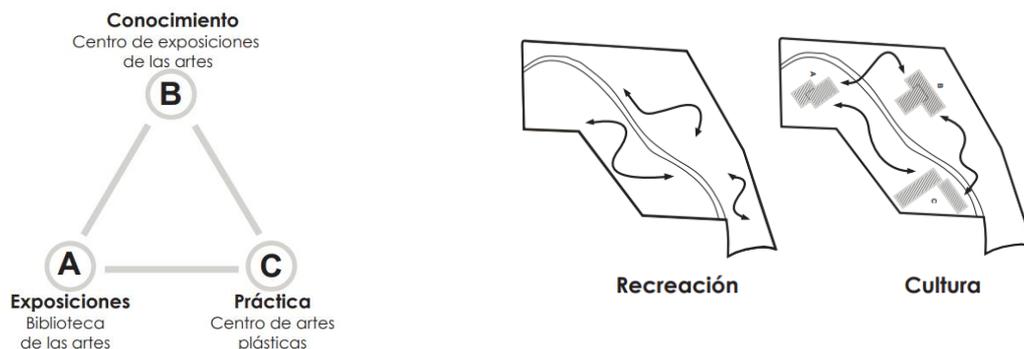


Figura 14. Diagrama de concepto plan maestro. Elaboración Taller 9

Partido arquitectónico

La composición se desarrolló a partir de la organización del lote mediante un eje estructural y una malla que permitió generar lógica, proporción y, sobre todo, orden en este amplio terreno. A partir de esta base, se dispusieron las edificaciones: dos de ellas son

propuestas nuevas, mientras que la tercera corresponde a la reutilización de una construcción preexistente. Además, se incorporó una red de circulaciones y “follies”, complementada con bulevares y plazas de estancia distribuidos estratégicamente a lo largo de la composición.

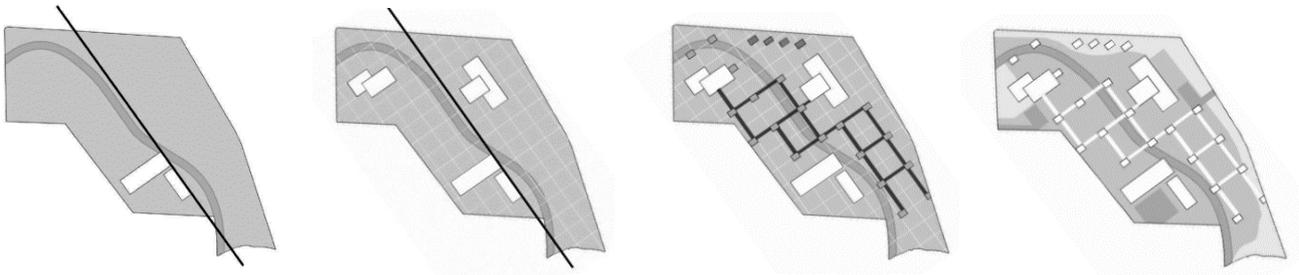


Figura 15. Diagrama partido arquitectónico plan maestro. Elaboración Taller 9

El plan se divide en tres secciones principales: edificios, circulaciones y área verde. En el terreno se plantean tres edificios principales, cuyo programa está interconectado a través del concepto del arte. Estas edificaciones incluyen un centro de exposiciones, una biblioteca de arte y un centro de artes plásticas. Además, se incorporan estructuras existentes, como el centro del adulto mayor y la barra de comercio, junto con el boulevard, los cuales se integran armónicamente al proyecto.

Existen cuatro tipos de circulaciones: la circulación directa, que sigue un eje ortogonal y organiza los espacios de manera lineal; la circulación secundaria, que es orgánica y se adapta al entorno con un recorrido fluido; el chaquiñán, que se preserva y prioriza como un camino tradicional con funciones deportivas; y, por último, el boulevard, un sendero amplio y arbolado que actúa como eje principal para el tránsito peatonal y social. Además, las plazas, diseñadas para uso peatonal, funcionan como espacios de transición que conectan el exterior con las edificaciones. Estas plazas están pavimentadas e incluyen elementos como jardines y

mobiliario urbano que guían el recorrido, ofreciendo una bienvenida armoniosa y funcional que complementa el diseño arquitectónico.

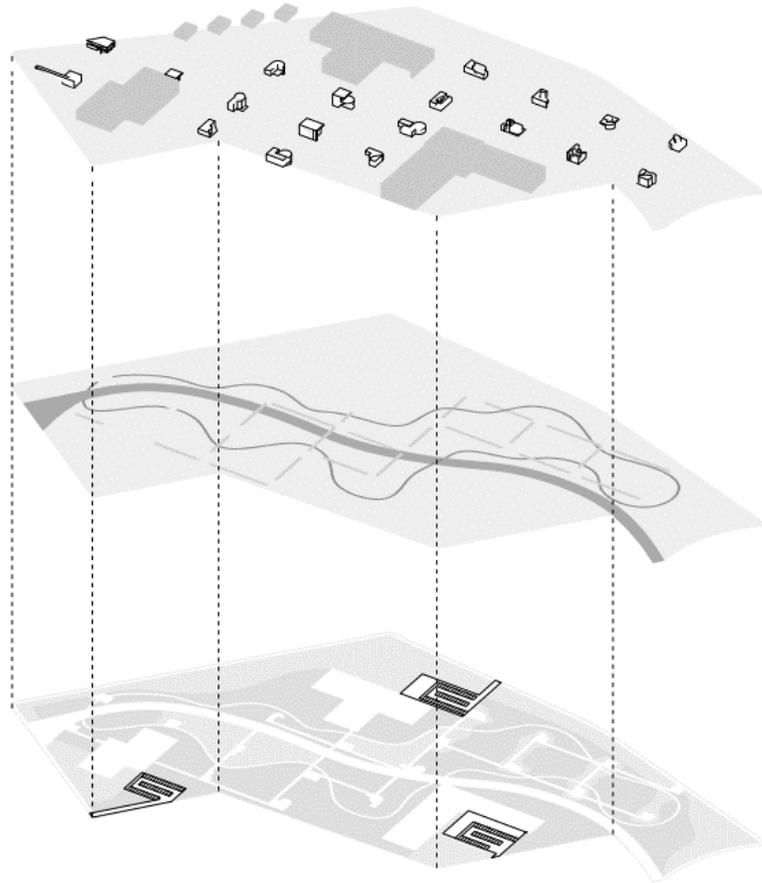


Figura 16. Axonometría capas plan maestro. Elaboración Taller 9

El parque se compone de áreas verdes organizadas, integrando vegetación nativa y árboles distribuidos estratégicamente para complementar las circulaciones y los edificios principales. Estas áreas incluyen zonas de estancia y descanso, así como espacios recreativos diseñados para distintas edades, los cuales se intercalan de manera funcional. Este diseño fomenta la interacción social y el esparcimiento, mientras el paisaje unifica estética y funcionalidad, conjunto con las plazas, el boulevard y las demás secciones del proyecto.



