

CENTRO COMUNAL DE ENTRENAMIENTO DEPORTIVO Y CULTURAL

BRANSEN - BS.AS.



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Autor: Maia Florencia ZUNINI

N° 30945/4

Título: “Centro Comunal de Entrenamiento Deportivo y Cultural, Brandsen - BS.AS”.

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N° - GANDOLFI- OTTAVIANELLI- GENTILE

Docentes: Arq.Mariano VALTUEÑA- Arq.Martín VILLANUEVA.

Unidad Integradora: Ing. Ángel MAIDANA- Arq.Jorge CZJAKOWSKI- Arq. Fernando ALIATA; Arq. Maria Julia ROCCA.

Facultad De Arquitectura Y Urbanismo- Universidad Nacional De La Plata

Fecha de Defensa; 13.08.2020

Licencia CC BY-NC-SA 4.0

INDICE

ETAPA 0

ANÁLISIS PREVIO

- 05 Introducción
- 06 Historia de la ciudad
- 07 Presentación del sitio
- 08 Análisis del sitio
- 09 Intervención urbana

ETAPA 1

DIAGNOSTICO/ESTRATEGIAS

- 11 Elección del emplazamiento
- 12 Contexto tipológico
- 13 Historia de la fabrica
- 14 Concurso Provincial sobre preexistencia
- 15 Aspectos formales
- 16 Estado actual
- 17 Análisis de programa
- 18 Programa
- 19 Propuestas
- 20 Estrategias de proyecto
- 21 Operaciones con forma
- 22 Memoria circulaciones

ETAPA 2

DEFINICIÓN de Anteproyecto

- 25 Implantación
- 26 Planta baja
- 27 Planta subsuelo
- 28 Planta 1
- 29 Vistas 1 / 2
- 30 Vistas 3 / 4
- 31 Cortes A/B/C
- 32 Maqueta

ETAPA 3

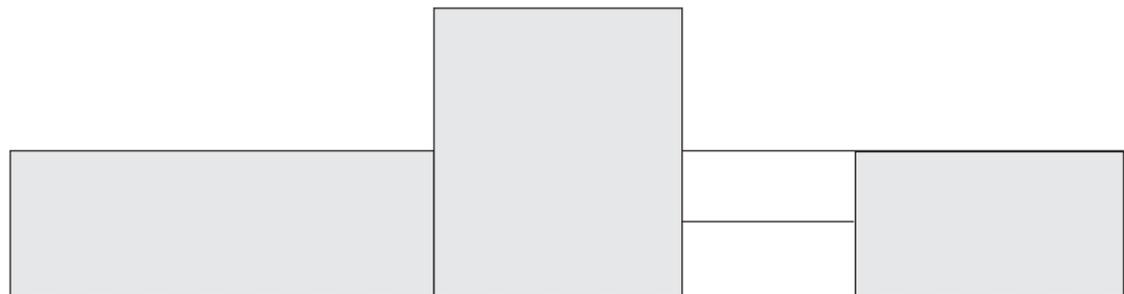
PROFUNDIZACION técnica

- 34 Estructura
- 35 Usos del espacio vinculante
- 36 Estrategias bioclimaticas y de eficiencia energética
- 37 Instalación agua / pluvial
- 38 Intalaciones de acondicionamiento térmico
- 39 Climatización de piscina
- 40 Instalación incendio
- 41 Envolvente
- 42 Corte 1.50
- 43 Corte 1.50
- 44 Detalles 1.10
- 44/52 Perspectivas
- 53 Gestión

ETAPA 4

BIBLIOGRAFÍA

- 55 Bibliografía



Etapa

0

ANALISIS PREVIO



Actualmente cuenta con 26.700 habitantes en zona urbana según Indec.

Este Proyecto Final de Carrera tiene como objetivo desarrollar un proyecto arquitectónico básico en la refuncionalización de un edificio preexistente.

Se trata de un conjunto de galpones y piezas de construcción tradicional; la ex Fábrica Láctea Dulesnea, ubicada en el acceso noroeste de la ciudad de Brandsen, con amplia accesibilidad y condiciones.

Del edificio se reconoce: su ubicación estratégica, por la proximidad con las vías de circulación regionales; su valor histórico, genera 50 años después de su construcción y 30 años de su cierre productivo los ciudadanos sigan reconociéndolo como un hito; su carácter arquitectónico, el buen estado de conservación de los 2044m², fueron las principales cualidades para convertirlo en un potencial punto de encuentro y desarrollo social.

La ciudad de Brandsen es parte del partido de Coronel Brandsen, y se encuentra en el **noreste de la Provincia de Buenos Aires**, en la convergencia de las rutas provinciales 29 (conecta con General Belgrano), 210 (conecta con la capital) y 215 (conecta con La Plata y Las flores en su otro sentido), y el Ferrocarril Roca (une Buenos Aires con Mar del Plata).

Los objetivos del trabajo son:

A nivel urbano:

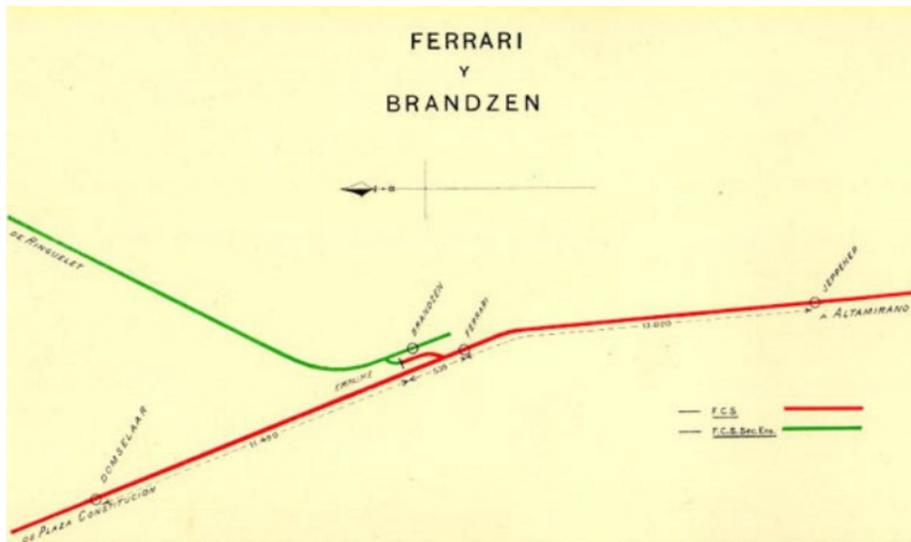
- Generar un espacio que integre a toda la comunidad.
- Potenciar el hito cultural.
- Establecer vínculos entre los distintos barrios de la ciudad.
- Aprovechar los espacios vacantes y en desuso.

A nivel arquitectónico:

- Plantear una refuncionalización que incorpore una adición, conservando, restaurando y adecuando los volúmenes existentes.



“El patrimonio industrial es un patrimonio didáctico cuya conservación no se realiza para ser contemplado como una obra maestra. Sino para que a través suyo se comprenda una parte de la historia social y económica de la época”. E. Rahola.



FUNDACIÓN DE LA CIUDAD

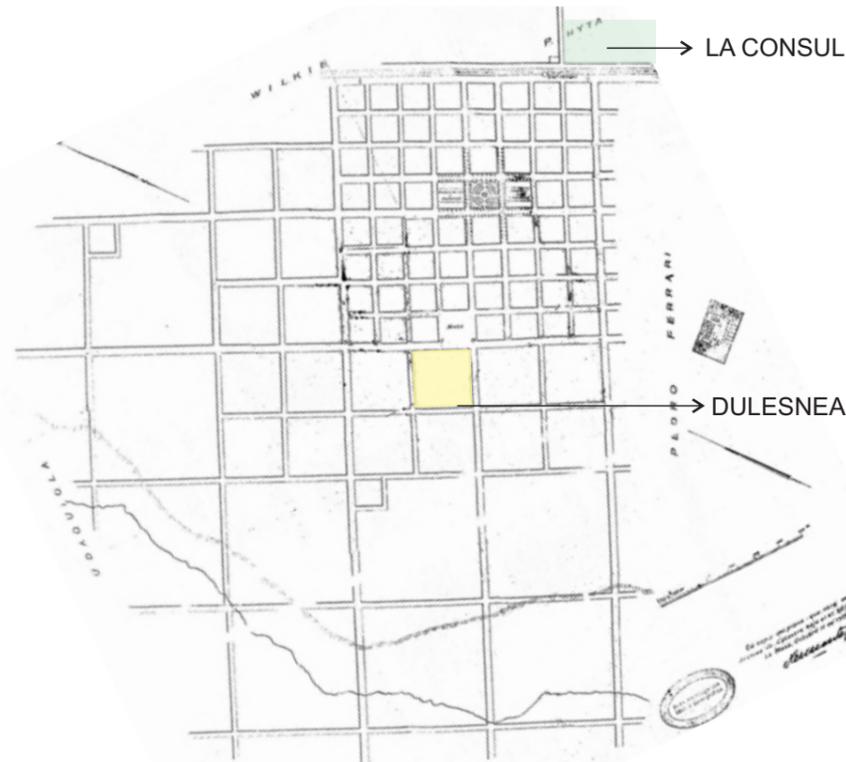
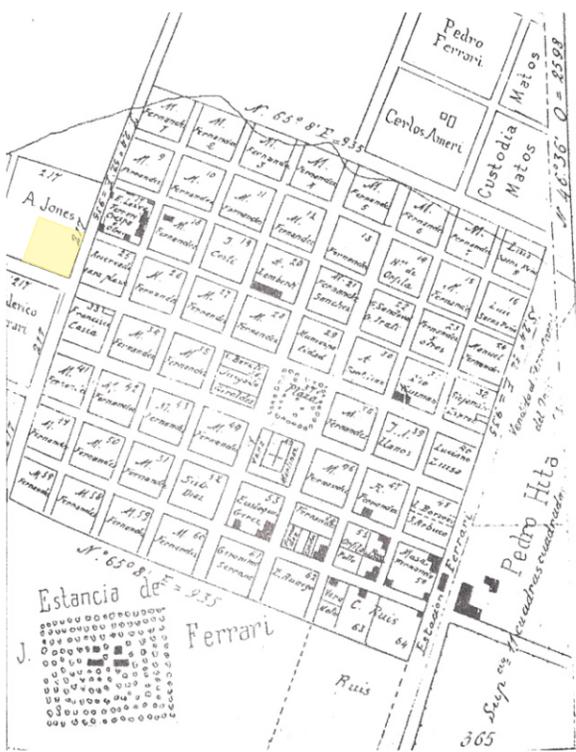
En 1873 comenzó a gestionarse la fundación de un pueblo que uniera la estación Brandsen y Ferrari.

Finalmente se fundó el 2 de Octubre de 1875, por iniciativa de Pedro Ferrari y precursada por Luis Saenz Peña. Al igual que otras ciudades en el país, surgió a partir del paso del ferrocarril, instalándose primero un almacén de ramos generales.

Luego se diseñó la ciudad, coincidiendo con los criterios que se emplearon para fundar las ciudades latinoamericanas bajo los tratados de las Leyes de Indias, partiendo de una plaza principal en el centro de la trama y ubicando a cada lado la misma cantidad de manzanas ortogonales, formando así una trama organizada. En cada cara frente a la plaza principal se ubican los edificios más importantes como la iglesia la municipalidad y la escuela, en las parcelas libres viviendas particulares de no más de un piso de altura (actualmente algunas siguen siendo rentadas para funciones públicas).

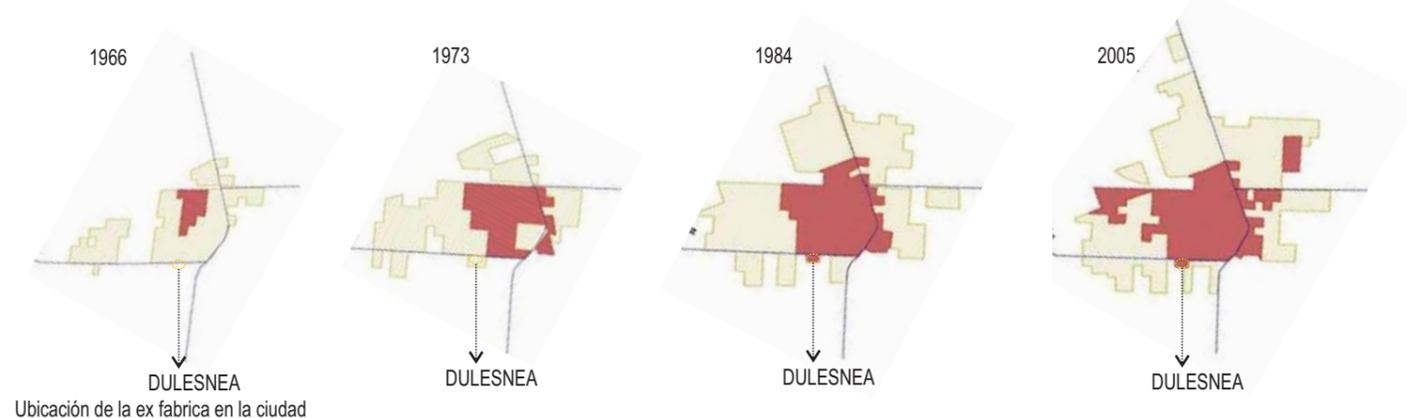


ESTACIÓN DE FERROCARRIL



Evolución de la mancha urbana

desde 1966 hasta la actualidad



En 1909 se crea el primer Club Social donde se complementaban actividades deportivas y culturales.

Las distintas actividades culturales de importancia que se daba en la ciudad, se relacionaban con las danzas folklóricas, el coro municipal para distintas edades, y el "Ballet Brandsen" que cuenta con un importante reconocimiento (actualmente por no poseer espacio físico, no se encuentra la academia en la ciudad).

Tanto los deportes como las actividades culturales fueron de gran importancia en el desarrollo socio-cultural de la ciudad.

El desarrollo económico se basaba en tres actividades de mayor importancia: fabril, grasería y cría lanar.



PRIMERA ESTANCIA "EL CHAÑAR"



BALLET BRANDSEN



CORO MUNICIPAL

La ciudad creció hacia la periferia, demográfica y económicamente, a expensas de los cambios producidos por el arribo de inmigrantes, el desarrollo de actividades industriales y lácteas, y el asentamiento de las nuevas familias que se conformaron.

En la década de 1950 se desarrollaron tres industrias en la ciudad:

.La consul, dedicada a piezas de acero inoxidable.

.Emeca, dedicada a piezas de automotor (actualmente en funcionamiento).

.Dulesnea, fabrica de lacteos, fue una de las primeras en funcionar en la región.

Para la década de 1990 solo funcionaba la fabrica Emeca. Las fabricas que se instalaron posteriormente se construyeron en los parques industriales, por fuera de la zona urbana.



-  Trazado fundacional
-  SITIO a POTENCIAR
Ex fabrica Dulesnea
-  SITIO de interés ciudadano existente

1.Parque Biosaludable

2.Plaza Bicentenario

3.Plaza Hipólito Irigoyen

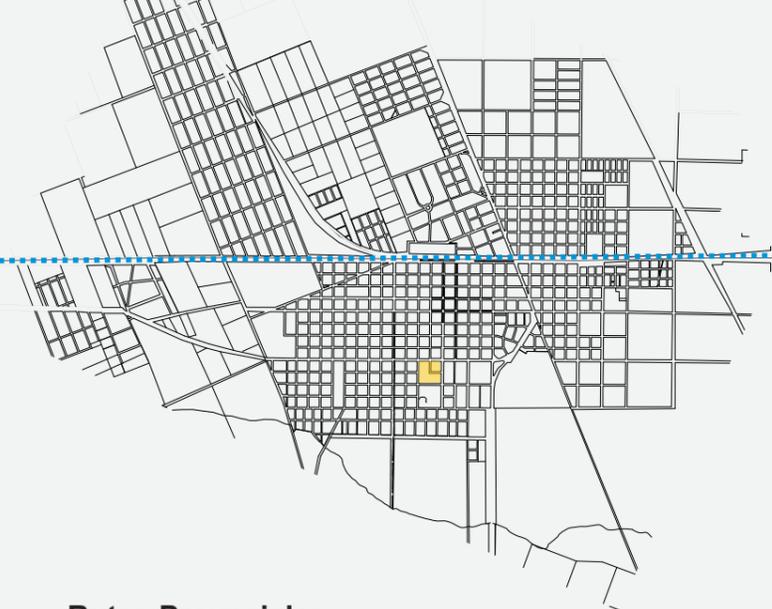
4.Plaza principal

5.Plaza Los Pinos

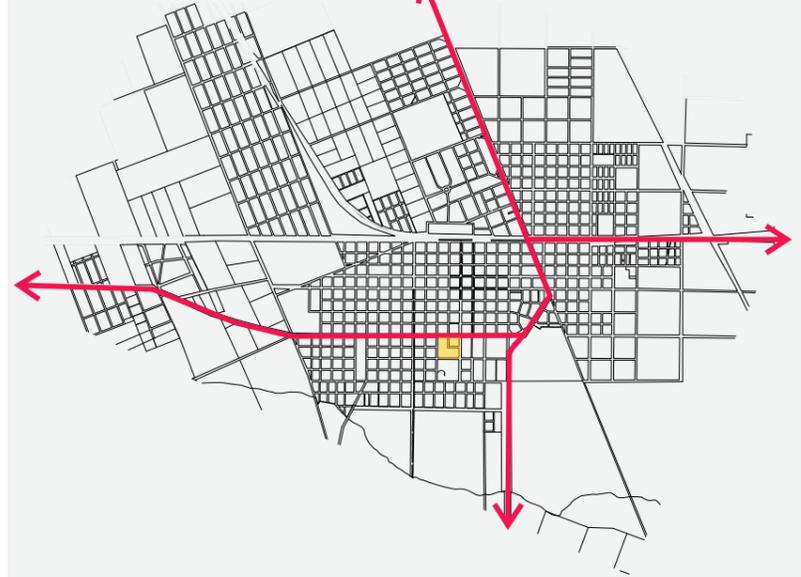
6.Plaza Los Tilos



Vías FF.CC.



Rutas Provinciales



Áreas Verdes



REFERENCIAS

SITIOS DE INTERÉS

- 1 Plaza principal, se realizan actos protocolares.
- 2 Plaza Hipólito Irigoyen
Actividades DEPORTIVAS dictadas por el municipio:
Actividad física de adultos mayores, y Zumba para todas las edades.
Actividades CULTURALES promovidas por el municipio:
Feria y paseo de los artesanos, mensualmente
Eventos culturales y muestra de talleres municipales de música, danza y teatro según calendario de actividades
Festivales canto, danza .

- 3 Plaza Bicentenario donde se encuentra una biblioteca comunitaria, y complementariamente se realizan eventos de teatro, culturales e integradores



- 4 Parque Biosaludable
Actividades DEPORTIVAS dictadas por el municipio:
Handball femenino, masculino y juvenil.
Corredores.
Futbol integrado.



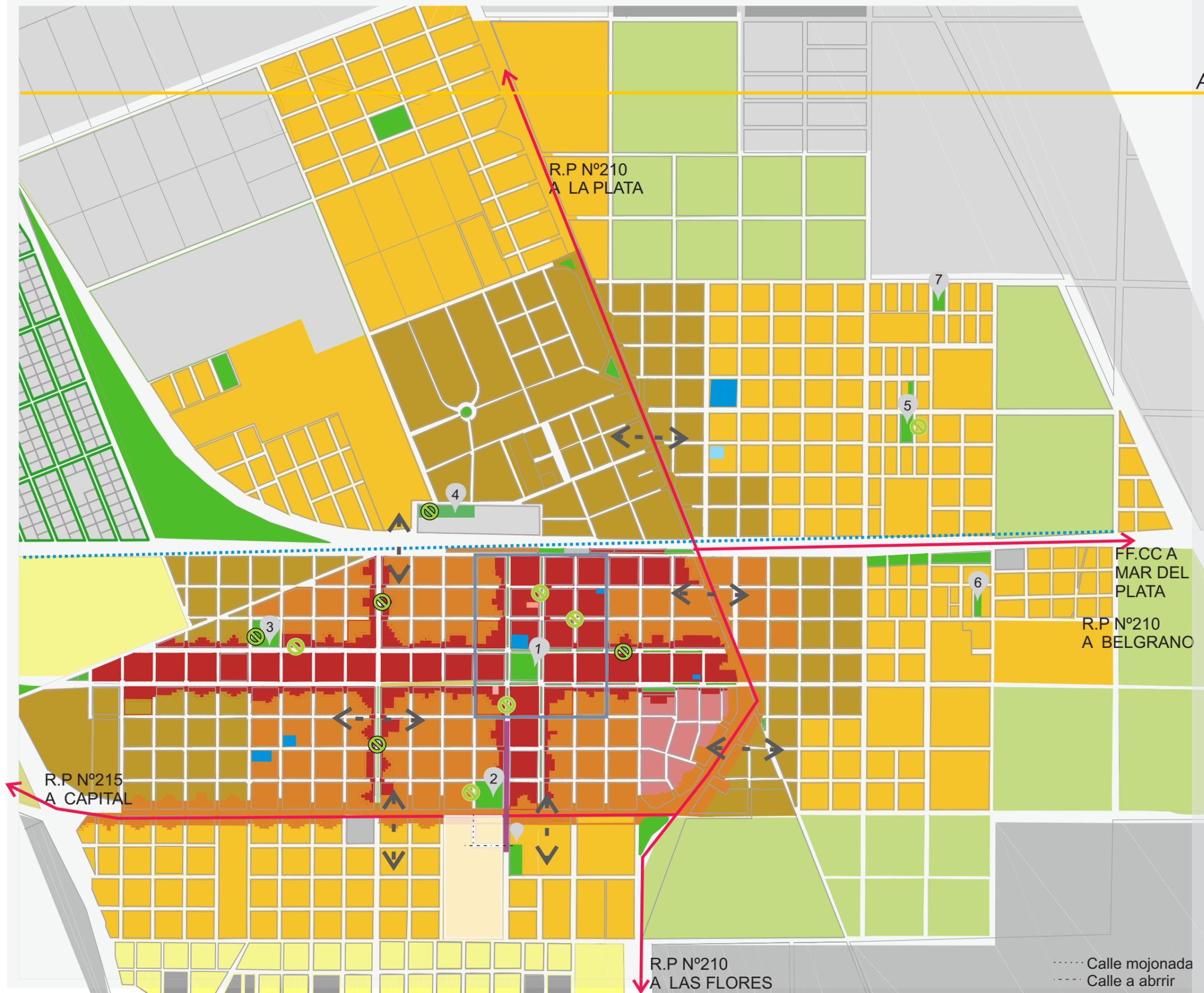
Aquí también practican los estudiantes del Profesorado de Educación Fisca: Handball, Volley y Basquet.
Y los clubes con futbol infantil juvenil y adultos de Las Mandarinas y juveniles de El Indio.
Ademas se realizan eventos Culturales como actos de bomberos, navidad con juegos y Reyes Magos itinerante por la ciudad con base en ese parque.

- 5 Plaza Los Pinos
Se desarrolla Basquet municipal.
- 6 Plaza Los Tilos se realizan actos mas pequeños.
- 7 Plaza Las Higueras

Boulevares se realizan actividades CULTURALES como: Carnavales y el Desfile Provincial de Carruajes.



- Sitio a potenciar (Ex fábrica láctea) actualmente ceden al los clubes como El Indio, y escuelas municipales el predio para realizar actividades deportivas.
- Cultura municipal, en conjunto con secretaria deportes, en edificio rentado.
- Museo historico municipal.



Grado de consolidación

- Consolidado
- Semi-Consolidado
- Disperso a Semi-Consolidado
- Disperso

Zona 1

El mismo es inversamente proporcional a la densidad habitacional de la ciudad solo en zona 1 se da consolidación y densidad en paralelo.

Oportunidades

- Escuelas
- Instituto Formación Docente
- Prado Español se presta para eventos culturales y para actividades deportivas de clubes.
- Vías Regionales

Desventajas

- Ausencia de Boulevar
- Limites entre barrios
- Ausencia de forestación.
- Discontinuidad de forestación en calles, boulevares y plazas.

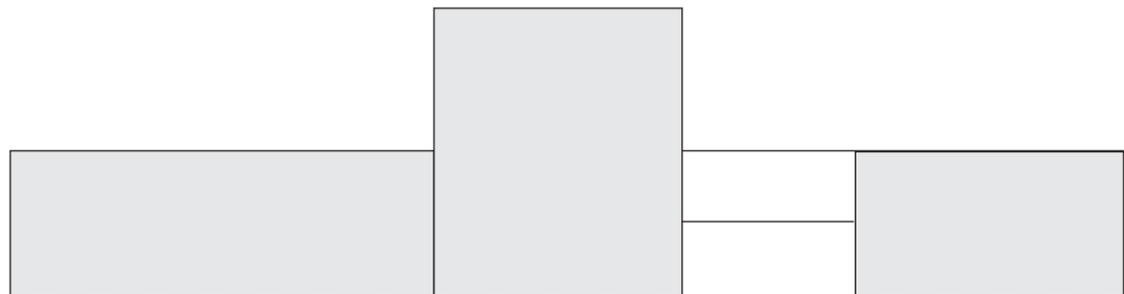
Realizado el análisis, permitió reconocer las ventajas, desventajas y tendencias de la ciudad, se plantea una propuesta que potencie el Complejo del Centro Comunal de Entrenamiento Deportivo y Cultural.

LÍNEAS DE ACCIÓN:

-  Mejoramiento de forestación en espacios verdes existentes.
-  Incorporación de forestación en espacios verdes y calles.
-  Circuito de bicisendas sobre avenidas que conecta los espacios verdes entre si, como parte de un programa de desarrollo municipal.
-  Prolongación Bv. San Martín desde Azcuénaga hasta L. Alem.
-  Acondicionamiento de apertura de calle con tránsito limitado solo al complejo.
-  Zona a intervenir propiedad Cooperativa de Agua Potable Brandsen, ex fabrica láctea.
-  Densificación urbana.
-  Traslado de las oficinas de Cultura municipal y la secretaria deportes
-  Utilización temporaria de los archivos del Museo histórico municipal.

Reforzar los planes sobre actividades en áreas verdes existentes tanto culturales como deportivos con una visión mas integral e impulsada por el estado.





Etapa

1

DIAGNOSTICO | ESTRATEGIAS



El edificio preexistente elegido se encuentra ubicado dentro del predio propiedad de la Cooperativa de Agua Potable de Brandsen, forma parte de una gran área verde de la ciudad.

El conjunto se encuentra ubicada en el ángulo limitado por la Ruta N°210, que permite la conexión inmediata con vías de circulación urbana de gran circulación y con vías de circulación regional. Frente a la misma está la plaza Hipólito Irigoyen, que tiene el único anfiteatro de Brandsen.

En otro ángulo del predio se presenta una forestación de eucaliptus, tipo cortina.



Su entorno inmediato se encuentra delimitado por áreas residenciales de baja altura y densidad.



La intervención planteada contempla además de la manzana donde se ubica la ex fábrica, el área verde; conformando así un PARQUE URBANO de aproximadamente nueve hectáreas conectadas con un circuito de paseo peatonal y bicisenda.

El propósito de este parque es generar una integración de la ciudad a través del desarrollo de la cultura y el deporte como disparador social.



HISTORIA DE LA INDUSTRIA LACTEA ARGENTINA

En la década de 1920, el proceso de producción industrial se vio obligado a modernizar las instalaciones de elaboración láctea. Fomentado por la corriente higienista que exigía mayores controles para la leche que se consumía hasta ese entonces.

La construcción de edificios dedicados a la industrias láctea en Argentina constituyó un eslabón que vinculaba la producción agrícola ganadera con las ciudades.

Estas industrias lácteas se ubicaron en torno al área metropolitana, conformando un cinturón (Gral. Rodríguez, Vicente Casares, Mercedes, Gral. Las Heras, Navarro, Cañuelas, Lobos, Coronel Brandsen, Magdalena), encargados del abastecimiento de leche fresca para sus pobladores, y otro cinturón ubicada en el interior del país (Dpto. Rosario, San Lorenzo, San Jerónimo, Castellanos, entre otros, en la provincia de Santa Fe; San Justo, Marcos Juárez y Gral. San Martín, en Córdoba; y Paraná, Diamante, Victoria, Nagoya, Gualeguay y Concordia, Entre Ríos), que por la falta de caminos adecuados y lejanía de los grandes centros se especializó en productos lácteos menos perecederos.

En este contexto la ciudad de Brandsen tuvo un rol importante como piezas de provisión de alimentos sobre la década de 1950.

Las industrias lácteas desarrolladas en este contexto se ubicaron en torno a áreas periféricas de la ciudad, a partir de la construcción de edificios de volumetrías diversas, que crecieron a medida que se desarrollaba el crecimiento de la industria, de ahí su carácter aditivo.

En estos edificios se recurrió a diversos lenguajes arquitectónicos caracterizados por lenguajes a veces historicistas, o vinculados a la arquitectura de las estancias, o en ocasiones a cierta modernidad dominante en torno a los años 30.

Al mismo se sumaban una serie de equipamientos industriales con máquinas y chimeneas que conformaron su materialidad. Principalmente era construcciones tradicionales, por ser los recursos más económicos y disponibles en estas urbanizaciones.

Muchas industrias, sobre todo de la zona de Buenos Aires, durante el periodo militar recibieron un estricto control frenando la expansión que mantenían décadas anteriores, llevando al cierre de las mismas, como sucedió en Brandsen.



- En la usina láctea Dulesnea, que es la base de este trabajo final de carrera, se observa la presencia de algunos puntos característicos de este tipo de arquitectura funcionalista, como una de las bases para la **arquitectura industrial** desarrollada para la construcción de esta fábrica.
- Cada caja o aditivo de la fábrica respondía a la función que se realizaba dentro de ella y a su vez estos agregados respondían a los procesos de modernización que sufrió la industria en los años de funcionamiento de esta, predominando formas ortogonales.

- El funcionalismo en arquitectura
- Un objeto en el campo arquitectónico puede ser funcional desde un punto de vista, y no serlo desde otro. Durante la última década, la arquitectura moderna era funcional desde el punto de vista técnico, principalmente, acentuando su énfasis en el aspecto económico de la actividad constructiva.
 - “El funcionalismo es correcto, sólo si puede ampliarse hasta abarcar incluso el campo psicofísico. Ese es el único método de humanizar la arquitectura”.
 - (A. Alto, 1940)

EVOLUCIÓN DE FABRICAS LÁCTEAS EN ARGENTINA

● 1889



Fabrica La Martona
Precursora industrial
en Vicente Caseres, Cañuelas.

● 1920



Fabrica Finaco
en Cañuelas.

● 1943



Fabrica Manfrey
en Freyre, Cordoba.

● 2020



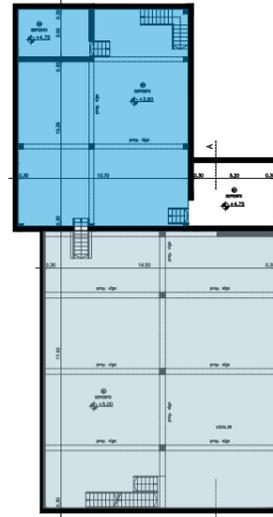
Fabrica Manfrey
en Freyre, Cordoba.

