

FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA**

Autor: Micaela MANZO

Nº Alumno 37819/0

Título: "Centro integral de danzas Chascomús"

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura: **Nº1 MORANO-CUETO-RUA**

Tutoría: Romina STOICHEVICH

Unidad integradora: Arq. Jorge SALINAS (Procesos Constructivos)

Facultad de Arquitectura y Urbanismo / Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa: 26/03/2024

Licencia Creative Commons





CENTRO INTEGRAL DE DANZA
CHASCOMUS

INDICE

01- INDICE

- 1** 02-INTRODUCCION
03-Formas de expresión universal
04-Danza, por que realizar un centro integral?
05-Fotografías danza

- 2** 06-INVESTIGACION
07-Introducción al sitio
08-Estructura urbana
09-Contexto ciudad- Nueva estación ferroautomotora
10-Ciudad moderna e industrial- Motor económico
11-Tren como barrera urbana
12-Sitio a intervenir
13-Fotografía terrain vague
14-Ubicación terreno en chascomus
15-Imagen aérea terreno
16-Fotografía ex estación de trenes
17-Fotografía ex estación de trenes
18-Fotografía ex estación de trenes
19-Centro cultural municipal vieja estación
20-Masterplan- Bicisenda y peatonales recreativos
21-Masterplan- Objetivo
22-Bicisenda- Aspectos a tener en cuenta
23-Reubicación de viviendas

- 3** 24-REFERENTES
25-imágenes referenciales obras

- 4** 26-PROGRAMA
27-Programa detalle

- 5** 28-PROYECTO
29-Estrategias proyectuales
30-Estrategias proyectuales gráficos
31-Estrategias proyectuales gráficos

- 6** 32-DOCUMENTACION GRAFICA
33-Imagen
34-Planta Masterplàn
35-Planta Baja
36-Planta Alta
37-Cortes Frontales
38-Cortes Longitudinales
39-Vistas Longitudinales
40-Imagen
41-Imagen
42-Estructura
43-Planta Columnas
44-Planta Vigas
45-Planta Fundaciones
46-Corte Critico
47-Corte Critico
48-Envolvente
49-Imagen
50-Instalaciones
51-Instalaciones
52-Estrategias proyectuales
53-Imagen
54-Imagen
55-Imagen
56-Imagen
57-Imagen
58-Imagen
59-Imagen



01. INTRODUCCION

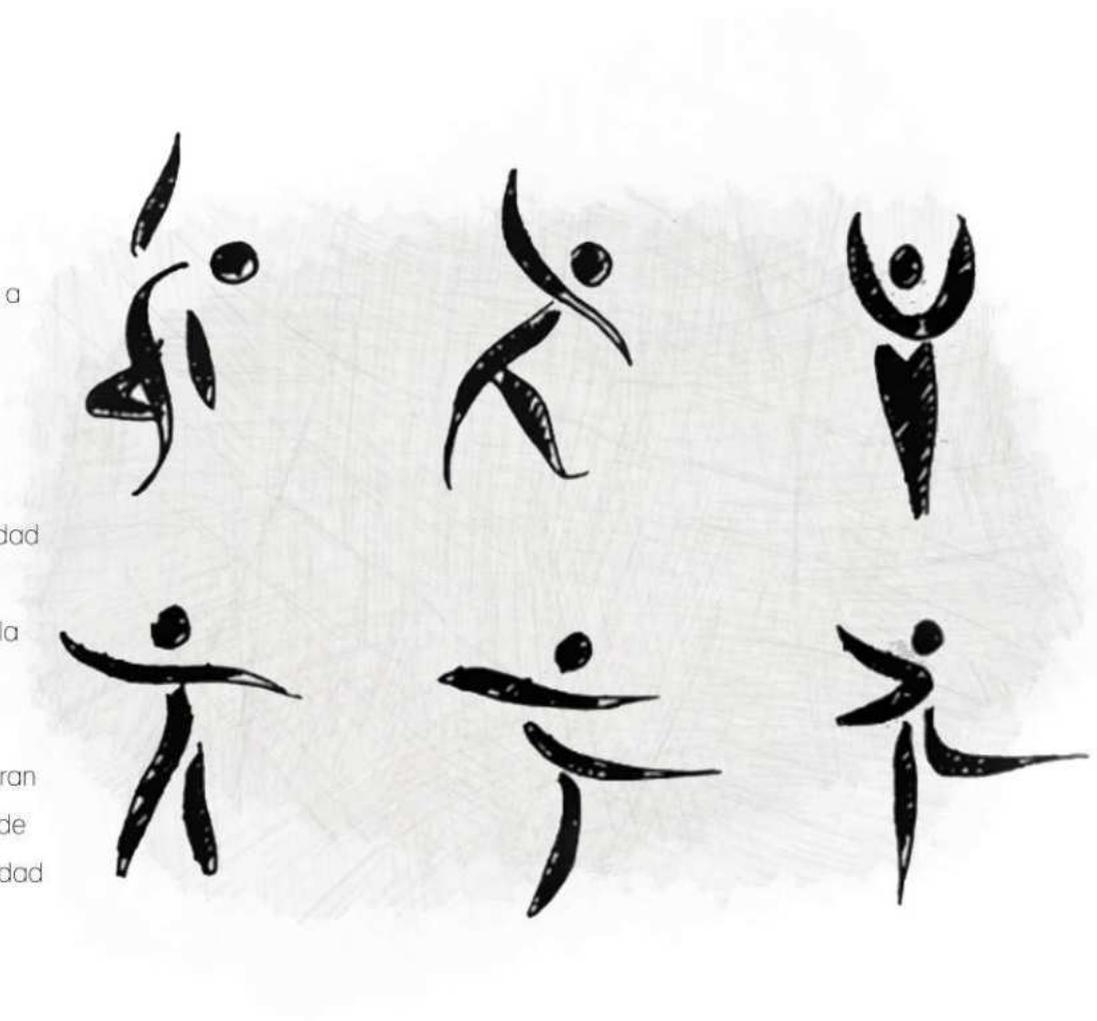
Formas de expresión universal

El presente trabajo surge del interés por la importancia de la danza como forma de expresión, la importancia de la danza en la actualidad, donde tiene un impacto en la sociedad tanto en la salud física, mental y en la cultura.

Es un ámbito donde atraen a un gran público y lo interesante es la capacidad para unir a las personas de diferentes culturas y orígenes, ya que es una forma de comunicación universal que trasciende las barreras del idioma y la cultura, donde se convierte en una herramienta muy poderosa para fomentar la inclusión y el diálogo intercultural.

En conclusión, elegí este tema de la danza ya que está relacionada para crear comunidad en la ciudad, los eventos que se puedan realizar para reunirse y celebrar la cultura, y además es una forma de crear nuevas conexiones y relaciones entre los habitantes de la ciudad, fomentar el sentido de pertenencia y cohesión social.

Y es imposible no hablar de cultura en Chascomus, ya que constituye un territorio con gran valioso patrimonio histórico y cultural, cuyo reconocimiento se ha reflejado en el ámbito de la recreación y el turismo, además del patrimonio intangible ligado a la tradición e identidad de la ciudad, que comprende fiestas, celebraciones artes y artesanías populares y regionales.



Danza en Chascomus

Cuando hablamos de danza puede ser utilizada en sectores como herramienta de sensibilización en distintas áreas, como fines sociales, como un vehículo para conectar a las personas y sensibilizarlas sobre temas importantes y utilizada como medio de sensibilización en proyectos culturales y educativos, además de ser una manifestación artística que permite expresar sentimientos y emociones, y puede ser utilizada para transmitir mensajes y concienciar a la sociedad sobre temas relevantes.

La danza tiene una importancia significativa en la ciudad de Chascomus ya que forma parte de la tradición cultural de Chascomus, a lo largo de los años la ciudad ha promovido la danza y otras maneras de expresión donde fortalecen la identidad local y promueven la cohesión social. Es un componente fundamental de la tradición cultural que contribuye al patrimonio histórico, impulsa actividades culturales y turísticas, y promueve el desarrollo personal y comunitario.

Por que es importante realizar un centro integral?

Contar con un edificio específicamente diseñado para la danza, brinda un espacio adecuado para la práctica y enseñanza de esta disciplina, ya que en la ciudad hay lugares informales donde se dictan clases de alguna danza en específica, pero al pensar en un centro integral, estaríamos reuniendo a toda la comunidad y podría convertirse en un punto de encuentro y referencia para la comunidad local y los interesados de la danza.

Además puede generar un flujo de visitantes, impulsar la economía local y promover el turismo cultural en la ciudad, mediante las obras que se expongan para el público, con esto también se estimula la economía a través del gasto turístico en alojamiento, gastronomía y actividades complementarias.

Este espacio dedicado a la enseñanza y formación de esta disciplina, facilita el acceso a la educación en danzas para personas de todas las edades y niveles de habilidad, promoviendo así la formación artística y el desarrollo de talentos locales.





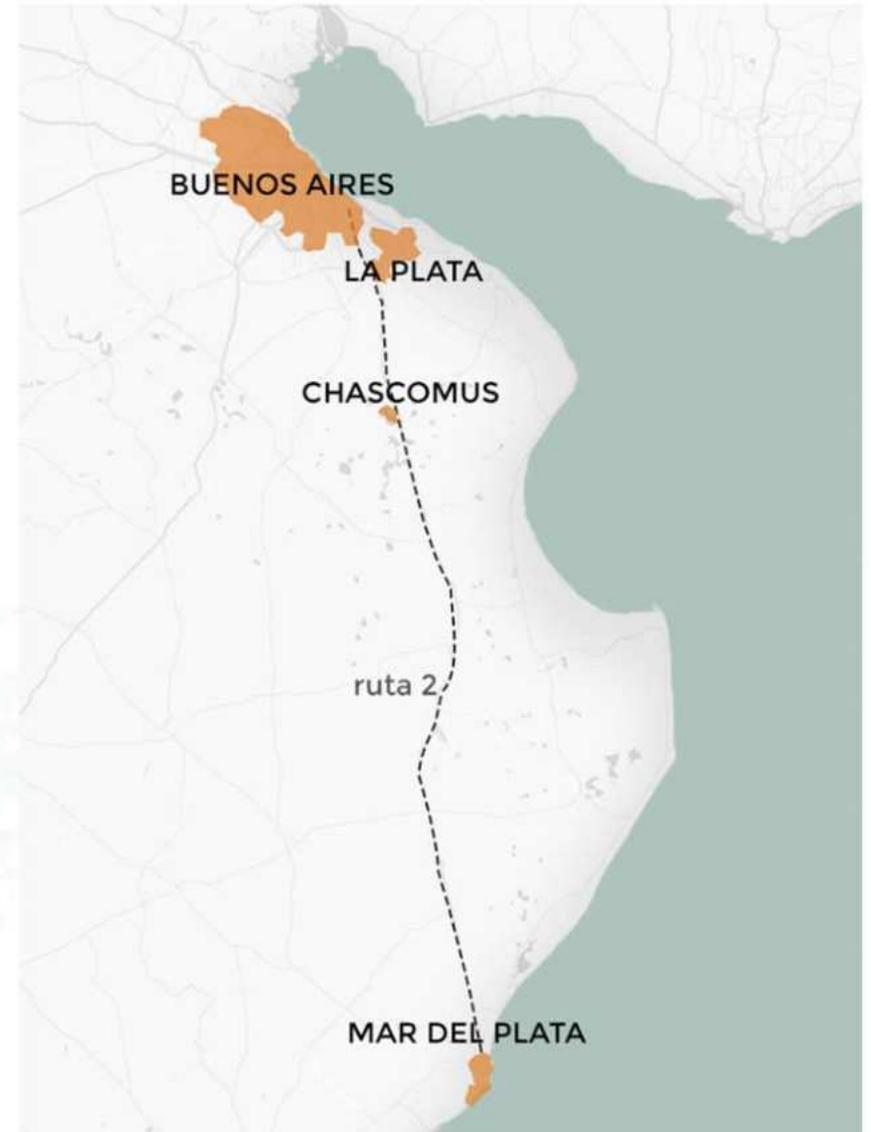
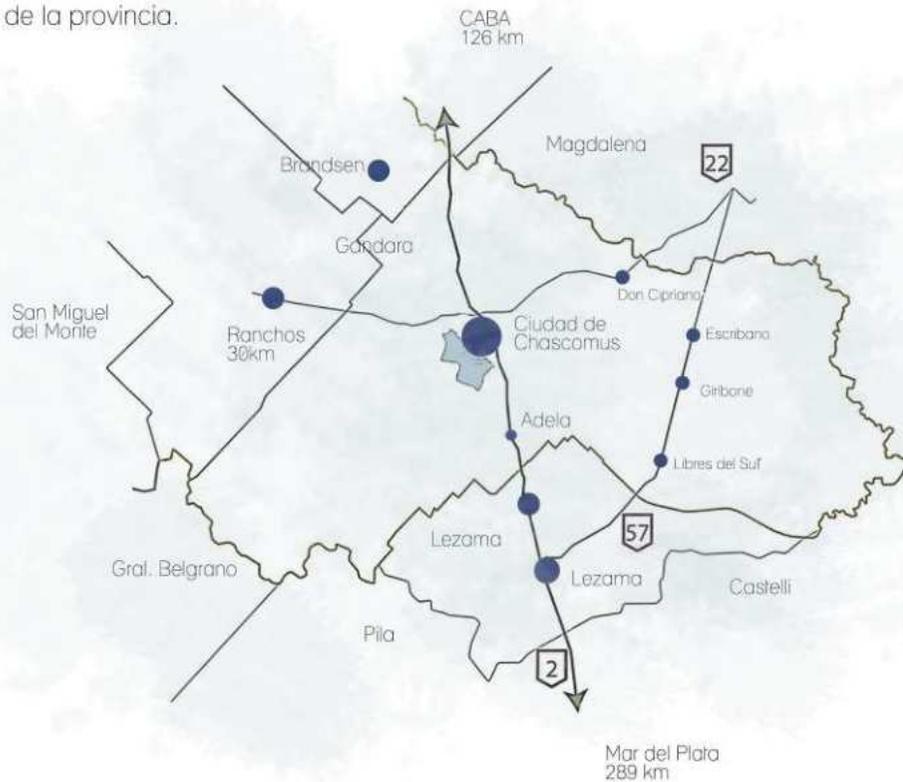
02. INVESTIGACION