Figura 17. Implantación general plan maestro. Elaboración propia

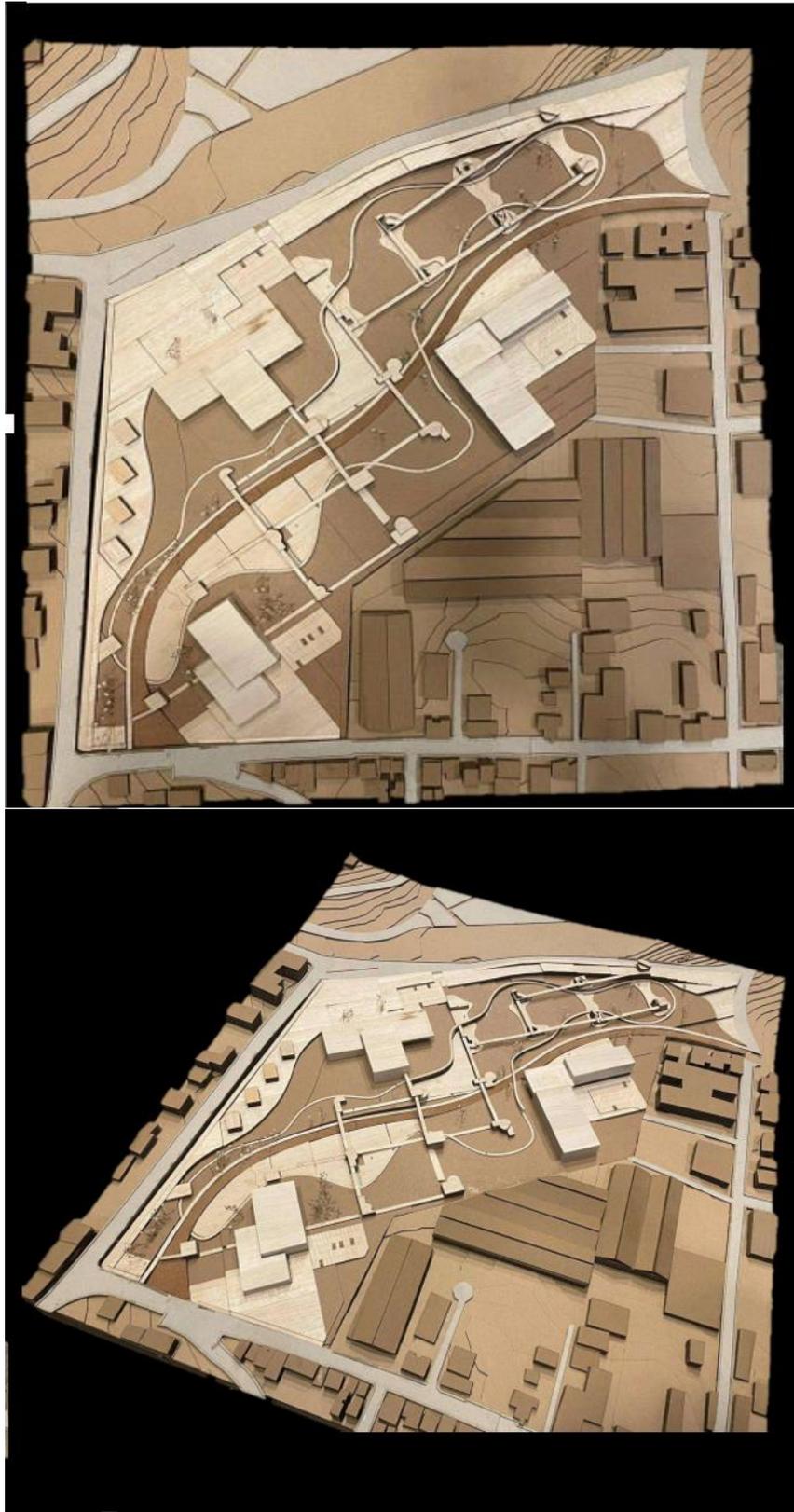


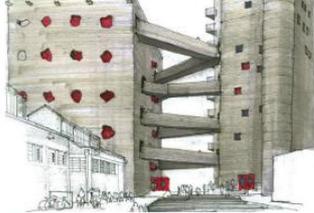
Figura 18. Maqueta general plan maestro. Elaboración propia

ANÁLISIS DE PRECEDENTES ARQUITECTÓNICOS

SESC FÁBRICA POMPEIA

Proyecto que tiene como finalidad la restauración de una antigua fábrica de bariles de petróleo como un gran centro de ocio / cultural dentro de un barrio industrial de clase media. Es considerado como uno de los grandes proyectos de Lina Bo Bardi debido a la complejidad del mismo y la expresión a través del trabajo con el concreto. Se trata de un proyecto que maneja de manera muy armoniosa la forma, la funcionalidad, la materialidad del entorno y la estructura que ya existían antes de la intervención.

Ubicación: São Paulo, Brasil
Arquitecta: Lina Bo Bardi
Año: 1986
Área: 22.026 m²



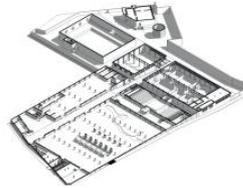
IMPLANTACIÓN GENERAL
 Esc 1:1000

PROGRAMA

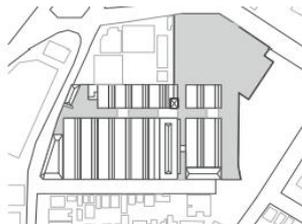


ZONIFICACIÓN

Ubicado en São Paulo entre los distritos de Perdizes y Lapa, el proyecto cuenta con un desarrollo en 22.026 m². El proyecto de una subdivisión de la fábrica mediante dos corredores peatonales los cuales articulan el proyecto, lo que genera que exista cohesión entre los edificios.

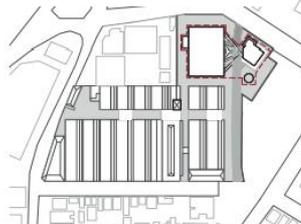


ANTES DE LA INTERVENCIÓN



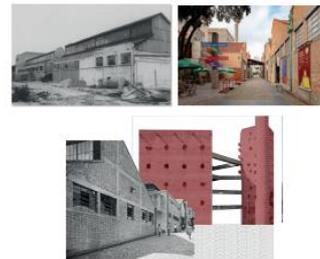
Previamente a la intervención en 1977, se encontraba en funcionamiento la fábrica de bariles de petróleo que funcionaban como 4 galpones (1 principal y 2 secundarios) por el cual atravesaba una circulación de manera exterior.

DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN



Lina Bo Bardi decide agregar un bloque nuevo en el que se desarrolla el programa del SESC. Se trata de dos torres una destinada a albergar el programa deportivo-recreativo y otra en la cual se ubican los servicios, mismas que están conectadas con múltiples pasarelas colgantes.

PROYECTO



El proyecto fue finalizado en 1986 y consiste en la restauración del bloque preexistente más las torres deportivas.

PROGRAMA



RESTAURACIÓN AL INTERIOR DE LA FÁBRICA



Lina Bo Bardi realiza un trabajo muy cuidadoso en el interior de la edificación. La intención siempre fue conservar la esencia de lo preexistente pero a su vez el reto era transformar el entorno a uno mucho más amigable para el usuario.

MATERIALIDAD Y TRATAMIENTO DE MATERIALES

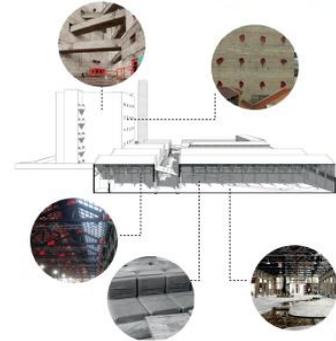


Figura 19. Análisis precedentes arquitectónicos, SESC Pompeia. Elaboración propia

CENTRO DE RECICLAJE Y ARTES PLÁSTICAS

Memoria

El proyecto del “Centro de Reciclaje y Artes Plásticas” surge a partir de una serie de cuestionamientos derivados de la investigación y el análisis del sitio. Durante este proceso, se identificó una notable carencia de espacios que fomenten la cultural, el arte y el aprendizaje. En respuesta a esta necesidad, se propone un espacio con un enfoque didáctico donde los usuarios participan activamente en el funcionamiento del edificio, promoviendo un sentido de pertenencia y colaboración.

Ubicado cerca del reservorio de Cumbayá, en el borde del Chaquiñán, este proyecto integra reciclaje, arte y actividades comunitarias en un mismo espacio. A partir de la reutilización de una antigua fábrica de textiles, se crea un centro que combina las artes plásticas y el reciclaje. El diseño del espacio se organiza en dos áreas principales: una sección privada, de carácter más cerrado, que alberga la fábrica de reciclaje (dedicada al procesamiento de cartón, plástico y vidrio), y una sección pública que incluye talleres de arte, salas de exposiciones y espacios de interacción social.

Este proyecto demuestra cómo los materiales reciclados pueden transformarse en elementos funcionales artísticos, promoviendo la sostenibilidad y alentando a las personas a desarrollar su creatividad a través del arte. La iniciativa no solo responde a una necesidad cultural y educativa, sino que también refuerza el compromiso con el medio ambiente y la comunidad.

Concepto

“Ciclo creativo”: El proyecto se fundamenta en la conexión entre el reciclaje y el arte, destacando cómo los residuos pueden llegar a transformarse en oportunidades estéticas,

funcionales y artísticas. Por esto, la reutilización de la antigua fábrica de textiles preexistente en el sitio refuerza esta narrativa, enfatizando la importancia del ciclo creativo, donde la renovación y la reutilización son los pilares fundamentales.

Partido Arquitectónico

Partiendo del conocimiento de la estructura preexistente, basada en una malla estructural de 7,5m x 7,5m, el diseño se desarrolló con el objetivo de conectar la nueva volumetría con su contexto inmediato, que incluye el Chaquiñán y el parque propuesto en el plan maestro. Todas las decisiones de diseño se tomaron con la intención de lograr una interacción más fluida y coherente entre las distintas piezas del proyecto.

Se encontró una volumetría preexistente que presentaba características arquitectónicas que rechazaban el entorno exterior: un volumen sólido y opaco, diseñado como una fábrica de uso privado, cerrada hacia el interior y enfocada exclusivamente en su función. El diseño original carecía de transparencia y de conexión con el contexto circundante, lo que motivó la necesidad de reimaginar su integración con el paisaje y los elementos del proyecto.