Programa Original

Planta baja +-0.0; +1.10



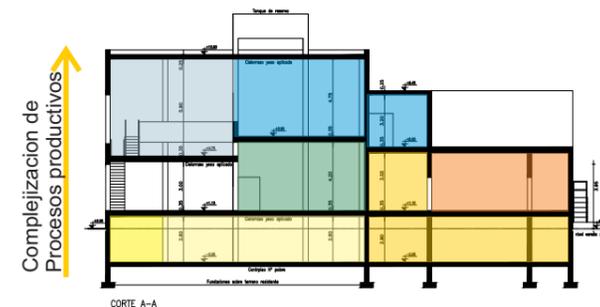
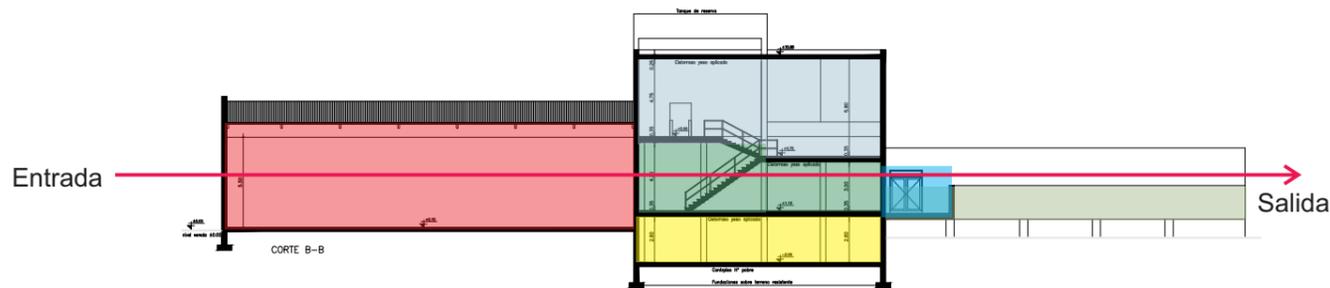
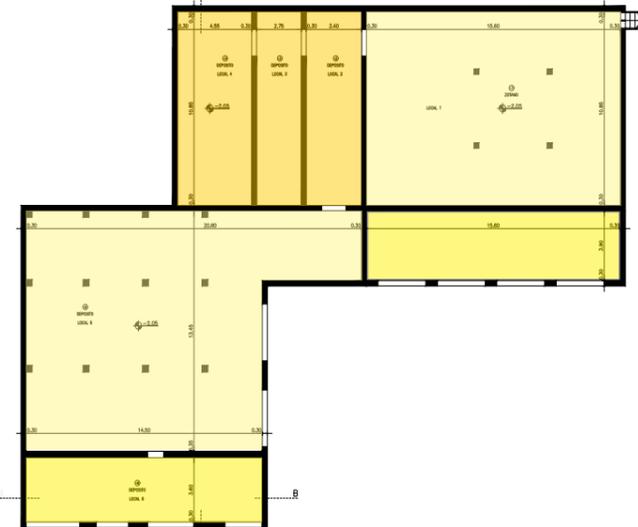
Planta alta +3.90; +4.75; +5.90



REFERENCIAS

- Usina
- Entrada de materia prima en tarros
- Entrada de materia prima en manguera
- Laboratorio
- Producción de leche pasteurizada
- Salida de leche pasteurizada
- Oficinas
- Deposito y cámaras de frío
- Producción de yogur
- Salida de yogur
- Camara quesería
- Deposito de queso
- Producción quesos
- Salida de quesos

Planta subsuelo -2.05

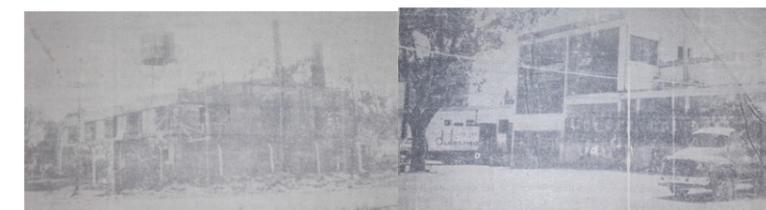


El edificio se compone de una serie de volúmenes de distinta jerarquía que se resolvieron en base a las funciones que integraban, planteando diversidad en dimensiones, alturas y metros cúbicos. La contundencia de las cajas denotan un lenguaje sencillo y austero que define la identidad del lugar. Podemos realizar distintos análisis para una mejor comprensión del sitio:

- 1- Un relato histórico: que se produjeron a lo largo de su existencia y que definieron el crecimiento verificable en la estructura física del edificio.
 - Entre fines de 1959 y principios de 1960, se instala en Brandsen la Usina láctea J.J.Torres y Cia. DULESNEA. En 1965 agregan la caja de oficinas administrativas, independiente de la fabrica.
 - Durante la decada del 70 tras problemas con el gobierno defacto , a su vez con una persecucion del ERP a la familia , deciden la venta de la misma. En Octubre de 1979 pasa a manos del Hogar Obrero (Cooperativa que brindaba, viviendas, créditos ,tenia supermercados y fabricas), la fabrica incorpora producción de pasteurizados , por ende adiciona a la usina principal nuevos volúmenes.
 - En 1985 cambia de dueños y antes de principios de los 90 termina cerrando definitivamente. La fabrica queda abandonada hasta 2001 que la a Cooperativa de Agua Potable COOPABRA decide comprar el predio. En 2003 conjunto con la municipalidad llaman a un "Concurso de Ideas" para desarrollar un Proyecto Urbanistico.
 - En agosto de 2010 se concreta el traslado de las oficinas administrativas a lo que era el edificio complementario de la antigua fabrica, pero la fabrica sigue sin uso hasta la actualidad.

2- Análisis funcional de las partes componentes. Luego de analizar el programa original de la fabrica puedo concluir que los niveles en las plantas se deben a los ingresos de materia prima y las alturas a la maquinaria que dentro de cada recinto se usaba. A medida que subían los niveles se complejizaban y modernizaban las formas de producción. Las entradas siempre se realizaban por los portones de calle San Martín y las salidas por la Ruta N°210.

Fotos del semanario local Tribuna de 1965



Vista desde la esquina

Vista desde calle interna

“La Cooperativa de Provisión de Obras y Servicios Públicos de Brandsen junto con la organización del Distrito 1 del Colegio de Arquitectos de la Provincia de Buenos Aires y con el auspicio de la Federación Argentina de Entidades de Arquitectos, lanzó un concurso de ideas y croquis preliminares para la creación de un Parque Urbano en 2004.

Las bases del concurso buscaban a integrar el paisaje de campo con actividades culturales, recreativas, deportivas y de viviendas.

La idea era acceder a convenios con el Instituto Cultural Bonaerense y contar con los elencos estables de la provincia. También acceder a exposiciones de arte de las colecciones de los museos provinciales; Complementado una escuela de artes y oficios, un mercado de productos regionales, oficinas públicas, un polideportivo municipal, equipamiento gastronómico comercial, una plaza cívica, 50 lotes con viviendas individuales y un espacio verde público.

El proyecto tiene una superficie total de 10.000 metros cuadrados cubiertos, siendo un 50 por ciento de viviendas y otro 50 de equipamiento urbano”. (Un parque urbano para Brandsen, M² Pagina 12, Matías Gigli, 2004).

PRIMER PREMIO

Arquitectos: R. Germani, E. Germani, P. Germani, I. Rubio. H. Morano. L. Moroni, G. Castellani.

“LA REGIÓN Reconociendo la potencialidad de Brandsen como punto estratégico de la región, tanto por su ubicación geográfica como por su actividad productiva, creemos posible imaginarse una ciudad con un nuevo rol regional.

LA CIUDAD El parque urbano se inscribe en un sistema de espacios verdes y públicos mediante un circuito que integra los siguientes eventos: el Parque lineal del ferrocarril, el Centro Cívico, la Plaza H. Irigoyen y el nuevo Parque Urbano, culminando en un Recreo/Balneario Municipal a orillas del saneado Río Samborombón, generando un recorrido turístico que articula Ferrocarril-Ciudad-Campo-Río.

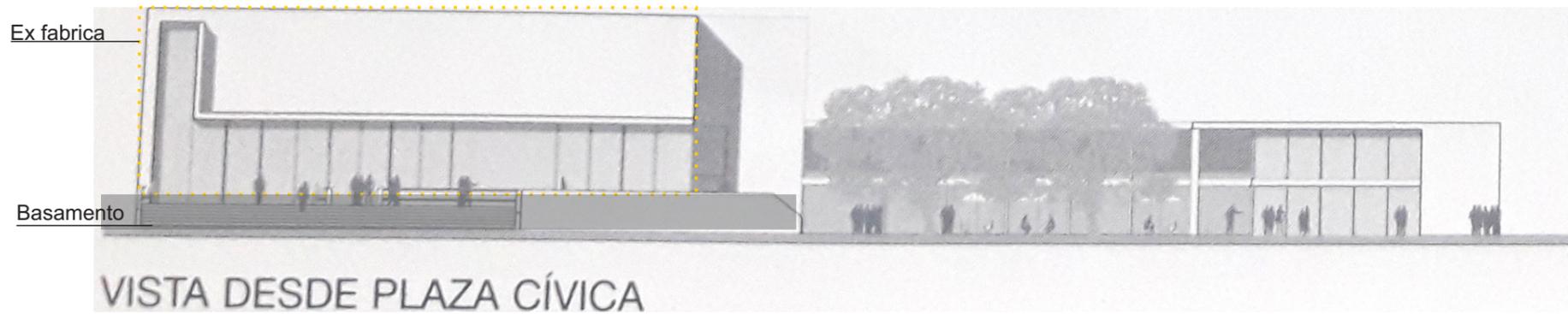
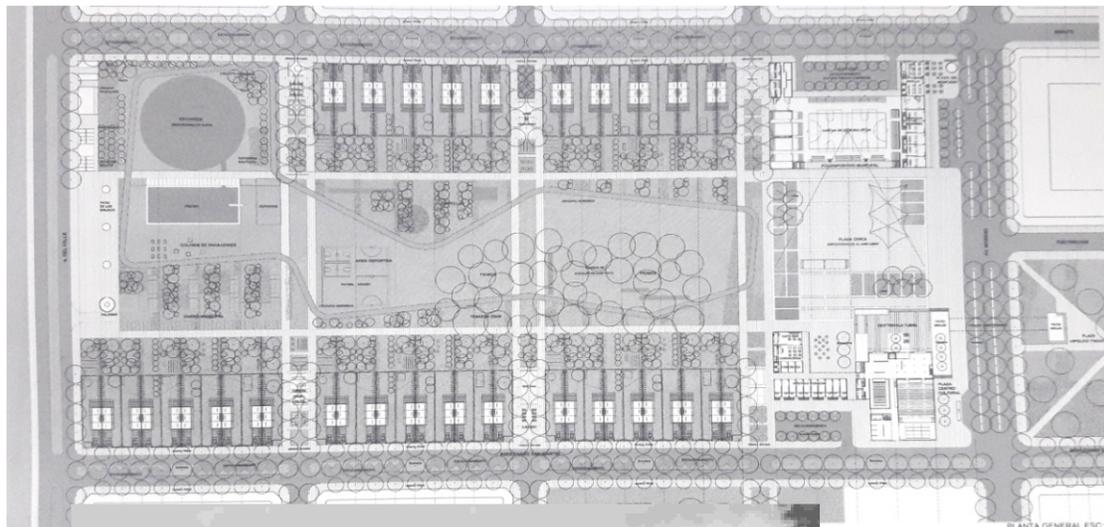
EL PARQUE La composición del Parque se toma de la Trama existente garantizando la continuidad peatonal.

A la ciudad se le responde con ciudad.

La vivienda hace Paisaje: se urbaniza el Parque y se parquiza lo urbano”. (Concursos Provincial de Ideas, Parque urbano Brandsen, revista arquitectos CAPBA1, 2004, N°81).

En ambos premios se puede observar que se conserva la fabrica con su basamento y realizan una demolición selectiva de las oficinas que se incorporaron posteriormente al proyecto original. Operación de demolición también la realice para el proyecto.

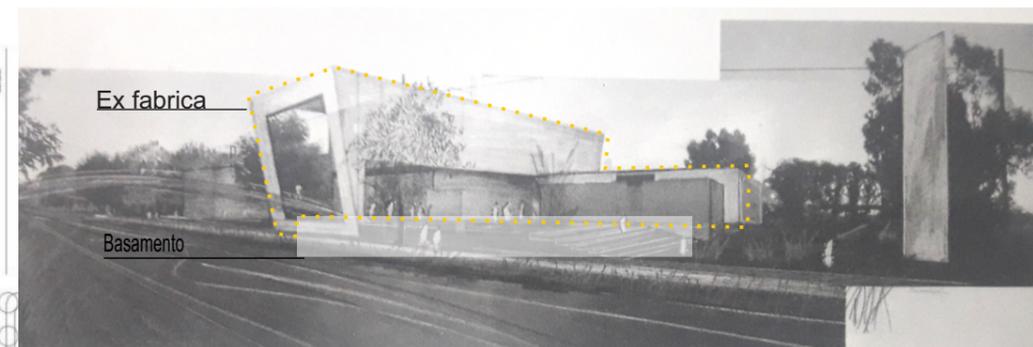
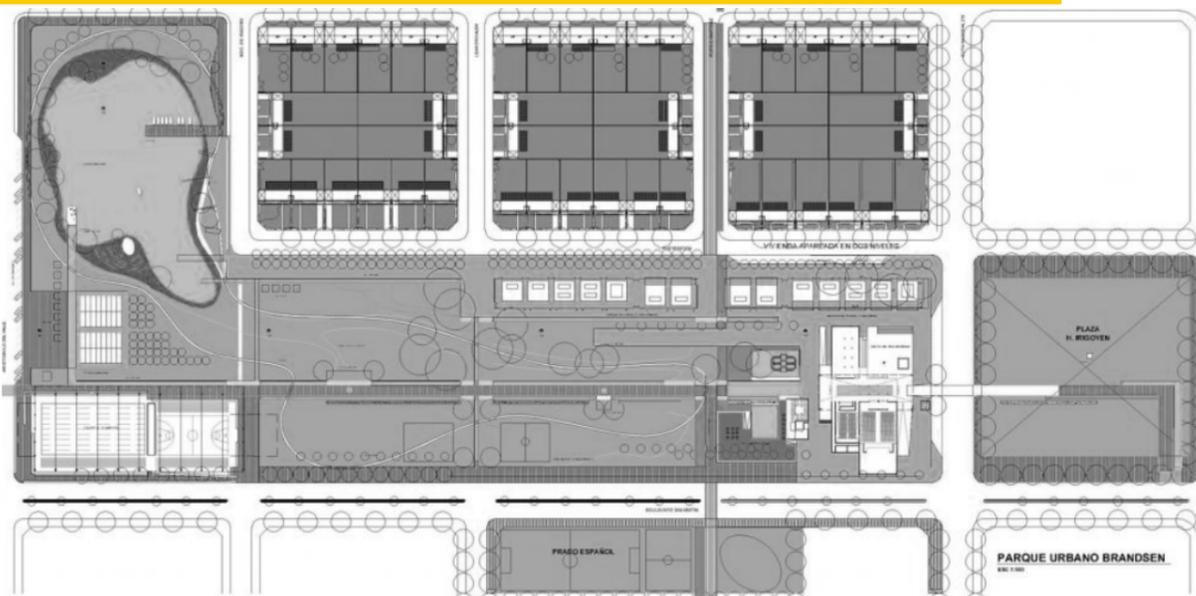
Tomo la idea de un Parque Urbano por las potencialidades que las 9 hectáreas tiene. A diferencia de estas ideas que modifican los vanos existentes de la preexistencia, en particular tomo la decisión de conservarlos para seguir manteniendo el carácter de la fabrica aunque planteo la refuncionalización respecto al programa original, basado en las necesidades actuales de la ciudad.



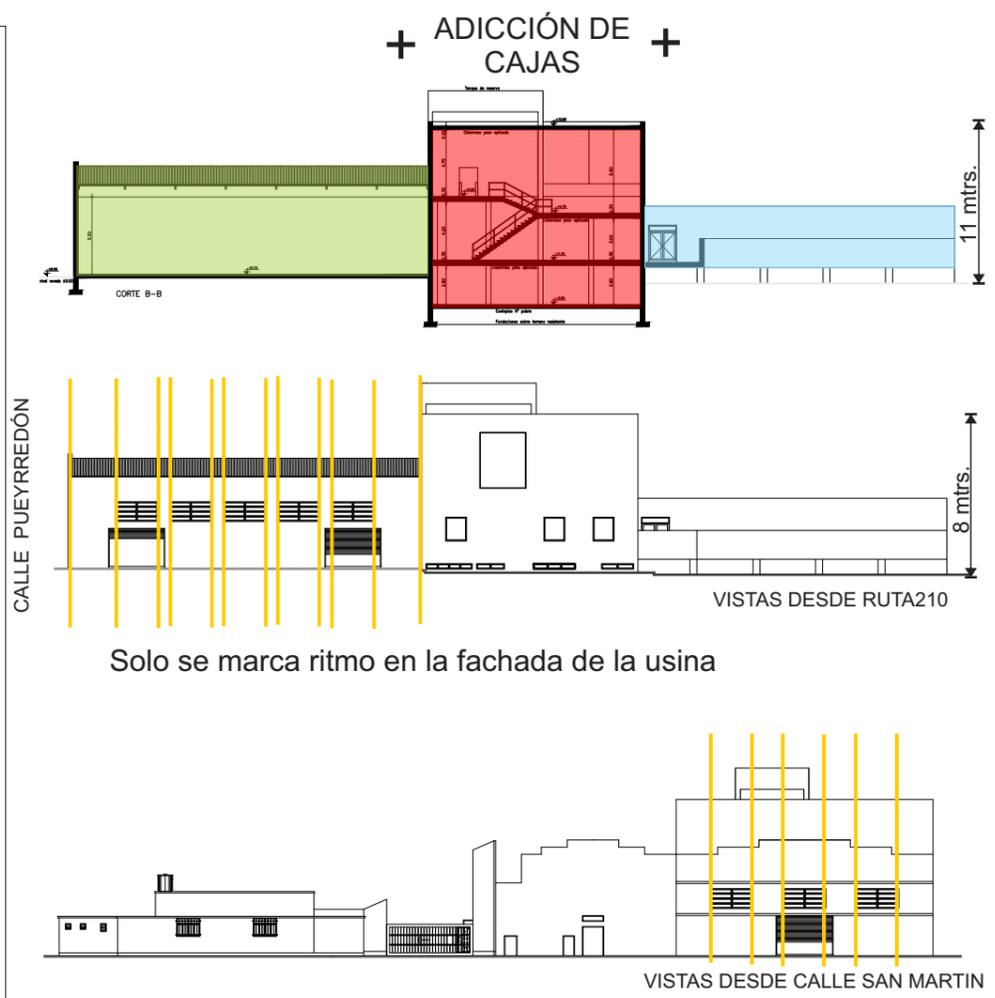
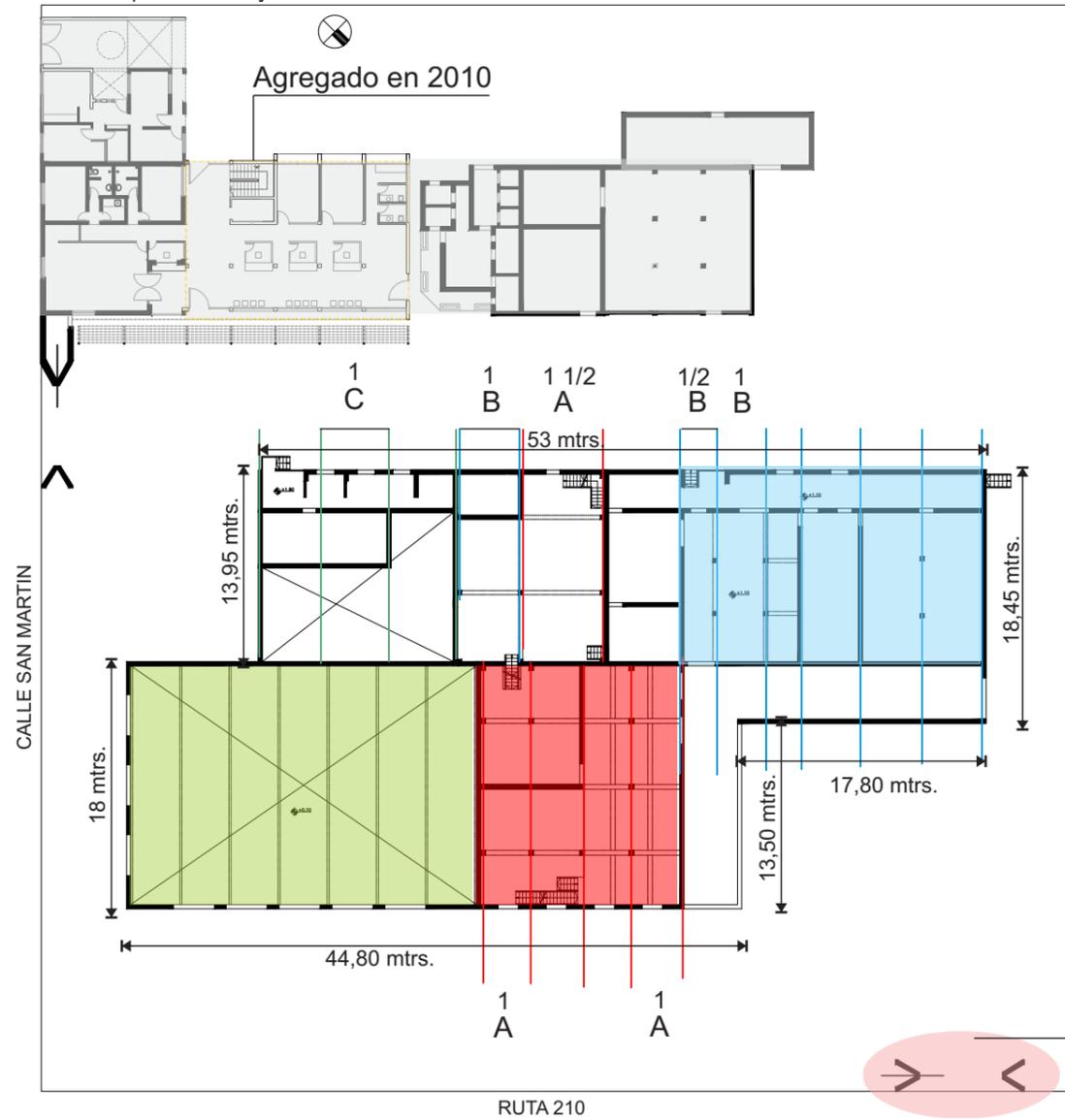
SEGUNDO PREMIO

Autores: ARQS. Speroni – Martinez
Equipo de proyecto Flores – Grassi, Lisandro
Sandez, Roberto Quiroga

Se propone una estrecha vinculación entre las actividades de tipo educativo cultural y el franco contacto con la naturaleza. Significa un rasgo de calidad de vida, propiciando un ecosistema urbano donde confluyen las fuerzas sociales y económicas con los recursos naturales en una convivencia armónica. Todo dentro de un predio con rasgos propios de paisaje pampeano, enriquecido a partir de una forestación ya consolidada y la antigua huella de un edificio industrial a poner en valor. (Concursos Provincial de Ideas, Parque urbano Brandsen, revista arquitectos CAPBA1, 2004, N°81).



Planos planta baja de la fabrica hasta 2006



- Referencias
- USINA
 - LABORATORIO
 - PRODUCCIÓN
 - OFICINAS

Muros marcaban egreso de la producción

Respecto al edificio principal, la fabrica, con su carácter aditivo hace que cada parte tenga su propia característica, no solo desde el punto de vista del lenguaje, los vanos, sino también por su materialidad según fueron construyendo las piezas en base a la función que contenía.

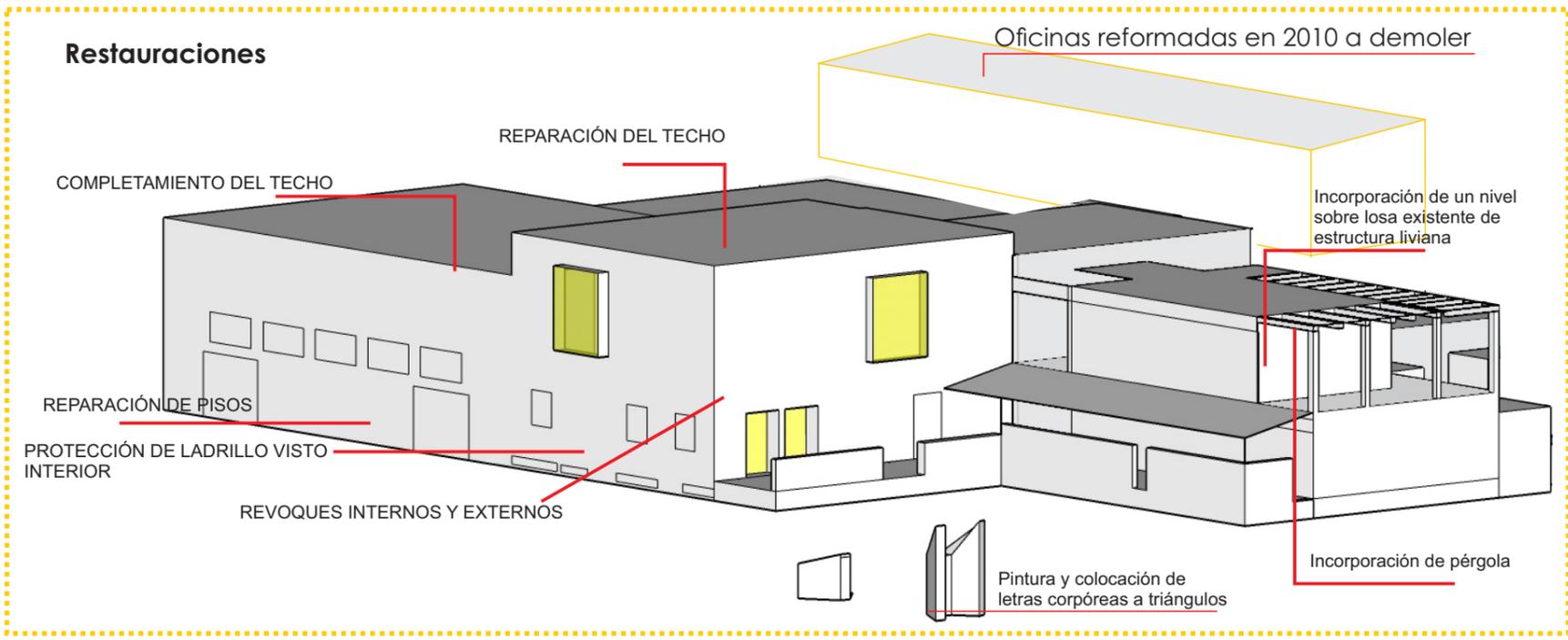
En este contexto el edificio principal tiene una resolución estructural mixta, una para la estructura y otra para cerramiento.

Las oficinas independientes, son demolidas por varios motivos, no son contemporáneas a la fabrica y a su vez no tiene la potencialidad para ser refuncionalizada según el nuevo programa generado.

El bloque de la usina tiene estructura de columnas en reticulado metálico recubiertas en cemento. Mientras el otro bloque desarrolla una estructura de hormigón armado.

Las cubiertas se diferencian entre chapa y losa de hormigón tradicional.

En vista de la fabrica que da a la ruta nacional 210 ambos bloques se encuentran revestidos en venecitas, pero el bloque de la usina lo conserva en su estado original, y en cambio el otro el revestimiento se cubrió con látex blanco.

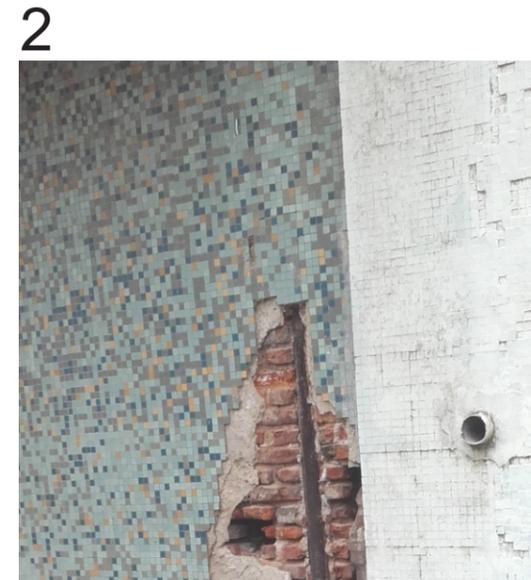


OFICINAS REFORMADAS EN 2010 a demoler



PRODUCCIÓN DE PASTEURIZACIÓN

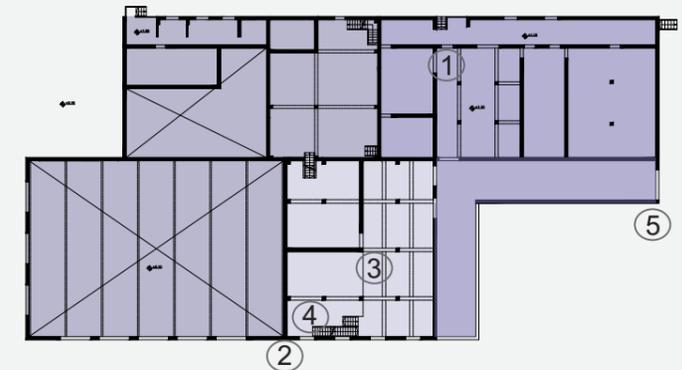
USINA



En base al estado de abandono y la falta de mantenimiento en su estructura se manifiestan distintos grados de conservación que se traducen en grado 1 con poco deterioro, grado 2 con deterioro intermedio, grado 3 con deterioro avanzado, cabe destacar que en todos los casos reparando se solucionarían los problemas, al no ser ninguno de índole estructural.

Grados de conservación

- Solo un deterioro, los revestimientos.
- Dos deterioros predominantes, revestimientos, y pisos.
- Mas de tres deterioros o faltante, revestimientos, pisos cielorrasos y aberturas.



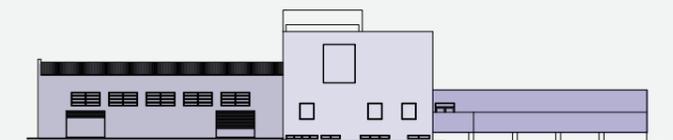
1 Falta de cerramientos, manchas de humedad y en algunos sectores desprendimientos de cerámicos, producto del tiempo transcurrido sin mantenimiento.