Introducción al sitio

CHASCOMUS

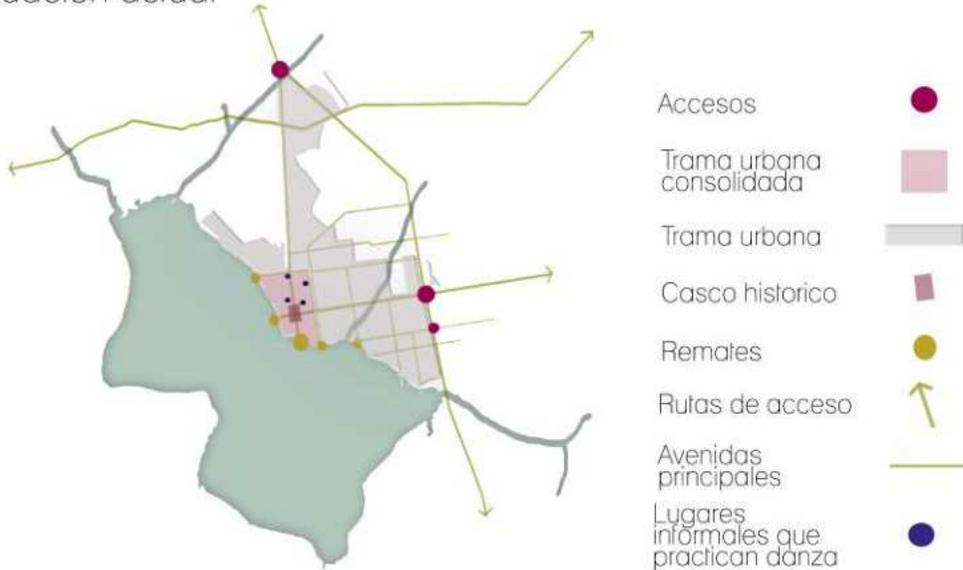
Ciudad que fue creciendo a orillas de la laguna, que es la más grande del sistema de encadenadas. Ubicada a 126 km de la Capital Federal, al noroeste de la Provincia de Buenos Aires. Tiene como límite natural el Río Samborombón y los partidos de Gral Belgrano, Magdalena, Brandsen, y las ciudades de PIA, Lezama y Ranchos.

La evolución demográfica de Chascomus muestra que es uno de los partidos y una de las ciudades que más crecieron y sigue creciendo dentro de la provincia de Buenos Aires. Gracias a su ubicación estratégica en el corredor que une a la ciudad de Buenos Aires con la costa atlántica, se destaca como un importante centro turístico cultural del interior de la provincia.



Estructura Urbana

Situación actual

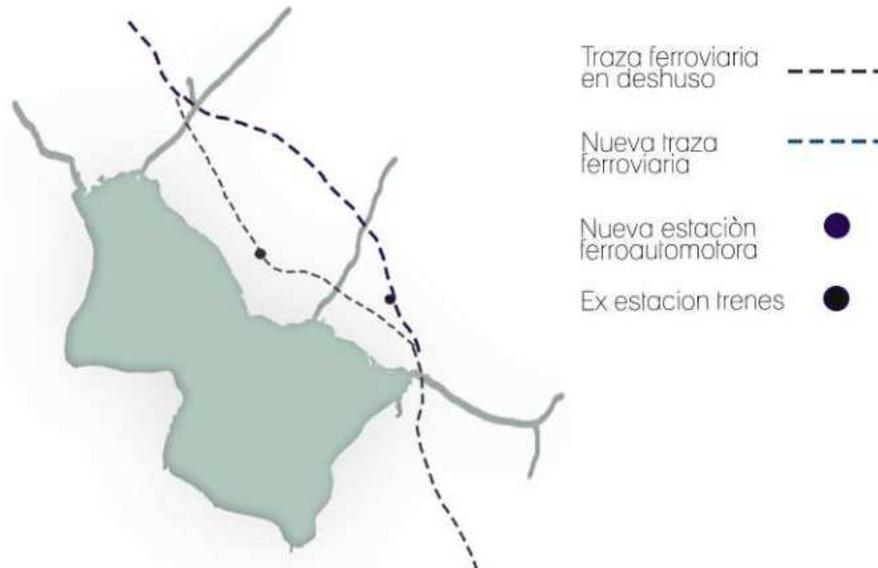


Crecimiento urbano



El crecimiento de Chascomus esta configurado de forma radial con un frente costero donde hay viviendas en mejores condiciones que el resto y equipamiento turistico. De a poco la ciudad va completando los vacios urbanos consolidando anillos perifericos al centro.

Recorrido traza ferroviaria



Zona de atracción principal



Lo rosa representa los flujos turisticos, dondese desarrollan en toda la circunvalacion por su valor paisajistico y activades y mas en el centro historico de la ciudad, donde tambien hay diferentes actividades tanto recreativas como comerciales.

Contexto ciudad

Nueva estación ferroviaria



Durante el gobierno de Raúl Alfonsín, se contruyó una nueva estación, en este caso ferroviaria para la ciudad, para poder darle a la ciudad una moderna estación para el transporte de pasajeros en trenes y micros, con un nuevo trazado para la reducción del tiempo que emplean los trenes entre Plaza Constitución y Mar del Plata. Esta estación permaneció en el olvido de los funcionarios durante mucho tiempo, abandonada, se cubrió de malezas y se fue deteriorando en parte, hasta que luego se decidió reabrirla. Es hasta el día de hoy que funcionan micros con mas frecuencia a Buenos Aires y La Plata, además de que es una estación intermedia del ramal entre la estación Constitución de la ciudad de Buenos Aires con la estación Mar del Plata. Los servicios de Trenes Argentinos Operaciones prestan parada en esta estación.

Contexto ciudad

Ciudad moderna e industrial

La ciudad nació y creció bajo la diversidad de industrias a partir de la llegada del tren en 1865 (Ferrocarril del Sud) la ciudad se convirtió en abastecedora principal de la ciudad de Buenos Aires, donde todo giraba alrededor del tren, de la estación donde se exportaba cereales y granos, hasta curtiembre y manufacturas. Generó un apogeo económico y social muy importante que luego en 1873 fue declarada Ciudad.

Aparecieron los primeros hoteles y talabarterías, también principales comercios.

La ciudad es apta para empresas fébriles, textiles por su ubicación geográfica, ideal para la distribución y logística de productos.

En la actualidad, la ciudad tiene diversas fábricas, desde empresas manufactureras hasta nanotecnología. El turismo y la construcción han sido las industrias más fomentadas y en crecimiento en los últimos años, haciéndola una ciudad próspera con economías endógenas.

Motor económico

Su actividad económica es diversificada, con un equilibrio entre el sector primario, (la agro ganadería, tamba) sector secundario (industrias alimenticias textiles, productos metálicos y tecnológicos) y el sector terciario (servicios, turismo). Al ser una economía diversificada permite el crecimiento de la ciudad cada vez más.



Contexto ciudad

Tren como barrera urbana

En su momento, hace unos años, cuando todavía andaban los trenes por la primera traza ferroviaria que se creó, generaba una barrera urbana en toda la ciudad, ya que no tenían un desarrollo urbanístico.

Por lo tanto, la barrera urbana es un elemento físico estructurador de la ciudad, que marca y configura la trama territorial de la ciudad mediante el impedimento y restricción. Esta barrera no fue pensada, ni estructurada, sino que fue transformándose en obstáculo con el paso del tiempo, mientras la ciudad fue creciendo.

Si bien si hoy existiera una barrera urbana, en su momento fue una de las primeras infraestructuras a partir de las cuales se originó la localidad. Con el crecimiento demográfico a lo largo del tiempo, provocó que este se convirtiera en un obstáculo en la vida de los habitantes de la ciudad.

Hoy en día, con construcción de las nuevas vías y la estación de trenes relocalizado, generaron esos vacíos urbanos en toda la ex traza ferroviaria, provocando así vacíos sin uso, abandonados y sin una planificación.



Sitio a intervenir

El terreno se encuentra en el centro cívico- comercial de la ciudad. Entre la calle principal de acceso a Chascomus y la primer via de acceso a la costanera.

Tiene aproximadamente 33.000 m² y representa un terrain vague con gran potencialidad en el centro de la ciudad.

Cuando hablamos de "terrain vague" se refiere a un terreno que esta baldío, que carece de uso, con espacios abandonados dentro de la ciudad o area urbana. A su vez también se ve que carecen de construcciones, o estan en un estado de deterioro como es el caso de este terreno, pero que a partir de una planificación urbana y creación de nuevos espacios se puede regenerar.

Sobre la calle Belgrano, se encuentra la Vieja estación de trenes, donde hoy en dia funciona el Centro Cultural Vieja Estación y tambien se dictan talleres culturales.

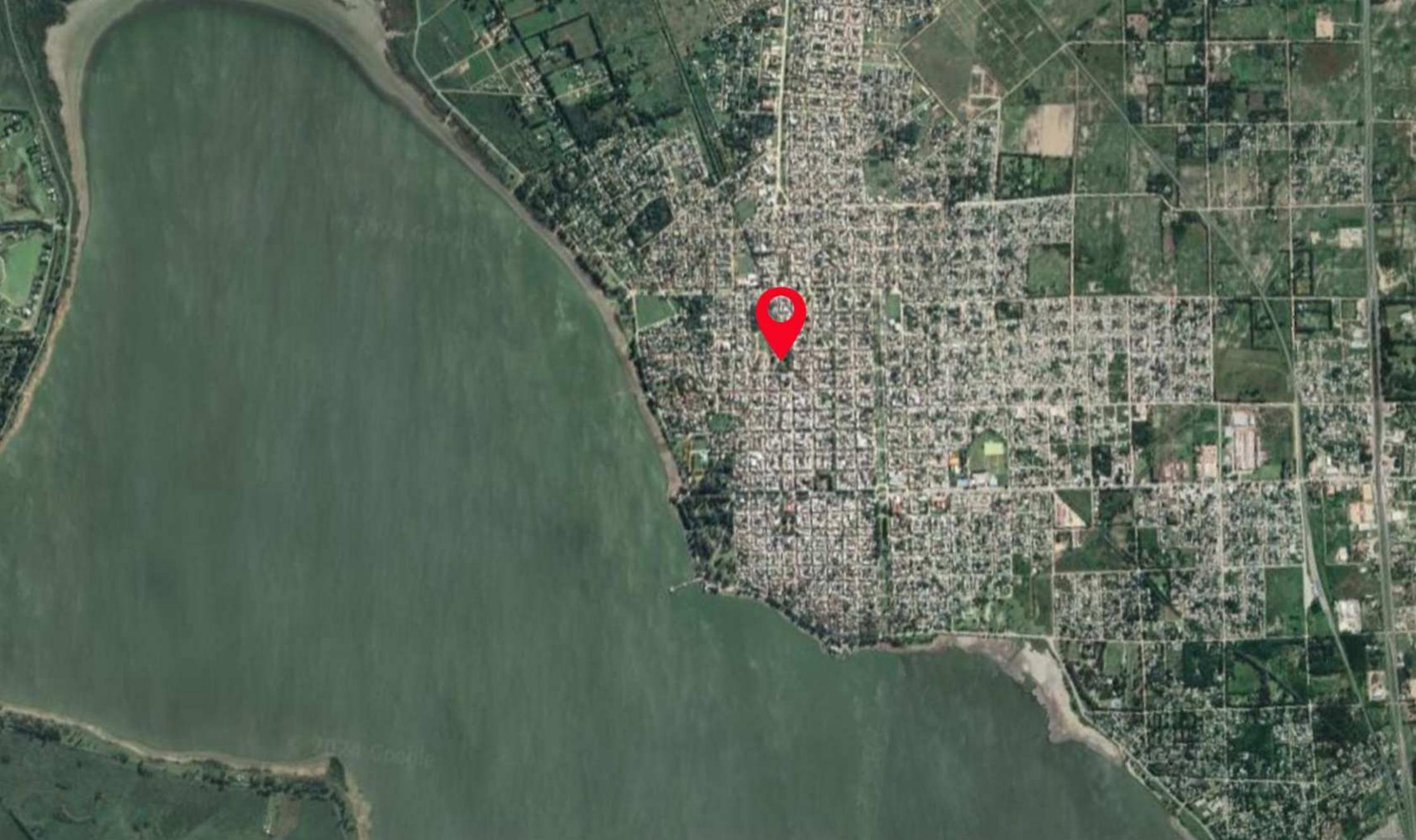
En el predio también se encuentra la sede de Bellas Artes, altamente degradada, donde hoy funciona tambien como un lugar de enseñanza de danzas, también hay un corralon municipal, un depósito, y un viejo galpon en ruinas.

Como patrimonio tenemos la vieja estación de trenes, este edificio ha sido preservado como parte del patrimonio historico de la ciudad, ya que es un testimonio tangible de la importancia que tuvo el ferrocarril en el desarrollo de Chascomus y su conexión con otras regiones.



“EL VACIO COMO OPORTUNIDAD”













Centro Cultural Municipal Vieja Estación (Museo Ferroviario y talleres Chascomus)

En la actualidad funciona allí el Museo Ferroviario, un espacio reservado para el resguardo de los 158 años de la historia de la Estación Chascomus del Ferrocarril del Sud. Su misión es preservar su arquitectura, mobiliario y todo objeto ferroviario funcional a ella a lo largo de sus años en servicios, así como elementos de nuestros ferrocarriles en general. También, se utiliza para realizar todo tipo de actividades, entre ellas: cursos, talleres artísticos, audiovisuales, exposiciones temporarias y cierre de talleres. El edificio fue declarado Patrimonio Histórico Municipal.



MASTERPLAN

Bicisenda y peatonales recreativos

La propuesta consta de crear sobre el trazado ferroviario que hoy en día esta en desuso, una proyecto de bicisenda para poder recomponer el tejido urbano, y dejar esos tapones y lugares abandonados sin ningun tipo de uso, para poder convertirlos en además de un circuito para poder conectarse con la ciudad, espacios públicos que puedan generar actividades recreativas.