La primera decisión de diseño fue generar distancia con respecto al borde del Chaquiñán y del parque, dentro de las posibilidades existentes en el sitio. Para lograr esto, se decidió acortar el edificio en un módulo con respecto a la malla estructural, lo que permitió generar un espacio entre el borde del Chaquiñán y el edificio. Posteriormente, se fragmentó el volumen restante del edificio según el programa que iba a desempeñarse: una sección de carácter privado destinada a la planta de reciclaje y otra parte abierta al público, diseñada para el centro de artes plásticas.

Otra decisión tomada fue la de crear un espacio de transición entre el Chaquiñán y el edificio. Esto se logró igualmente mediante la reutilización de la estructura, pero retirando la losa con el objetivo que solo queden expuestas únicamente las columnas y vigas de hormigón, generando así un espacio de transición y transparencia entre el edificio y el Chaquiñán. Por último, se optó por retirar las cubiertas a dos aguas preexistentes para colocar un nuevo sistema de cubiertas con cerchas modernas, que no solo mejoran la estética, sino que también permiten el paso controlado de la luz natural y ventilación hacia el interior.

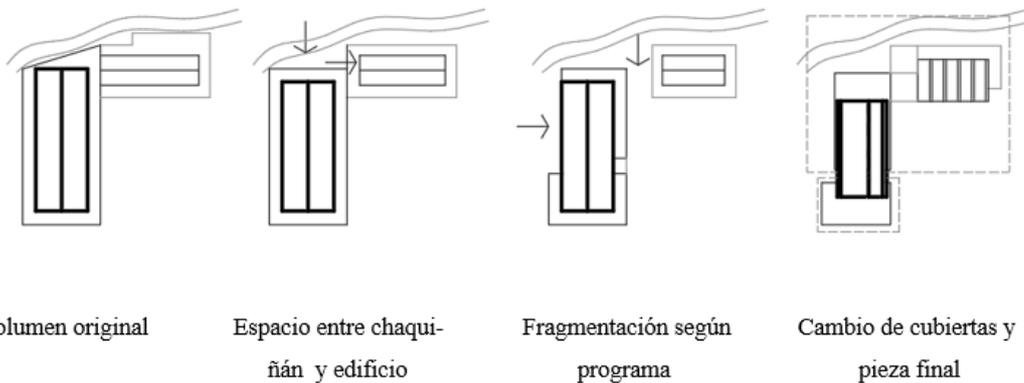


Figura 20. Diagrama de partido arquitectónico. Elaboración propia

Volumetría conseguida

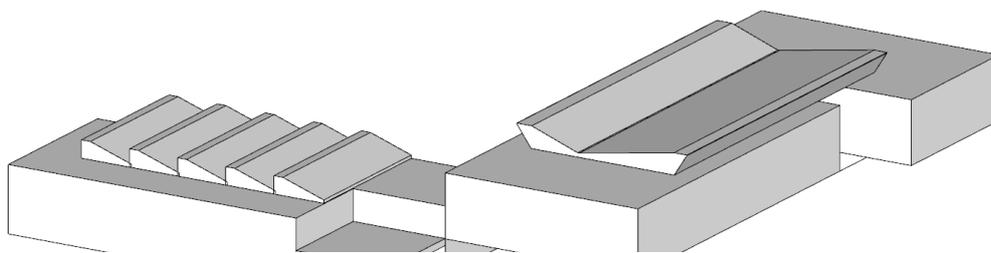


Figura 21. Ilustración de volumen. Elaboración propia

Análisis de programa

Zona privada: Fábrica de reciclaje

Función: Procesar materiales (cartón, vidrio, plástico) y suministrar material para los talleres de artes plásticas.

Espacios requeridos: Área de recolección del material, planta de procesamiento para los diferentes materiales. Almacén para los productos reciclados. Área de descarga y administración.

Zona pública: Espacios para arte y comunitarios

Función: Promover la creación artística y a su vez la interacción social en la comunidad.

Espacios: Talleres de artes plásticas. Salas de exhibición, taller multifuncional. Tienda y cafetería, jardines y espacios exteriores.

Zonificación del programa

El programa se divide de manera general en tres partes principales: en negro, se encuentra el centro de reciclaje; en blanco, los talleres de artes plásticas; y en gris, las áreas de exhibiciones y la cafetería, ubicadas en la parte inferior.

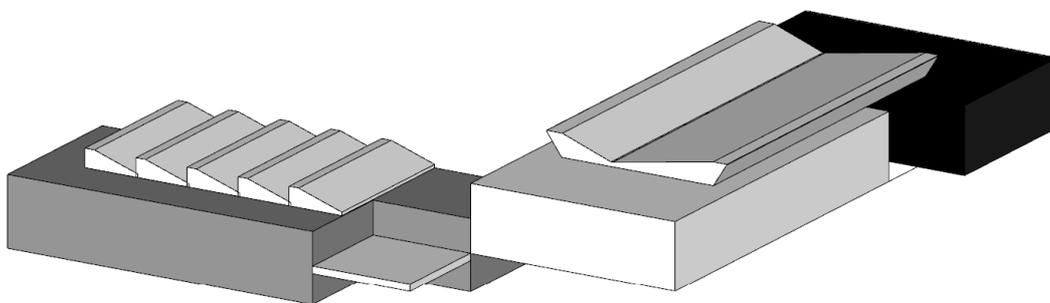


Figura 22. Ilustración de zonificación. Elaboración propia

Organigrama

Con esta organización, los talleres se convierten en el eje del proyecto, ubicándose en el centro del programa y conectando las distintas áreas del edificio. Esta disposición refuerza la lógica del ciclo creativo, que comienza con el reciclaje de materiales en la planta de la fábrica, pasa a los talleres para el proceso de creación, y culmina con la exposición del producto final en las salas de exhibición.

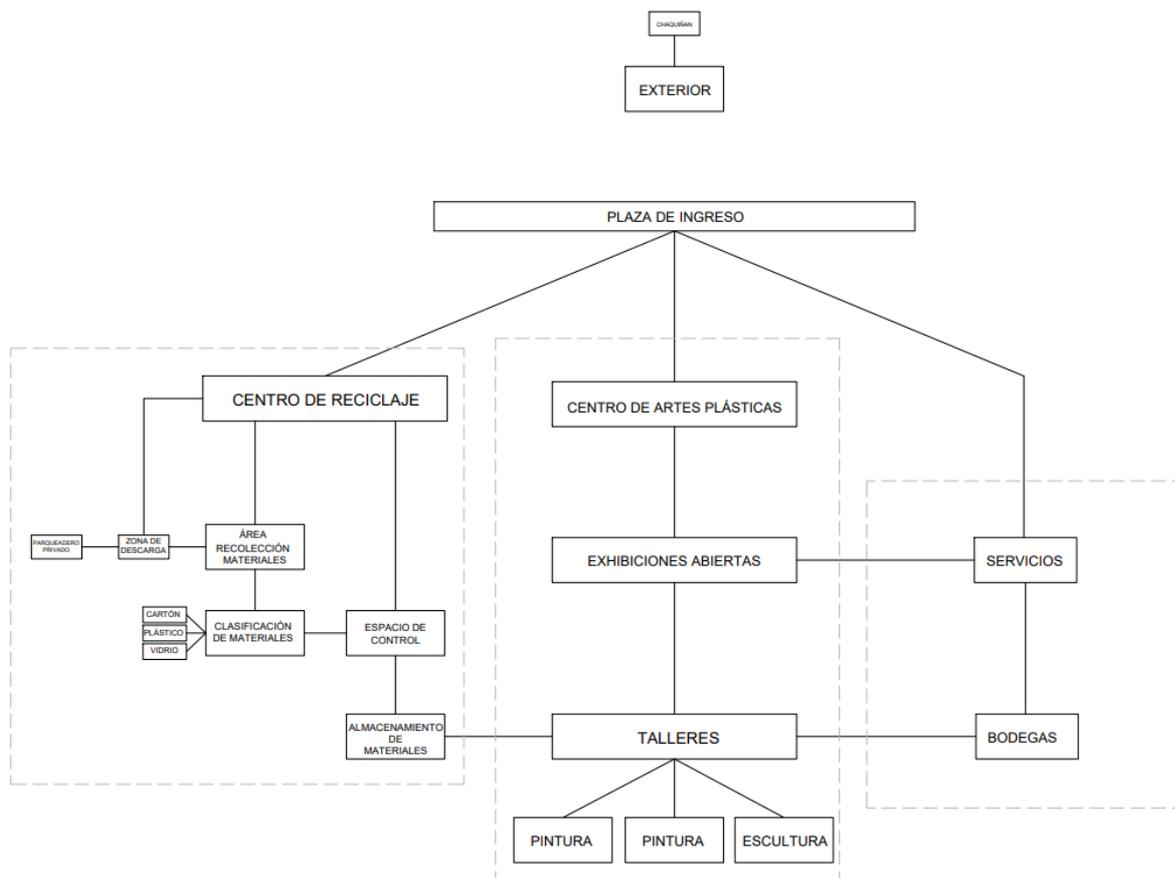
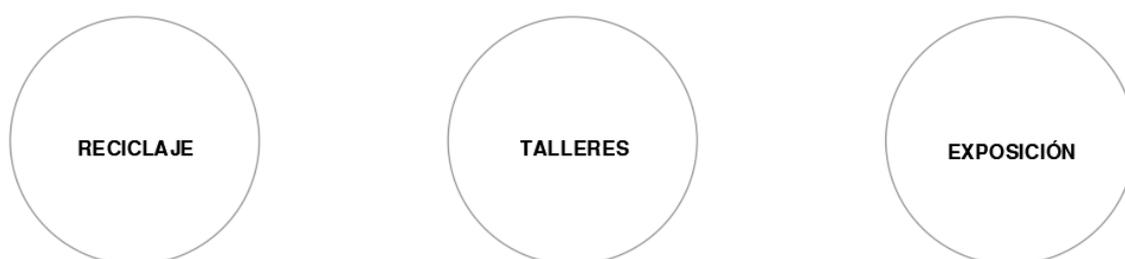