2 Venecitas en la fachada de la ruta en estado original (nave de usina) y pintada color blanca (en la nave contigua).

3 Cielorrasos con humedad.

4 Escalera de hormigón con faltante de revestimiento.

5 Falta de cerramientos.



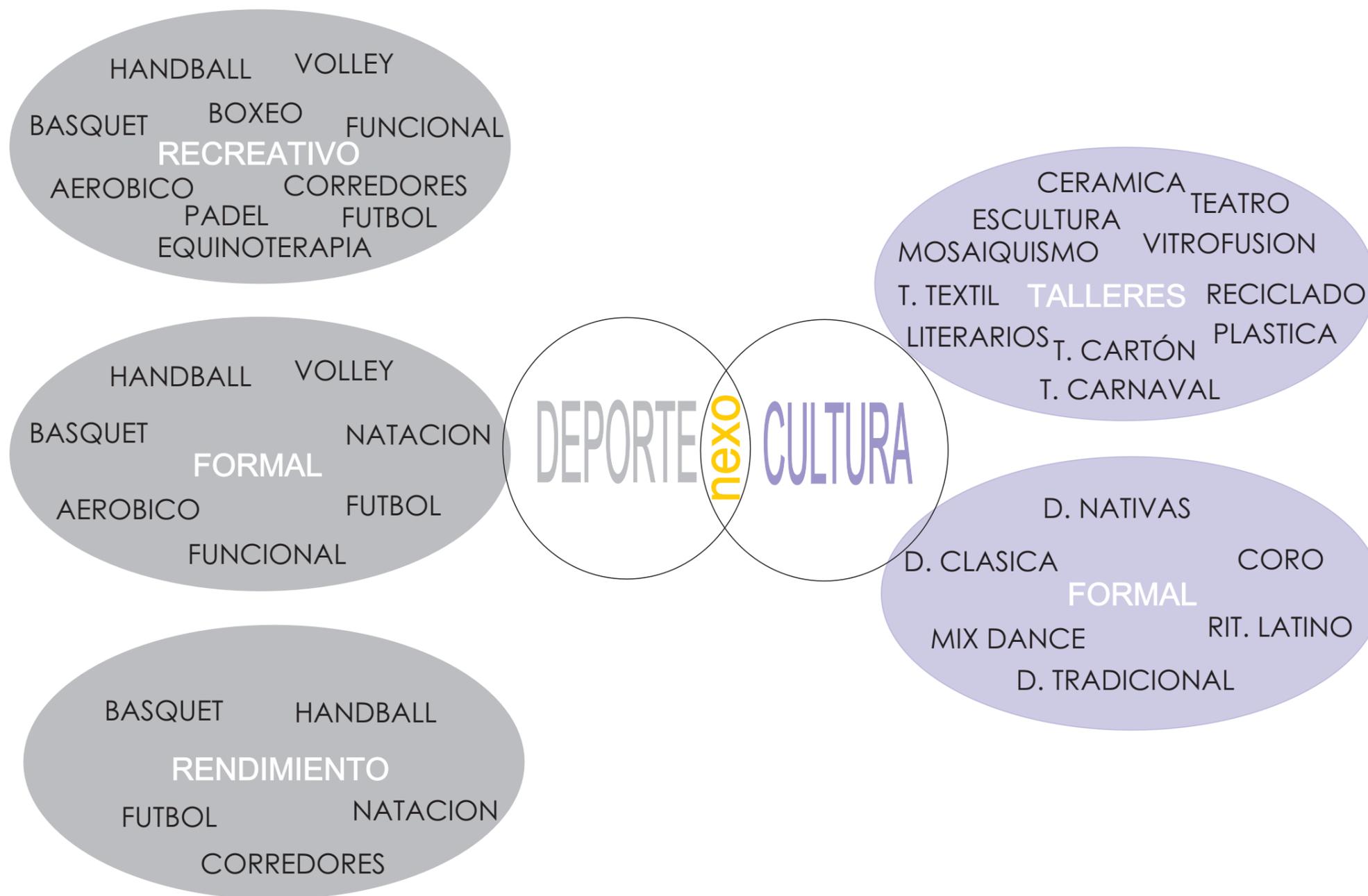
Las resoluciones tecnológicas responden a la construcciones de esa época y a su vez similares a las construcciones fabriles de la ciudad.

Tanto el lenguaje como la materialidad del edificio son producto del uso interno del mismo.

Basado en el presente análisis, se va a incorporar un ESPACIO INTEGRADOR PUBLICO DE DEPORTES Y ARTES, para lograr un crecimiento sociocultural, con énfasis en el valor de la vida saludable.

El programa esta dirigido a toda la sociedad, desde niños hasta adultos de la tercera edad, potenciando las actividades existentes e incorporando actividades necesarias.

TALLERES MUNICIPALES EN LA ACTUALIDAD



Para el desarrollo del nuevo programa se ha realizado un relevamiento e inventario de las actividades desarrolladas en distintos ambitos, donde se manifiestan falencias, que requieren una propuesta para su mejor desarrollo tales como:

Talleres culturales: 19 talleres que dictan clase anualmente y solo 9 se encuentran en edificio municipal el resto son espacios privados alquilados y cedido(clubes) para la clase. Si bien el 48% de estos talleres disponen edificio publico, la capacidad es reducida a 15 personas por clase, es decir el **0.05% población total puede acceder**. Se realizan eventos, muestras y ferias, una vez al mes en el casco urbano.

Deportes municipales: actualmente se dictan 28 actividades y solo el **28% son en lugares cerrados**, por lo cual el desarrollo de la misma se dificulta según clima. Los lugares abiertos son en distintos puntos del casco urbano, plazoleta Los Pinos, Parque Biosaludable y Plaza Hipólito Yrigoyen ,Cancha del Club Atlético y Progreso, Cancha de El Indio, comedores.

Educación formal:
ESCUELA PRIMARIA
 Publicas: 1 - 8-10-17-19 ninguna posee predio y las **actividades las realizan en patios** no mayor a 90m2 o en predios prestados : Prado Español y en el predio de la ex Dulesnea. **100% no posee predio propio ni apto**.
 Privadas: son tres, Santa Rita, Instituto Federico Brandsen (realizan actividades en ex predio de la Usina Láctea Dulesnea) y la escuela Altos de Brandsen (predio propio).

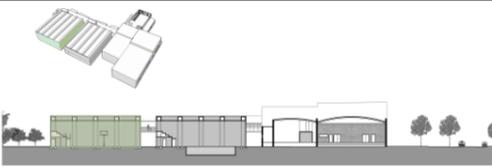
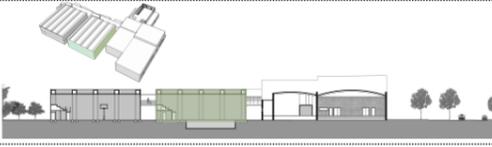
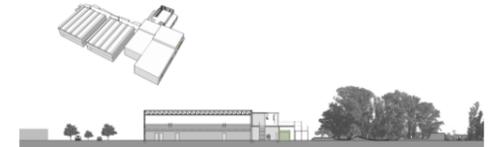
ESCUELA SECUNDARIA:
 Publicas N°1 -8-9 , Básica N°3 ,todas sin predio propio , solo la Escuela Tecnia n°1 posee predio propio.
 Privadas: dos Santa Rita, Instituto Federico Brandsen (realizan actividades en ex predio de la Usina Láctea Dulesnea) .

Instituto Superior de Formación Docente N° 49 :
Profesorado de Educación Física
 Titulo de avalado por la Universidad Nacional de La Plata. Actualmente tiene un total de **220 alumnos** cursando (110 alumnos1°, 50 alumnos 2° y 60 alumnos en 3°).
No posee predio propio las practicas de basquet, voleibol, hanball las realizan el en Parque Biosaludable, excepto natación que lo realizan en el único natatorio-escuela que posee la ciudad CH Sport (tamaño: mitad de una pileta semi-olimpica).

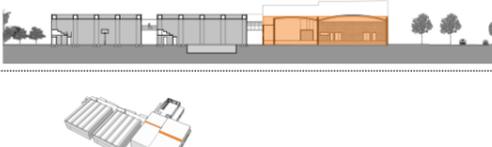
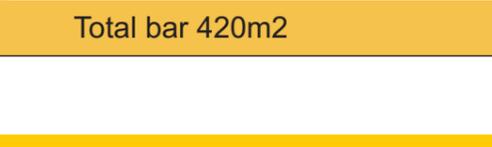
CEF N 144 , Centro de Educación Física creado por la provincia , no posea espacio físico propio pero si dicta **actividades programadas todo el año**.

Dentro del análisis de la cultura de la ciudad y contemplando que existe un espacio para cultura, que como muchas otras actividades publicas, se encuentran en edificios rentados, se decide trasladar la misma a este nuevo edificio, para reforzar también el carácter del mismo.

Deportivo

		M ²	
PB	Cancha multiuso de basquet, handball, roller derby Servicios(baños publico, baños deportistas, sala de maquinas y bancos deportistas) Tribunas	528	
PB		109	
P1		100	
		<u>737</u>	
PB	Piscina semi olímpica Servicios(baños publico, baños deportistas, sala de maquinas y atención primaria) Tribunas	528	
PB		109	
P1		100	
		<u>737</u>	
PS	Administración	45	
PS	Aulas	120	
PB	Enfermería y consultorio medico. 2 Salas USO Múltiple DEPORTIVO Y CULTURAL ,desmontables	20	
PB		46	
		<u>231</u>	Total deportivo 1734 m2

Cultural

		M ²	
PB	Hall	250	
PB	Auditorio/ SUM	450	
PB	Servicios para artistas	44	
PB	Aulas taller	144	
PB	Servicios generales	153	
PB	Sala exposiciones temporarias	153	
PS	Aulas taller para 30 personas con depósitos	200	
PS	Servicios	200	
		<u>200</u>	
P1	Sala interactiva de arte	205	
P1	Sala exposiciones temporarias	165	
P1	Servicios generales	30	
		<u>30</u>	Total cultural 1794 m2
PB	Bar	197	
PB	servicios	55	
P1	Cafeteria	172	
		<u>172</u>	Total bar 420m2

Exterior

Cancha futbol
 Cancha tenis
 Agora MIXTO para juegos infantiles, pista de skate y eventos culturales al aire libre
 Estacionamiento para autos y micros

Total edificio c/ circulaciones 4530 m2

Para determinar el programa se toma en cuenta el cuadro de promedio semanal de usuarios según instalaciones, publicado por el INE Chile .

INSTALACION	BUENO	REGULAR	MALO	EN DESUSO	TOTAL
Piscina	619	61	11	30	721
Piscina cubierta	80	7	1	3	91
Multicancha	6.395	3.374	1.414	162	11.345
Pista Atletica	213	89	27	7	336
Gimnasio	1.676	488	84	22	2.270
Cancha de futbol	2.615	2.077	696	87	5.475
Cancha de hockey	32	4		2	38
Cancha de tenis	1.782	193	39	34	2.048
Sala de uso múltiple	408	94	13	2	517
Pista de automovilismo	11	5	1		17
Cancha de Fútbol	7	1	2		10
Cancha de bicicros	17	5	1	3	26
Juego de bochas	12	5		2	19
Juego de bolos	13	1	1		15
Ring	7	2	1		10
Valódromo	6	2	1		9
Pista de saltos o adiestramiento	101	19	7	2	129
Cancha de golf	42	1	1	1	45
Cancha de Pádelo tenis	66	6	1	3	76
Patinódromo	27	5	1		33
Mesa de ping pong	729	228	34	18	1.009
Cancha de Ráquetbol o Squash	91	3		5	99
Cancha de rayuela	399	185	33	8	625
Bano y canotaje	11	2	1		14
Medikana	175	106	25	5	311
Cancha de rugby	18	2	1		21
Sala deporte asiático	345	50	4	1	400
Multicancha techada	758	205	52	7	1.022
Pista Ski	19				19
Otros	4	1			5
Total	16.678	7.221	2.452	404	26.755

Fuente : Gobierno de Chile – INE.

Se observa que para una población de similares características las instalaciones con mas uso son la piscina, la cancha de futbol, salón múltiple, cancha de basquetbol, hockey, volej y tenis.

Si se lo evalúa en cuanto a las actividades deportivas que se realizan en Brandsen, sera adecuado agregar espacios de actividades con recintos mas pequeños como spinning , pilates, yoga y actividades nuevas como el roller derby.

ESCALA URBANA

Se busca consolidar el cordón urbano, conectando el casco histórico con el barrio mediante el espacio público del Centro Comunal, que le permite a los ciudadanos el desarrollo de actividades que potencian y mejoran la calidad socio-cultural de vida.

Conformar un sistema de espacios verdes públicos, conectados por un recorrido, reforzado con la valoración del espacio público (**mejoramiento de veredas, forestación, acondicionamiento de calle Pueyrredon actualmente mojonada y apertura de calle ya diseñada en el COUT y la incorporación de boulevard en San Martín**).

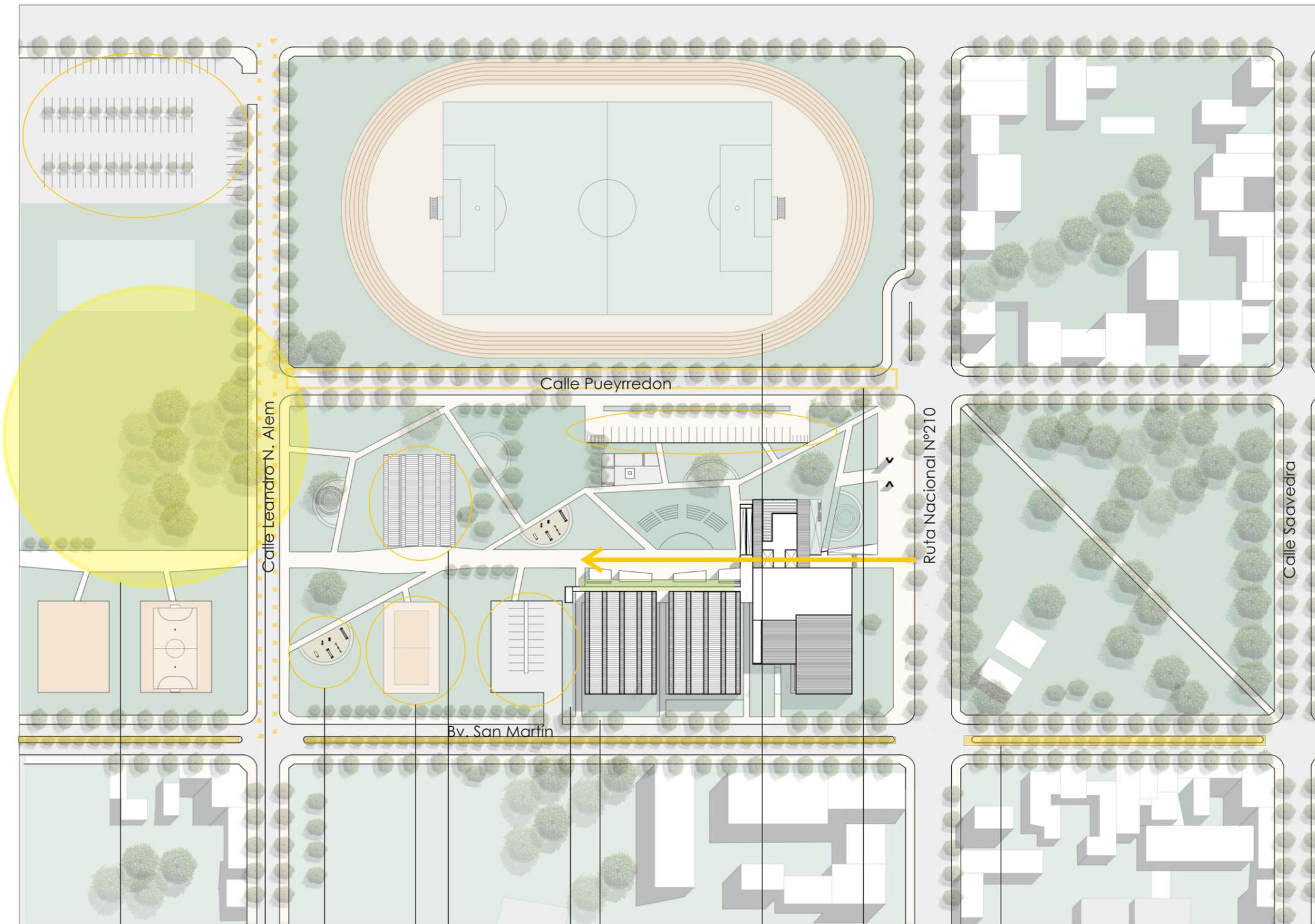
PREDIO

Desarrollar un **centro comunal** de entrenamiento deportivo y cultural, partiendo de un espacio que gradualmente pasa de abierto a cerrado y de público a privado. Se abarca el deporte recreativo, formal y de alto rendimiento. Dando mayor importancia a los dos primeros, ya que tiene mayor uso (determinado en función de los usos actuales comparado con la cantidad de población). Lo mismo ocurre con las actividades culturales.

EDIFICIO

Se busca crear un **edificio flexible**, con crecimiento, y que incorpore el espacio público abierto dentro del mismo. Si bien se establecen vinculaciones, se prevé que cada **función puede realizarse con independencia**.

La materialidad de las nuevas adiciones permite rápido montaje por la producción en taller (estructuras metálicas y cerramientos livianos).



Preservación de cortina de eucaliptos

Estación de gimnasio al aire libre

Posible ubicación futuro Bloque de gimnasios

Incorporación de forestación

Acondicionamiento calle mojonada

Incorporación de boulevard

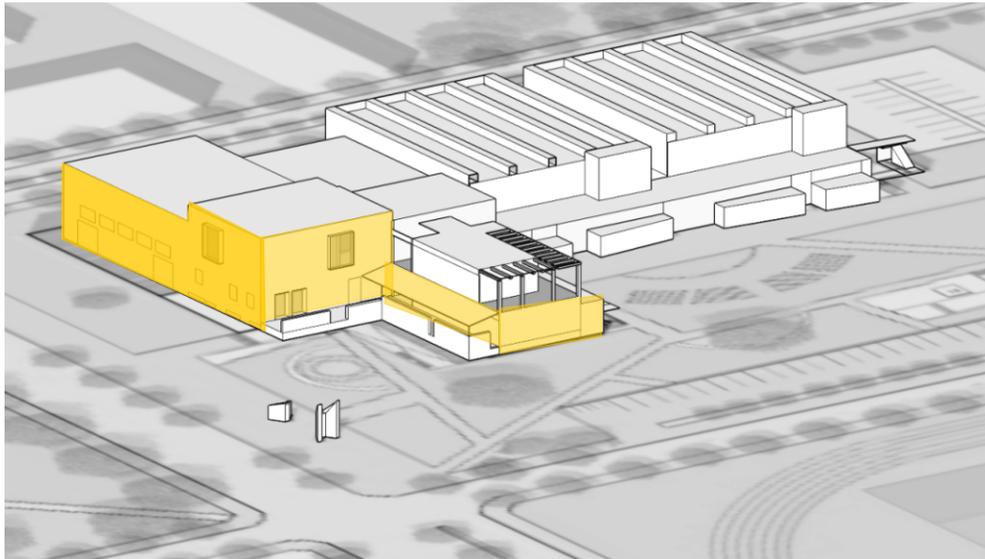
Acondicionamiento calle mojonada

Cancha al aire libre

Incorporación de estacionamiento

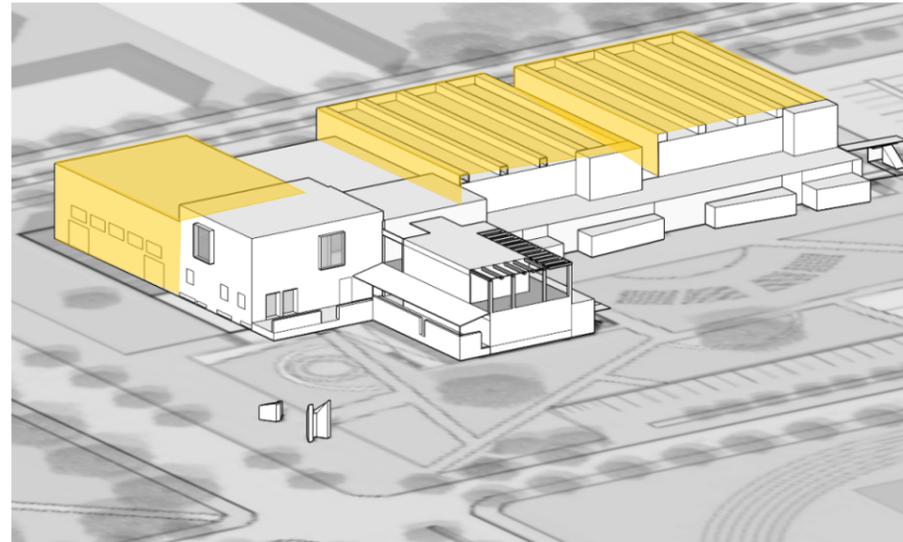
Incorporación de cancha futbol con circuito de corredores alrededor

1 CONSERVACIÓN DEL EDIFICIO ORIGINAL



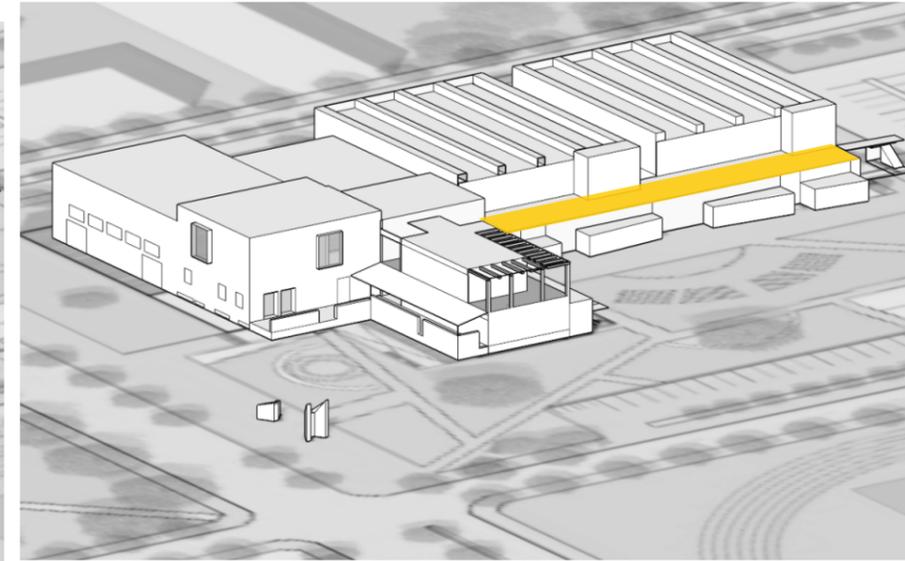
Con intervenciones sutiles, se refuncionaliza y restauran las partes componentes. Se destacan los accesos con una introducción de la caja contrastando con lo existente.

2 REPLICAR VOLÚMENES ORIGINALES



Se mantiene y replica la idea de un espacio principal acompañado de cajas complementarias mas pequeñas.

3 REINTERPRETACIÓN DE LOS NIVELES



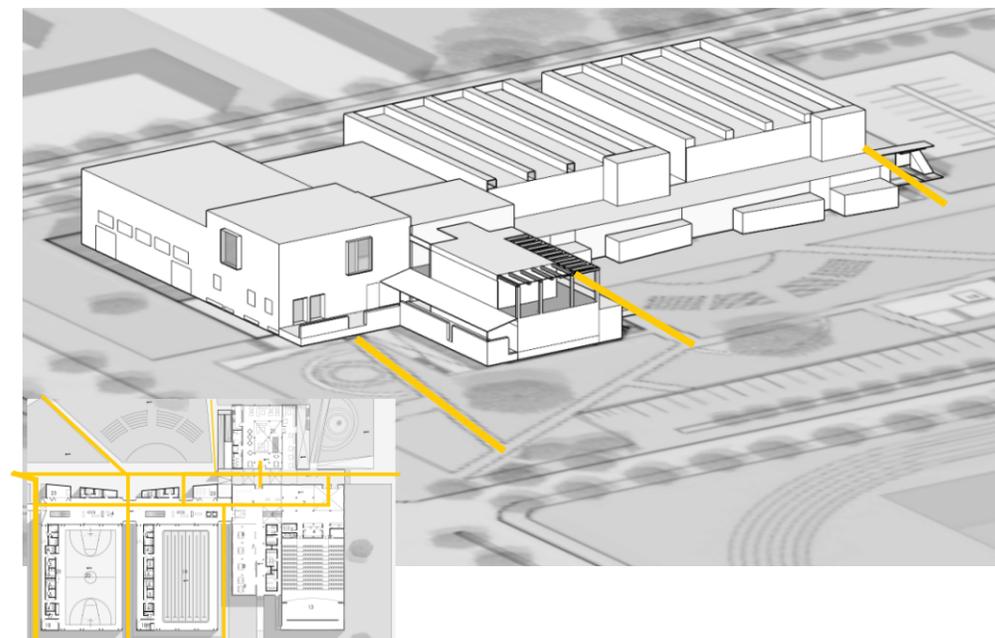
Se toma el nivel interno del volumen y se prolonga. Generando asi una **pasaje publico en altura**.

4 UNIFICACIÓN POR COLORIMETRÍA



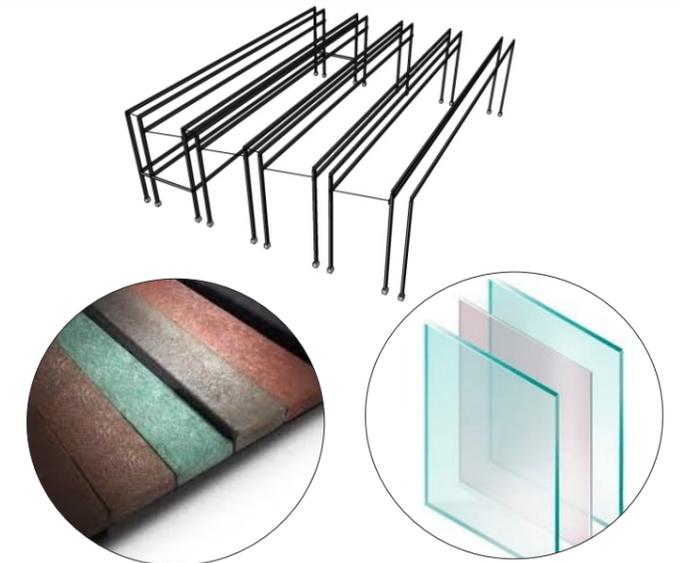
Se aplica colores a las fachadas de los bloques, cada **color** aplicado esta relacionado directamente con la **función** que alberga en su interior.

5 CIRCUITOS PEATONALES



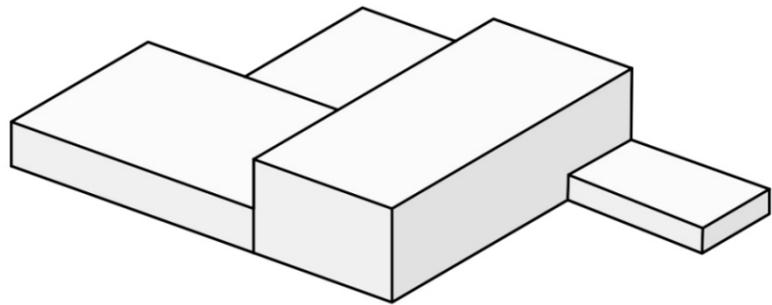
Tanto los circuitos interiores como exteriores buscan conectar todas las actividades por medio del recorrido.

6 USO DE MATERIALES como contraposición

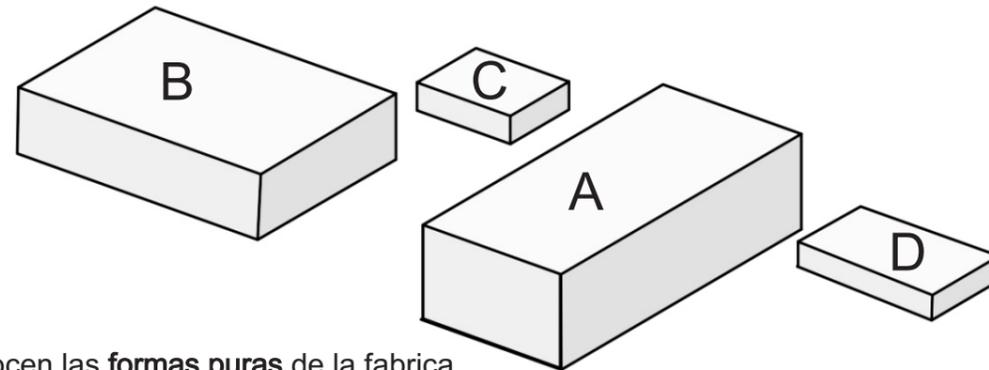


En los bloques a incorporar se utiliza una materialidad opuesta a la existente. Se eligió que la estructura fuera metálica y los cerramientos livianos (doble vidrio y pvc reciclado), permitiendo que la estructura se desmonte si es necesario y como una respuesta de alta eficiencia energetica, respecto del existente.

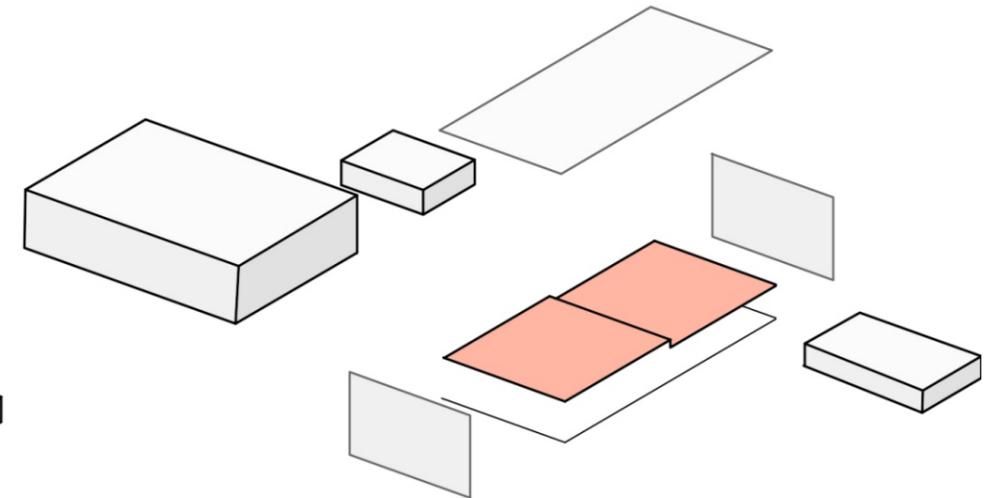
1 RECONOCIMIENTO DE LAS FORMAS



2 SEPARACIÓN DE CAJAS



3 DESPIECE EN NIVELES DE LA CAJA



1. Reconocimiento de las formas, a partir de la abstracción se reconocen las **formas puras** de la fabrica.

2. Separación de las cajas, para poder identificar los paquetes y los niveles de uso.

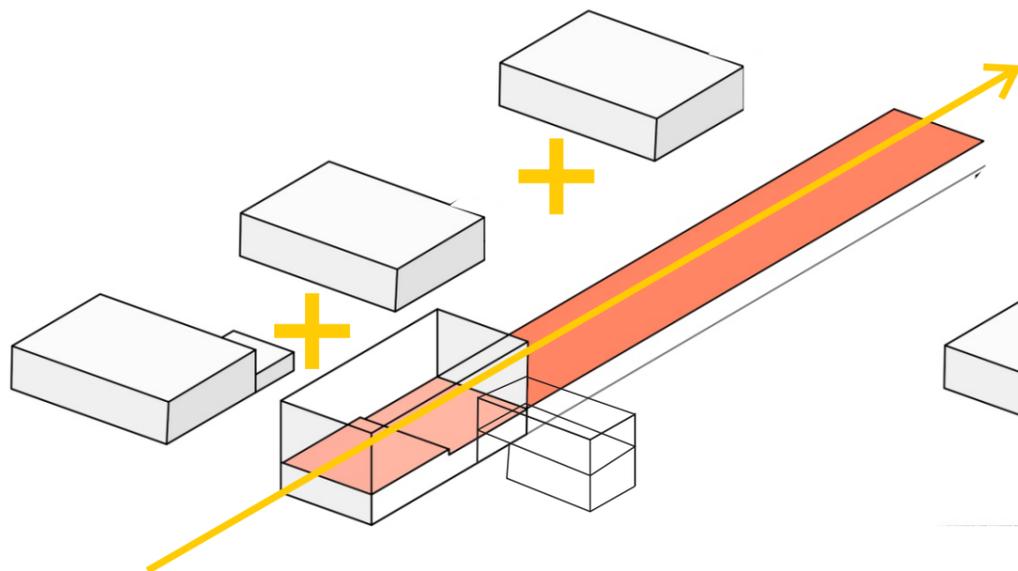
3. Despiece de los niveles de la caja principal A.