La idea surgió ya que Chascomus al ser un lugar muy turístico, y a estar ligado a la conexión con la naturaleza y el disfrute, se organizan muchos circuitos de bici en grupo que vienen de diferentes ciudades, en modo paseo y tambien de competición.

Hoy en la ciudad se estan construyendo ciclovias y peatonales en los boulevares de los ejes principales de la ciudad, además de en la zona costanera donde es un gran punto turístico. En conclusión, la ciudad esta promoviendo el uso de la bicicleta como modo de transporte urbano cotidiano, ya que es una apuesta por mejorar calidad de vida y la salud de personas además de ser una alternativa económica de movilidad.



MASTERPLAN

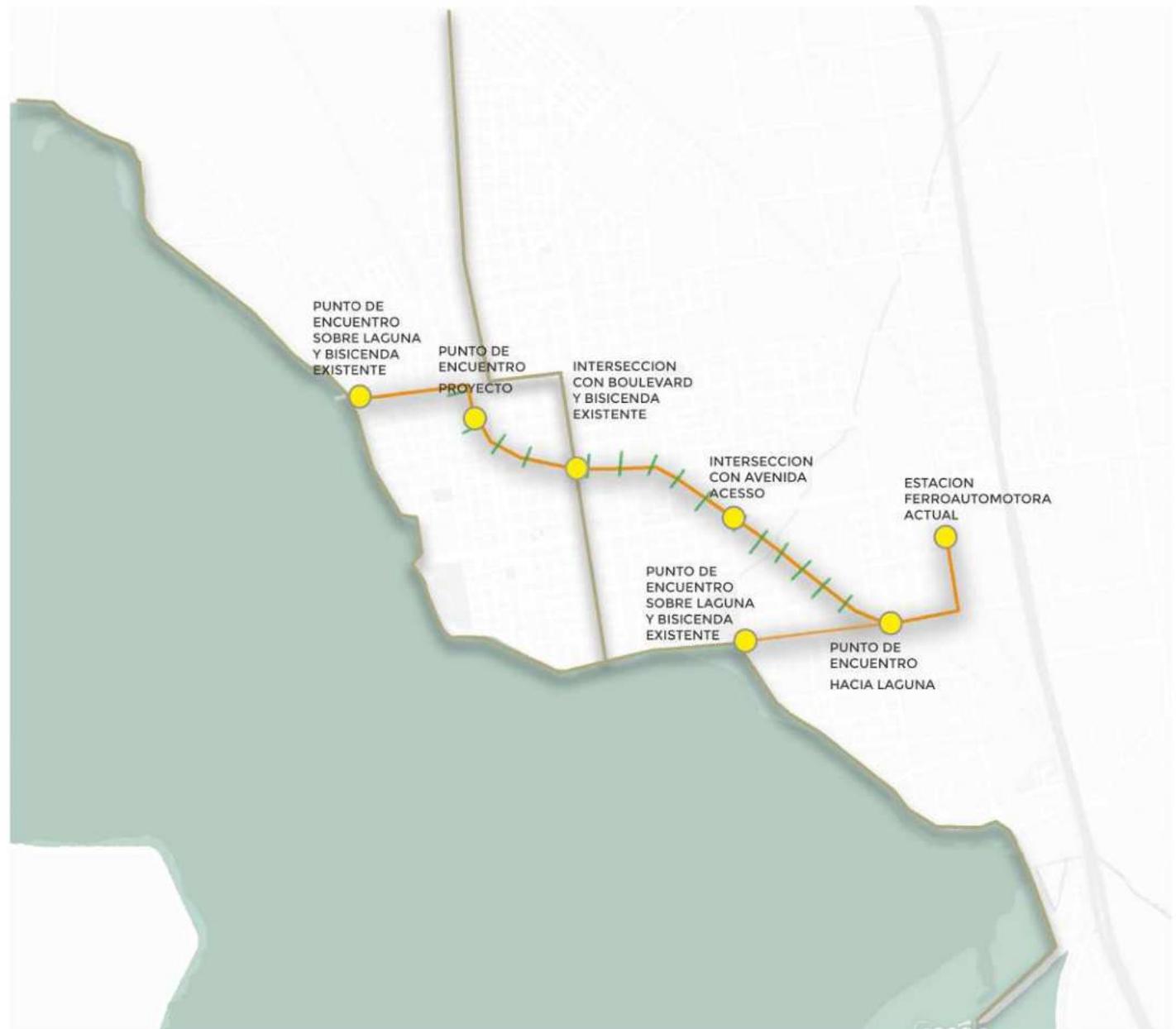
Objetivo

Revalorizar el patrimonio cultural e histórico mediante la planificación de la ex traza ferroviaria, para poder darle vida y uso a los espacios baldíos que fueron quedando con la construcción de la nueva traza para la ciudad.

La idea es que la ciudad pueda ser recorrida en bicicleta o caminando, a modo de generar un circuito donde se una también a las bisicendas existentes , además de poder conectar puntos importantes y turísticos de la ciudad.

También es una buena opción para los turistas que vienen en el tren en plan de recorrer la ciudad en bicicleta.

-  BICISENDA EXISTENTE
-  PROPUESTA
-  PUNTOS DE ENCUENTRO TURISTICOS
-  VACIOS VERDES EN DESUSO



MASTERPLAN

Bicisenda

Una bicisenda se trata de una infraestructura exclusiva para ciclistas que se encuentra en el mismo nivel de la vereda peatonal. Su ancho es variable y depende principalmente del flujo ciclista y de la geometría disponible en el entorno.

Aspectos generales que se tienen en cuenta

Usuarios

Primero entender que el espacio de la movilidad debe ser seguro para todas las personas que lo utilizan, independientemente del modo de transporte escogido. Es por ello que el diseño debe ser amigable, cómodo y eficiente para personas de diferentes géneros, edades (desde niños y niñas hasta personas mayores), y para personas con discapacidad.

Radios de giro

El correcto diseño de las ciclovías debe tomar en cuenta que los cambios de sentido en la ciclovía deben realizarse mediante curvas con radios de giro que permitan que se realicen maniobras seguras.

Visibilidad

La visibilidad es fundamental para la seguridad del ciclista de tener visibilidad en todo el trayecto con el objetivo de anticipar los movimientos de los vehículos en los encuentros con las calles, así como ser visto por otros usuarios que anden en el mismo camino, ya sea caminando o en bicicleta.

Iluminación

La iluminación también es un elemento indispensable para acompañar el recorrido de las personas de manera segura.

Es necesario armar un sistema de iluminación adecuado que promueva un ambiente seguro, en términos de seguridad vial y personal. La iluminación debe ser continua, distribuida de forma homogénea y no presentar obstrucciones.

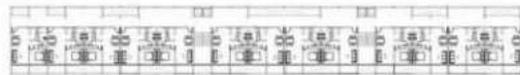
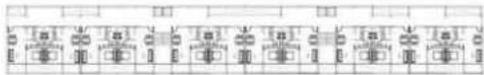
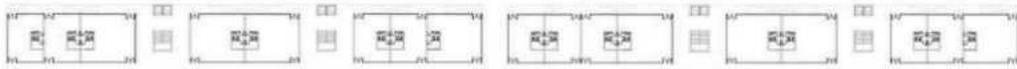


MASTERPLAN

Reubicación de viviendas

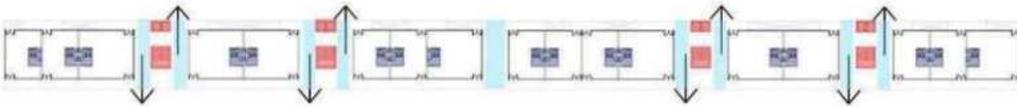
Si vemos el entorno del sector a intervenir, podemos identificar que hay viviendas mal proyectadas, mal ubicadas y sin una planificación se propone reubicarlas en dos placas de viviendas. También se propone generar un flujo comercial en planta baja.

Planta baja sector comercial



Placa de vivienda 1

Placa de vivienda 2



- Nucleo vertical
- Servicios PB locales
- Circulación
- Viviendas PA



03. REFERENTES

REFERENTES

Henn Architekten/ Munich
Arena2036, Stuttgart



GH+A | Guillermo Hevia/ Chile
Edificio Laboratorio Synthon



Jorge Mealha/
Galeria de Parque Tecnológico en Obidos, Portugal.



Richard Rogers, Renzo Piano/
Centro Cultural George Pompidou. Paris, Francia.

04. PROGRAMA

PROGRAMA

AUDITORIO

1. Sala..... 300m²
2. Escenario + detras de escena.....47m²
3. Recepcion y foyer.....89m²
4. Camarines con vestuario y baño.....35m²
5. Nucleo baños y ascensor.....37.4m²
6. Guardarropas.....12m²
7. Sala de control y filmacion.....7.4m²

ACADEMICA

1. Talleres flexibles con guardado.....366m²
2. Exoansion talleres.....143m²

AREA COMPLEMENTARIA ACADEMICA

1. Deposito.....26.5m²
2. Sala de profesores.....22.8m²

DANZA

1. Salones de Baile..... 595m²

AREA COMPLEMENTARIA DANZA

1. Sala de profesores.....22.8m²
2. Vestuarios con fucha.....26.5m²

BAR

1. Area bar 36m²
- Cocina..... 11m²

AREA TRANSITIVA

1. Circulacion PA.....122m²
2. Circulacion PB.....122m²
3. Circulacion Vertical.....39m²
4. Escalera exterior.....16m²

AREA COMPLEMENTARIA

- 1 Hall con exposiciones danza.....275m²
- Informes/Atencion al publico.....11m²
- Secretaria.....22m²
- Baños.....39m²



05. PROYECTO

Estrategias Projectuales

Objetivo del proyecto

- Incentivar a la producción de danza y sostener los procesos de creación en todas sus líneas, ya sea danza contemporánea, urbana, moderna, danza/teatro, etc.
- Fomentar los labores creativos de coreografías, bailarines y artistas vinculados.
- Colaborar en la profesionalización de artistas y grupos independientes.
- Valorar la diversidad cultural como elemento constituyente de nuestra identidad.

Projectual

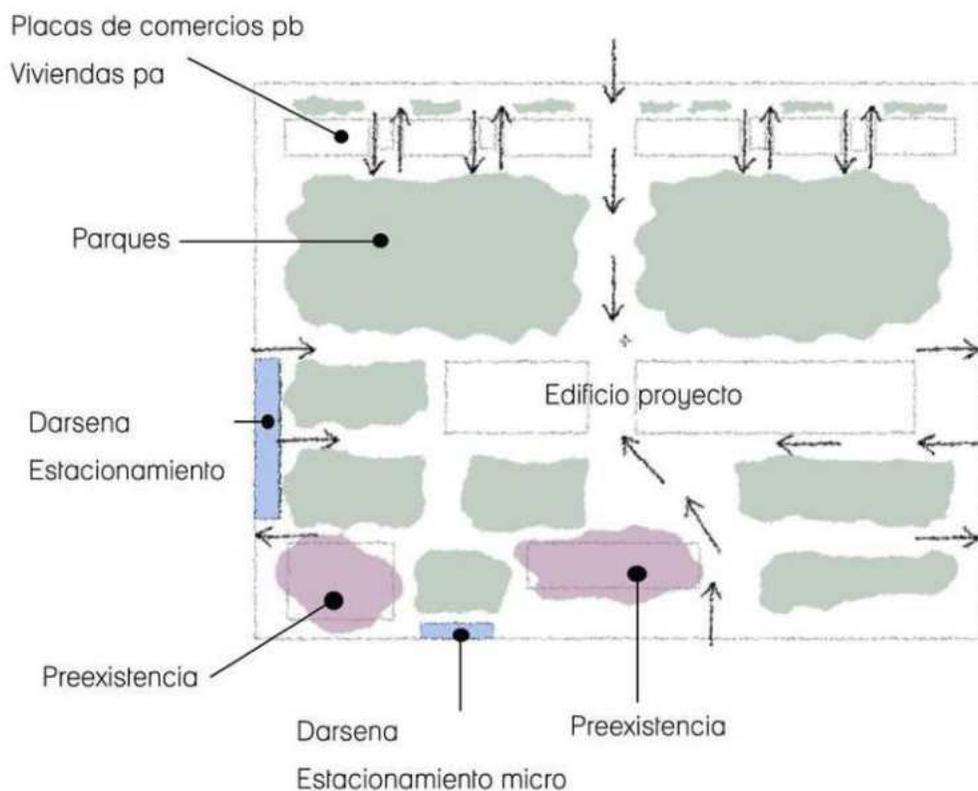
El edificio se ubicará hacia el frente más consolidado, sobre la calle Belgrano, creando una composición conjunta con las preexistencias. Generando además un elemento urbano que se complemente con el entorno, respetando la escala general de la zona para generar una armonía con la escala existente y lograr una interacción más natural.

Se pensó en un diseño sensible y respetuoso con el entorno, pero funcional y adecuado para los usuarios del edificio, buscando equilibrio entre la integración con el entorno y las necesidades del proyecto para lograr un buen resultado.

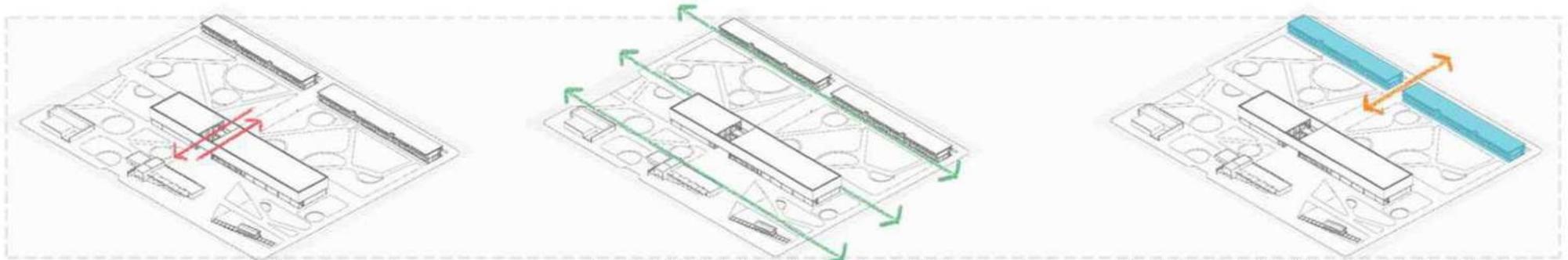
Urbano

Como estrategia urbana tenemos en cuenta el problema que generan las vías del tren en la ciudad y a partir de esto generar senderos y bisicendas donde se puedan conectar puntos de la ciudad.