Figura 23. Organigrama del programa. Elaboración propia

Cuadro de áreas

El proceso de diseño fue a partir de la organización del programa según la cantidad de metros cuadrados que iba a ocupar el edificio según las necesidades que ya se habían establecido. Se realizó una investigación, la cual determinó que las dimensiones a continuación eran las proporcionalmente adecuadas para el tipo de proyecto que se está manejando.



Centro de reciclaje y artes plásticas

Figura 24. Esquema general de programa. Elaboración propia.

CENTRO DE ARTES PLÁSTICAS		CENTRO DE RECICLAJE	
Exhibiciones		Zona de descarga	350
Exhibiciones permanentes	950	Desechos	200
Exhibiciones temporales	450	Zona de recolección	200
Bodegas	280	Zona de clasificación	200
Oficina / Administración	70	Control de calidad	200
		Administración	200
Talleres		Almacenamiento	350
Taller artes plásticas	280		
Taller pintura	280	Servicios	
Taller de vidriería	140	Baños	140
Taller de escultura en plástico	140	Cuarto de máquinas	70
Taller de Cartonería	280	Terrazas	300
Taller armado	280		
Bodegas	70		
		Parqueadero	250
Cafetería	70	plaza de ingreso	350
Área de comensales	800	Jardín posterior	500
Cocina	70		
Tienda	70		
Servicios sanitarios	280		
circulación	1500		
		TOTAL	9320

Tabla 1.. Cuadro de áreas del programa. Elaboración propia.

Proceso arquitectónico

El proceso de diseño se dio a partir del levantamiento mediante imágenes fotográficas del proyecto arquitectónico real. Se utilizó imagen satelital del edificio preexistente y se procedió a dibujar la estructura del mismo. Una vez determinada esta situación se estableció que la estructura original estaba modulada por una malla estructural de hormigón de 7,5 x 7,5m. Misma que posteriormente fue utilizada como base para empezar a trabajar el diseño del edificio.

Durante todo el semestre el edificio fue generando cambios, correspondientes al proceso semanal que se fue presentando. Hubieron muchas ideas que fueron apareciendo durante este proceso siempre teniendo en cuenta que se trataba de un edificio real el cual iba a ser reutilizado.

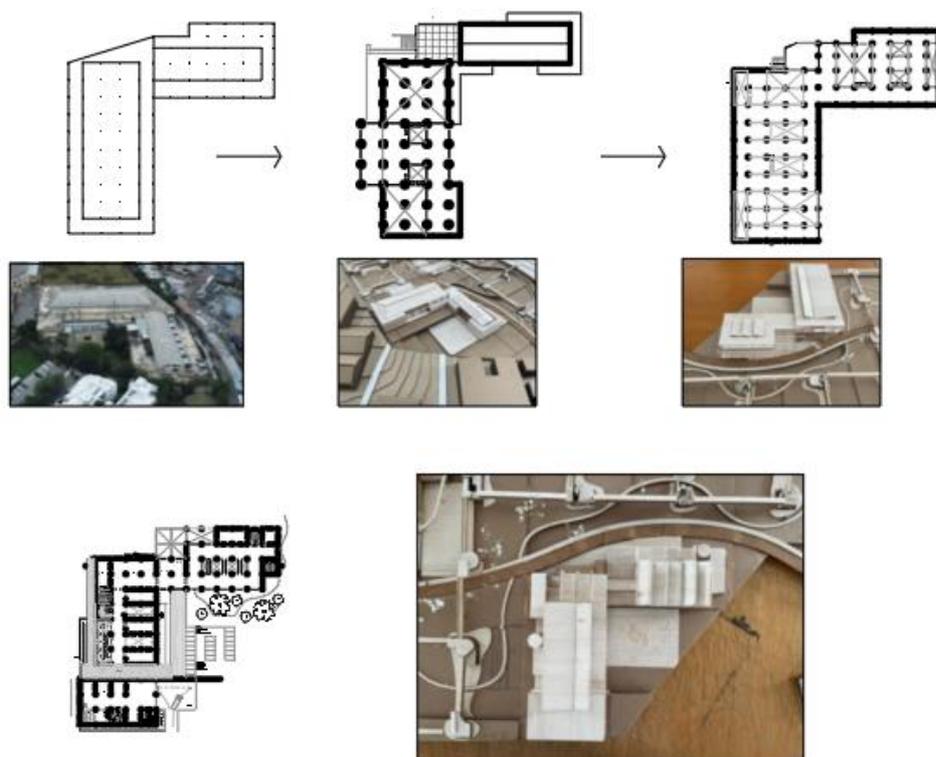


Figura 24. Resumen del proceso de diseño. Elaboración propia.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

A continuación se presenta toda la información de representación gráfica del proyecto del centro de reciclaje y artes plásticas “El Chaquiñán”