4. Incorporación de una explanada como NEXO entre la preexistencia y la ampliación.

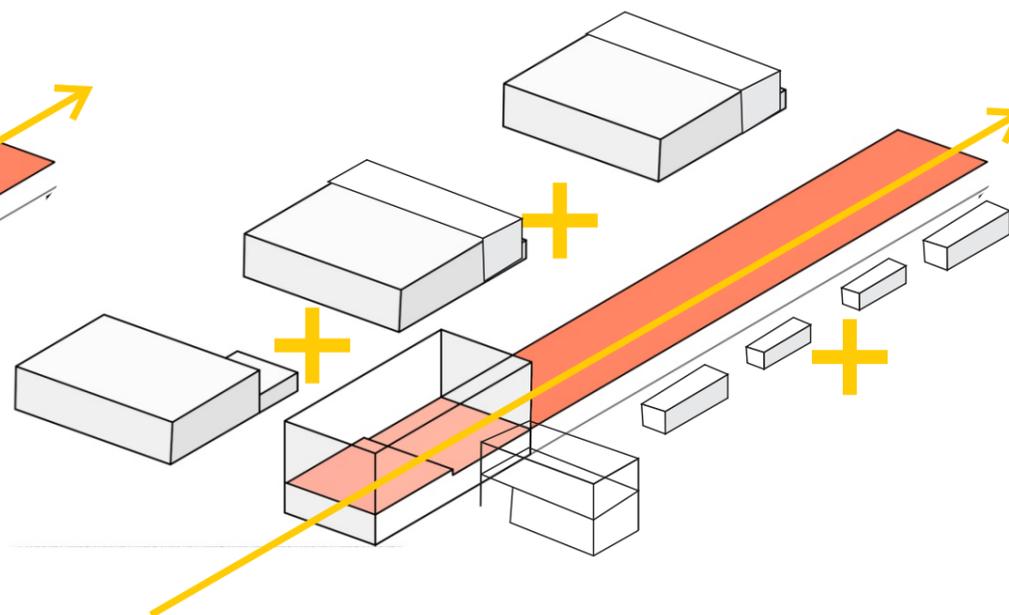
5. Incorporación de cajas con servicios y circulaciones.

6. Incorporación del PASAJE para potenciar su uso.

4 PROLONGACIÓN DEL NIVEL caja A +REPETICIÓN DE Caja B



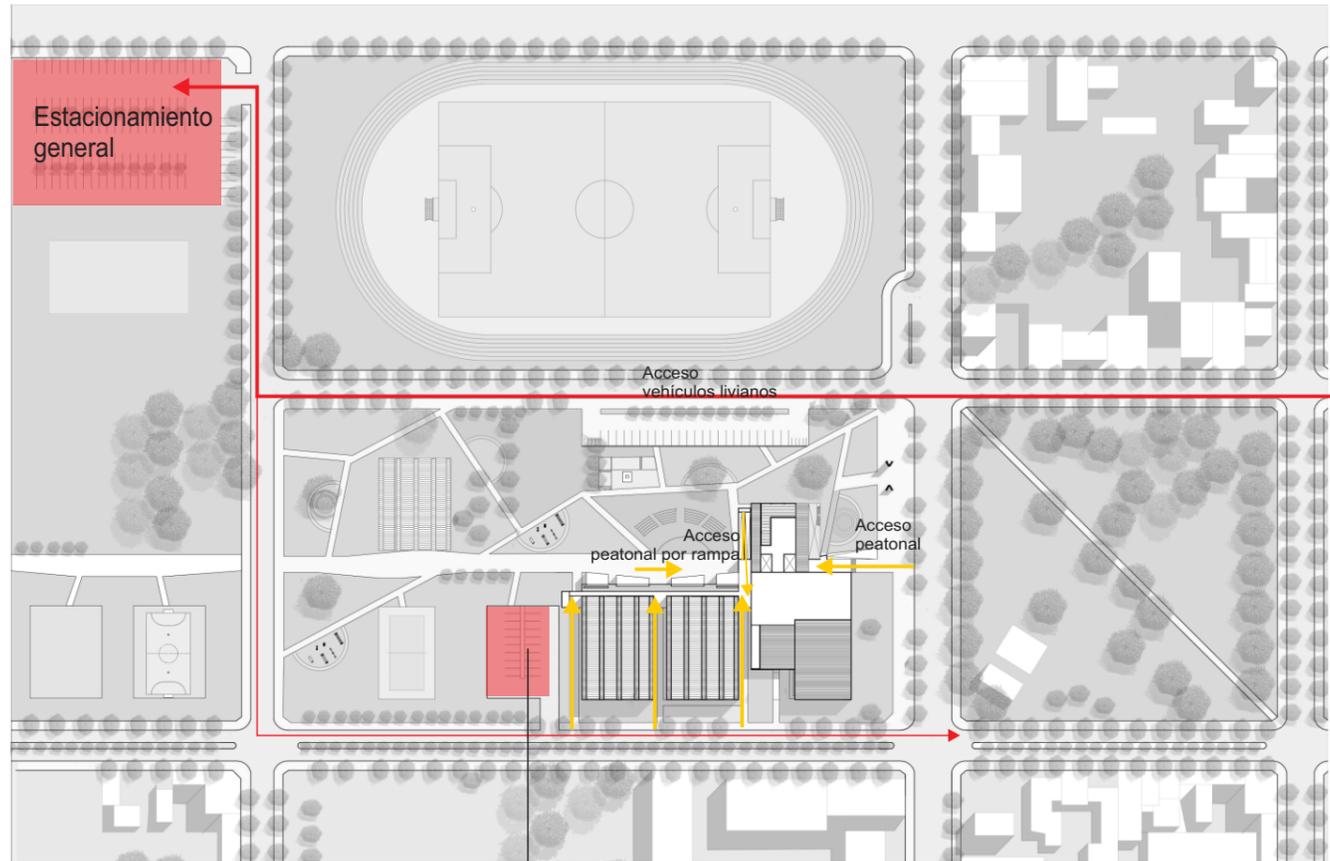
5 INCORPORACIÓN DE CAJAS DE SERVICIOS Y CIRCULACIONES



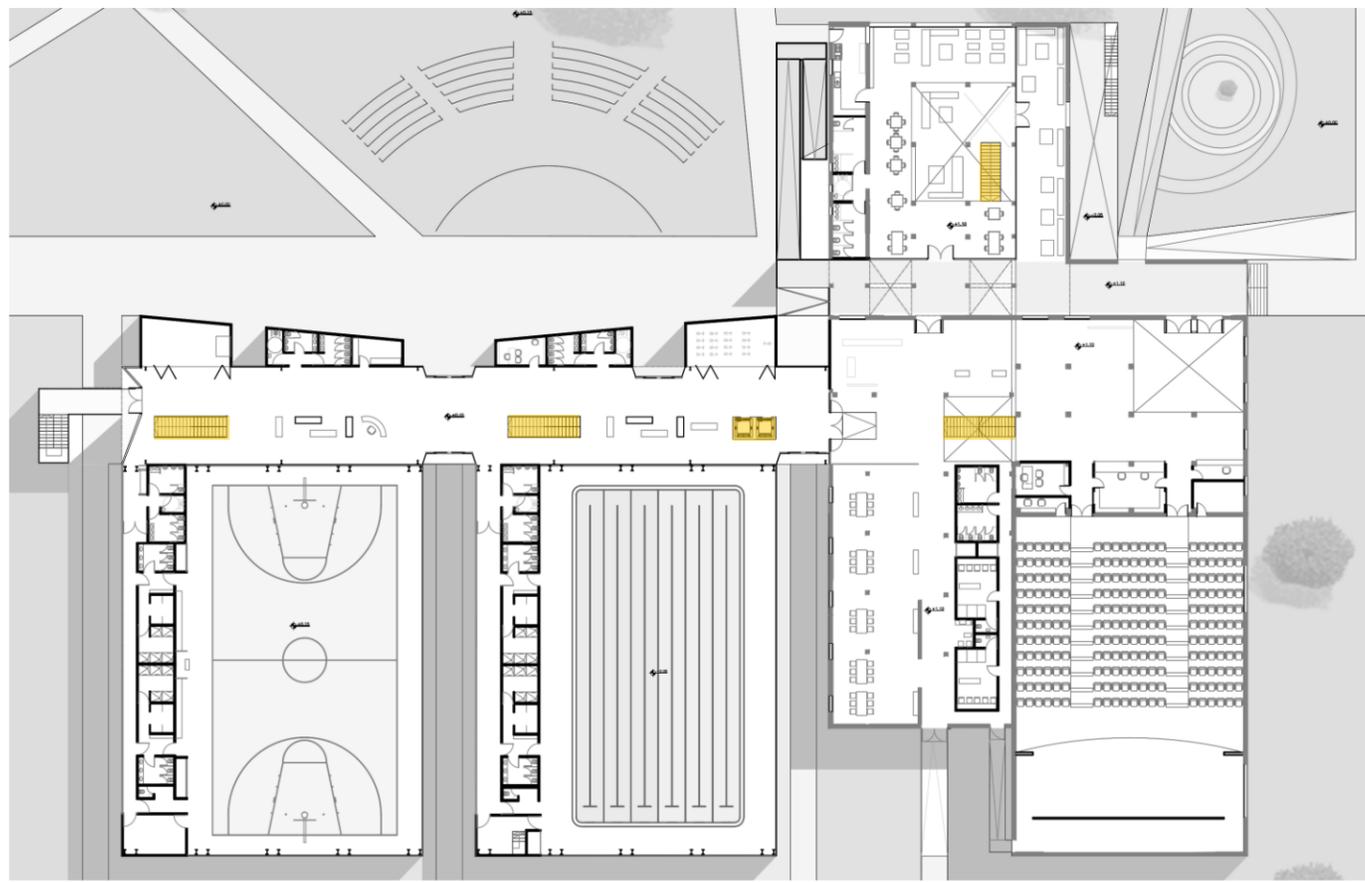
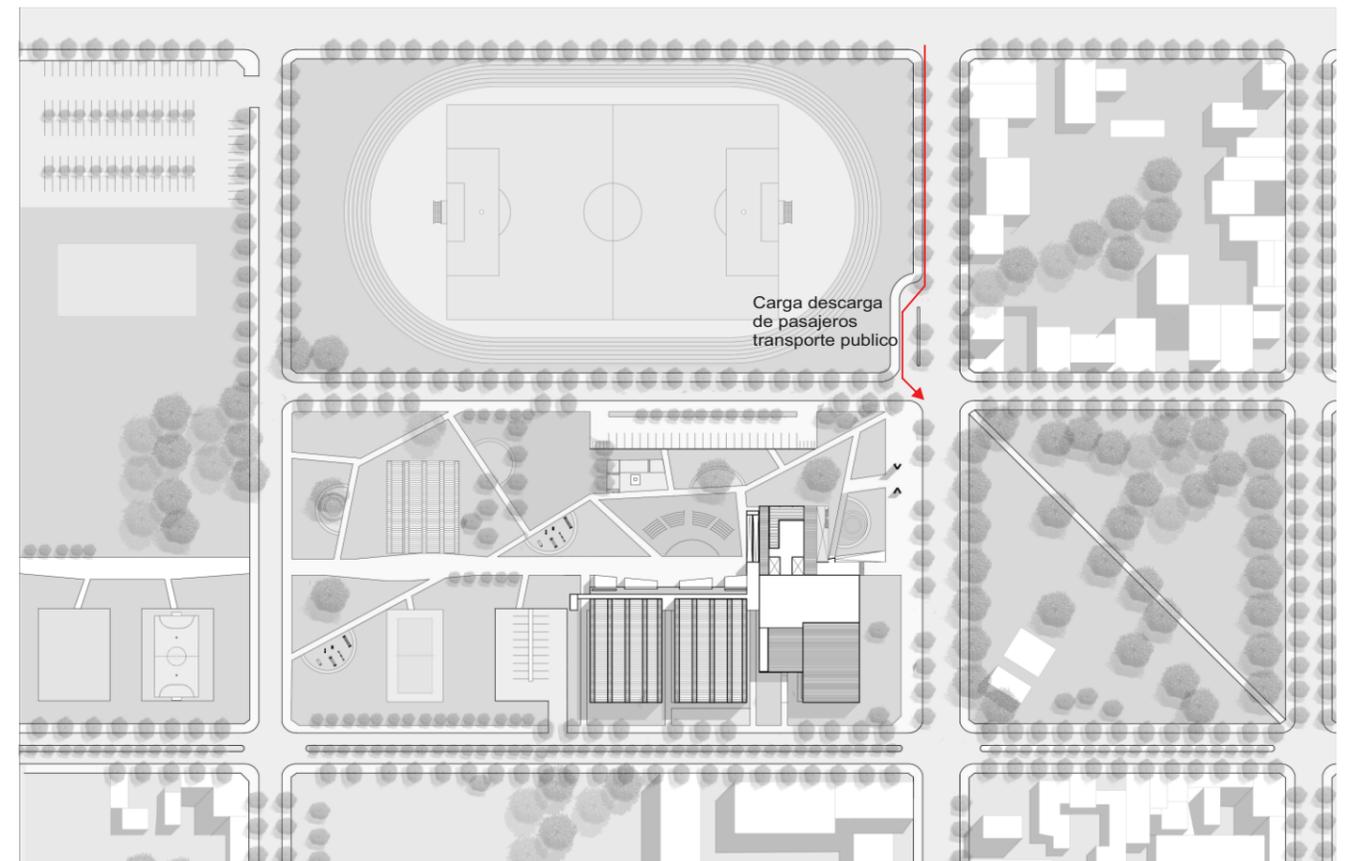
6 VINCULACIÓN entre ESPACIO VERDE Y PASAJE PUBLICO



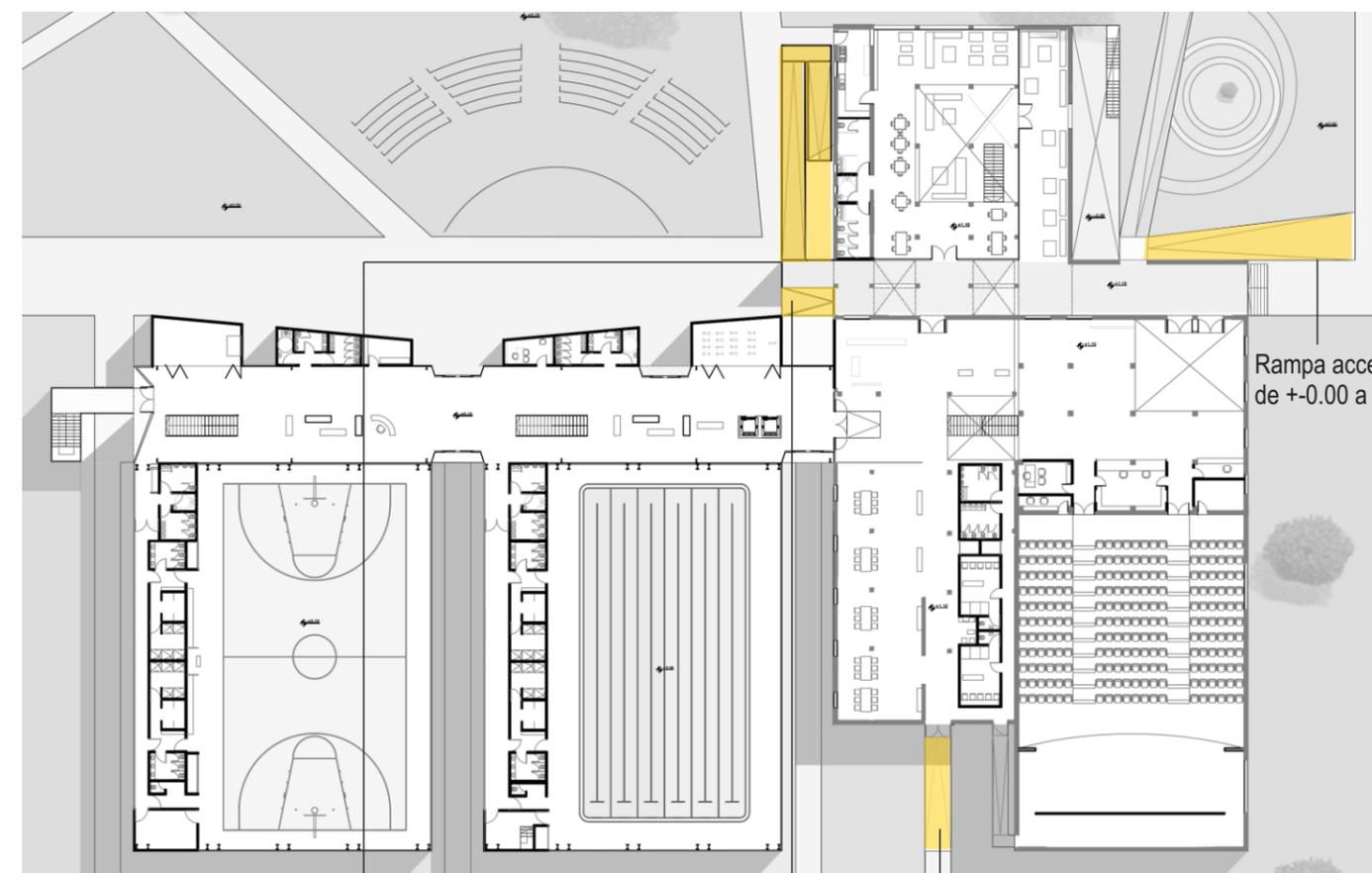
Utilizar el programa como herramienta para vincular los espacios, pensando siempre en la flexibilidad .



Estacionamiento para administrativos docentes y mantenimiento



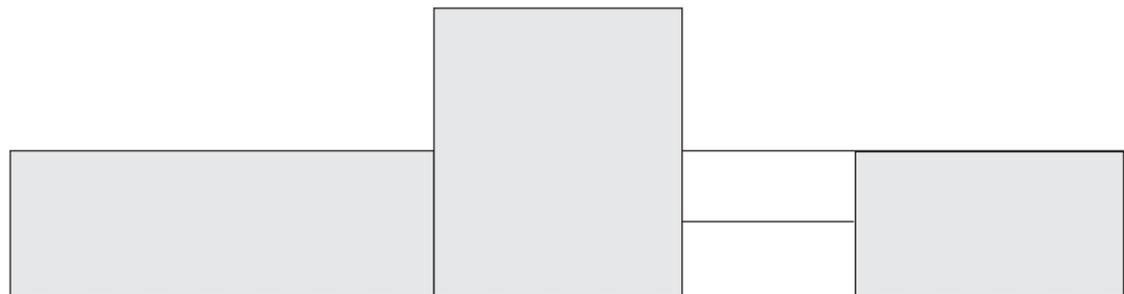
Circulación vertical



Rampa acceso de +1.10 a +3.80

Rampa acceso de +0.00 a +1.10

Rampa acceso de +0.00 a +1.10

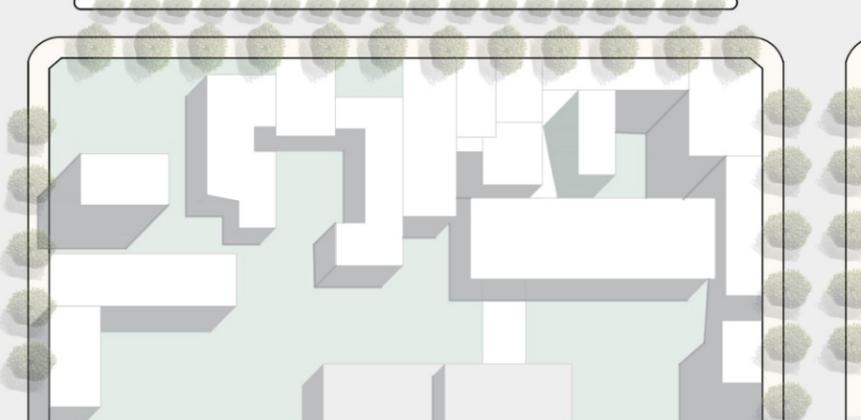
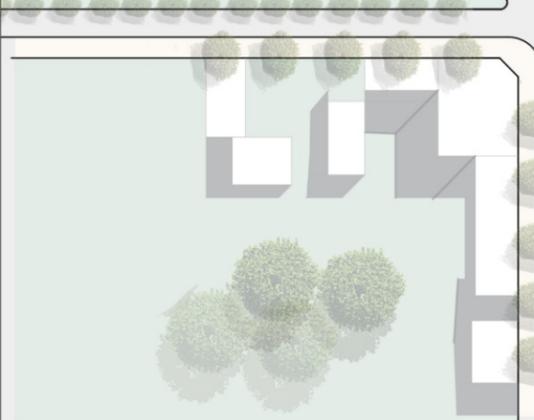
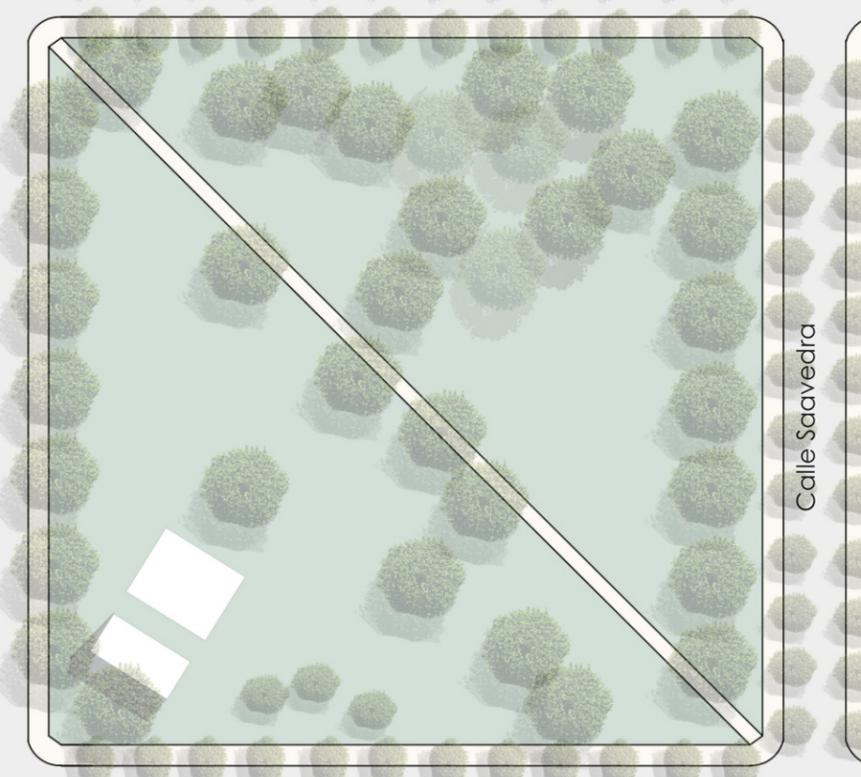
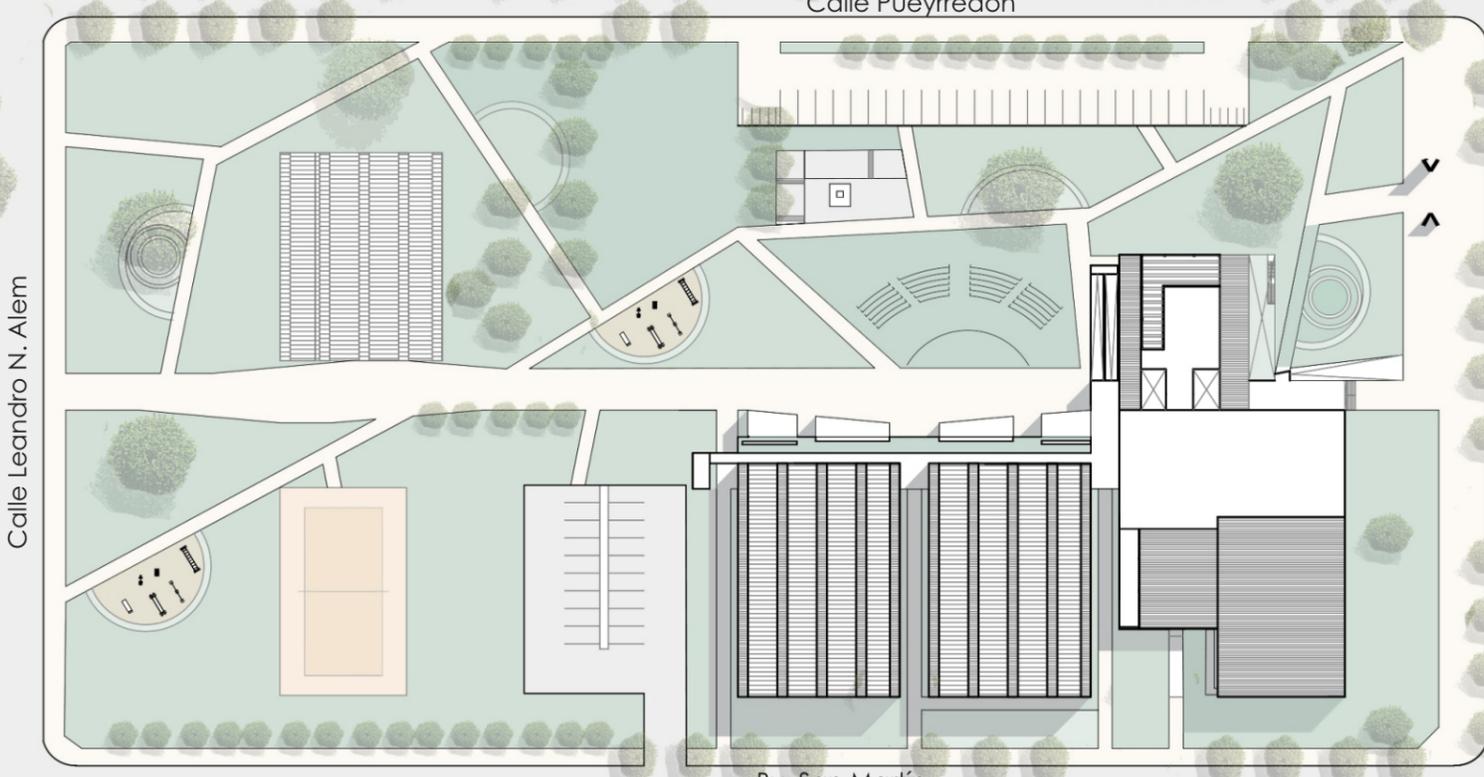
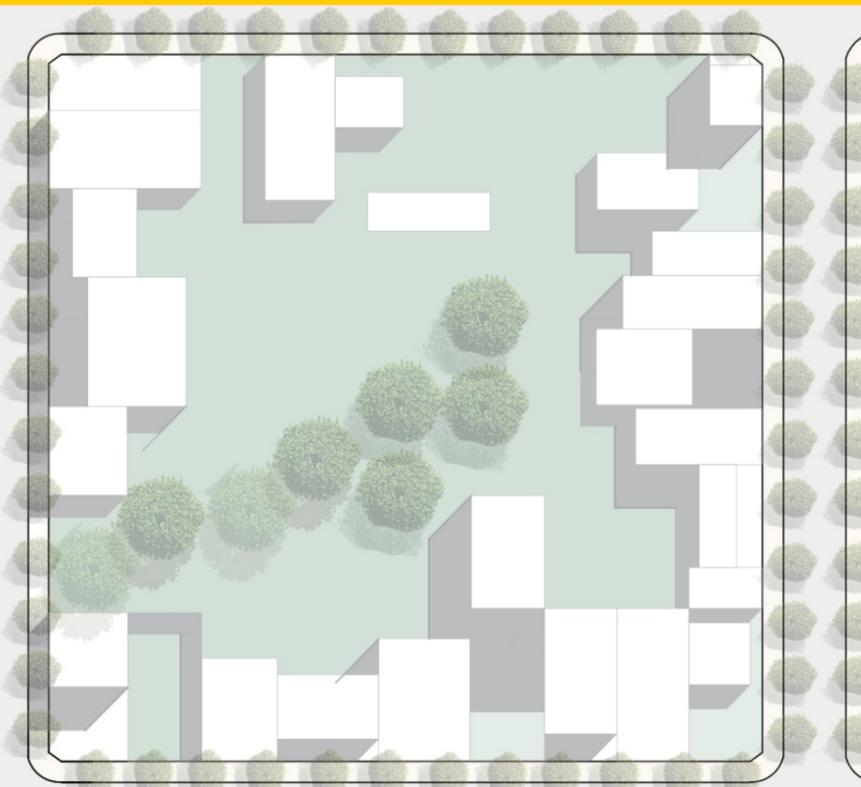
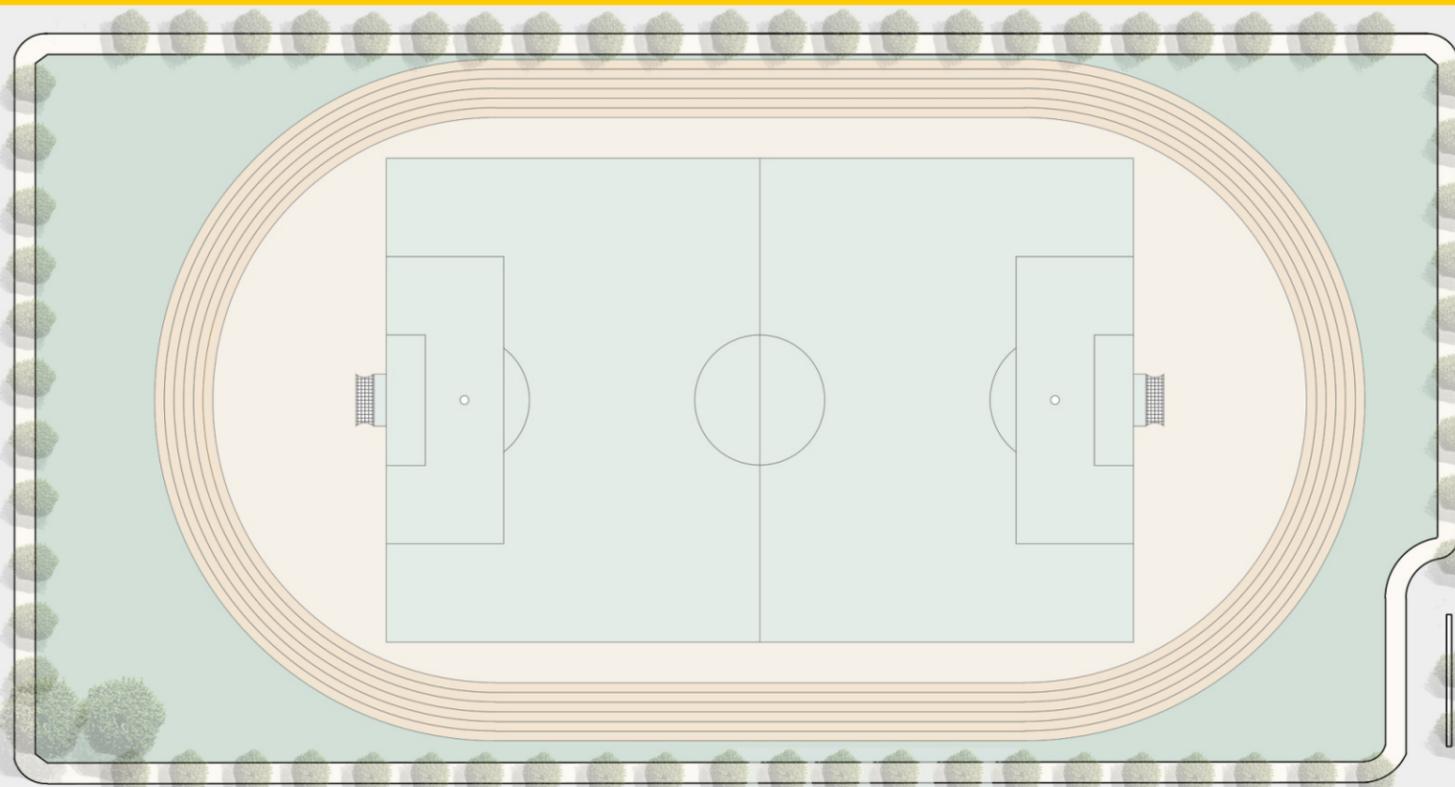
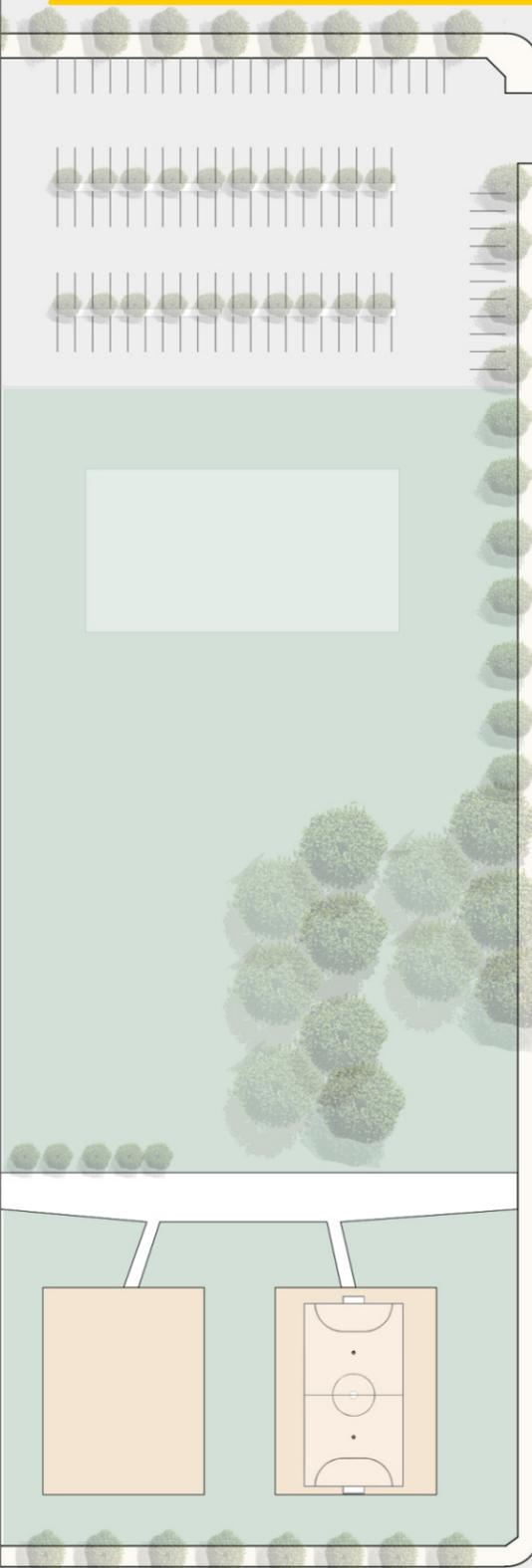