En el terreno a intervenir generar un parque público planificando espacios de manera efectiva, considerando áreas verdes, senderos, áreas de descanso, y fundamentalmente que sea accesible para todas las personas.



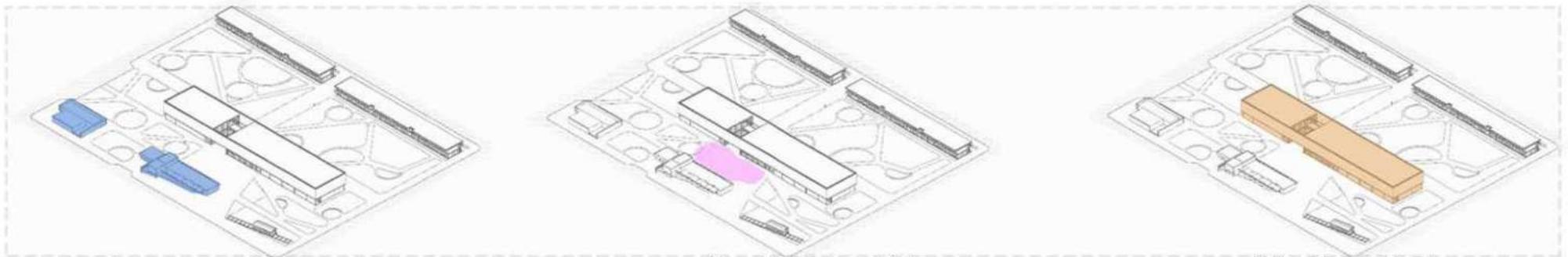
Estrategias Projectuales



Pasante entre edificio proyecto

Accesibilidad al predio desde calles

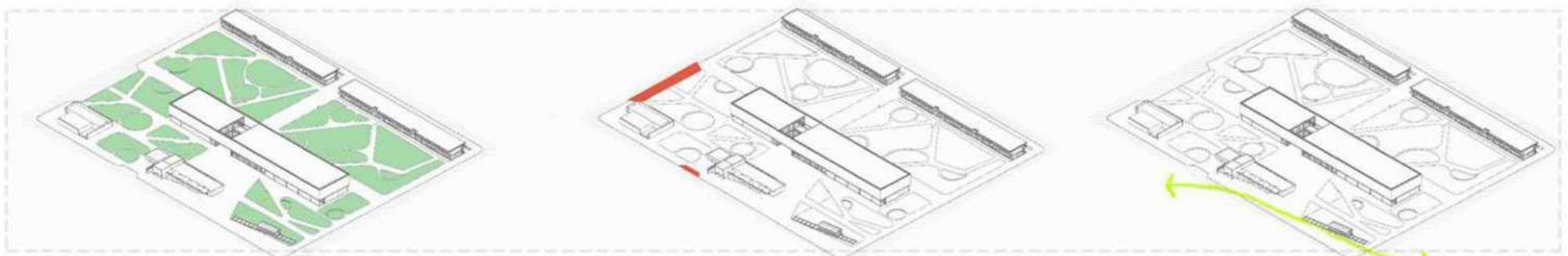
Reubicacion de viviendas en dos bloques



Edificios preexistentes

Conexion entre edificios

Ubicacion proyecto



Espacios verdes

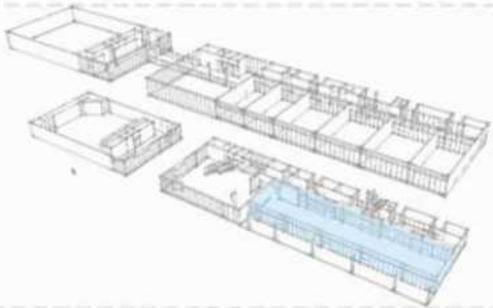
Sector estacionamiento

Pasante bicisenda

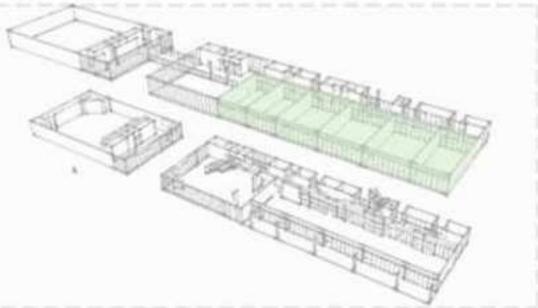
Estrategias Projectuales



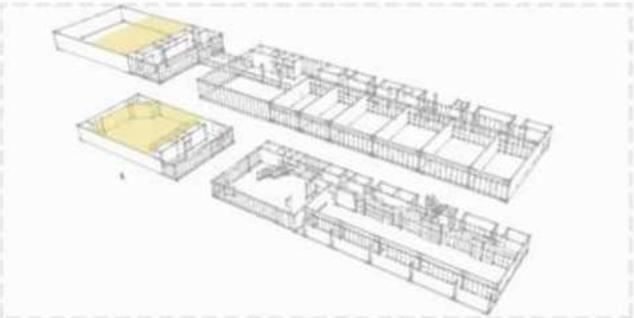
Nucleo servicios



Sector talleres



Sector salones baile



Sector auditorio



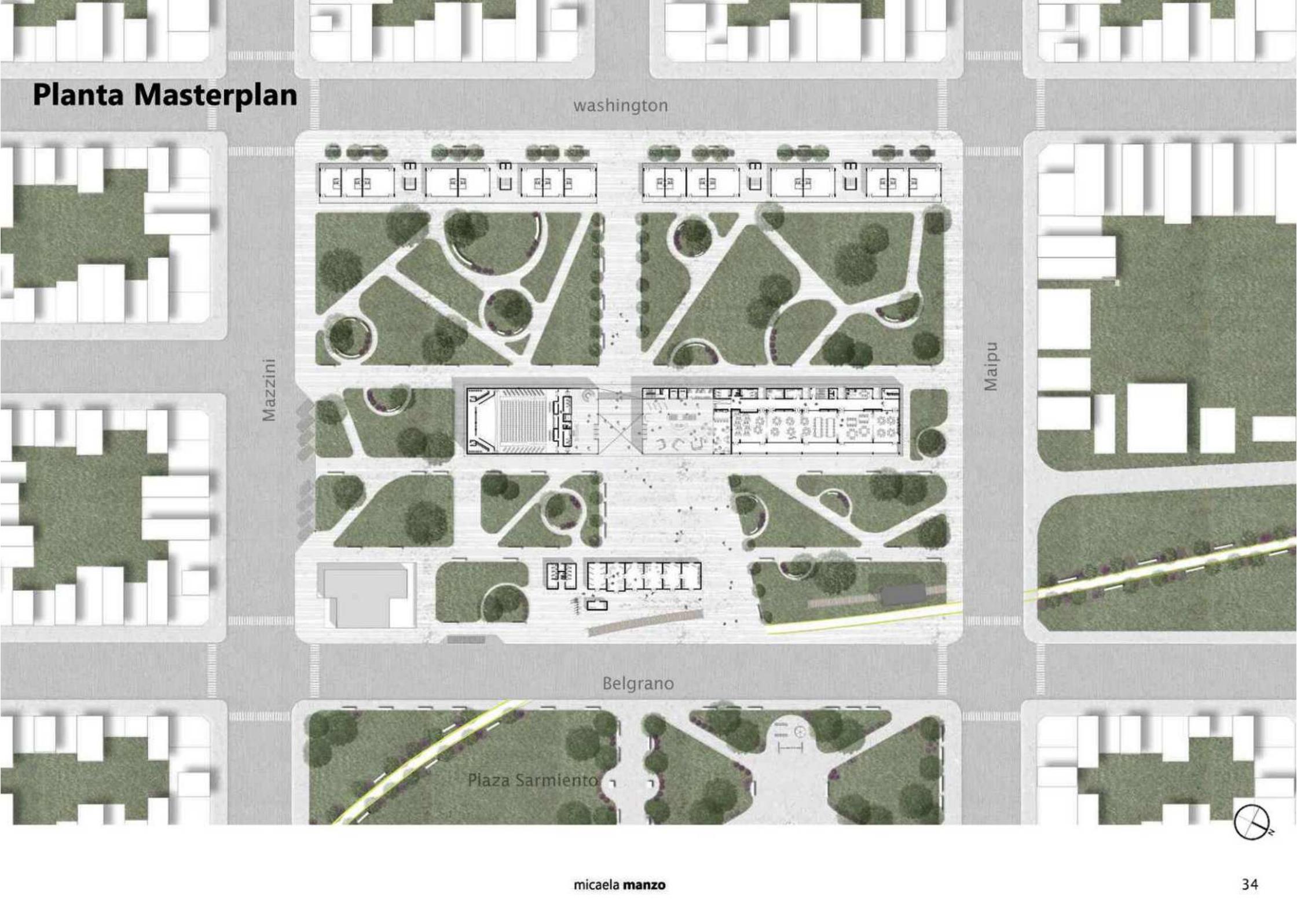
Pacios internos



06. DOCUMENTACION GRAFICA



Planta Masterplan



washington

Mazzini

Maipu

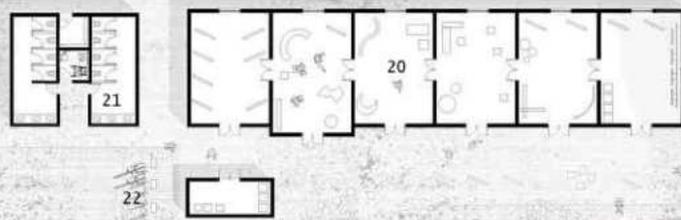
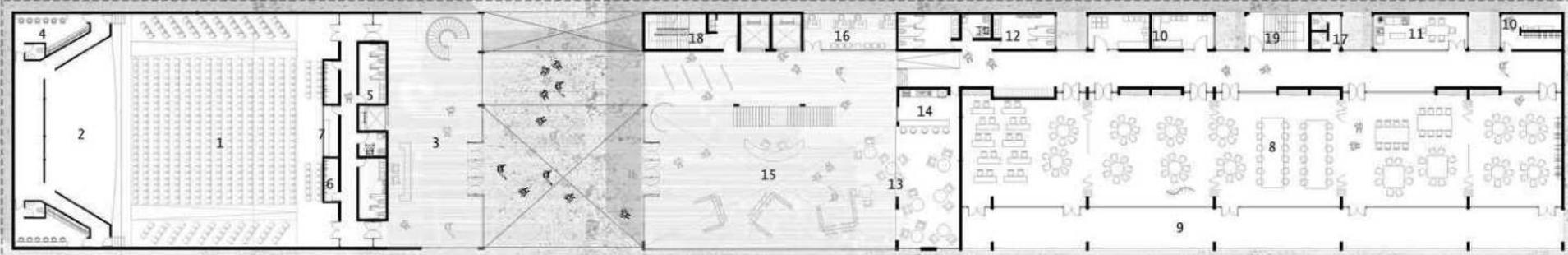
Belgrano

Plaza Sarmiento



Plantas

PLANTA BAJA



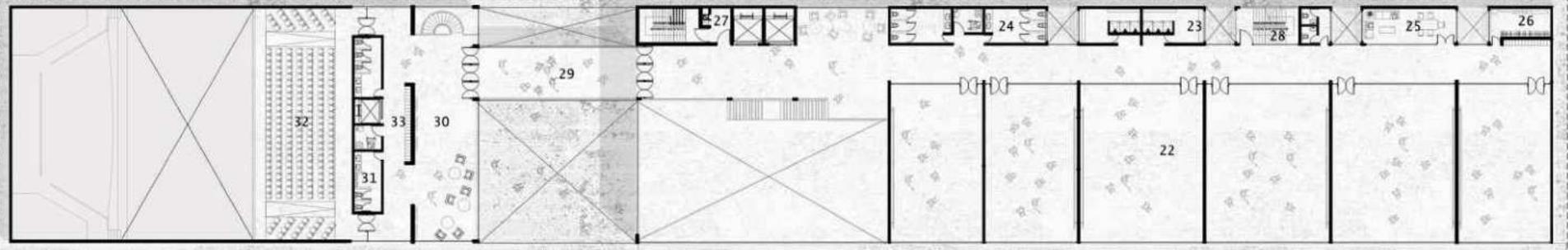
1. Sala / 2. Escenario + detras de escena / 3.Recepcion y foyer /4.Camarines con vestuario y baño /
- 5.Nucleo baños y ascensor /6.Guardarropás / 7.Sala de control y filmacion / 8.Talleres flexibles con guardado /
9. Expansion talleres /10.Deposito/ 11.Sala de profesores / 12.Vestuarios con ducha / 13.Area bar /
- 14.Cocina / 15.Hall con exposiciones danza. / 16.Informes/Atencion al publico / Secretaria /17. Baños/
- 18.Nucleo vertical/ 19. Escalera exterior/ 20 Talleres estacion Trenes/ 21.Baños Publicos /
22. Bicicliero/23.Darsena micros

23



Plantas

PLANTA ALTA



22. Salones de baile / 23. Duchas con vestuario / 24. Baños / 25. Sala de profesores / 26. Deposito / 27. Nucleo vertical / 28. Escalera exterior / 29. Conexion puente con Auditorio / 30. Hall y foyer / 31. Nucleo baños y ascensor / 32. Palco / 33. Guardado