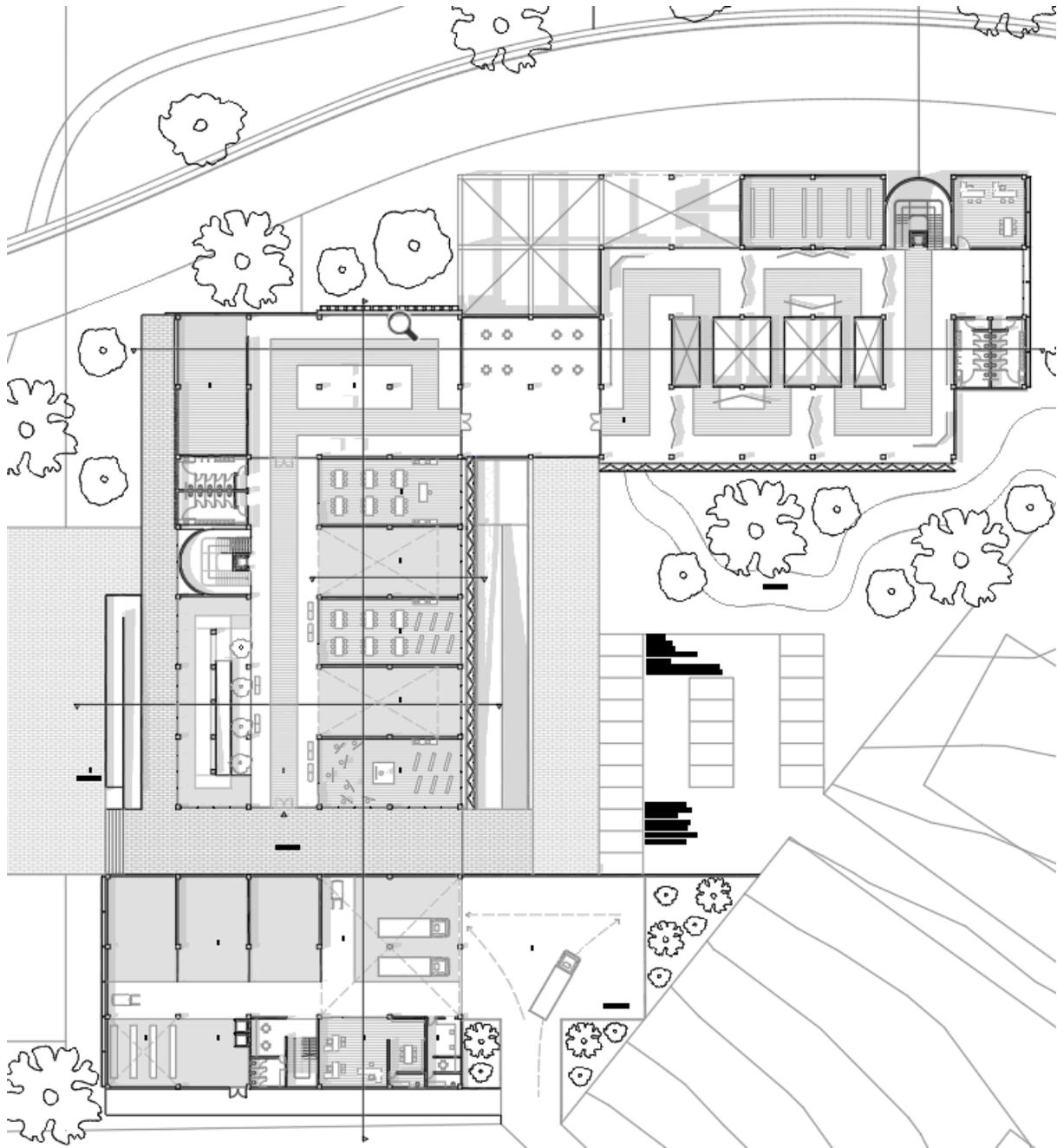


Figura 25. Planta baja nivel $\pm 0.00\text{m}$. Elaboración propia

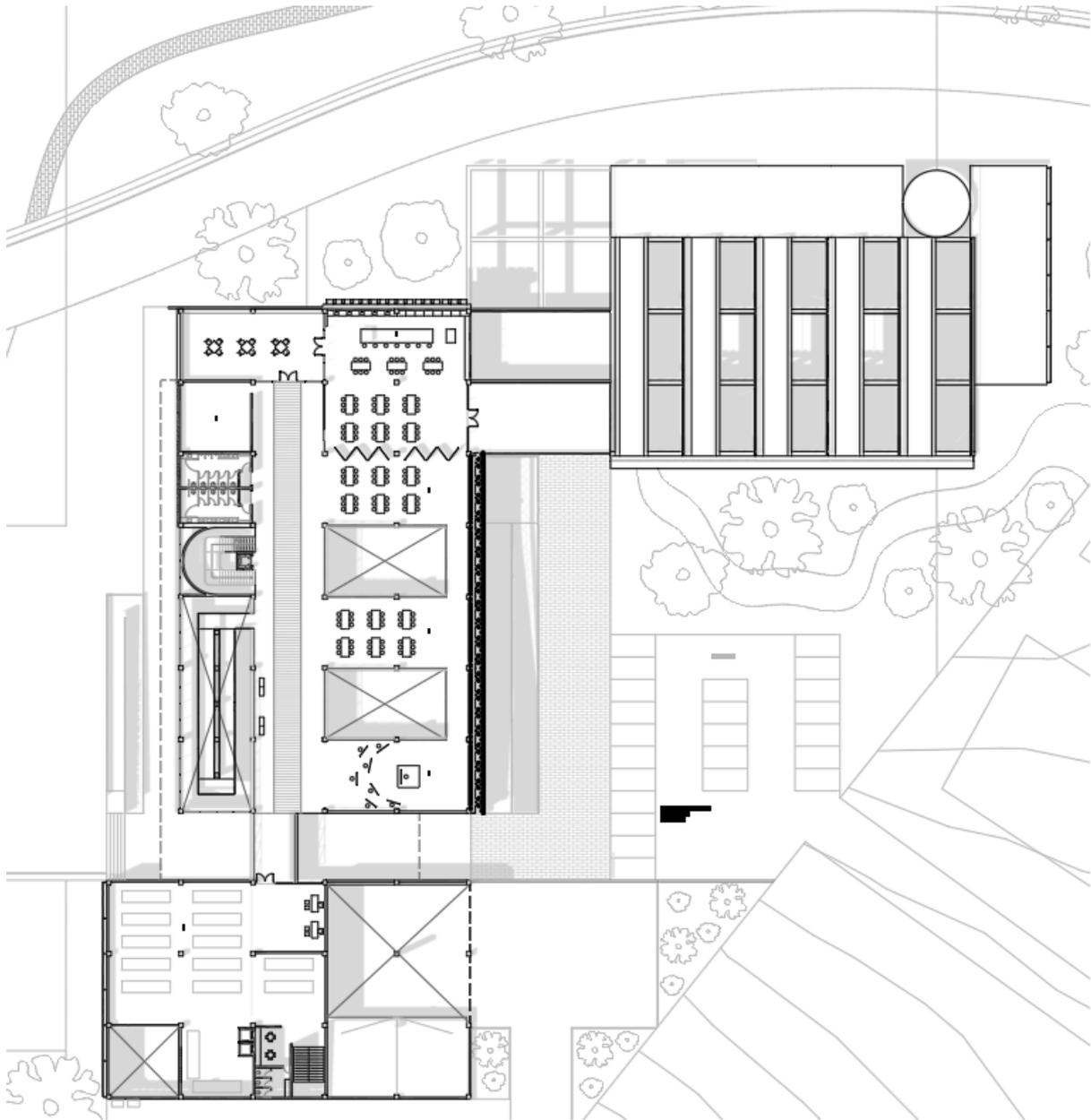


Figura 26. Planta baja nivel +5.00m. Elaboración propia

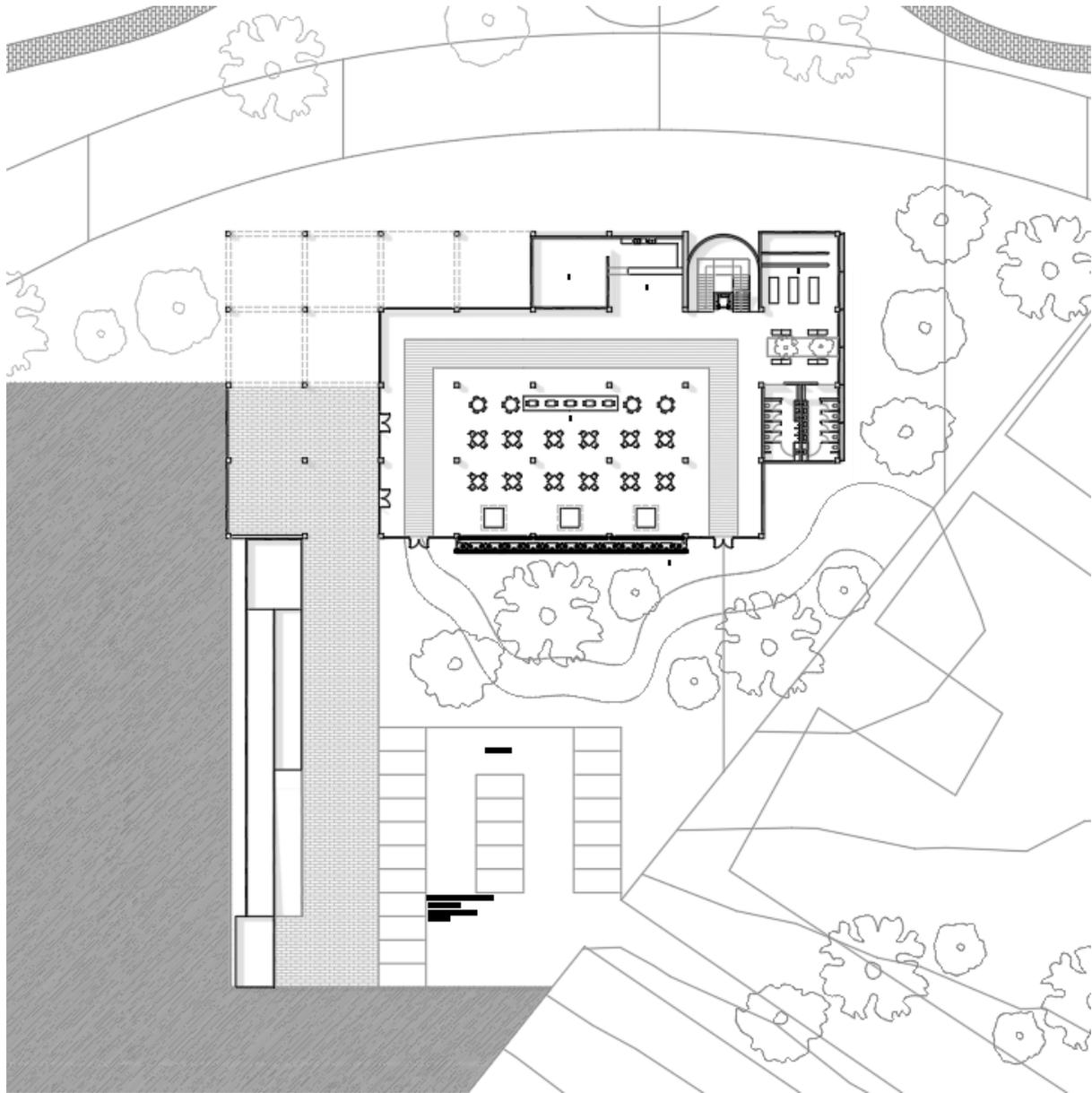


Figura 27. Planta baja nivel -5.00m. Elaboración propia

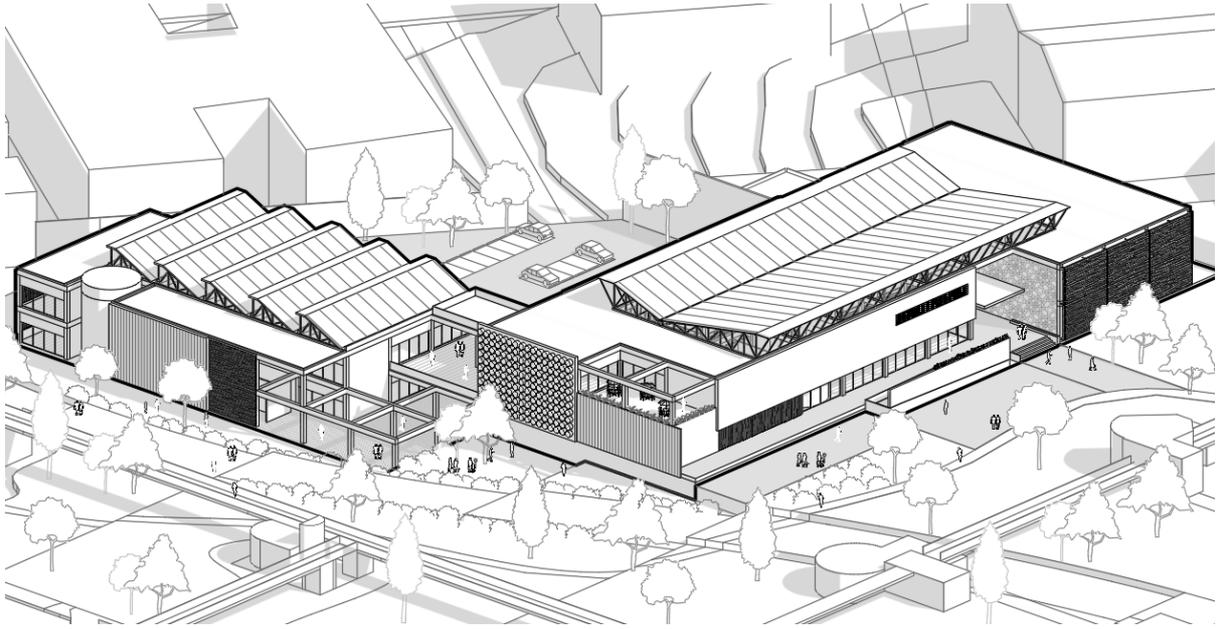


Figura 28. Axonometría implantación. Elaboración propia

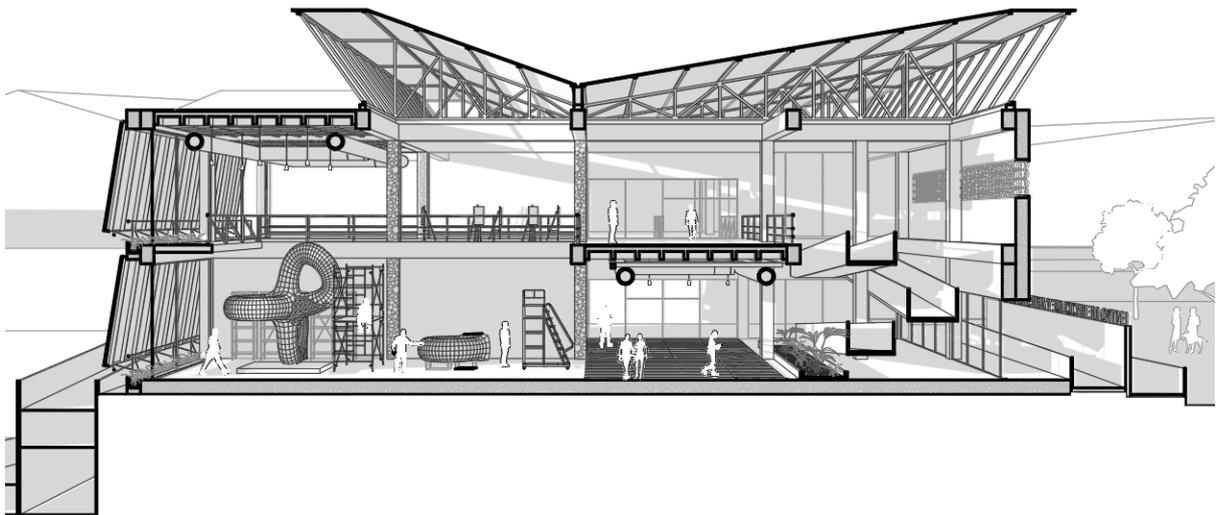


Figura 29. Corte fugado talleres artes plásticas. Elaboración propia