Etapa

2

DEFINICION de PROYECTO





Calle Leandro N. Alem

Calle Pueyrredon

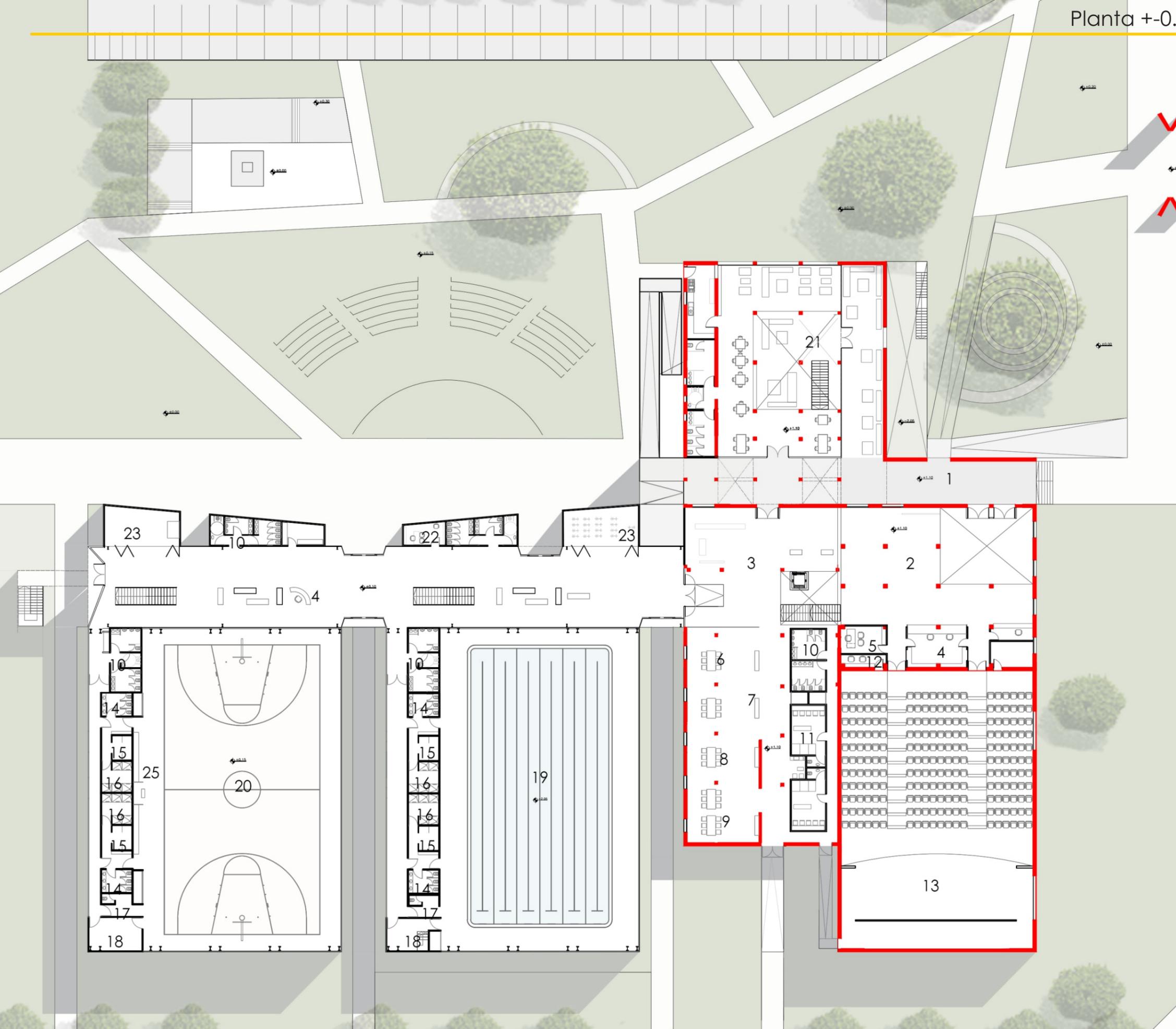
Bv. San Martín

Ruta Nacional N°210

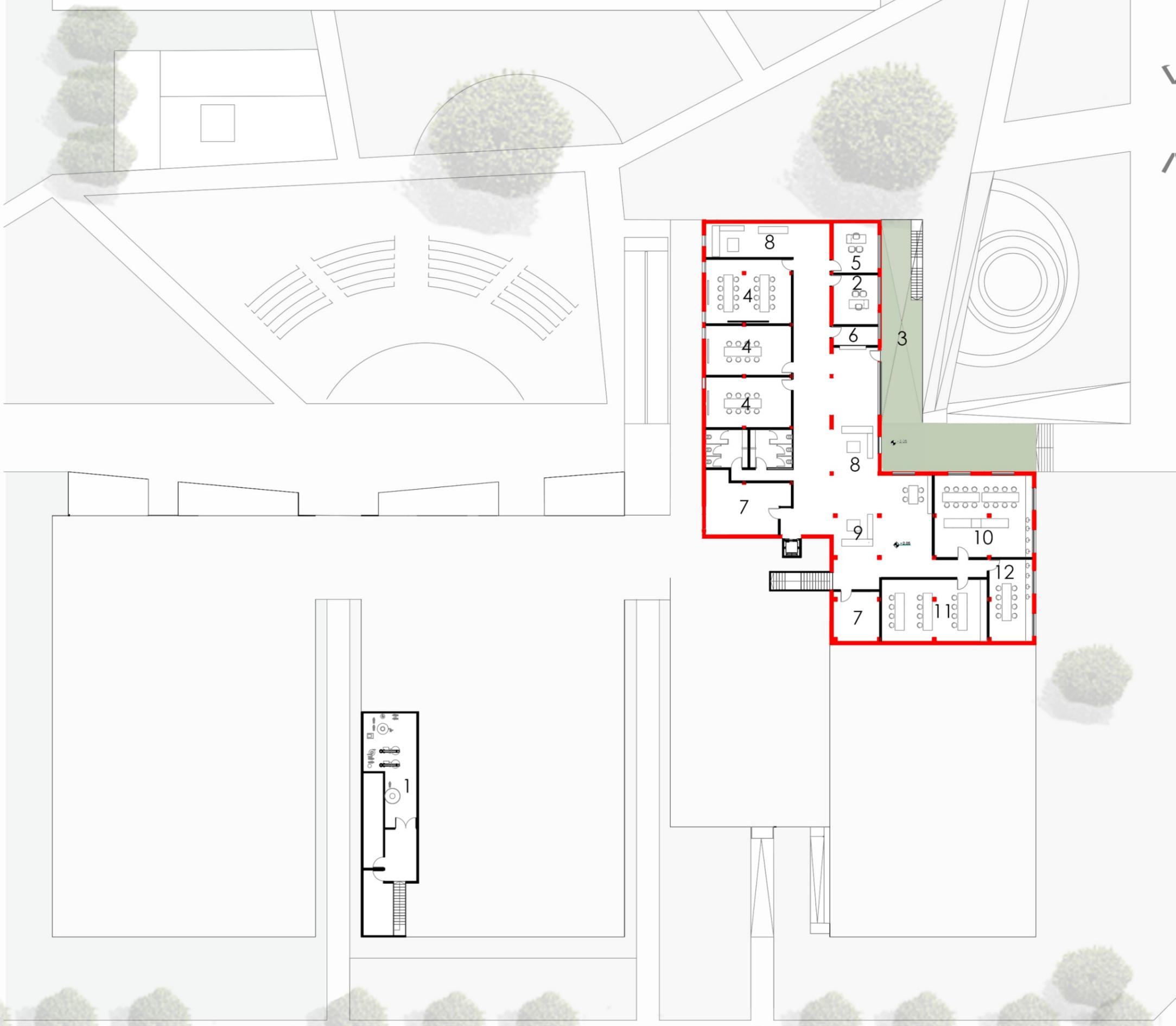
Calle Saavedra



Ruta Nacional N°210



- 1. PASANTE
- 2. HALL INGRESO
- 3. EXPOSICIONES TEMPORARIAS
- 4. INFORMES/ boleterias
- 5. ADMINISTRACION
- 6. TALLER DE MUSICA
- 7. TALLER DE DANZA
- 8. TALLER DE CANTO
- 9. TALLER DE ESCENOGRAFIA
- 10. SANITARIOS PUBLICOS
- 11. SANITARIOS USO ARTISTAS
- 12. CABINA DE SONIDO
- 13. AUDITORIO
- 14. SANITARIOS USO DEPORTISTAS
- 15. VESTUARIO USO DEPORTISTAS
- 16. DUCHA USO DEPORTISTAS
- 17. SALA DE JURADO/REFERI
- 18. SALA DE MAQUINAS
- 19. PILETA DE NATACION
- 20. MULTICANCHA
- 21. CAFETERIA
- 22. CONSULTORIO MEDICO
- 23. SALAS USO MULTIPLE
- 24. ENFERMERIA
- 25. BANCO DEPORTISTAS



- 1.Sala de maquinas pileta
- 2.Administracion deportes
- 3.Patio ingles
- 4.Aula deportiva
- 5.Alumnos deportes
- 6.Informes
- 7. Sala de maquinas
- 8. Estar
- 9.Oficce
- 10.Aula tecnicas textiles
- 11.Deposito
- 12.Aula cermica y mosaiquismo

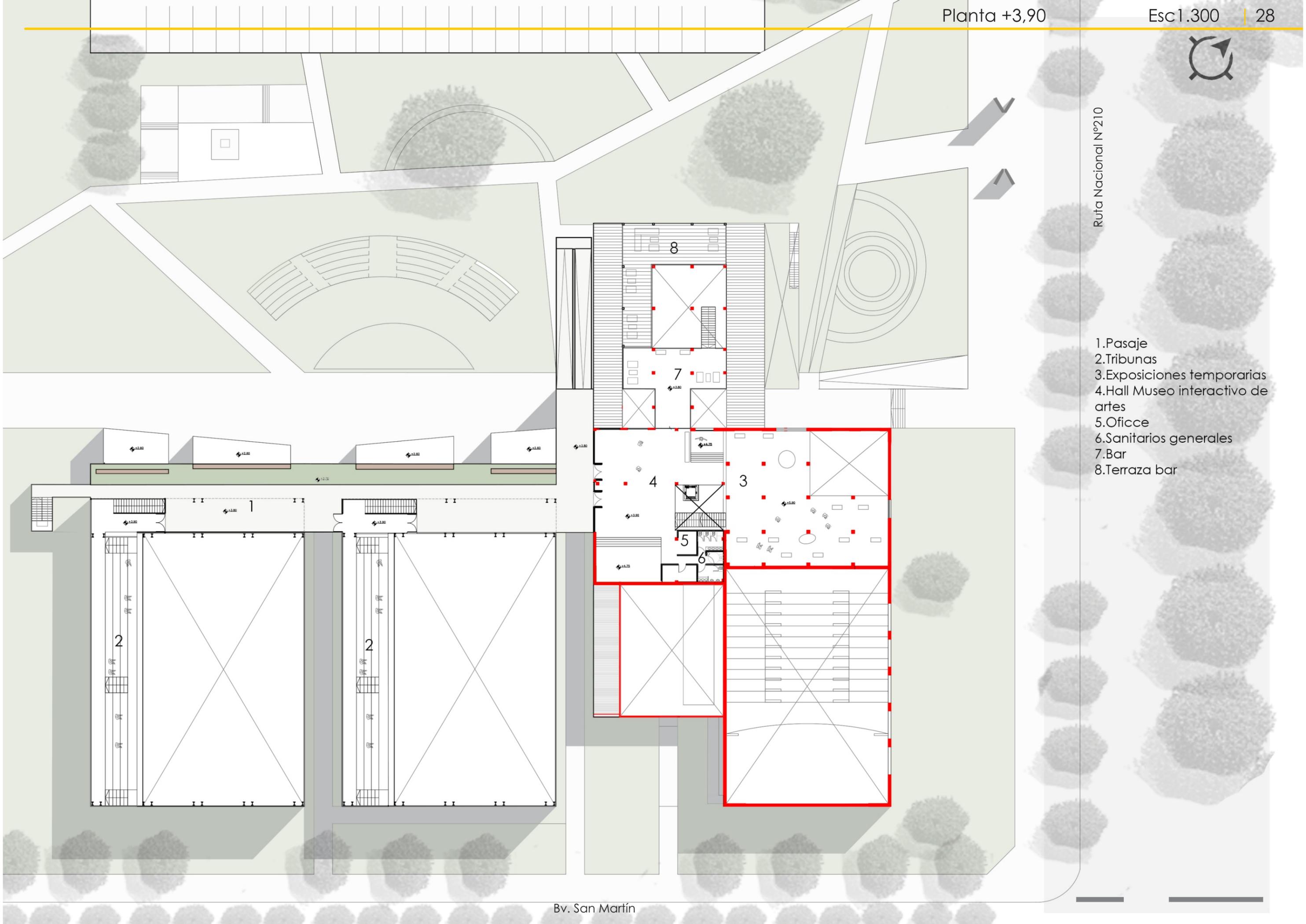


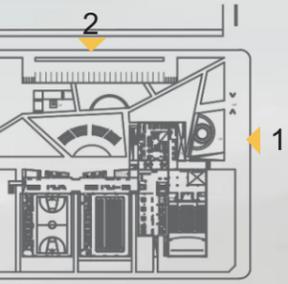


Ruta Nacional N°210

- 1.Pasaje
- 2.Tribunas
- 3.Exposiciones temporarias
- 4.Hall Museo interactivo de artes
- 5.Oficce
- 6.Sanitarios generales
- 7.Bar
- 8.Terraza bar

Bv. San Martín



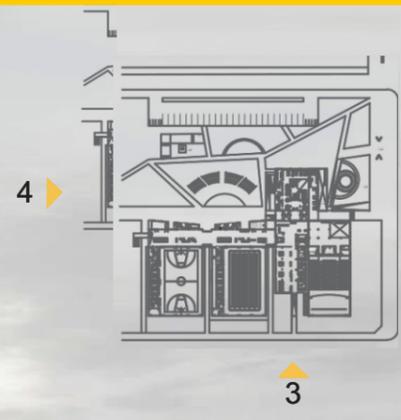


Vista 1 desde Ruta N°210



Vista 2 desde calle Pueyrredon





Vista 3 desde BV. San Martín



Vista 4 desde calle L. Alem

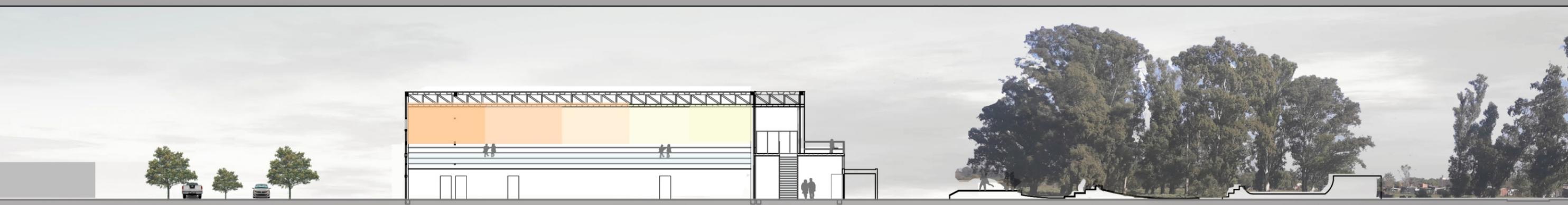




Corte A-A



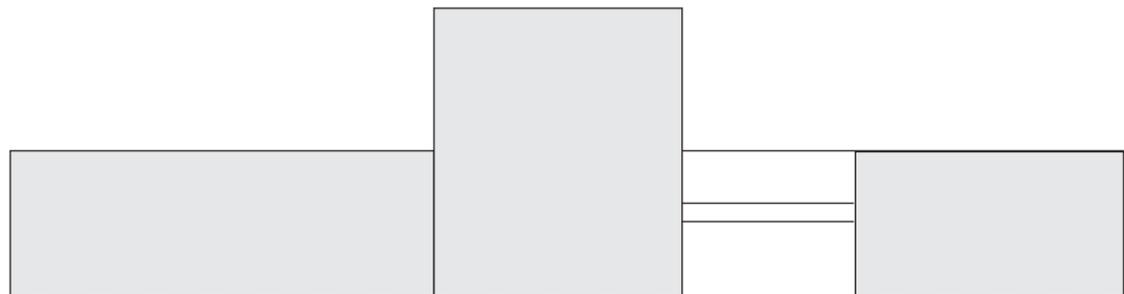
Corte B-B



Corte C-C







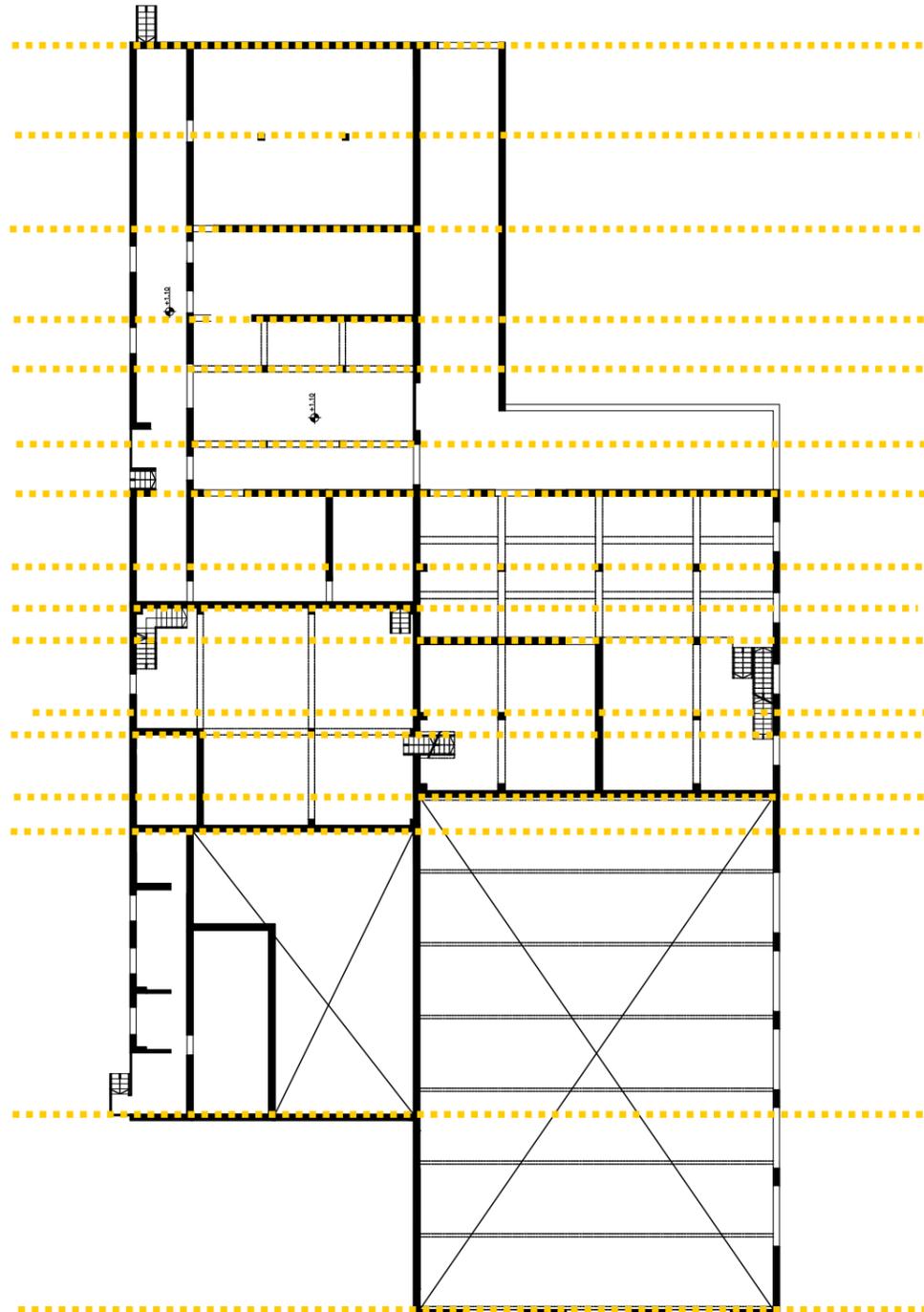
Etapa

3

PROFUNDIZACION TECNICA

ESTRUCTURA EXISTENTE

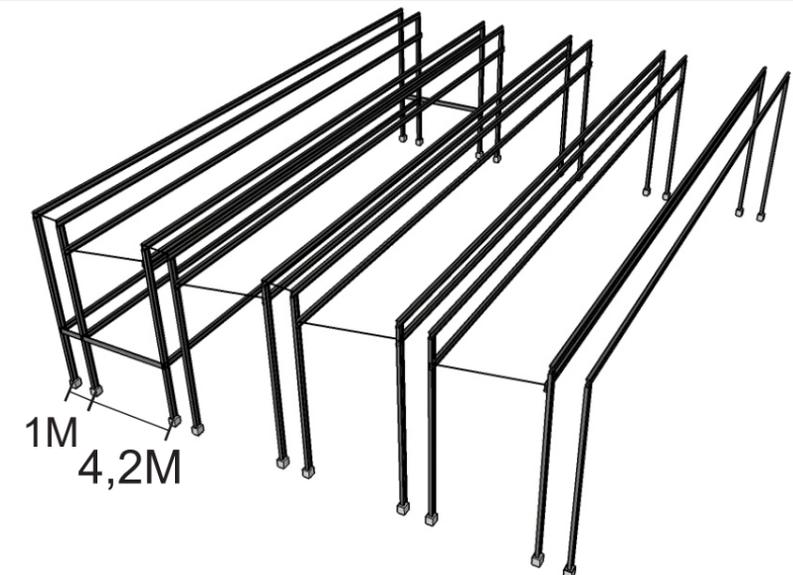
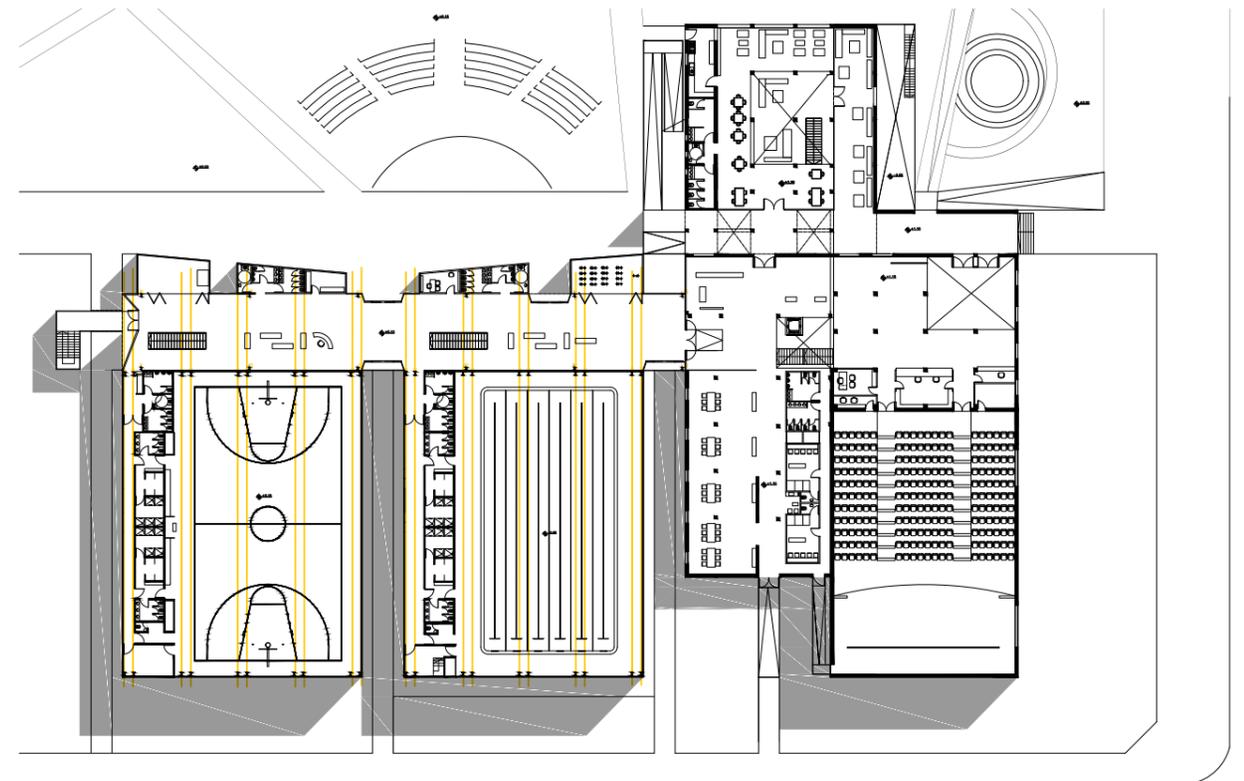
El edificio existente esta compuesto por tres grillas espaciales de modulación que respondían a la función que contenían. Es una estructura de hormigón armado, con entrepisos in situ de hormigón, y caja muraria de doble ladrillo común.