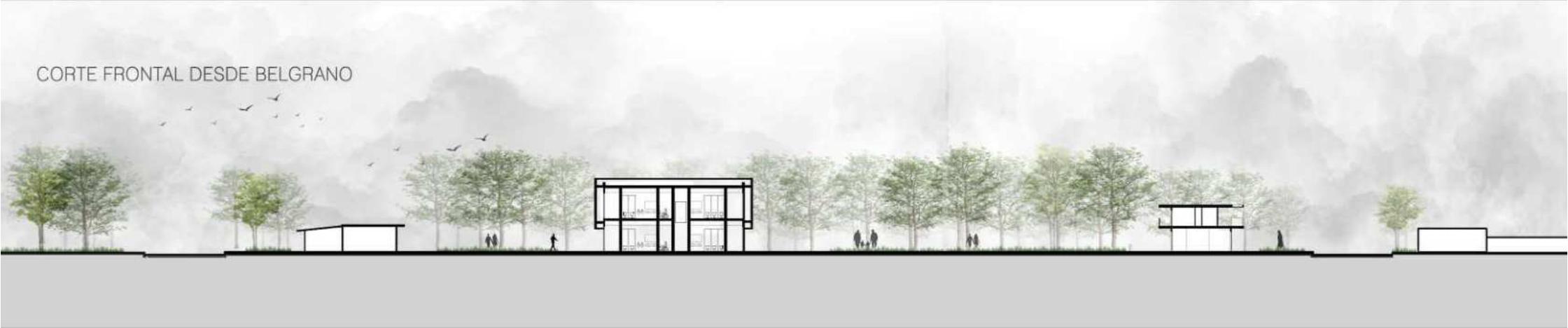


Cortes

CORTE FRONTAL DESDE MAZZINI



CORTE FRONTAL DESDE BELGRANO

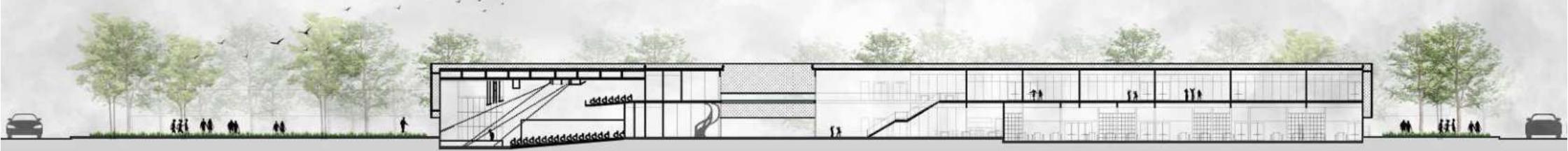


Cortes

CORTE DESDE CALLE WASHINGTON



CORTE DESDE CALLE BELGRANO



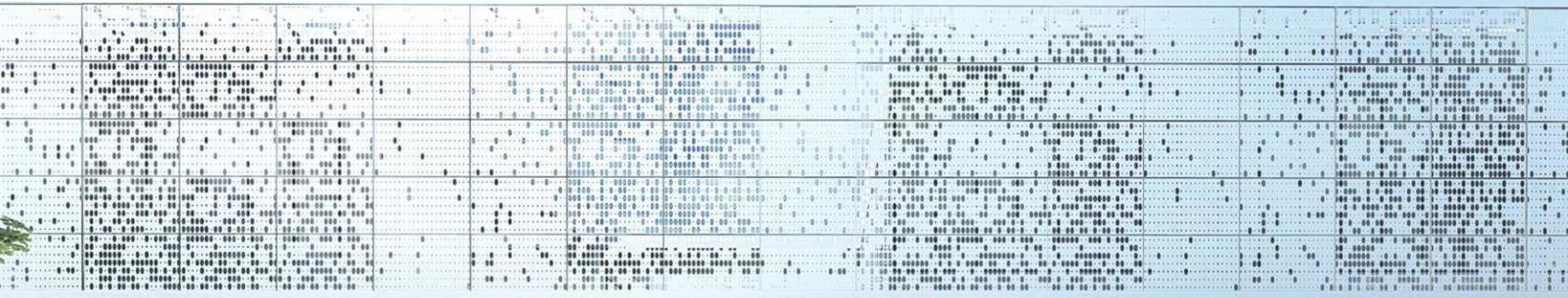
Vistas

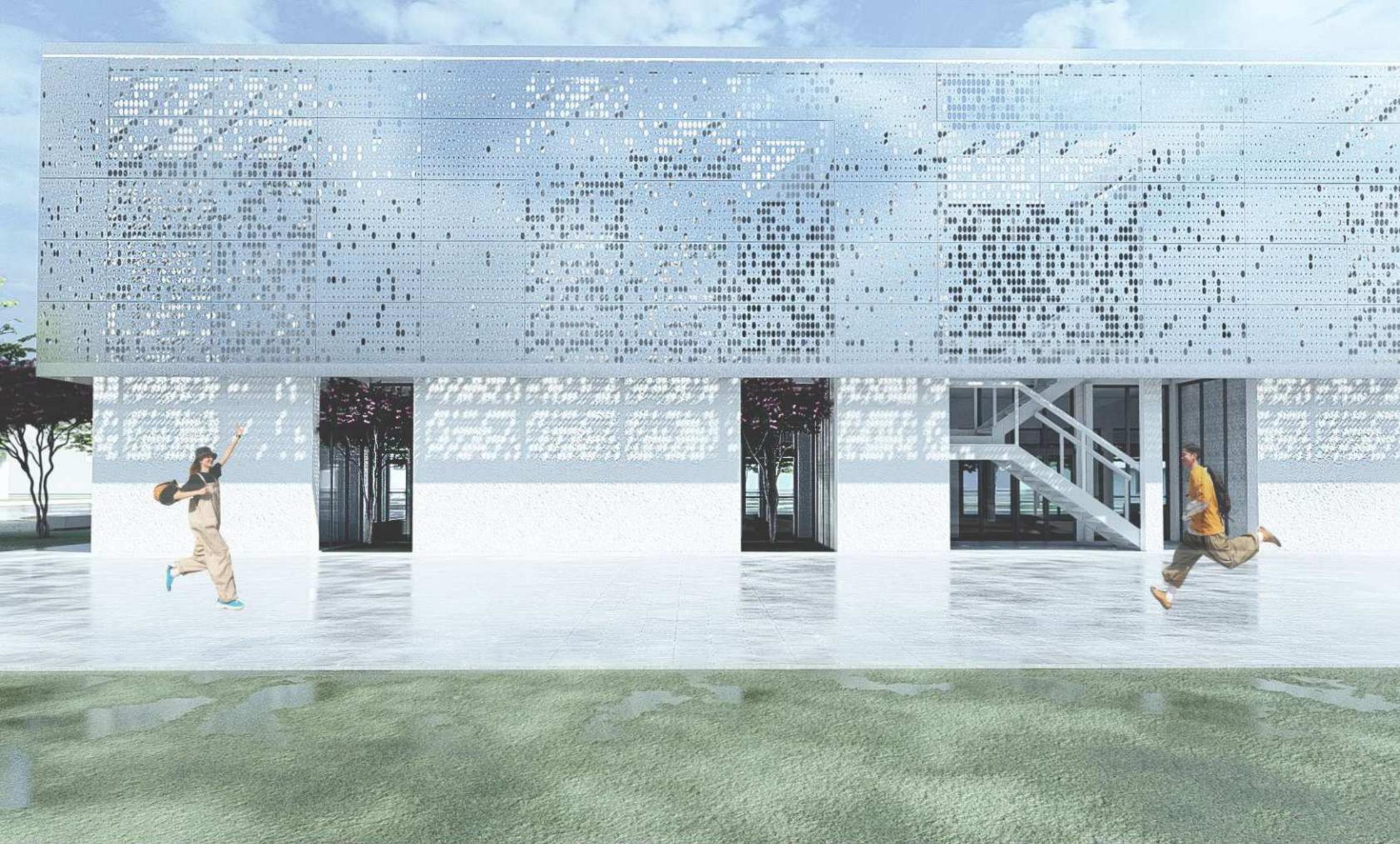
VISTA DESDE CALLE WASHINGTON



VISTA DESDE CALLE BELGRANO







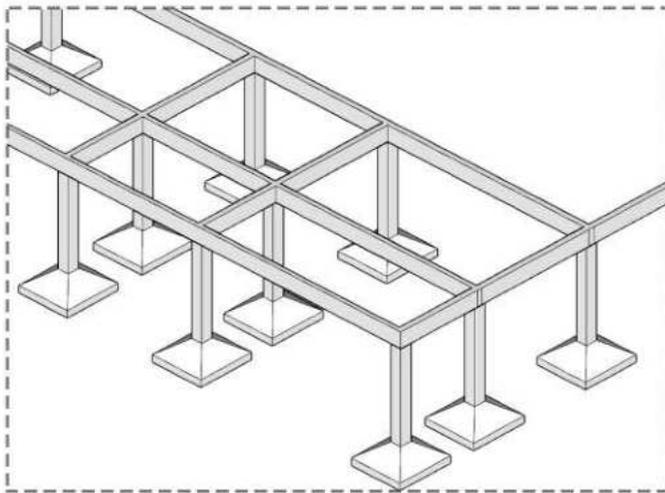
Estructura

Fundación

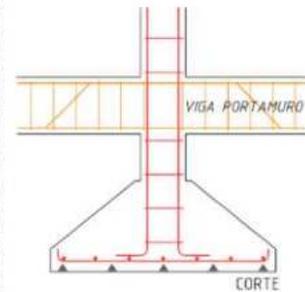
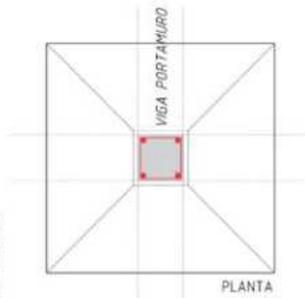
Se pensó en bases aisladas para la fundación de este edificio, estas tienen como propósito principal proporcionar una base sólida y estable para soportar la carga del edificio y distribuirla de manera uniforme en el suelo subyacente.

Estas bases estarán unidas por las vigas de fundación, ya que proporciona estabilidad y resistencia a las fuerzas que actúan sobre una estructura, y ayudan a distribuir las cargas.

Detalle esquema fundaciones



Base de Hormigon Armado



Estructura

En lo que es la estructura en entrepiso y techo, se utilizó un sistema de hormigon pretensado prefabricado. Se usaron Losetas Shap 60, que son placas alivianadas rectangulares de hormigon con armaduras de acero de pretensado unidireccionales.

Apoyadas solo en ambos extremos de su largo y armadas con sus bordes longitudinales a tope forman una losa integral.

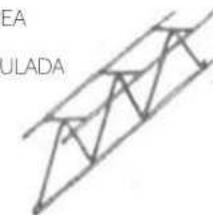
Al utilizar este material, se disminuye los plazos de obra, además de reducir costos, son de fácil, limpia y rápida colocación, y al estar realizadas bajo controles, aseguran mayor durabilidad.

Para la estructura de la cubierta del auditorio, se resuelve con vigas metálicas reticuladas, dispuestas en el sentido más corto, de perfiles de hierro y sobre estos elementos principales, se fijará la estructura de repartición de cargas, las correas.