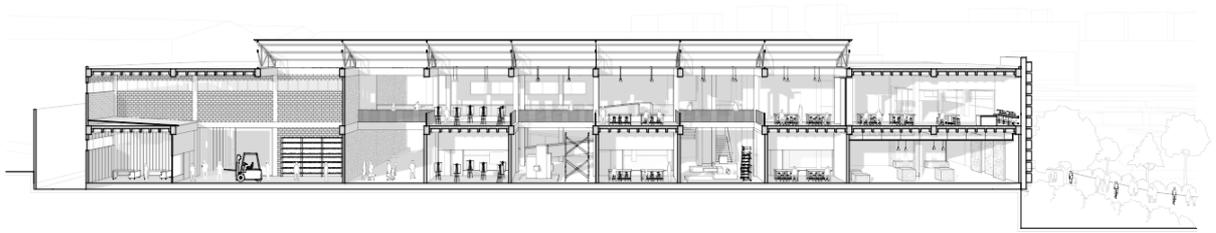


Figura 30. Corte fugado longitudinal talleres. Elaboración propia

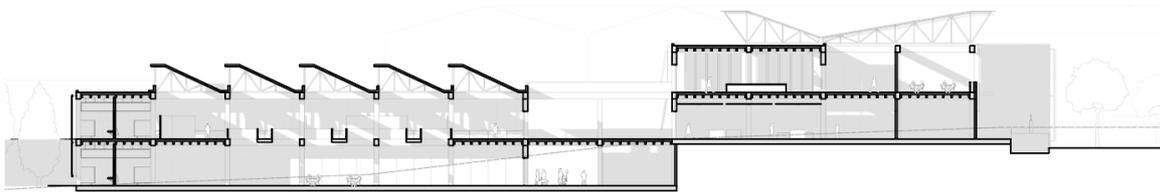


Figura 31. Corte transversal exhibiciones. Elaboración propia

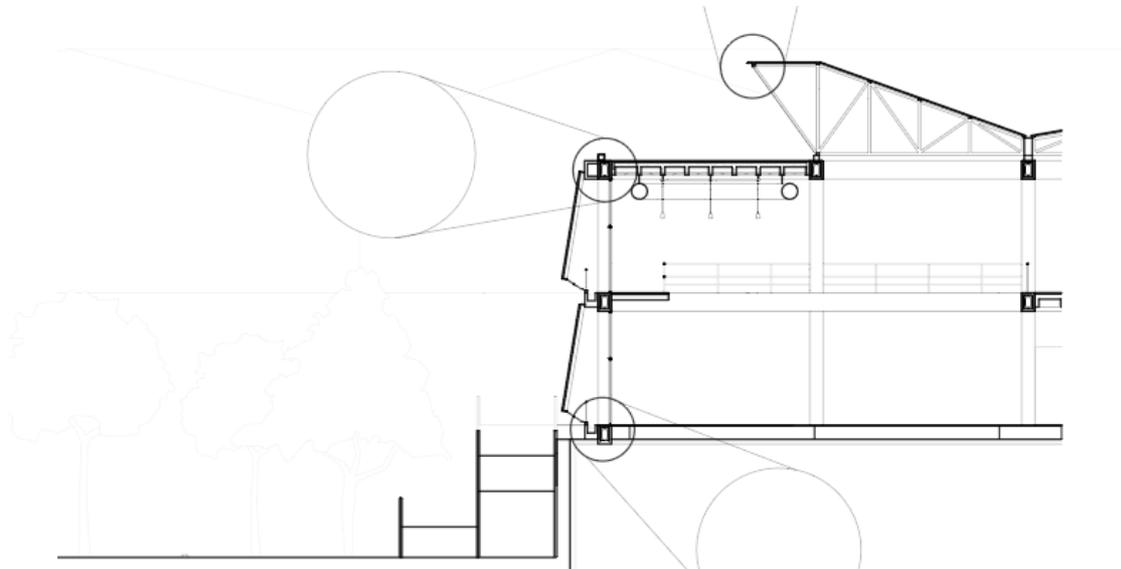


Figura 32. Detalle constructivo. Elaboración propia

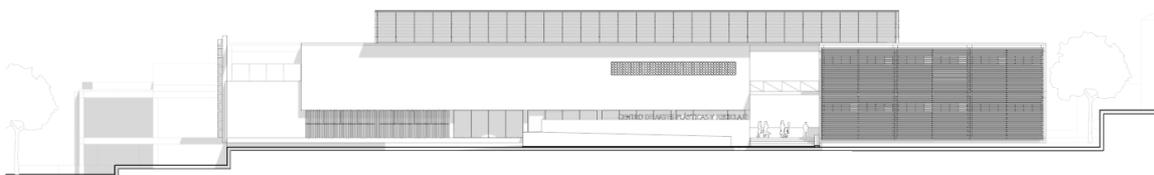


Figura 33. Fachada parque. Elaboración propia.

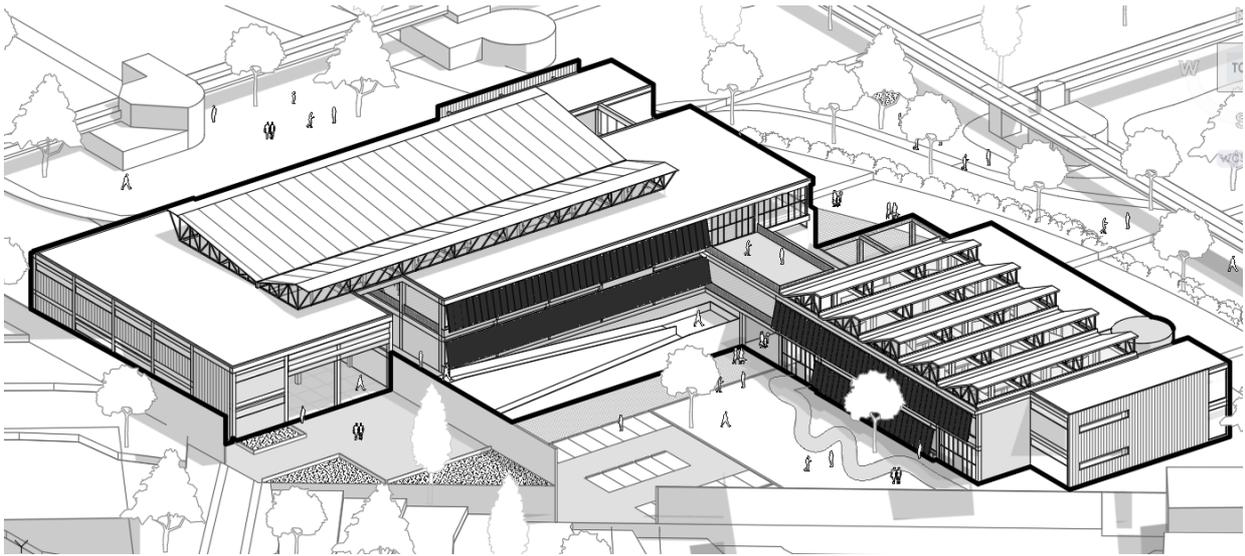


Figura 34. Axonometría vista posterior. Elaboración propia