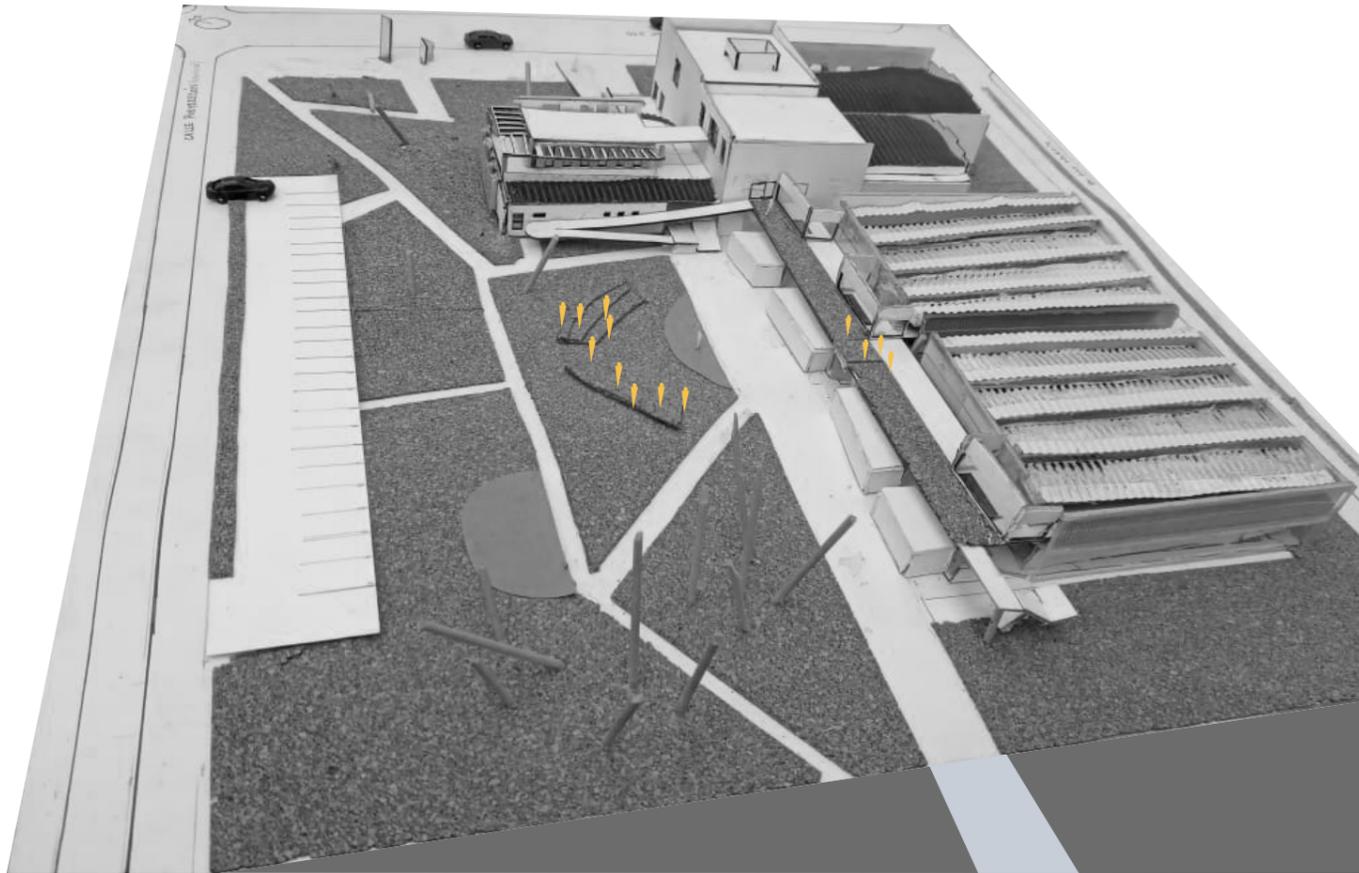
NUEVA ESTRUCTURA

Se eligió esta estructura como analogía a la estructura del conjunto de la usina (tomando las líneas exteriores de modulación existente como bases para el nuevo edificio), que permite una rápida ejecución a partir del trabajo desarrollado en el taller y un fácil montaje.

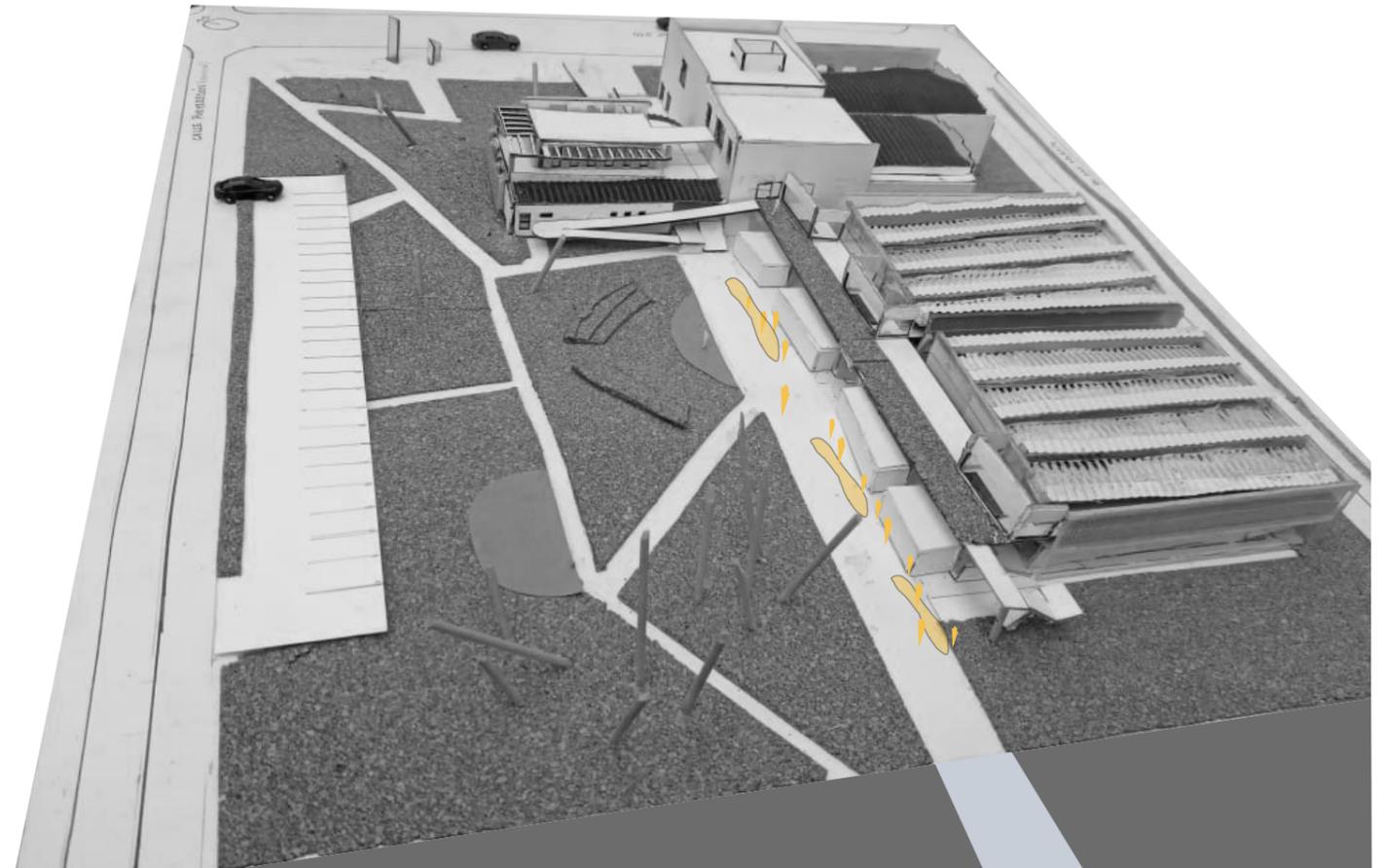
La estructura compuesta con perfiles de acero HEB 280 (uniones soldadas), entrepisos flotantes (con chapa trapezoidal como encofrado). Vigas compuestas que sostienen el techo. Protegida con pintura intumescente. La unión entre las piezas metálicas se realiza mediante una operación de recorte del alma de una de ellas para encastrar la pieza siguiente.



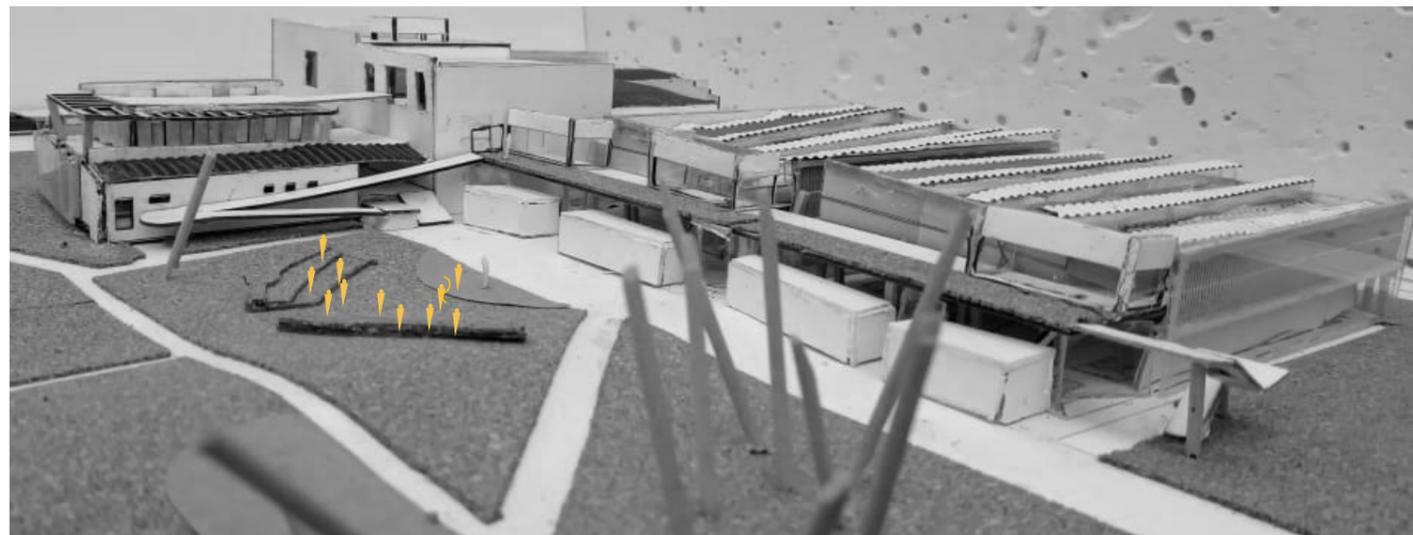
Espectáculos de música



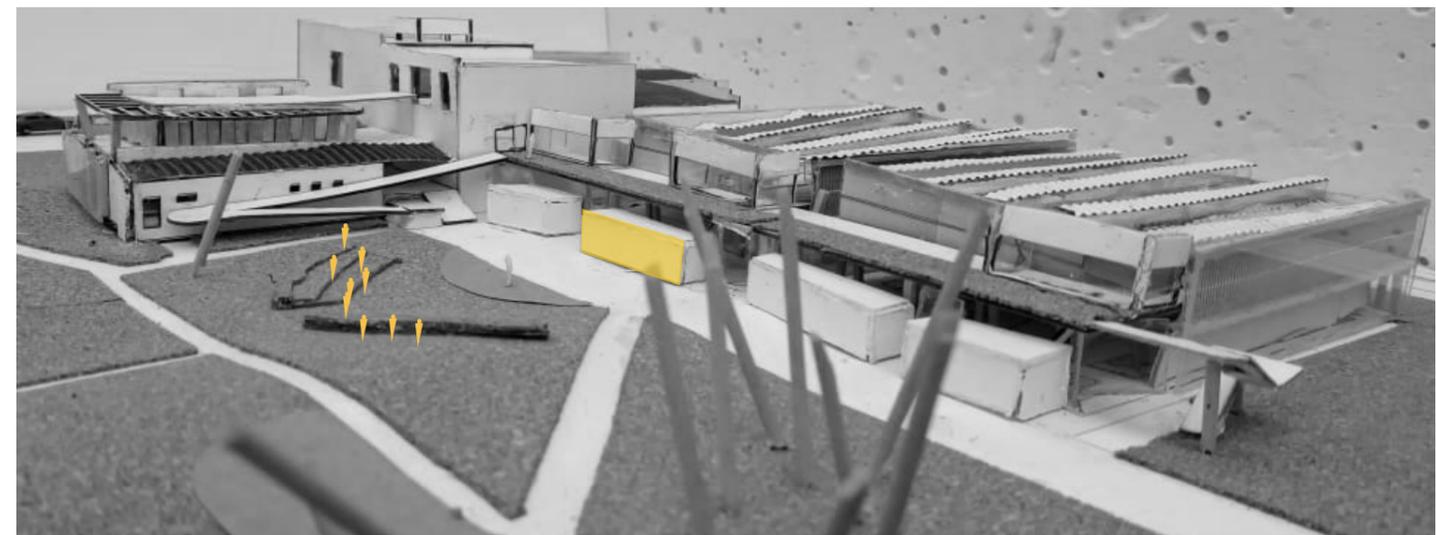
Ferias artesanos fines de semana



Clases yoga al aire libre

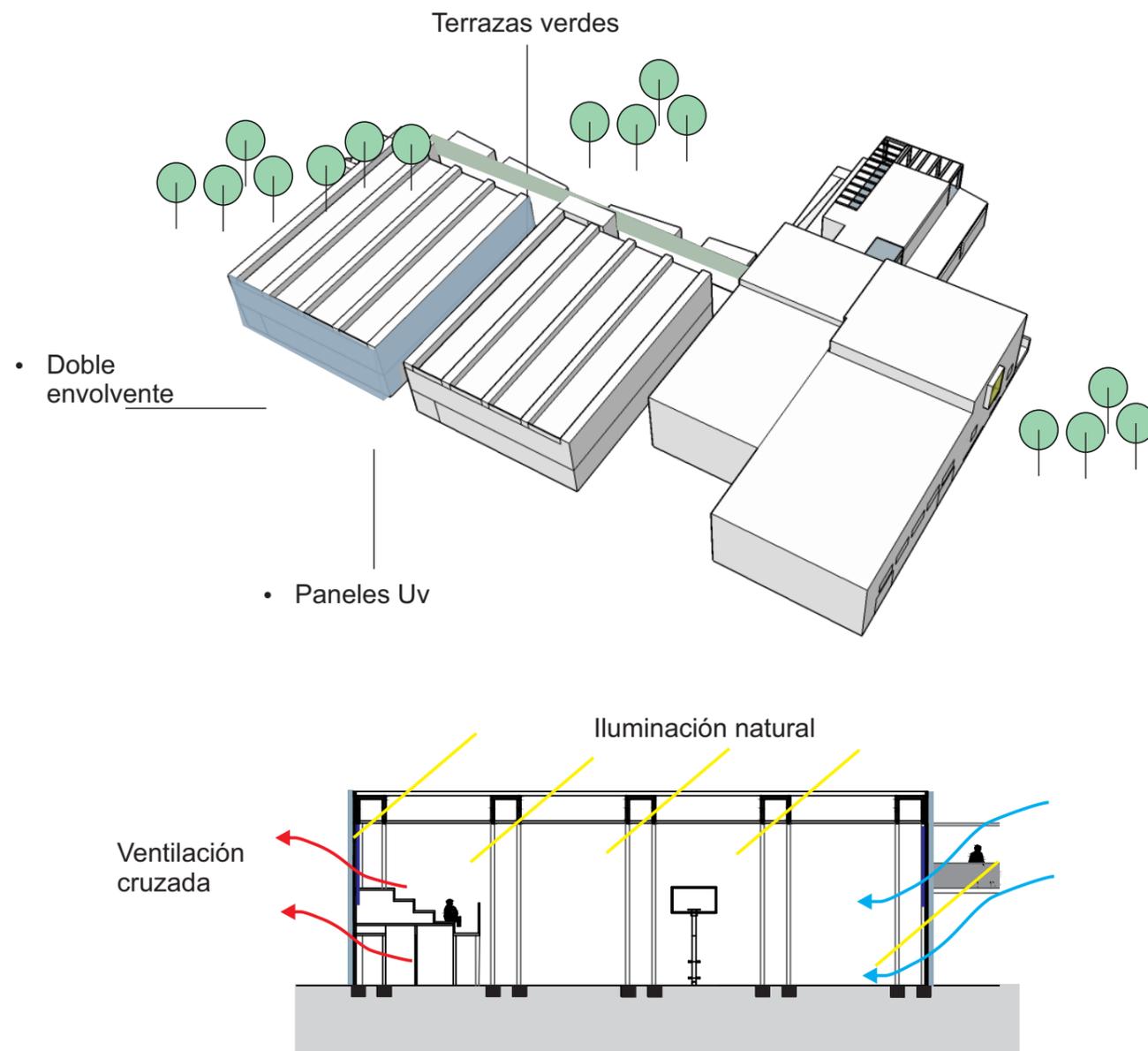


Jornada de cine proyectado



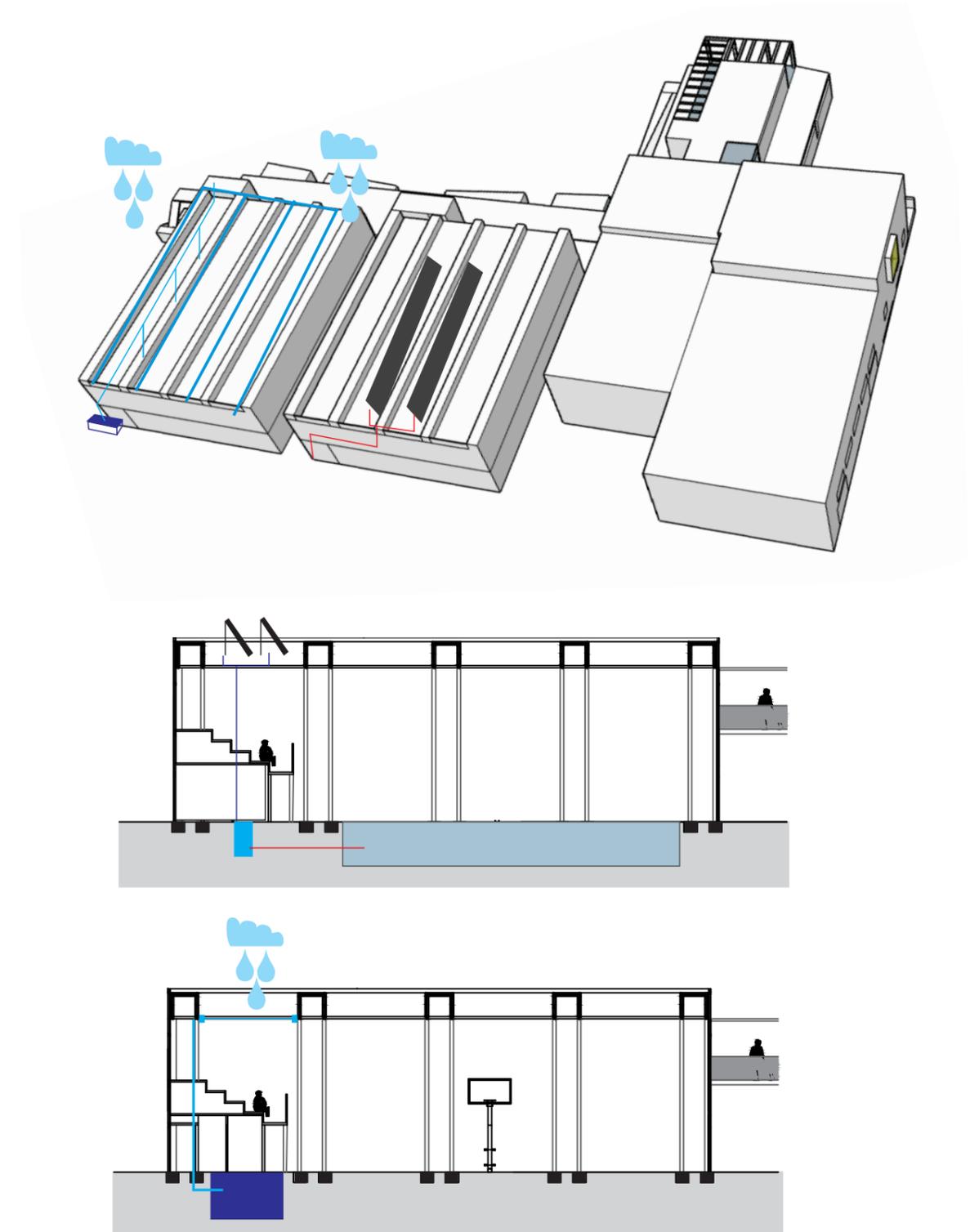
ESTRATEGIAS PASIVAS

- Terrazas verdes.
- Conservación de vegetación autóctona.
- Incorporación de nuevas especies forestales.
- Paneles U-GLASS.
- Doble envolvente.
- Iluminación natural.
- Ventilación cruzada.

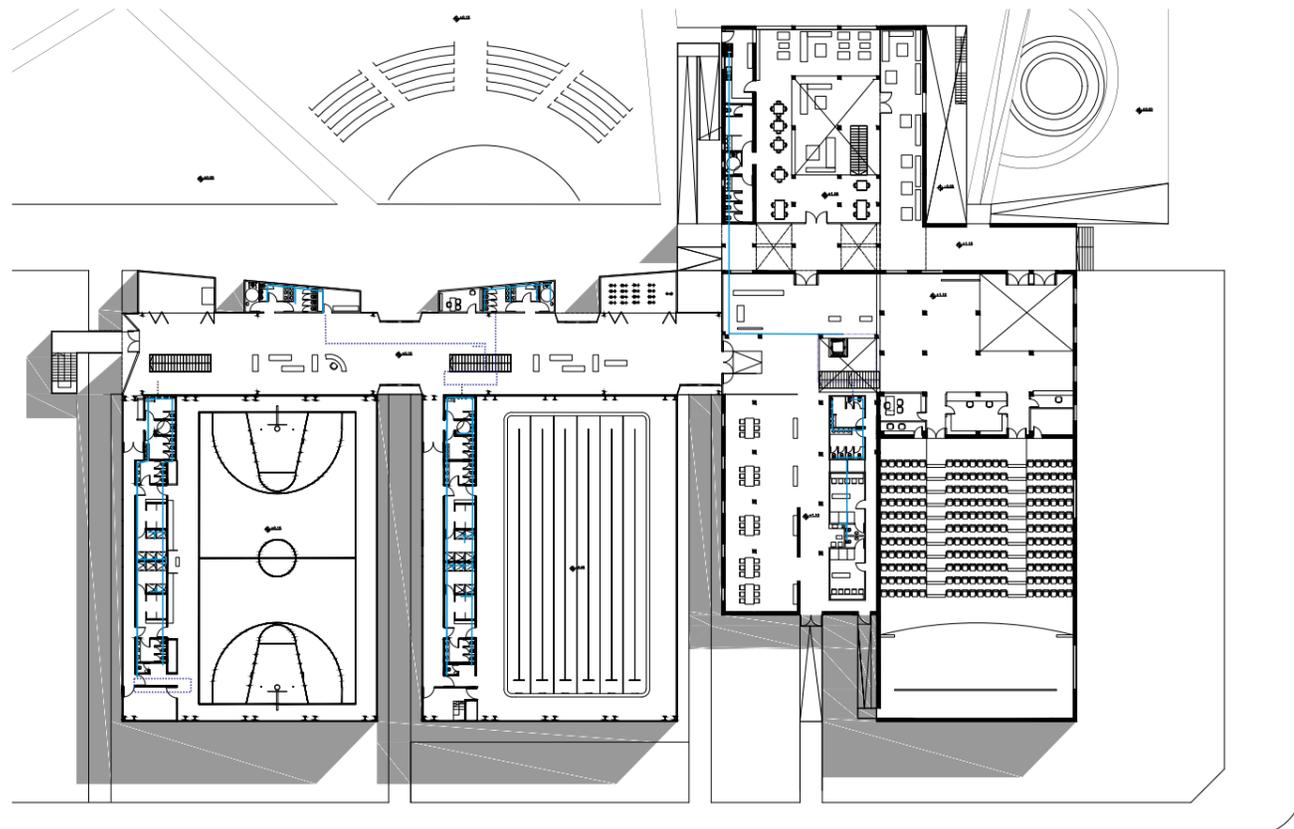


ESTRATEGIAS ACTIVAS

- Sistema de recolección de agua de lluvia, filtrado y reutilización para instalaciones sanitarias.
- Paneles solares fotovoltaicos para complementar sistema eléctrico y complementar el sistema de climatización de piscinas.

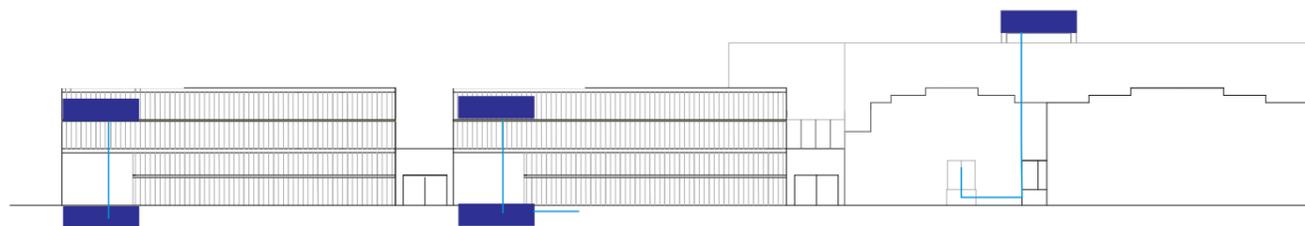


PROVISIÓN DE AGUA



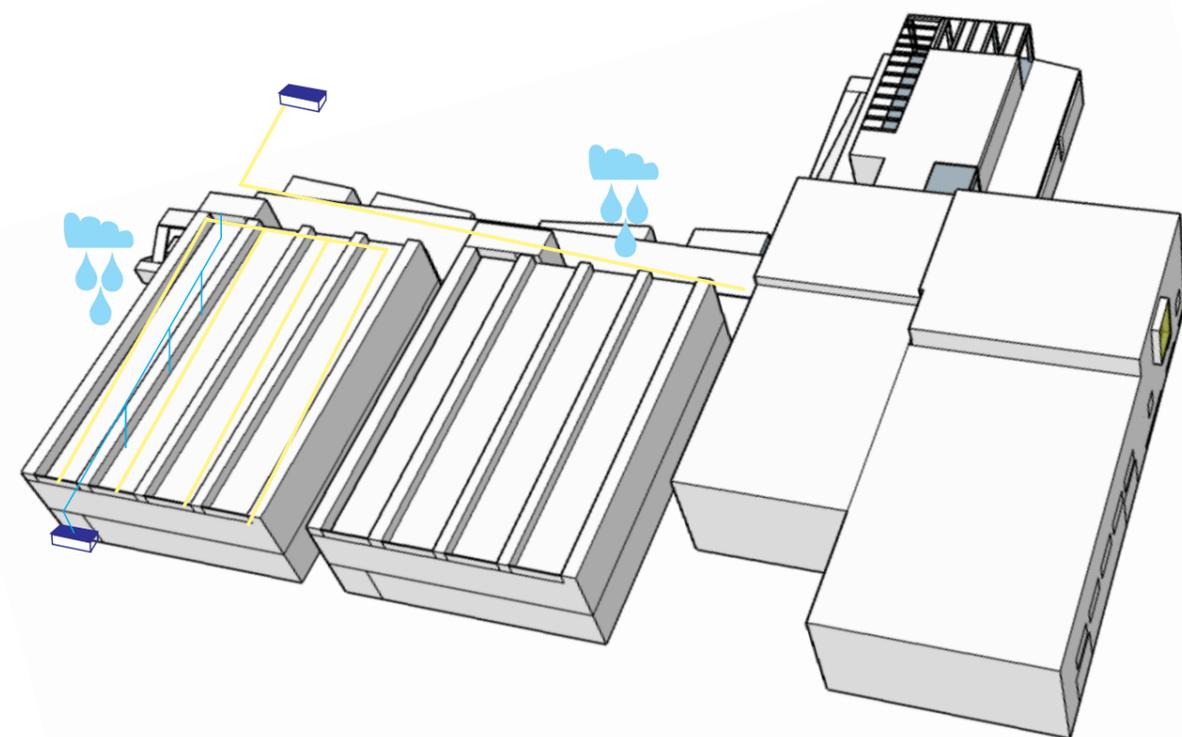
Para resolver los núcleos húmedos del nuevo edificio se decidió que cada bloque cuente con un tanque de reserva en el subsuelo complementario y uno en el nivel superior donde están núcleos d escaleras..

En el edificio existente se mantiene la ubicación del tanque de reserva y baja por los cielorrasos hasta llegar a los núcleos húmedos.



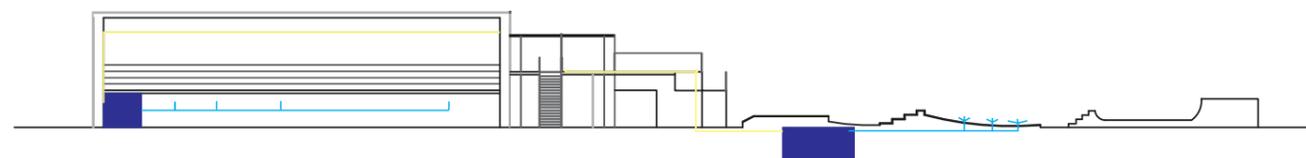
La ubicación de tanques de reservas complementarios y mixtos, se elige para que su volumen no afecte a la estructura de cada bloque deportivo. En el volumen existente el tanque de reserva se mantiene el original.

PLUVIALES



En los bloques a incorporar de multi cancha y el de piscina, se proponen unas canaletas de zinc que recolectan el agua de lluvia, bajan por un pleno oculto en el perfil doble t hasta llegar a las respectivas salas de maquinas, donde son almacenadas hasta reutilizarse en las descargas de inodoros y migitorios.

En la plaza elevada se dispone un sistema perimetral de canaletas ocultas que recolectan el agua de lluvia para ser almacenadas en tanques soterrados en el parque para utilizarse posteriormente como riego del predio.



Se elige un sistema mixto de climatización, con diferentes equipos para los diferentes locales según los usos.

SISTEMA CENTRAL VRV (Volúmen Refrigerante Variable).

Sistema central con un tren de unidades condensadores en el la terraza del núcleo de ascensores, ocultos a la vista.

Esto le da ventaja a los usuarios de seleccionar las condiciones ambientales para cada local.

La separación entre las unidades interiores y exterior no superan los 100m horizontales, ni los 50m verticales. con una diferencia de altura de 50 m, que tiene el sistema como limitación.

Unidades terminales ocultos bajo silueta en circulaciones, exposiciones y aulas y tipo cassette en el bar.

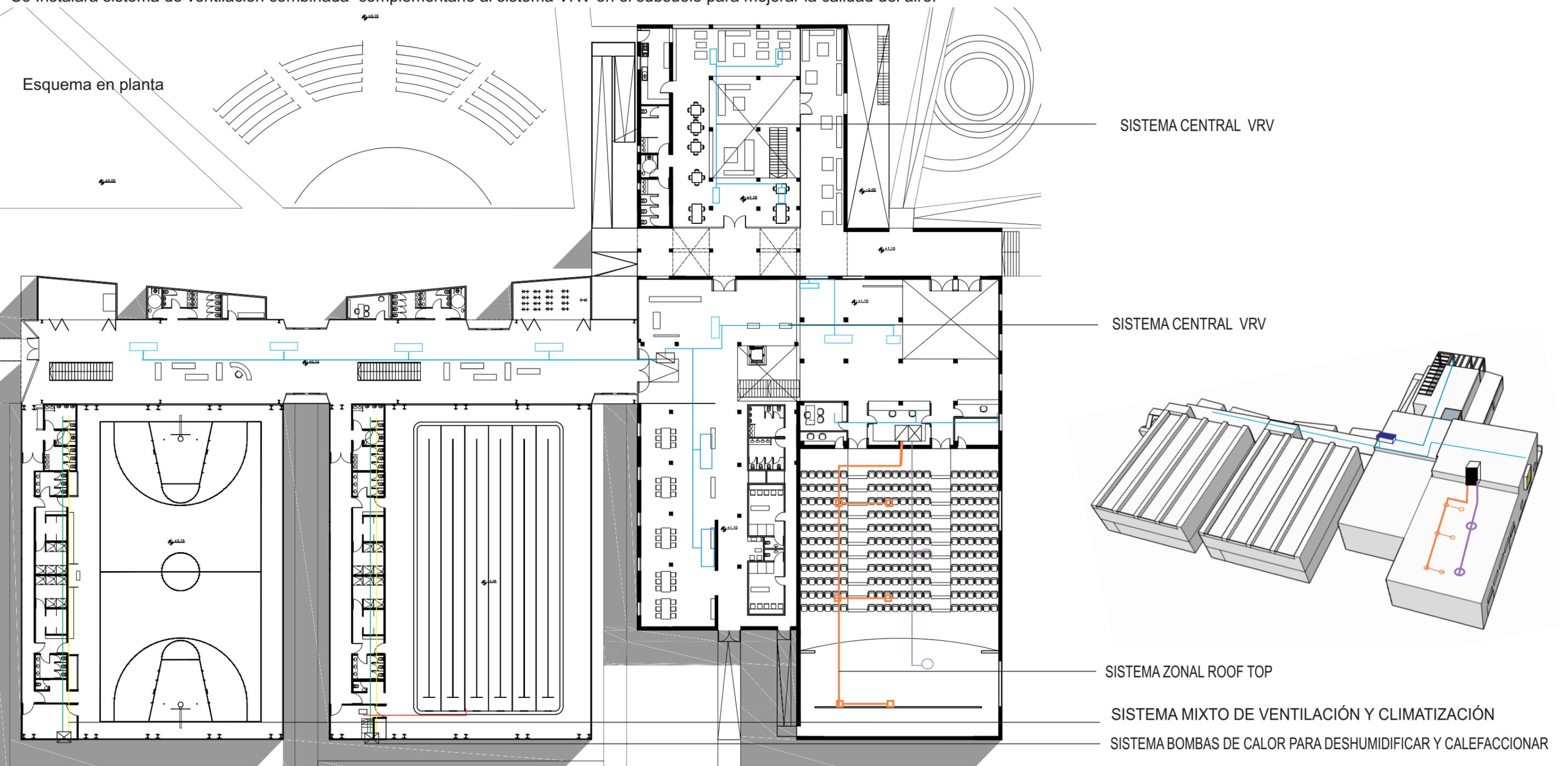
SISTEMA ZONAL ROOF TOP

Frío calor, exterior

En el auditorio se decidió que la distribución de aire sea a partir de conductos suspendidos, con toberas de inyección por su amplio alcance y rejillas de retorno rectangulares.