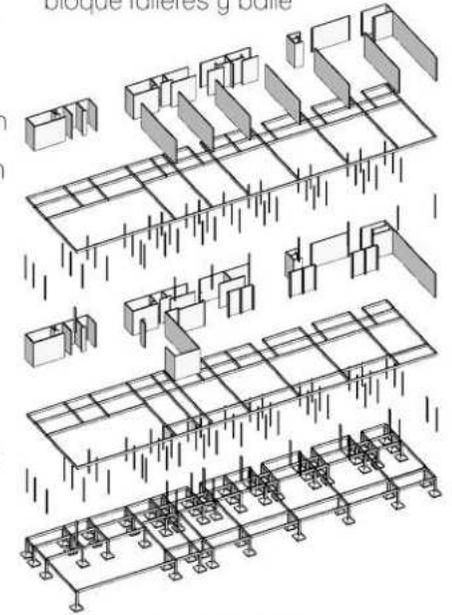
VIGA RETICULADA RECTA
HIERRO



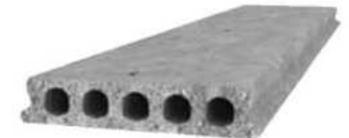
CORREA
RETICULADA



Despiece estructura
bloque talleres y baile

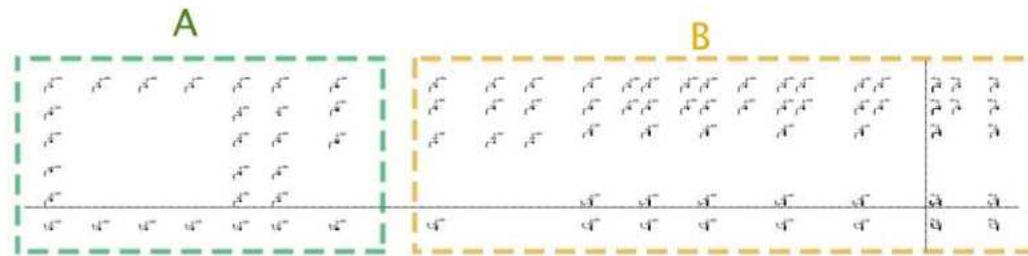


LOSETA SHAP 60

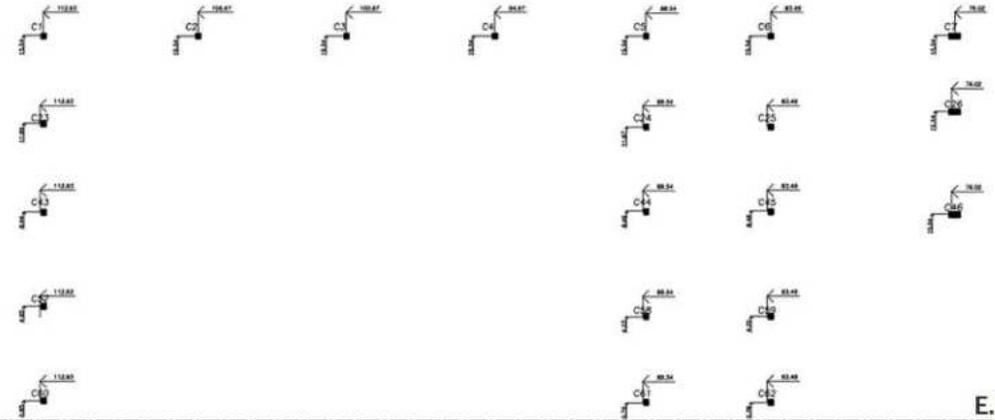


Planta Columnas

Sección a analizar del edificio

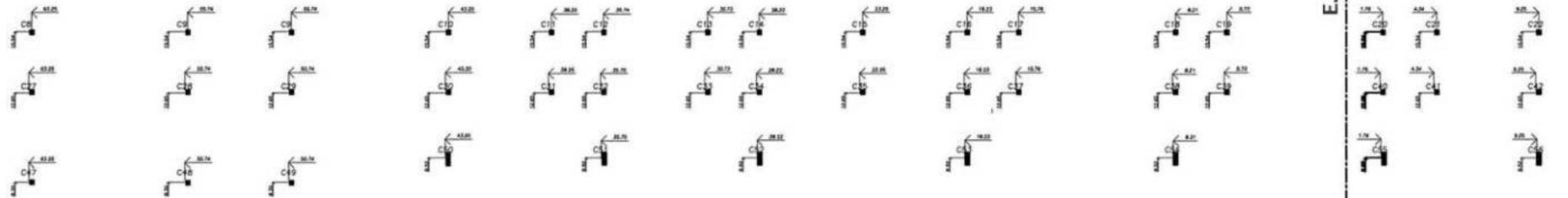


A



E.R1

B



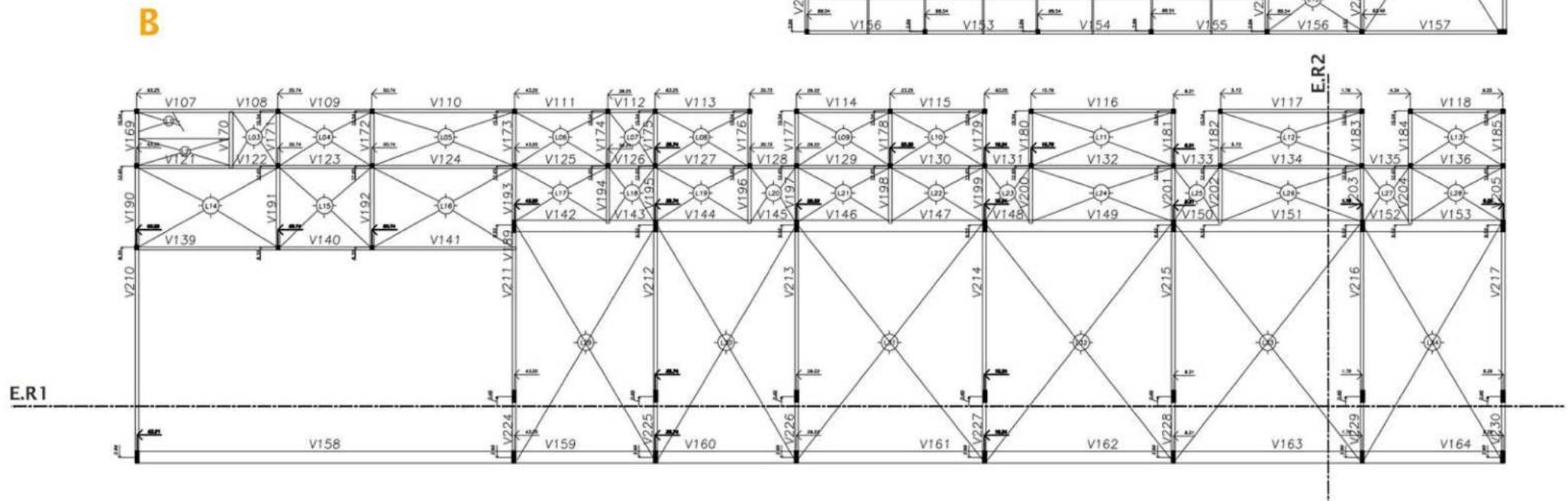
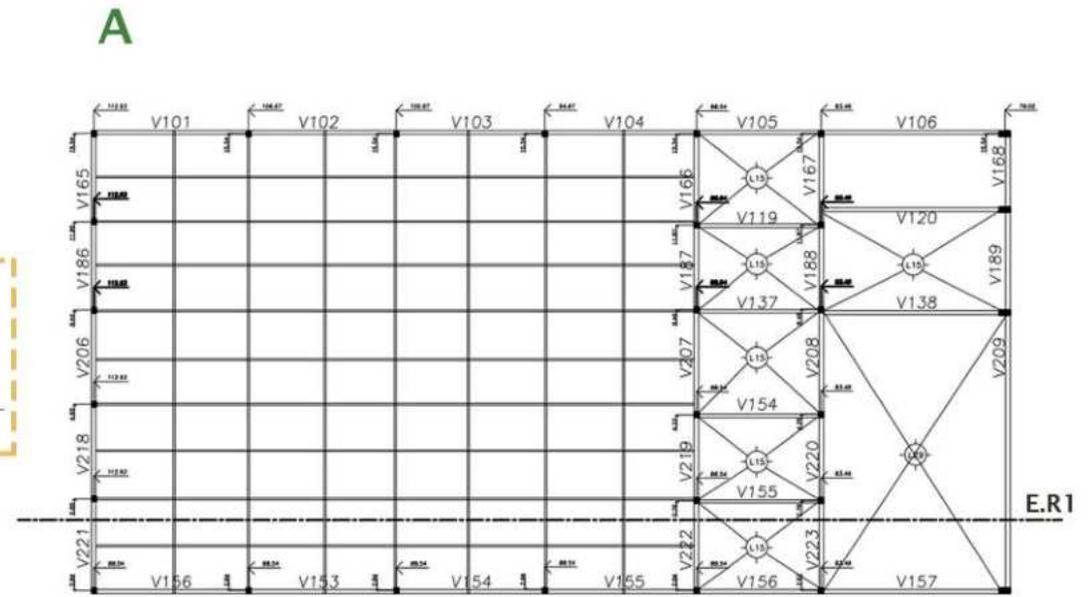
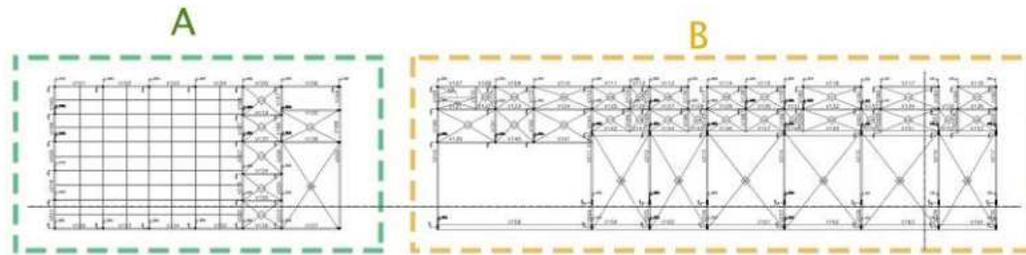
E.R2