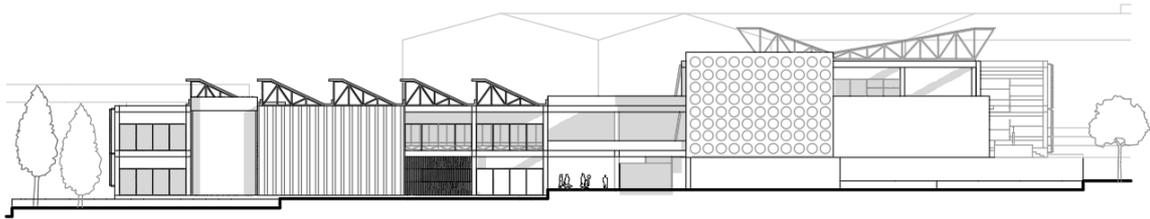


Figura 35. Fachada Chaquiñan. Elaboración propia

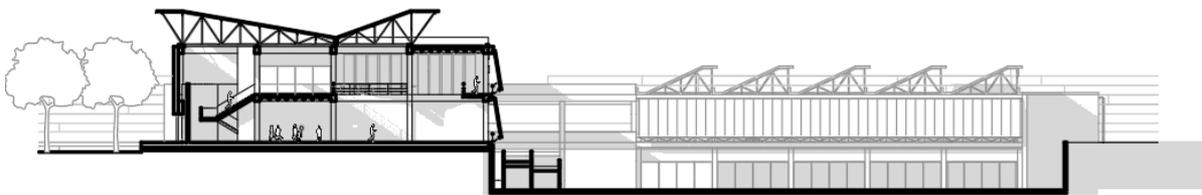


Figura 36. Corte posterior. Elaboración propia

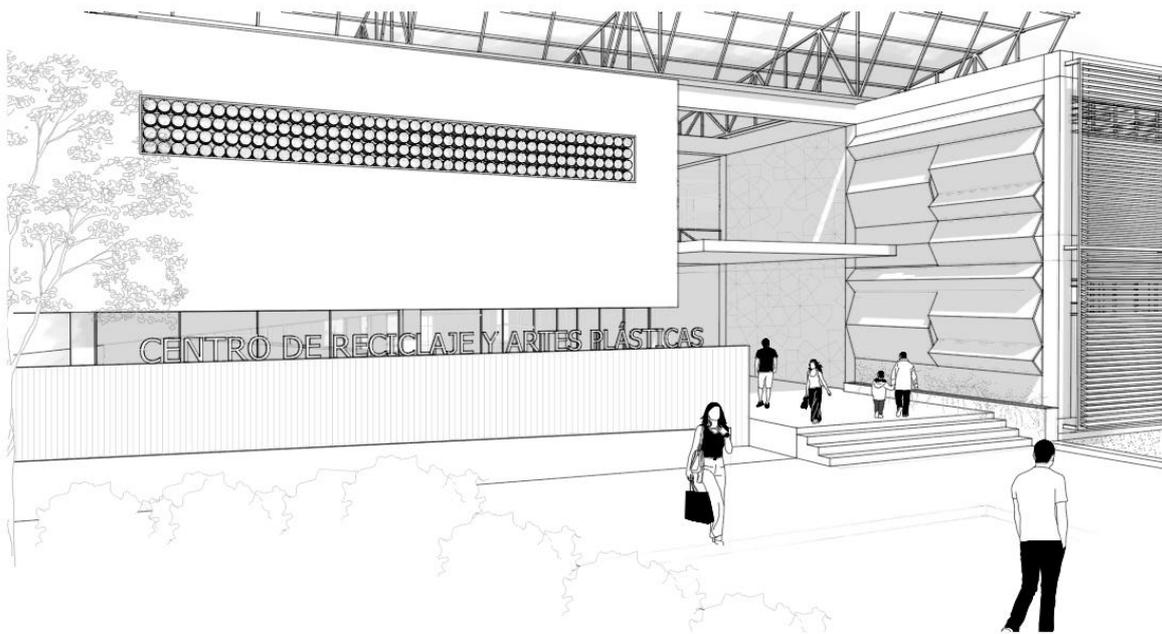


Figura 37. Atmósfera ingreso centro de reciclaje y artes plásticas. Elaboración propia



Figura 38. Atmósfera planta baja zona talleres de artes plásticas . Elaboración propia



Figura 39. Atmósfera planta alta zona talleres de artes plásticas. Elaboración propia