El equipo se ubican en la cubierta de losa existente que actualmente conforma el hall de ingreso principal.

Se Instalara sistema de ventilación combinada complementario al sistema VRV en el subsuelo para mejorar la calidad del aire.



Al momento de elegir un sistema de climatización de la pileta se considera también el sistema de tratamiento del aire del ambiente.
 Al ser una piscina con acceso de espectadores deber dar respuesta, según se este entrenando compitiendo o haciendo rehabilitación en la piscina, a las distintas condicionantes que se presentan:
 Humedad relativa del aire por debajo de 65%, para evitar condensaciones y deterioro de la estructura metálica.
 Temperatura del agua en competencia de nadadores 25°C.
 Temperatura del agua cuando se enseña o se realiza rehabilitación 28°C.
 Temperatura del aire de ambiente como máximo 30°C, siendo máximo dos grados mas de la temperatura del agua.
 Temperatura del agua que recircula entre 45°C Y 55°C.

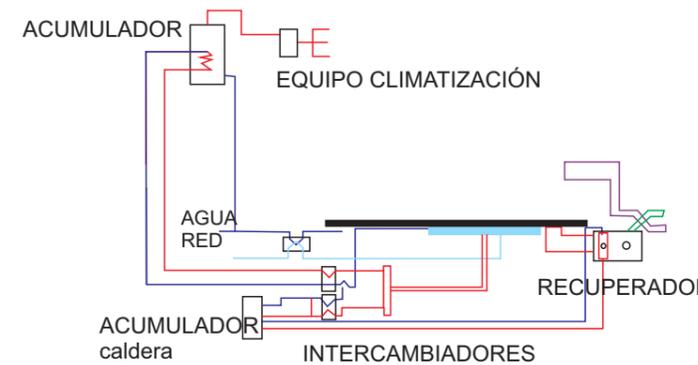
Deshumidificación Mediante Equipos De 4 Ciclos Y Climatizador

Ventajas:

- Alta eficiencia y recuperación máxima de energía
- Autonomía plena para confort total
- Sistema válido para cualquier tamaño de piscina
- Posibilidad de refrigeración o climatización de otras zonas (vestuarios, gradas)
- Con el climatizador posibilidad de tener cualquier configuración posible (free-cooling, recuperación, etapas de filtración, baterías de calentamiento).

Este tipo de sistema permite un ahorro de 37.944 kW h/año para esta piscina semiolimpica teniendo en cuenta las personas las actividades y la materialidad envolvente del recinto, el ahorro energético permite la amortización del equipo seleccionado en los dos primeros años de funcionamiento del mismo.

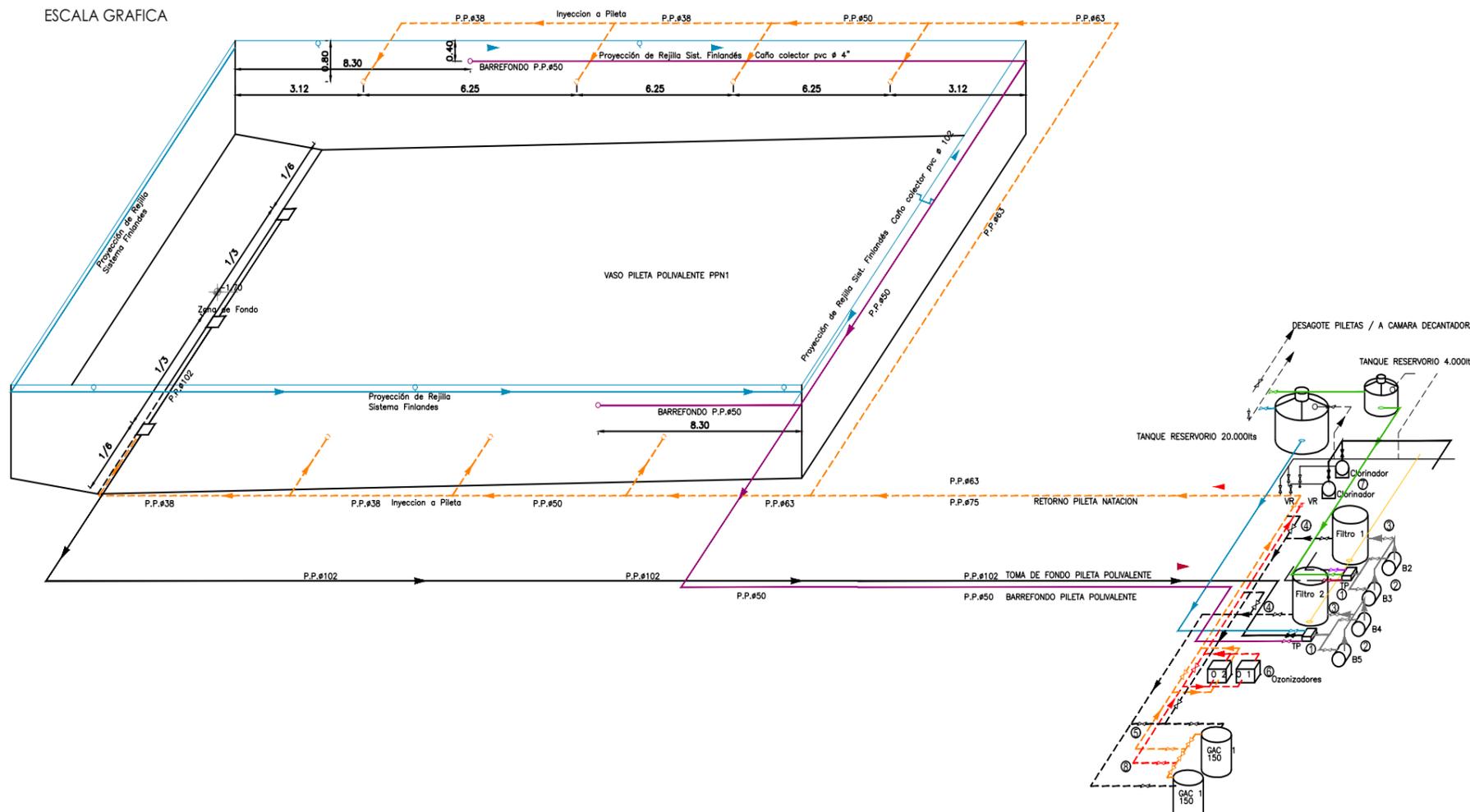
Esquema de funcionamiento del sistema bombas de calor en la piscina



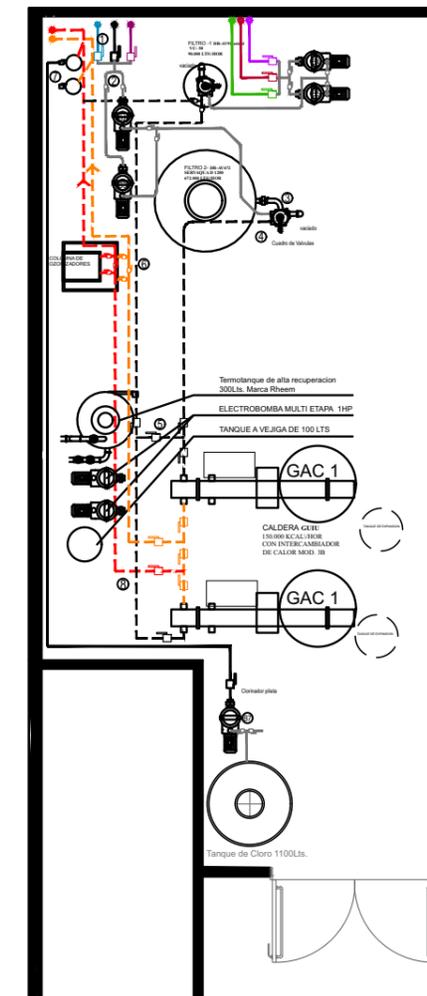
La bomba de calor es por compresión mecánica, debido a que es mas eficiente para proporcionar calefacción y refrigeración. Esta bomba utiliza calor de fuentes residuales de los equipos de climatización, dando como resultado menos consumo energético, menos contaminación por disminuir la emisión de Co2.
 Con un doble circuito que ademas de deshumidificar, calienta conjunto con caldera el agua en momentos donde no se encuentran los espectadores.
 Cuando los nadadores de competencia realizan practicas, para controlar la evaporación de agua en el ambiente, solo usa el deshumidificador.

DIAGRAMA DE FLUJO

ESCALA GRAFICA



PLANTA SUBSUELO NIVEL -2.20m



ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO

- ① COLECTOR DE SUCCION: ENTRADA DE AGUA PROVENIENTE DE CAMARA DE FONDO.
- LIMPIAFONDO.
- RESERVORIO
- ② BY-PASS DE BOMBAS PARA SELECCIONAR LA BOMBA EN USO.
- ③ VALVULA MULTIPLE PARA SELECCIONAR LA FUNCION DEL FILTRADO, FILTRADO, LAVADO, DESAGOTE.
- ④ BY PASS PARA SELECCIONAR SI EL AGUA FILTRADA VA DIRECTA AL NATATORIO O PASA POR EL CALEFACTOR.
- AGUA FILTRADA
- ⑤ BY-PASS DE PARA SELECCIONAR LA CALDERA EN USO. (PUEDEN SER AMBAS)
- AGUA CALEFACCIONADA
- ⑥ BY-PASS DE DE ENTRADA DE OZONIZADORES. PERMITE SACAR EL EQUIPO SIN PARAR EL CIRCUITO.
- ⑦ INYECCION DE CLORO AL CIRCUITO POR BOMBAS DOSIFICADORAS DE CLORO.
- ⑧ BY PASS PAR USAR LA CALDERA DE BACKUP EN CASO DE REPARACION DE LA CALDERA DE ENSEÑANZA

BY PASS DE CALDERA DE PILETA ENSEÑANZA PARA PODER USAR LA CALDERA DE LA PILETA PRINCIPAL EN CASO DE REPARACION DE LA CALDERA CHICA.

SISTEMA CONTRA INCENDIOS

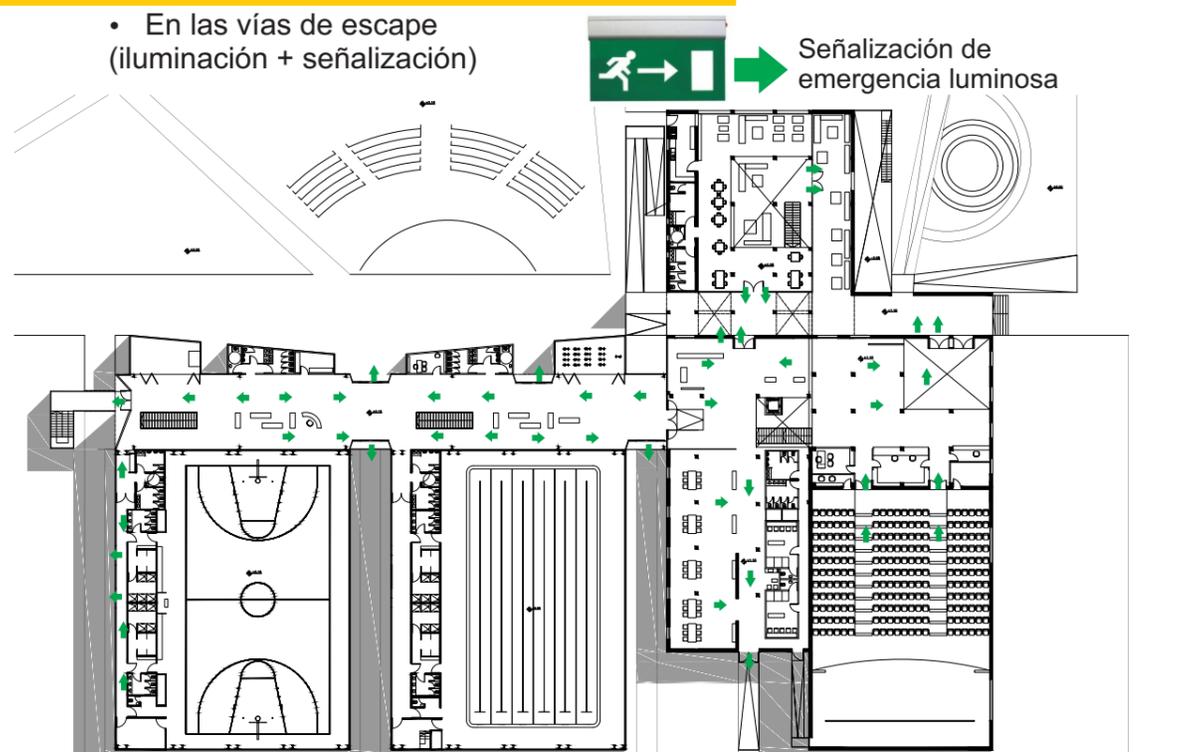
Se opto por un sistema presurizado para evitar sobrecargas en la estructura y el volumen que implicaria un tanque elevado. La reserva se ubica en el subsuelo de la sala de maquinas tanto en el edificio existente como en las dos cajas de multicancha y piscina.

Componentes de la instalación: Rociadores; Ramales; Detectores humo óptico, térmicos de cable y de temperatura diferencial; Sistema de bombas; 3 tanques de almacenamiento de 20000lt cada uno (según calculo) y Extintores manuales clase ABC, C Y K.

Se instalara un grupo electrógeno para asegurar el funcionamiento del sistema en caso de corte de luz, y a su vez estara conectado a la iluminación de emergencia del edificio.

Prevención

- En las vías de escape (iluminación + señalización)

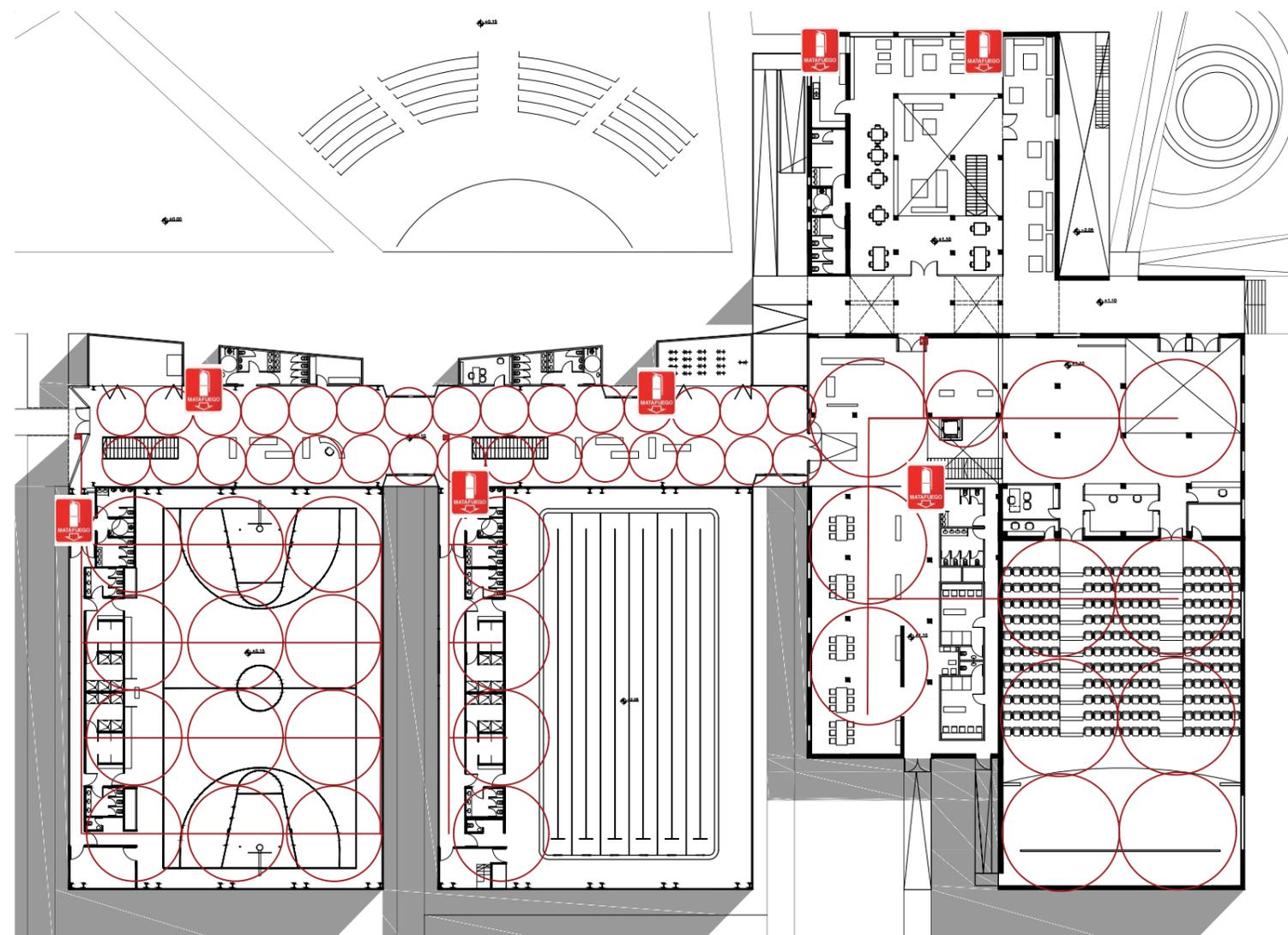


Extinción

- Rociadores tipo EC. de cobertura extendida para los espacios amplio como la cancha, gradas de piscina y el auditorio, y tipo standard en los sectores comunes. Los rociadores se distribuyen en las dos plantas por el cielorraso técnico.

Todos los sectores contarán con extintores manuales cumpliendo con la ley de higiene y seguridad y las normas IRAM. Se colocarán extintores de fuego clase ABC: sólidos, líquidos y eléctricos.

- Extintores portatiles(matafuegos)
Clase ABC de 10kg sobre chapa baliza para sectores generales
Clase C de 10kg sobre chapa baliza para salas de maquinas
Clase K de 10kg sobre chapa baliza para la cocina

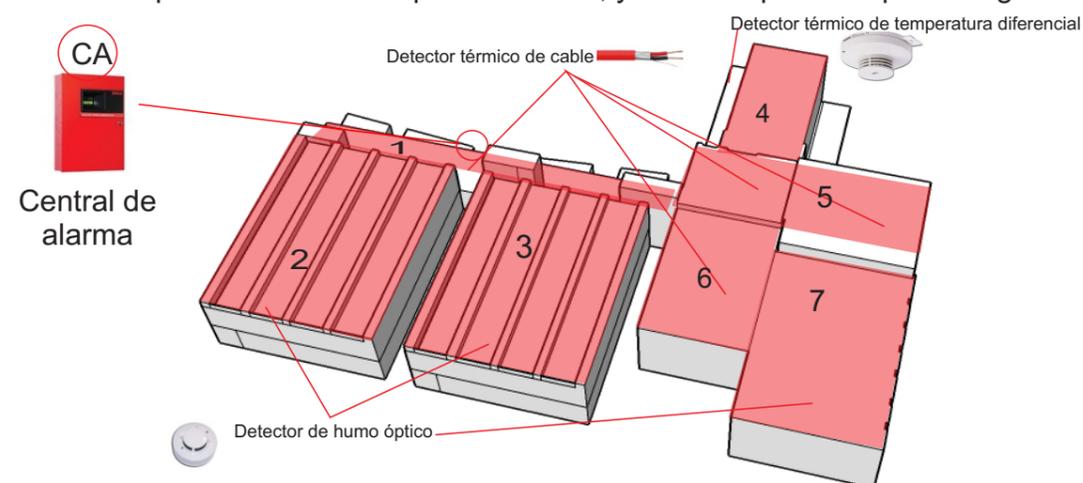


Detección

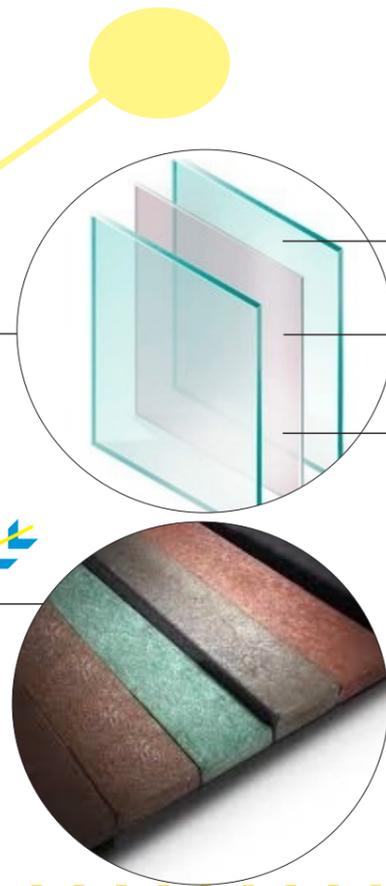
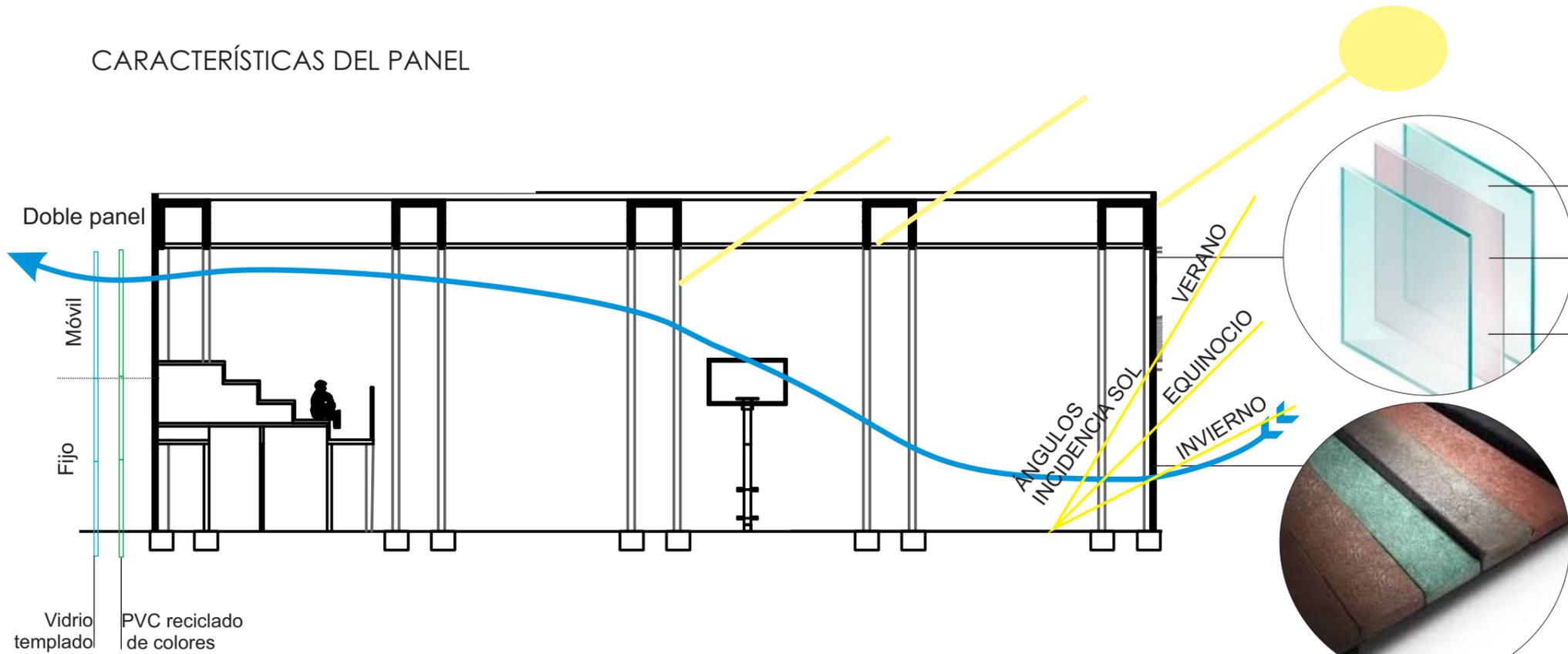
- Componentes de la detección: Dispositivos de iniciación (avisadores manuales, y detectores dispuestos en 7 líneas); Alarma; Central de alarma de incendio.

La detección y alarma están a cargo de avisadores(consta de 7 líneas para sectorizar de manera mas fácil el posible foco de incendio) conectados a una central de monitoreo y control la cual emite la alarma.

Los avisadores son manuales y los detectores automáticos: de humo óptico para el auditorio, térmico de temperatura diferencia para la cocina, y térmico tipo cable para las grandes áreas.



CARACTERÍSTICAS DEL PANEL



Doble panel

Se elige una doble piel envolvente para los dos grandes bloques de cancha y de piscina, también en los sectores donde se ubica el bar con su respectiva ampliación, por considerarla una resolución acorde, protege de la radiación solar, permite la ventilación natural, tiene reducida transmitancia termica, buena aislacion acústica y es lo menos invasiva con la preexistencia por tener una estructura de soporte independiente (metálica) a la original. A su vez esta modulado para que los paneles móviles crucen la ventilación, asegurando la renovación de aire en sectores de gran concentración de personas.

Paneles de PVC reciclado compuesto por

- PS (Poliestireno expandido) reciclado, en esferas de 5mm diámetro. Superficie rugosa, con rugosidad superficial que mejora la adherencia con la mezcla cementicia.
- Papeles plásticos, principalmente de BOPP (Polipropileno biorientado), PVC (Cloruro de polivinilo) y PE (Polietileno de baja densidad).
- Cemento Portland común.
- Metal desplegado (malla de alambre tejido romboidal).
- Hierros redondos de construcción.
- Mortero común de albañilería, para el revoque superficial.

Fuente: Plataformaarquitectura.com: El papel del color en la arquitectura: efectos visuales y estímulos psicológicos.

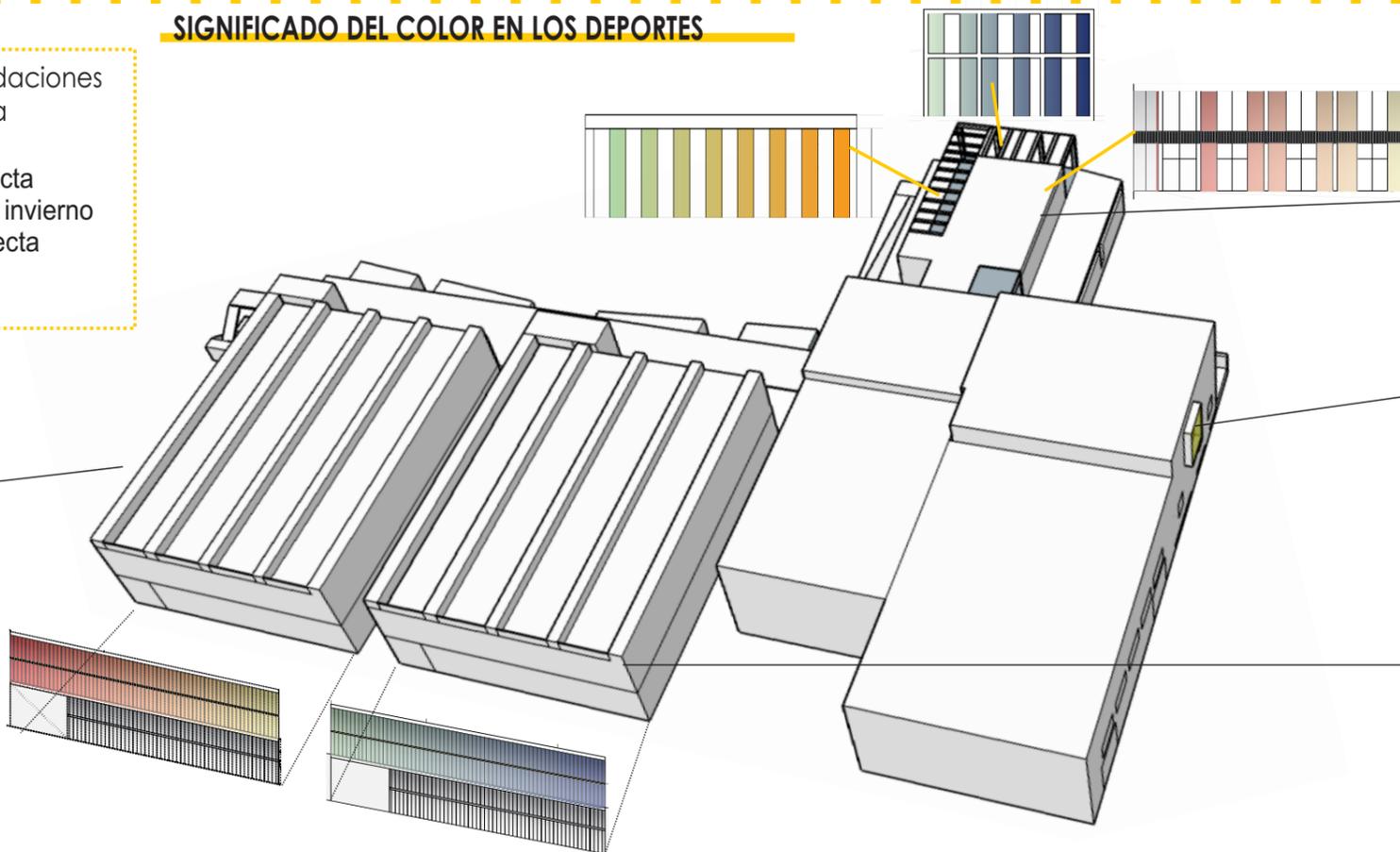
SIGNIFICADO DEL COLOR EN LOS DEPORTES

Se consideraron las recomendaciones según la subzona bioclimática

- Norte: Evitar radiación solar directa
- Sur: Aprovechar luz indirecta en invierno
- Oeste: Evitar radiación solar directa
- Este: Protección y ventilación

MULTICANCHA

Se utiliza un gradiente desde el **rojo hasta el amarillo**. El rojo simboliza la descarga de adrenalina, se asocia con los campeones y las victorias. El amarillo mejora los reflejos y cumple los objetivos.