E.R1



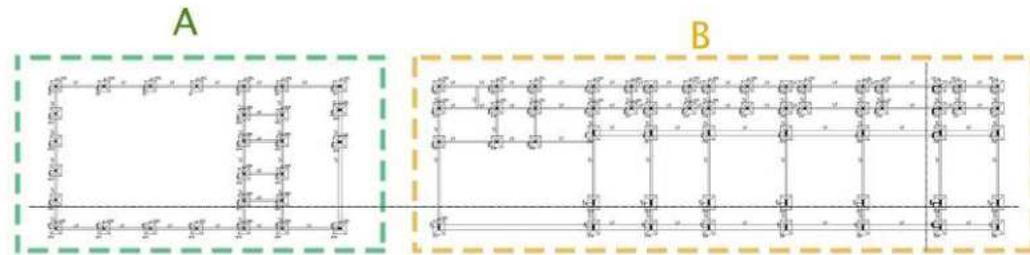
Planta Vigas

Sección a analizar del edificio

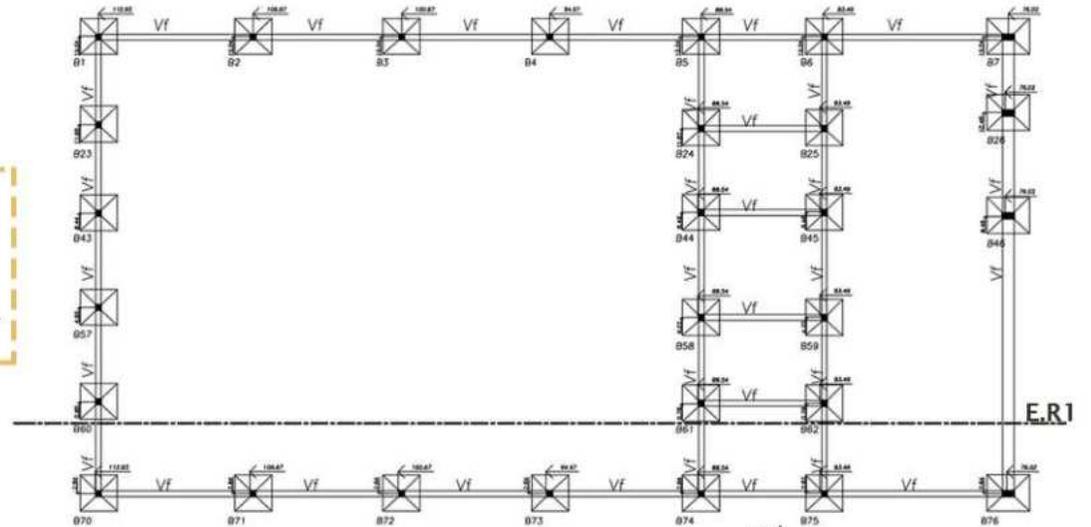


Planta Fundaciones

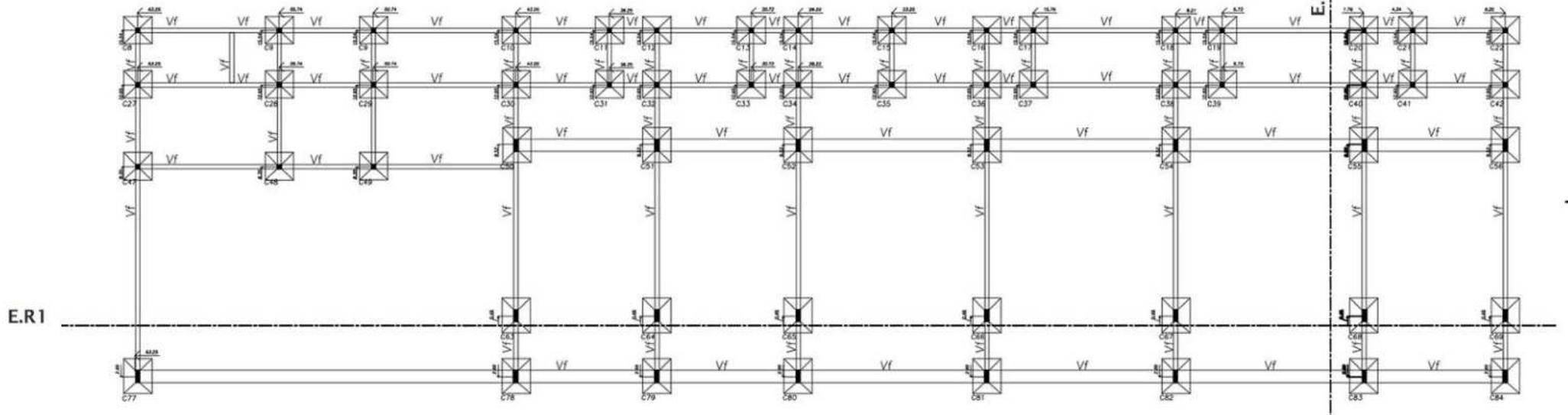
Sección a analizar del edificio



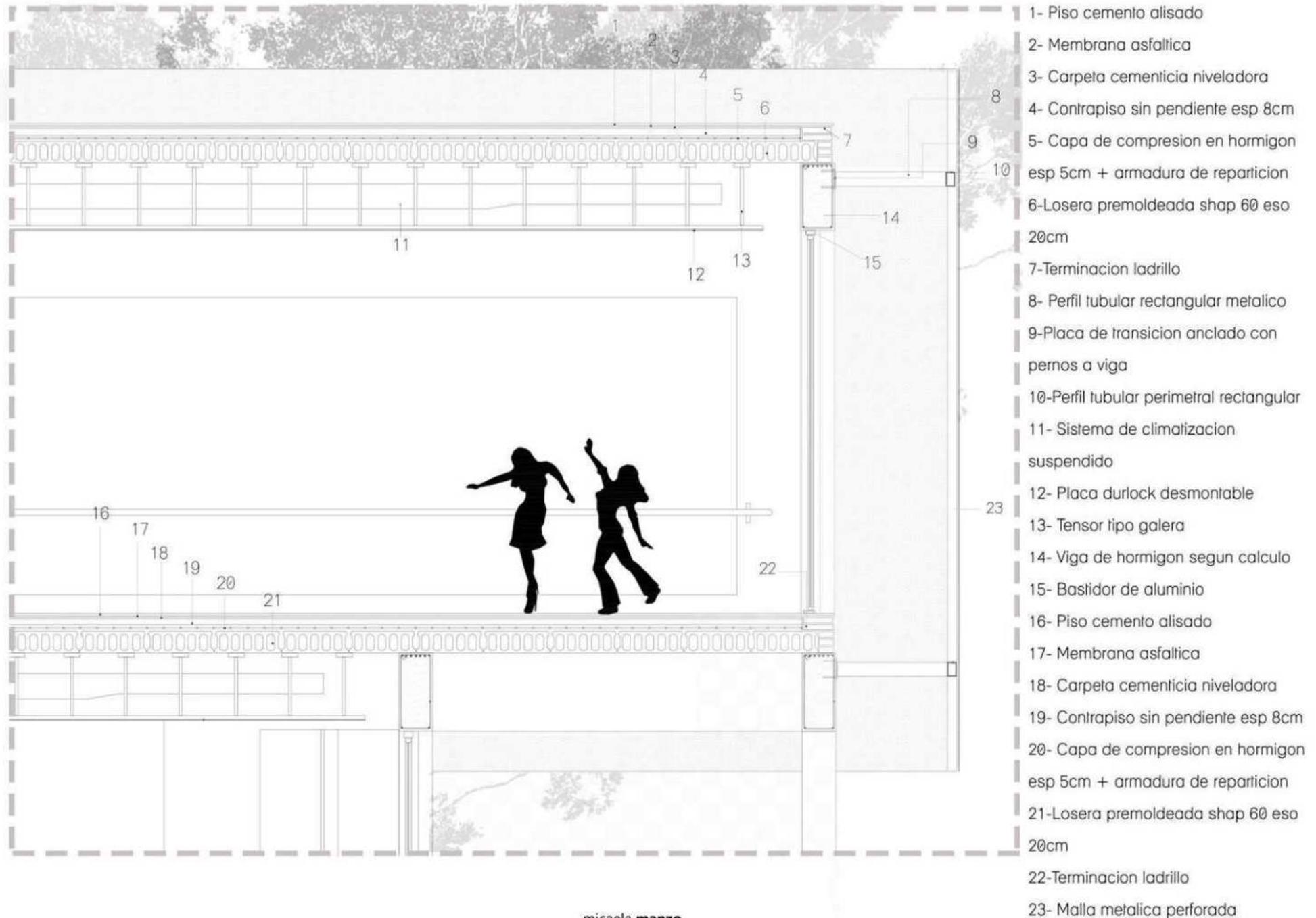
A



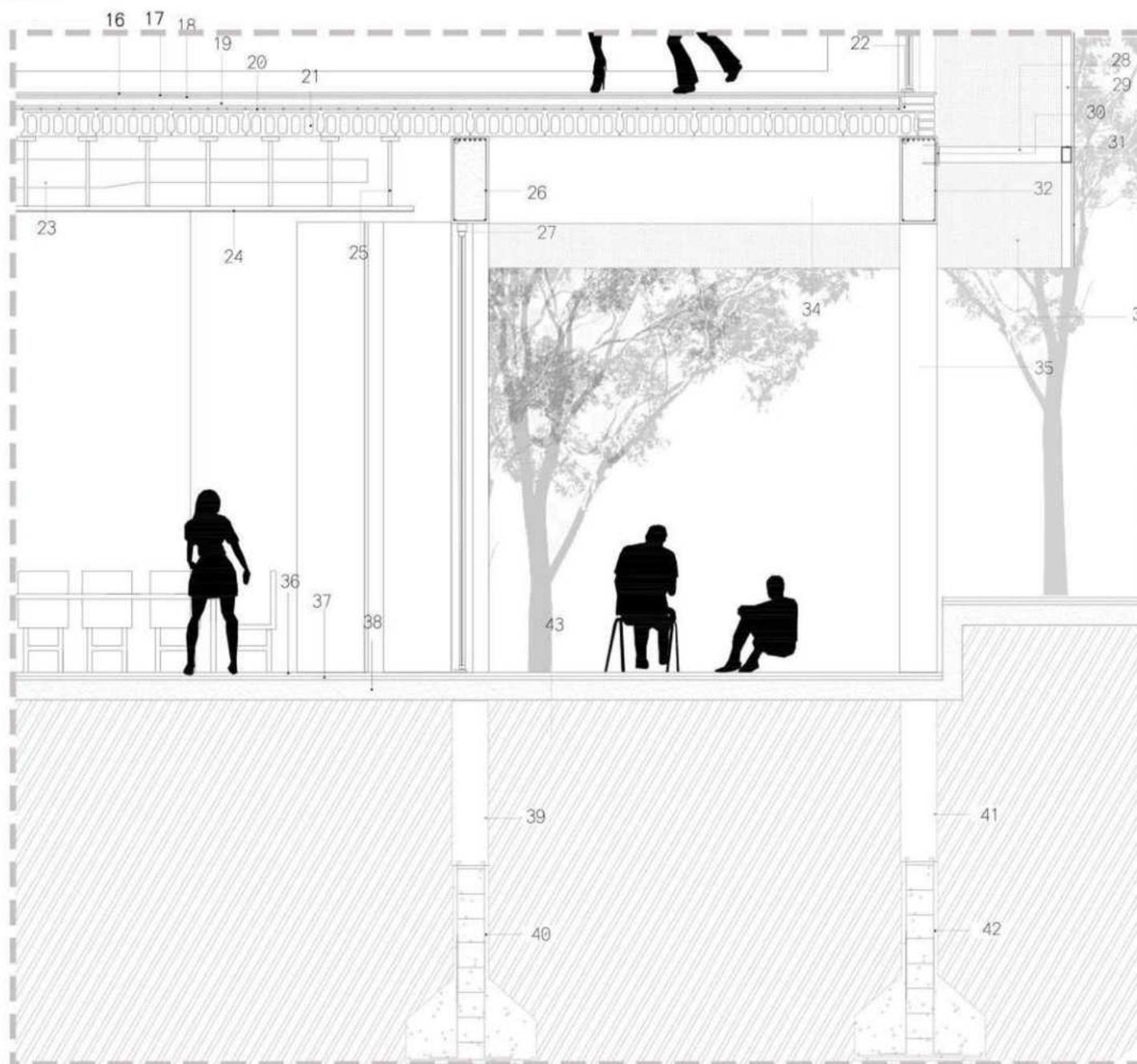
B



Corte Crítico

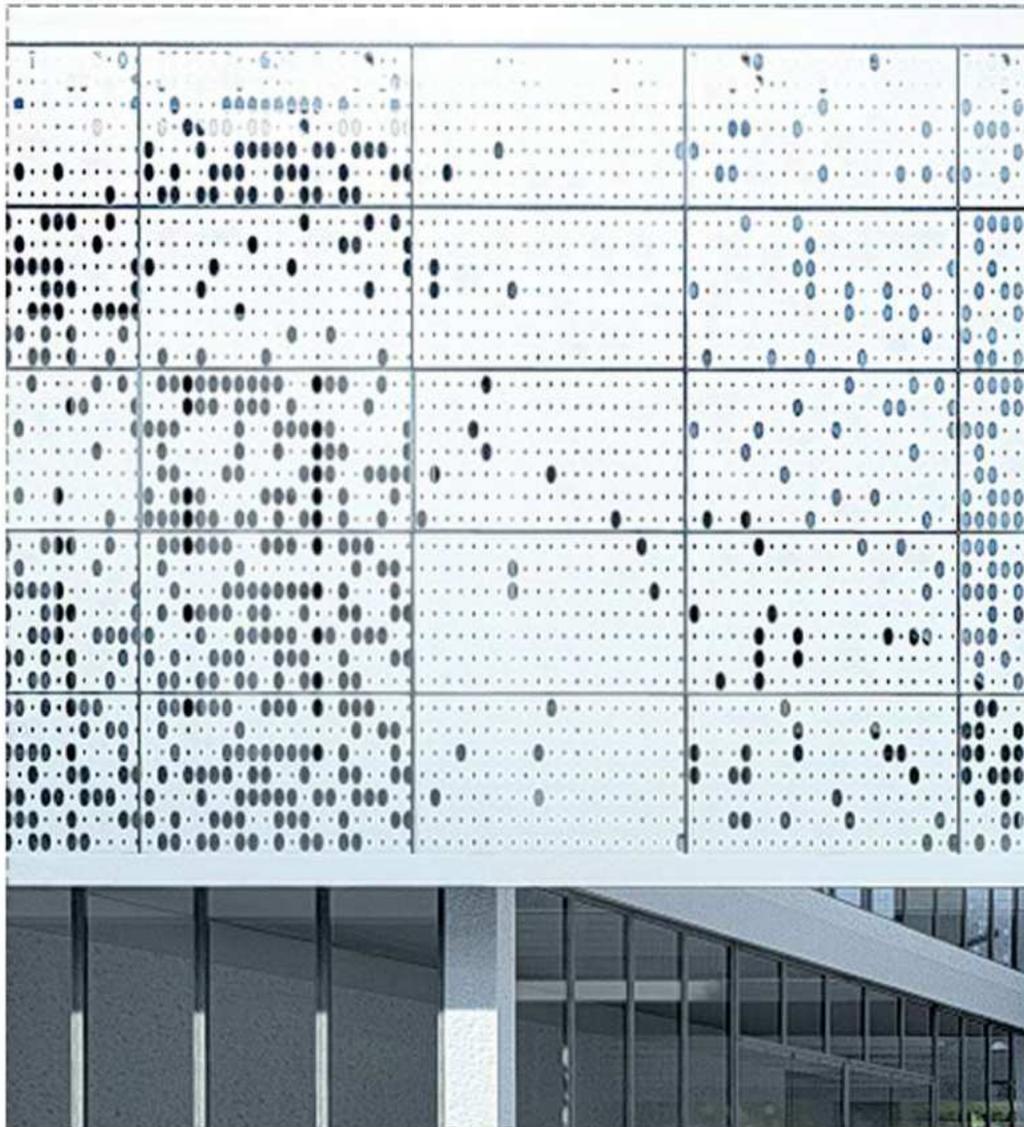


Corte Crítico



- 16- Piso cemento alisado
- 17- Membrana asfáltica
- 18- Carpeta cementicia niveladora
- 19- Contrapiso sin pendiente esp 8cm
- 20- Capa de compresion en hormigon esp 5cm + armadura de reparticion
- 21-Loseta premoldeada shap 60 eso 20cm
- 22-Terminacion ladrillo
- 23- Sistema de climatizacion suspendido
- 24- Placa durlock desmontable
- 25- Tensor tipo galera
- 26- Viga de hormigon segun calculo
- 27- Bastidor de aluminio
- 28- Perfil tubular rectangular metalico
- 29- Malla metalica perforada
- 30-Placa de transicion anclado con pernos a viga
- 31-Perfil tubular perimetral rectangular
- 32- Viga de hormigon segun calculo
- 33- Malla metalica perforada en vista
- 34- Viga en vista
- 35- Columna en vista
- 36- Piso cemento alisado
- 37-Carpeta 3cm
- 38- Contrapiso 12cm
- 39-Columna en vista
- 40-Base de fundacion
- 41-Columna en vista
- 42-Base de fundacion
- 43-Suelo firme

Envolvente



Fachada con chapa perforada

Para la fachada se usa chapa perforada gris, ya que es un material versátil y resistente que tiene varios beneficios, como :

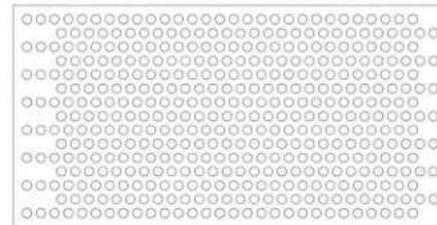
Son ligeras y livianas, por lo tanto es un material con fácil colocación.

Es personalizable, hay un montón de formas y diseños que se pueden hacer.

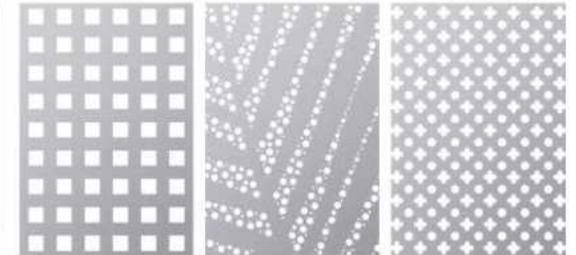
Control solar pasivo y entrada de aire : estas fachadas permiten un control eficiente de la entrada de luz solar, lo que contribuye a regular la temperatura interior del edificio.

Tienen estética y diseño, por lo tanto da un un aspecto moderno y atractivo, mejorando significativamente la apariencia del edificio.

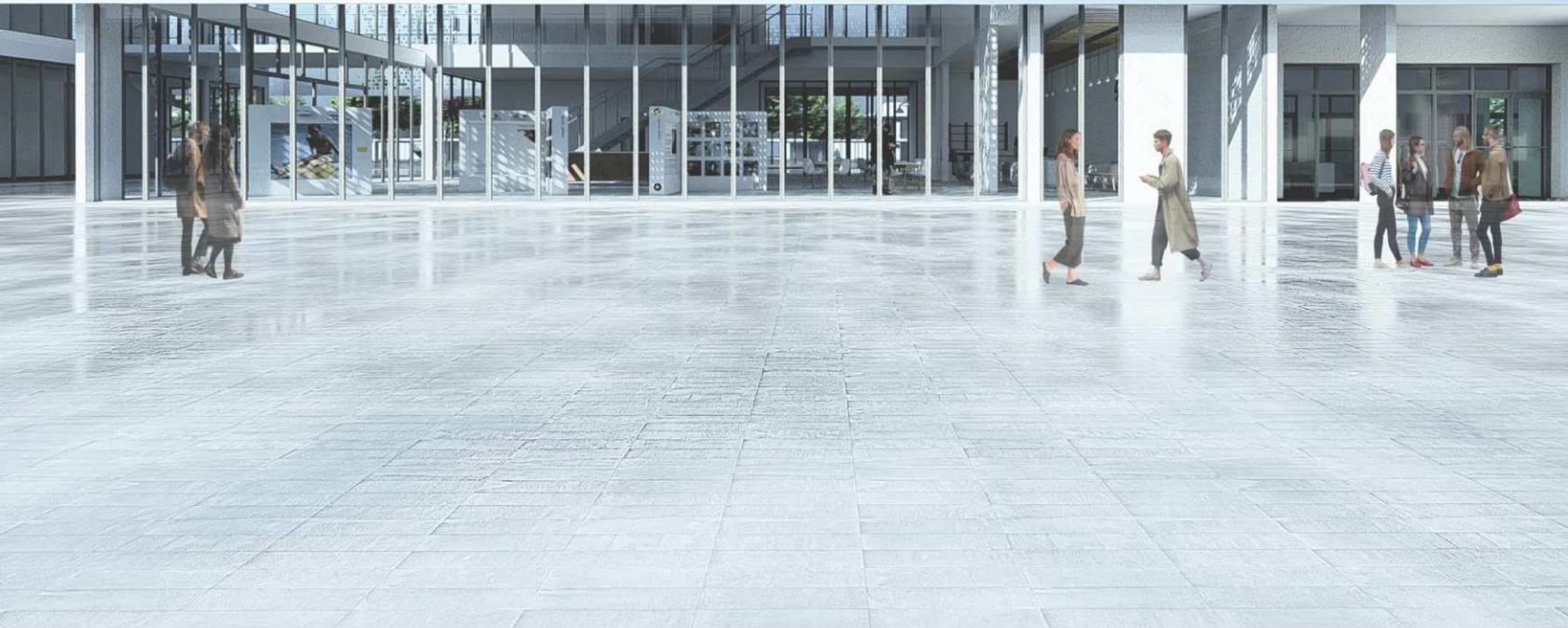
Se caracteriza por ser un material duradero, resistente a impactos y agentes climatológicos externos, lo que garantiza una protección efectiva de la fachada a lo largo del tiempo.