Figura 40. Atmósfera ingreso desde el chaquiñán . Elaboración propia



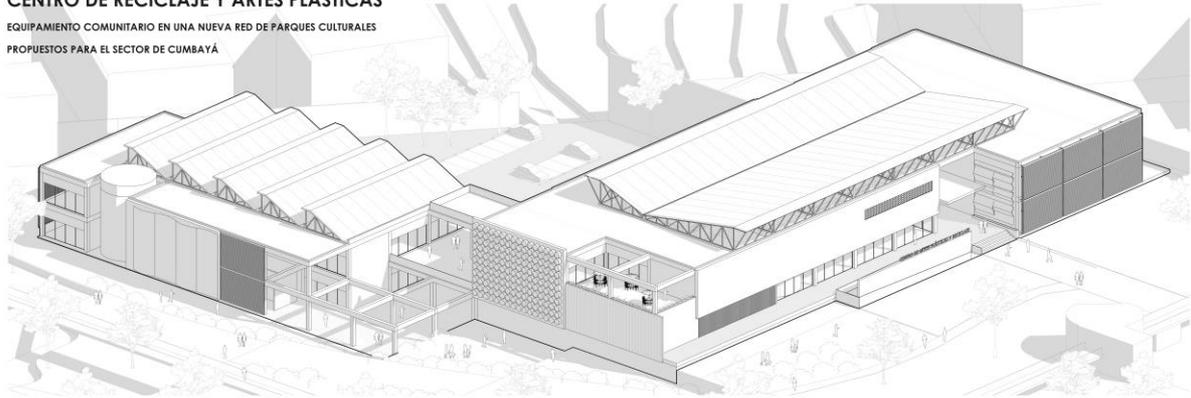
Figura 41. Maqueta del proyecto



Figura 42. Maqueta del proyecto

CENTRO DE RECICLAJE Y ARTES PLÁSTICAS

EQUIPAMIENTO COMUNITARIO EN UNA NUEVA RED DE PARQUES CULTURALES
 PROPUESTAS PARA EL SECTOR DE CUMBAYÁ



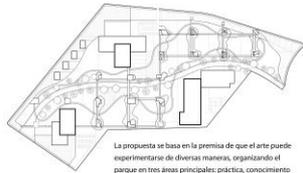
NARRATIVA

El proyecto del "Centro de Reciclaje y Artes Plásticas" es una respuesta a la falta de espacios culturales que propone un espacio con un enfoque didáctico donde los usuarios participan activamente en el funcionamiento del edificio, promoviendo un sentido de pertenencia y colaboración.

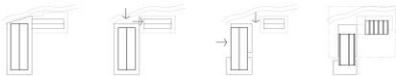
CONCEPTO

"Ciclo creativo": El proyecto se fundamenta en la conexión entre el reciclaje y el arte, destacando cómo los residuos pueden llegar a transformarse en oportunidades estéticas, funcionales y artísticas.

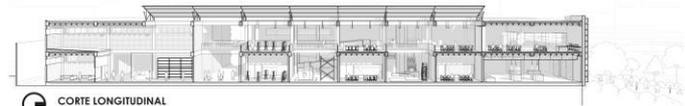
PARTIDO



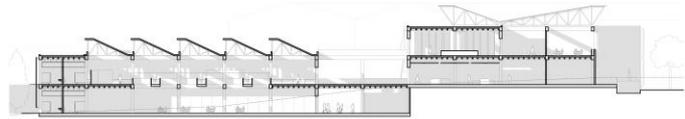
PLAN MAESTRO



La propuesta se basa en la premisa de que el arte puede experimentarse de diversas maneras, organizando el parque en tres áreas principales: práctica, conocimiento y exposición.



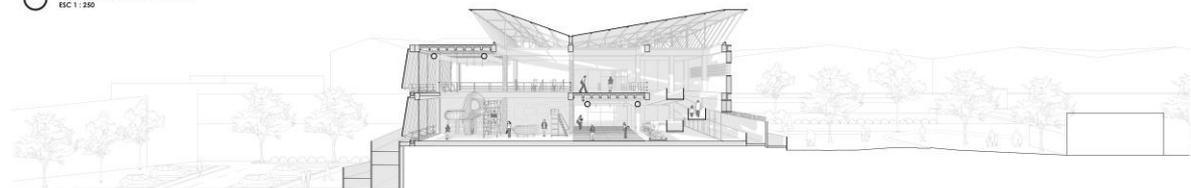
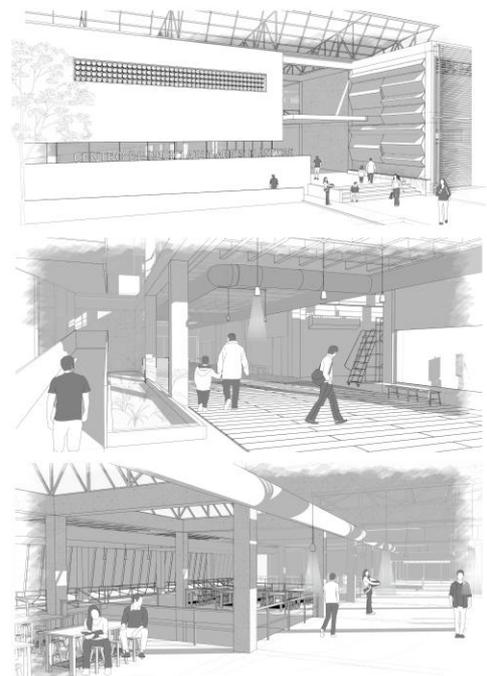
CORTE LONGITUDINAL
 ESC 1 : 200



CORTE TRANSVERSAL
 ESC 1 : 200



PLANTA BAJA NIVEL ± 0.00m
 ESC 1 : 200



CORTE TRANSVERSAL
 ESC 1 : 100

CONCLUSIONES

En conclusión, tanto la parte de investigación como el proyecto arquitectónico tuvieron la finalidad de destacar la integración del reciclaje y las artes plásticas con la creación de un espacio funcional, artístico y sostenible. A través de la reutilización de materiales reciclados, se fortalece este ciclo sostenible y creativo que tiene el objetivo de servir como inspiración para que existan nuevas formas de interacción y utilización de los residuos, dándoles un nuevo propósito y / o función.

También, la rehabilitación de la antigua fábrica de textiles no solo preserva su valor histórico sino que también refuerza esta idea de renovación continua que va de la mano con el ciclo creativo propuesto. Por esta razón, este edificio se vuelve símbolo en los ciclos de reutilización.

Así mismo, la división funcional del proyecto, es decir, la zona privada destinada a la fábrica de reciclaje y la zona pública correspondiente a los talleres y salas de exhibiciones permite que exista un equilibrio entre operaciones de carácter más técnico y la actividad de la comunidad. Esta dualidad de programas garantiza que el proyecto pueda ofrecer un impacto no solo en lo operativo sino que también en la interacción social, la práctica artística y aprendizaje.

Finalmente, este centro de reciclaje y artes plásticas tiene no solo potencial para ser un espacio educativo y cultural sino que también ofrece la posibilidad de concientizar a la comunidad sobre la importancia del reciclaje y al mismo tiempo posiciona a Cumbayá como un referente en la innovación sostenible y el diseño arquitectónico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Constant, C. (2012). *Modern architectural landscape*. University of Minnesota Press.

García, F. (2001). *Construir en lo construido*. Nerea.

https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=DGtYrf3ttAUC&oi=fnd&pg=PA11&dq=construir+sobre+lo+construido&ots=k2jmLxKKPY&sig=__Okgr8fXiVxSosEE4u63-M08bA#v=onepage&q=construir%20sobre%20lo%20construido&f=false

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022). *Densidad poblacional por parroquias*.

https://www.censoecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2023/10/2022_CPV_NACIONAL_DENSIDAD_POBLACIONAL.XLSX

Kanak Holani. (2024). Parc De La Villette by Bernard Tschumi Architects: Constant

Reconfiguration and Discovery – RTF | Rethinking The Future. *Re-*

Thinkingthefuture.com. <https://www.re-thinkingthefuture.com/case-studies/a7031-parc-de-la-villette-by-bernard-tschumi-architects-constant-reconfiguration-and-discovery/>

Ramos Sarmiento, A. (2017). *Transformación de una edificación, Biblioteca Pública El Tintal*. Universidad Nacional de Colombia.

<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/63878>

Rodríguez, C. & Sobral, R. (2015). *TRES OBRAS ARQUITECTÓNICAS Y UNA CIUDAD*

EN TRANSFORMACIÓN: Estación de Subte São Bento, Centro Cultural São Paulo y SESC Fábrica Pompéia en la ciudad de San Pablo. [Tesis de maestría, Universidad

Torcuato di Tella]. Archivo digital.

<https://repositorio.utdt.edu/handle/20.500.13098/2266>

Yunis, N. (2015). Clásicos de Arquitectura: Parc de la Villette / Bernard Tschumi Architects.

ArchDaily En Español. <https://www.archdaily.cl/cl/767793/clasicos-de-la-arquitectura-parc-de-la-villette-bernard-tschumi-architects>