Perforaciones discontinuas



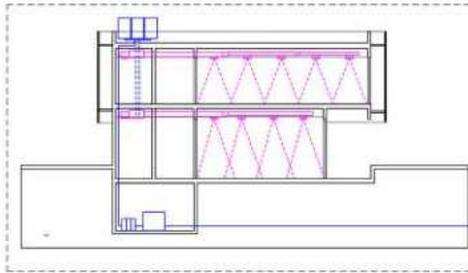
Ejemplos de diseños en chapa



Instalaciones

Instalacion acondicionamiento termico

VRV- Sistema de refrigeracion variable

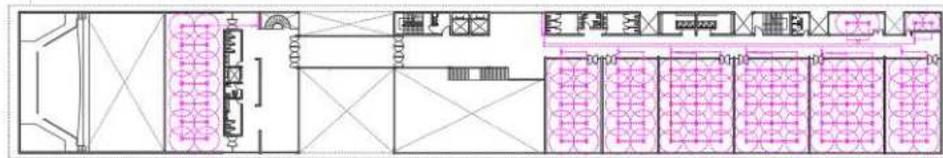


El mecanismo de un VRV se compone de una unidad exterior, que se suele ubicar en la azotea del edificio, y diversos dispositivos interiores que se conectan por medio de conductos de cobre.

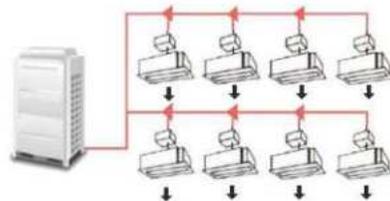
- Unidades condensadoras exteriores
- Tanque de reserva
- Bombas
- Cassettes

Se adapta su consumo de energía a la demanda de cada zona y modula la cantidad de refrigerante que utiliza en función de la regulación térmica de cada unidad interior.

En este caso se utiliza el sistema de tres cañerías el cual permite el modo frío-calor simultaneo. para los sectores de grande escala se utilizan unidades terminales tipo baja silueta, estas ademas de recircular y filtrar el aire interior, toman aire exterior para poder ventilar correctamente el aire ademas de acondicionarlo. Para lo que son los sectores de menor escala se utiliza unidades terminales tipo

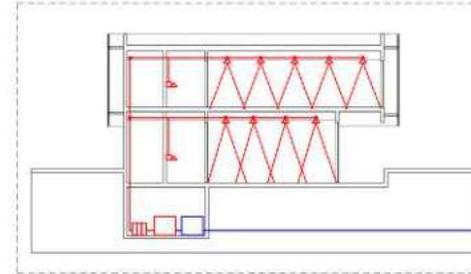


En los sectores que se requiera se utilizan estos evaporadores que se instalan suspendidas del techo, dentro del cielorraso, permiten modificar las temperaturas segun los diferentes usos.



Instalacion contra incendio

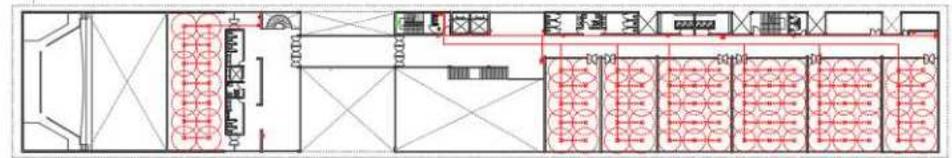
Sistema de extincion por agua



Es un conjunto de dispositivos, equipos diseñados para prevenir, detectar, controlar y extinguir incendios para proteger a los ocupantes y mitigar riesgos por incendios y dar na respuesta rapida en caso de emergencia.

- Tanque de reserva
- Tanque de reserva de incendio
- Bombas
- Hidrante
- Matafuegos ABC
- Difusor

Para esta instalacion, se colocan extintores de clase ABC de 5 kg por cad 200 m2 en todo el edificio. Ademas, se usa un sistema de bomba jockey con tanque de reserva unico que se encuentra en la sala de maquinas. El extintor ABC es uno de los aparatos de extinción de incendios más versátiles. El polvo ABC de los extintores es un químico seco que se puede utilizar en fuegos de clase A, clase B y clase C. Esto significa que es válido para tipos de fuego con combustible sólido, líquido y gaseoso.



Se utilizan bocas de incendio equipadas (BIEs) en todos los niveles donde se colocan sobra la pared y se conectan a una red de abastecimiento de agua, tambien se utilizan rociadores automaticos para todos los niveles.

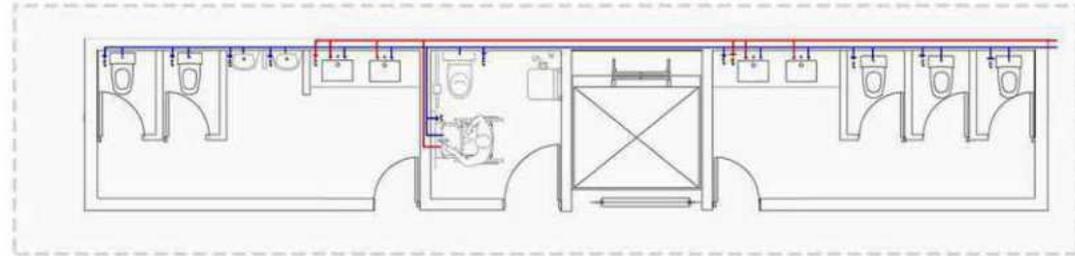


Instalaciones

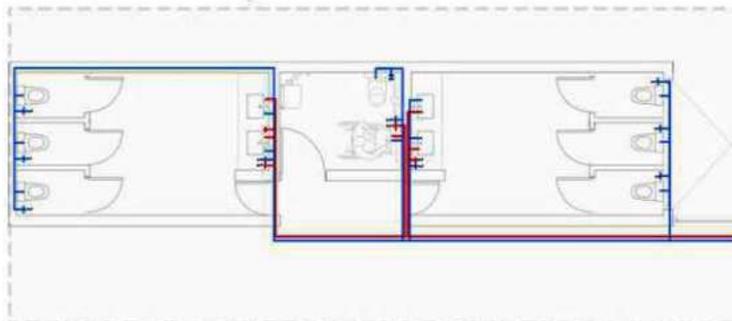
Instalación de agua fría y caliente

Al ser dos placas separadas, en subsuelo se ubicarán los accesos de agua desde la red más cercana, y se colocará el tanque de bombeo que impulsa el agua hasta la azotea.

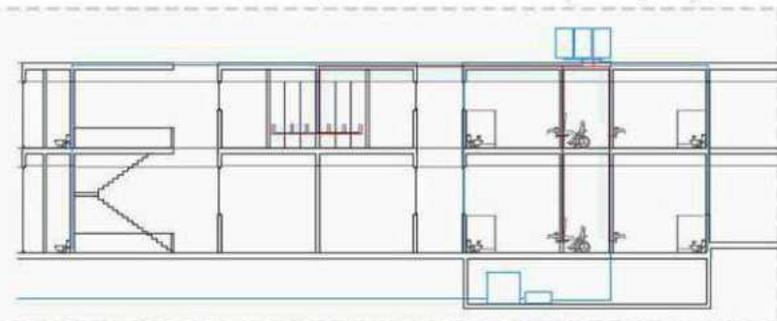
Sanitarios sector auditorios



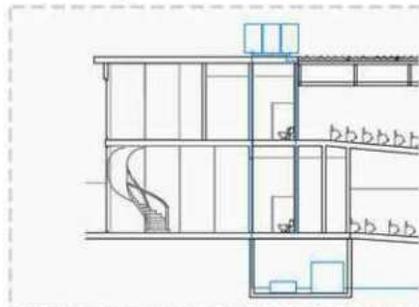
Sanitarios sector danza y talleres



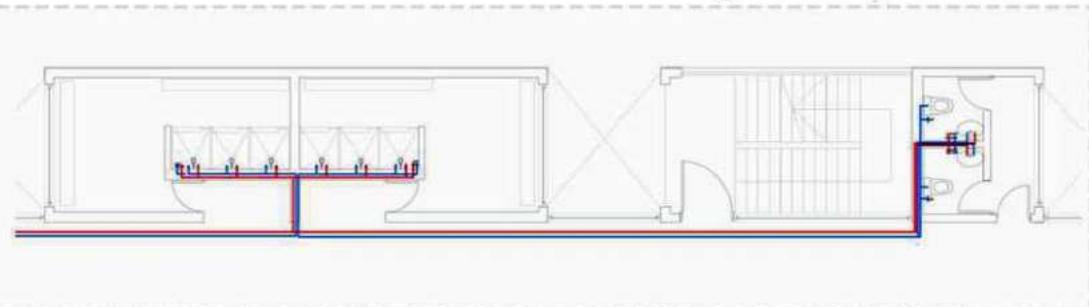
Corte placa sector danza y talleres



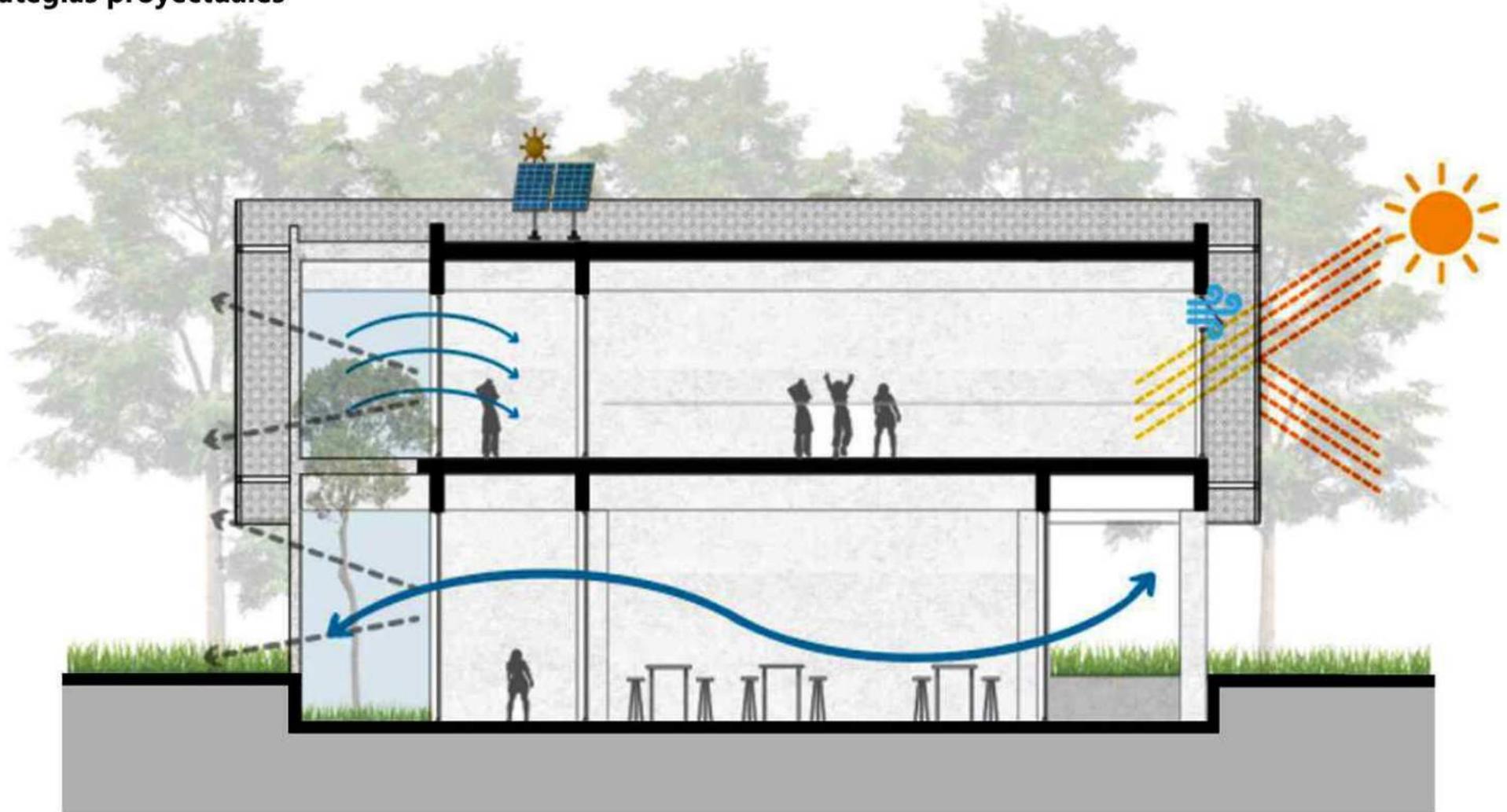
Corte placa auditorio



Sanitarios y duchas sector danza



Estrategias proyectuales



Energía Solar

Se colocan paneles solares en la cubierta del edificio, para la captación de energía renovable.



Corriente Aire

Se colocan aberturas donde se pueda generar las corrientes de aire.



Envolvente Exterior

Envolvente malla metálica que protege del sol, y al ser perforada permite vistas al interior del edificio y luz.



Ventilación Cruzada

Cuenta con ventilación cruzada generando además de ventilar, renovar aire.



Taller de vestuario



Auditorio



Cafeteria







Salon de baile