BAR

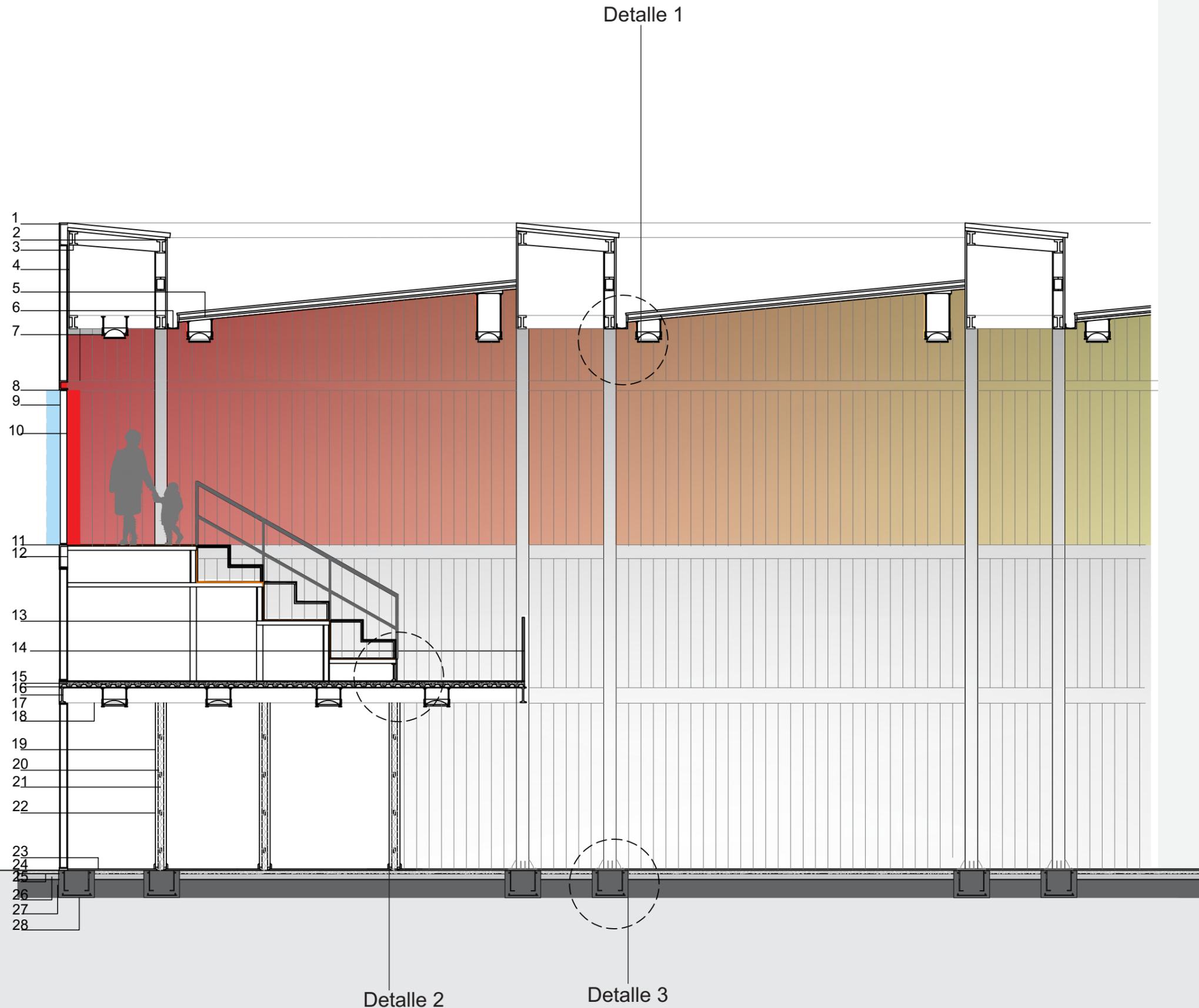
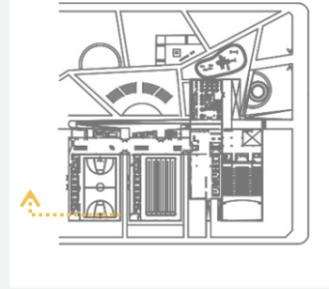
Aplicación de la gama de colores desde el rojo hasta el azul (usados en los bloques deportivos para aportar una lectura de unidad a todo el edificio).

AUDITORIO

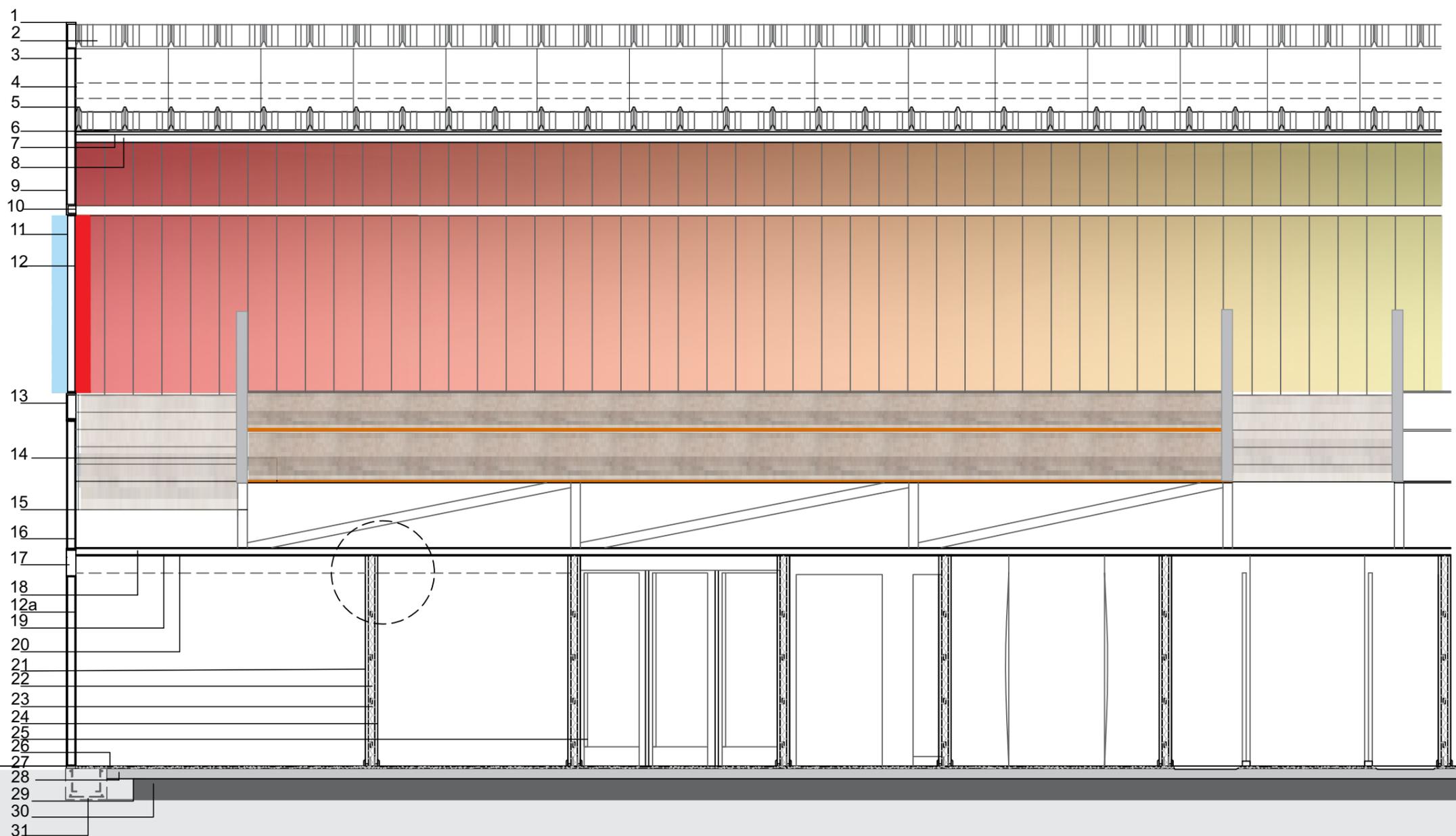
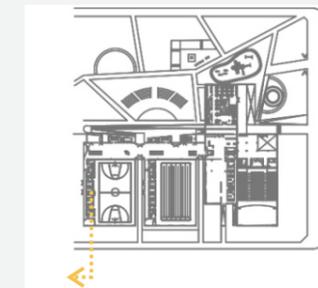
Se destacan los vanos que sobresalen en primer piso de color amarillo, debido a que evoca fuerza, y a su vez es recomendado en lugares donde hay poca luz solar. Y también se aplica el amarillo en las puertas de ingreso al auditorio en la planta baja.

PISCINA

Se utiliza un gradiente desde el **azul hasta el verde**. El azul es considerado un color curativo universal, favorece a mantener la calma y cumplir metas. El verde proporciona equilibrio y armonía, ayuda a romper los límites físicos.

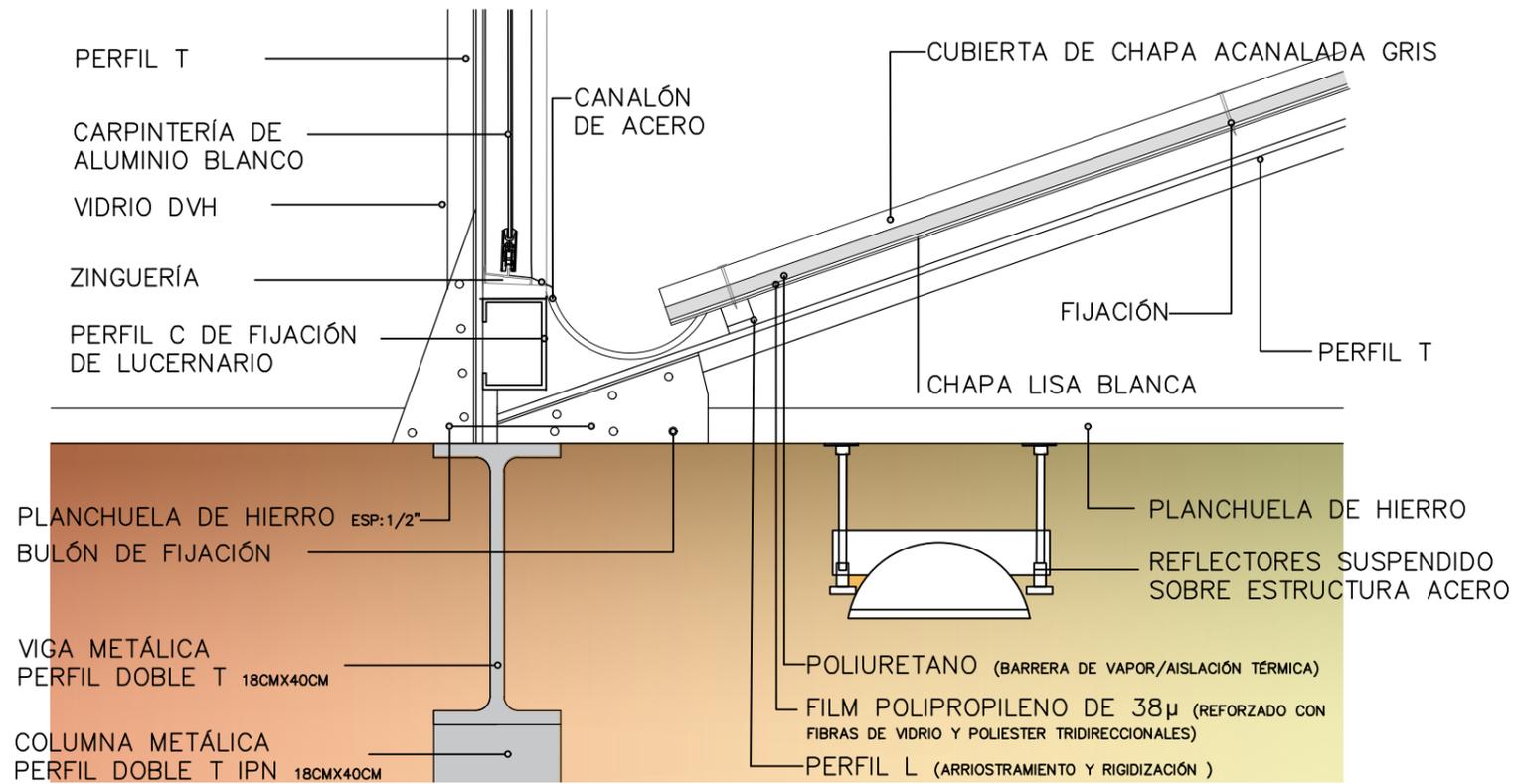


- 1 VIGA PERFIL UPN180
- 2 VIDRIO LAMINADO 3MM
- 3 PERFIL DOBLE T 280
- 4 VIDRIO LAMINADO 3MM
- 5 PANEL METÁLICO AUTOPORTANTE
exterior chapa color gris, interior chapa color blanco
(CHAPA ALUMINIO.ext.-poliuretano- CHAPA ACERO
lisa.int.)
- 6 CANALETA DE ACERO INOX.
- 7 REFLECTORES LED SUSPENDIDOS SVESTR. ACER
- 8 SISTEMA CARPINTERIA PVC
PARA ROTAR ENVOLVENTE
- 9 VIDRIO LAMINADO 3MM 30*200 CM
- 10 PANEL PVC 30*200 CM
- 11 PISO PVC ANTIDESLIZANTE SIMIL MADERA
- 12 PERFIL C TIPO VIGA
- 13 GRADAS Y ESCALERAS DE MADERA SOBRE
ESTRUCTURA METÁLICA SOLDADA
- 14 BARANDA DE SEGURIDAD DE ACERO GRIS
SOLDADA
- 15 HORMIGON POBRE 4CM
SVMALLA ELECTROSOLDADA V plancha e
- 16 CHAPA TRAPEZOIDAL
- 17 PERFIL DOBLE T VIGA
- 18 CIELORRASO YESO
SUSPENDIDO DE ESTRUCTURA METÁLICA
- 19 PLACA DE YESO E:15MM
- 20 PERFIL ACERO ESTRUCTURA
- 21 AISLANTE TERMOACUSTICO LANA VIDRIO 70MM
- 22 ALISADO MICROCEMENTO H.TOTAL CON COLOR
- 23 PISO CEMENTO ALISADO CON COLOR SVMALLA
CON JUNTAS DE DILATACIÓN
- 24 SELLADO CON SELLADOR POLIURETANO
- 25 CARRPETA DE NIVELACION 2.5CM
- 26 FILM POLIETILENO, BARRERA DE VAPOR
- 27 CONTRAPISO HORMIGÓN POBRE
- 28 SUELO COMPACTADO 30CM
- 28 BASE AISLADA DE HORMIGÓN PARA COLUMNAS
ESTRUCTURALES ATORNILLADAS A ESTA

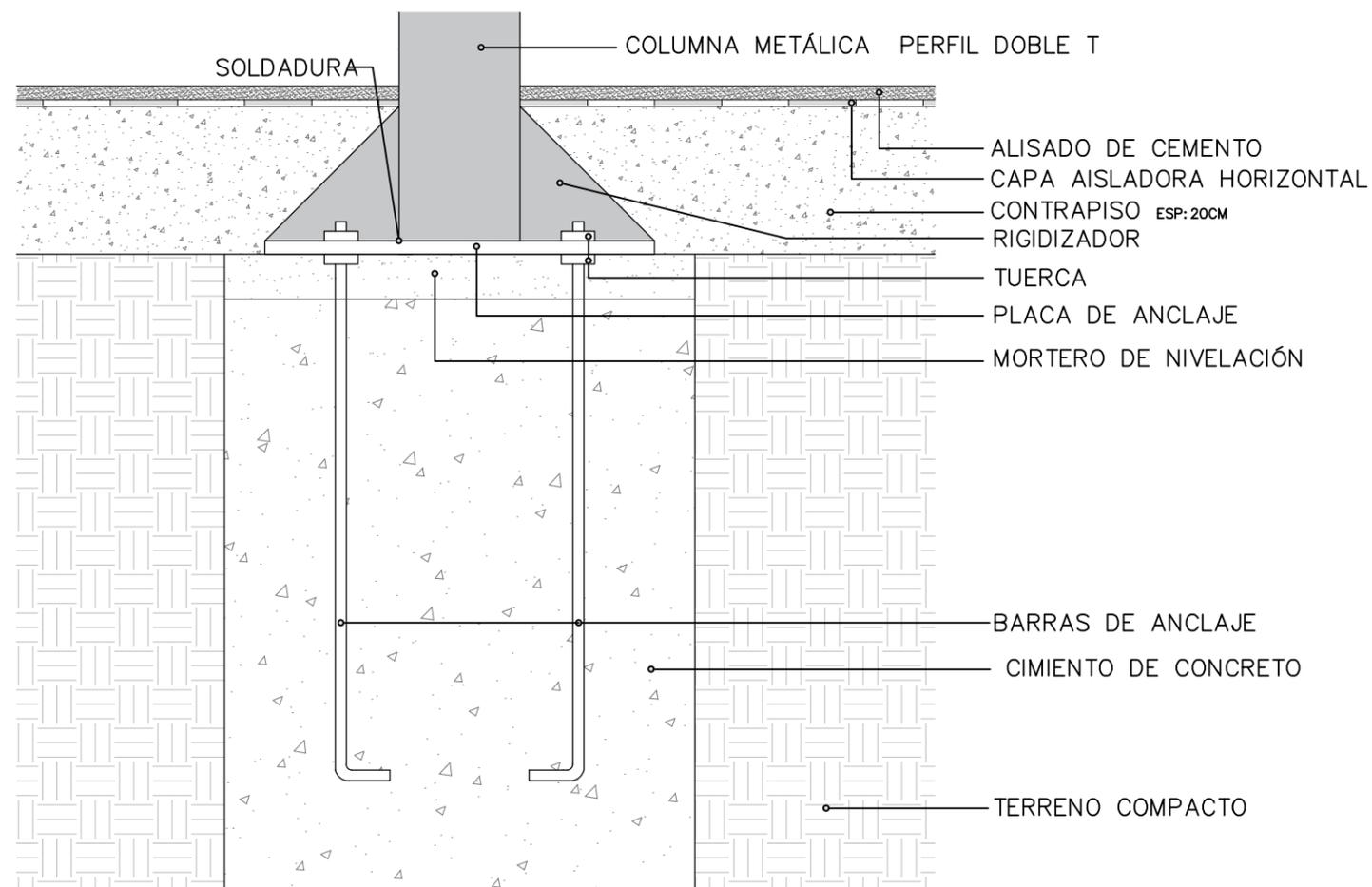


- 1 VIGA PERFIL UPN180
- 2 PANEL METÁLICO AUTOPORTANTE
exterior chapa color gris, interior chapa color blanco
(CHAPA ALUMINIO.ext.-poliuretano- CHAPA ACERO lisa.int.)
- 3 VIDRIO LAMINADO 3MM
- 4 PERFIL DOBLE UPN180
- 5 CHAPA ALUMINIO PLEGADIZA. color gris
- 6 AISLANTE poliuretano
- 7 CHAPA ACERO lisa color blanco
- 8 CANALETA DE ACERO INOX.
- 9 DOBLE PIEL FIJA ext: VIDRIO LAMINADO 3MM*30CM*200CM
int: LAMINA PVC RECICLADO COLOR 1.5MM*30CM*200CM
- 10 PERFIL C TIPO VIGA
- 11 VIDRIO LAMINADO 3MM * 30CM*200CM s/sist. móvil
abatible de aluminio
- 12 PANEL PVC 30CM*200CM s/sist. móvil abatible de aluminio
- 12a DOBLE PIEL móvil (abatible)
ext/vint.: VIDRIO LAMINADO 3MM*30CM*200C
- 13 PERFIL C TIPO VIGA
- 14 PISO PVC ANTIDESLIZANTE SIMIL MADERA
- 15 ESTRUCTURA METÁLICA SOLDADA PARA GRADAS
- 16 DOBLE PIEL FIJA ext/vint: VIDRIO LAMINAD
3MM*30CM*200CM
- 17 ENTREPISO TÉCNICO
- 18 HORMIGÓN POBRE 4CM
SVMALLA ELECTROSOLDADA/ plancha e
- 19 CHAPA TRAPEZOIDAL
- 20 CIELORRASO pvc blanco
- 21 PLACA DE YESO E:15MM
- 22 PERFIL ACERO ESTRUCTURA
- 23 AISLANTE TERMOACUSTICO LANA VIDRIO 70MM
- 24 PLACA DE YESO E:15MM
- 25 PLACA MDF laqueado color gris
- 26 PISO CEMENTO ALISADO CON COLOR SVMALLA
CON JUNTAS DE DILATACIÓN
SELLADO CON SELLADOR POLIURETANO
- 27 CARPETA DE NIVELACION 2.5CM
- 28 FILM POLIETILENO, BARRERA DE VAPOR
- 29 CONTRAPISO HORMIGÓN POBRE
- 30 SUELO COMPACTADO 30CM
- 31 BASE AISLADA DE HORMIGÓN PARA COLUMNAS
ESTRUCTURALES ATORNILLADAS A ESTA

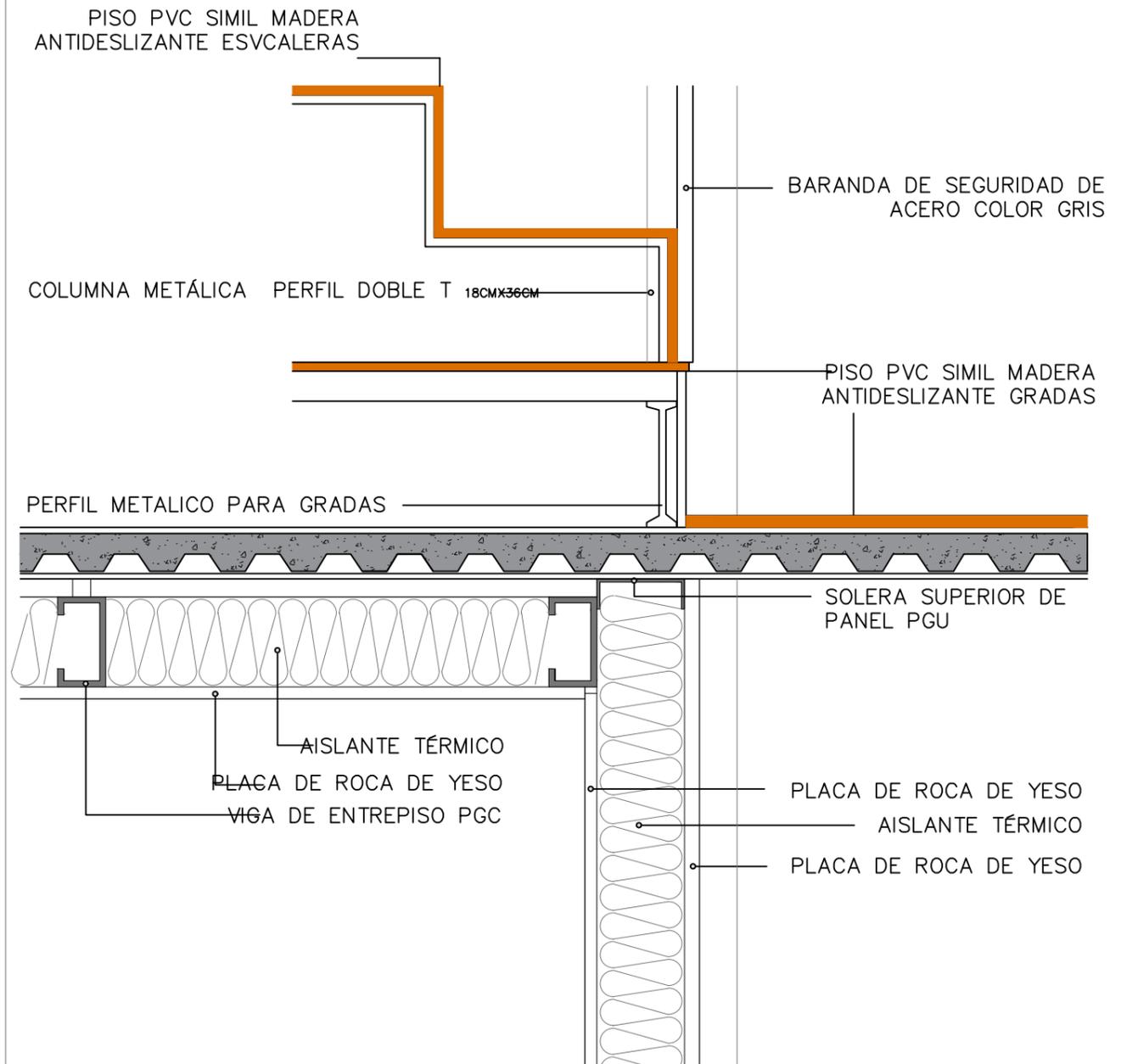
Detalle 1



Detalle 2



Detalle 3





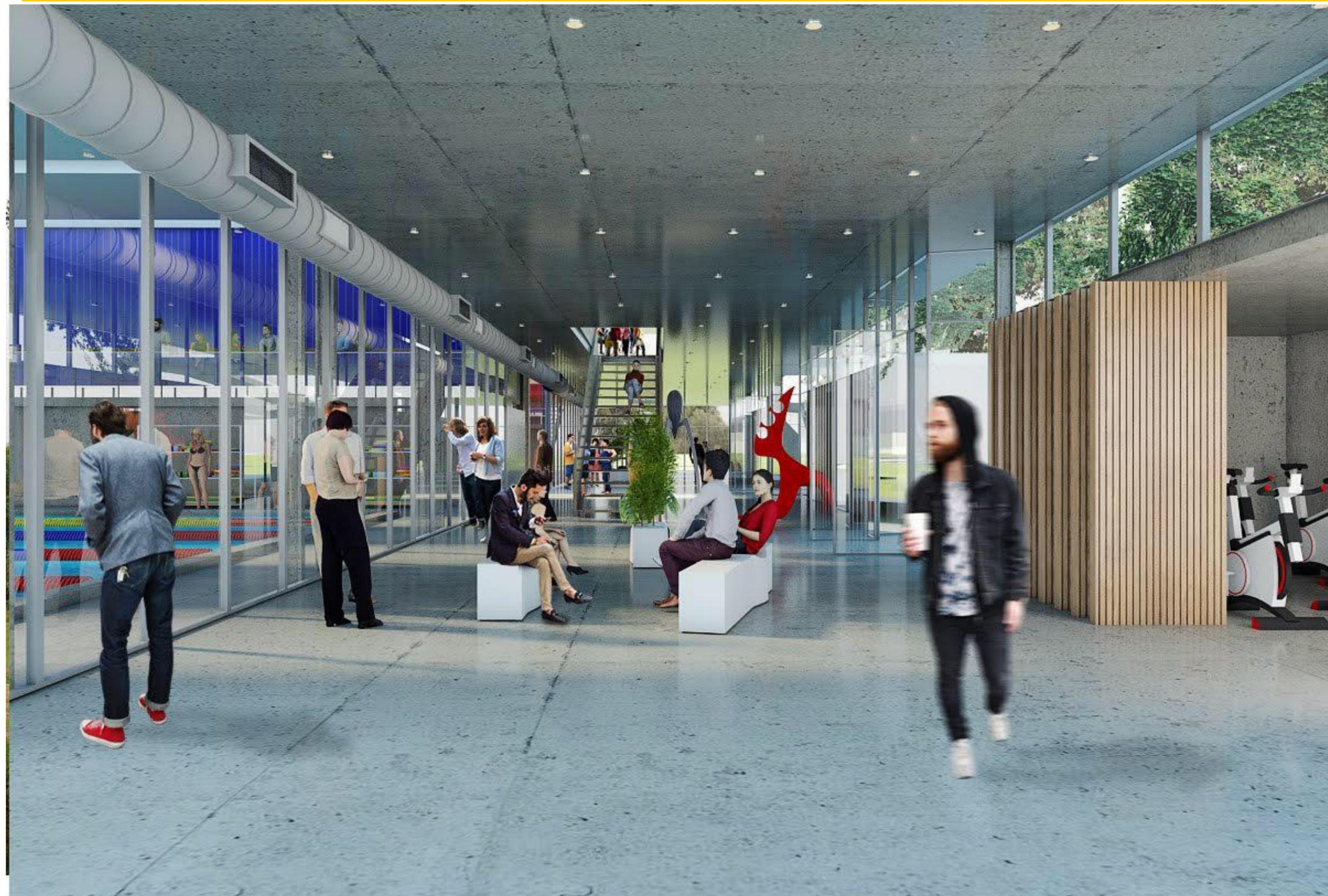




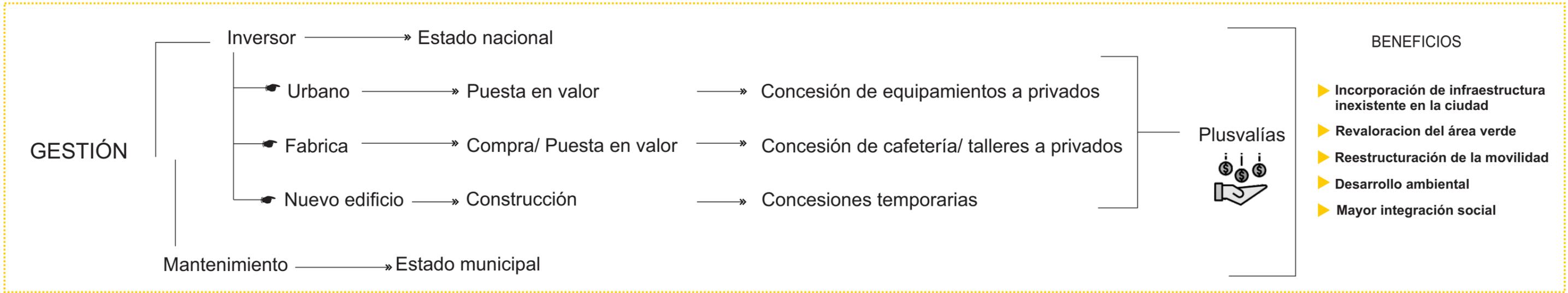












ACTORES INTERVINIENTES:

Estado Nacional que invierte en la compra terreno y financia la remodelación de la ex fabrica y construcción del nuevo edificio.

Secretaria de Obras y Servicios Públicos (se encarga llevar de controlar la obra desde nivel urbano hasta escala del edificio)

Secretaria de Gobierno (gestionan ante los dueños del Parque Urbano la compra del terreno, gestiona en el Consejo Deliberante la aprobación del Parque Urbano de Brandsen).

Secretaria de promoción cultural y deportiva (se crea este ente municipal para que administre los recursos ya destinados a alquileres actuales, para utilizarse como recursos de mantenimiento del nuevo edificio y para la promoción de los programas), esta secretaria a su vez sera la encargada de llevar a cabo en conjunto con las Secretaria de obras, de desarrollo social y los representantes de Educación Publica de la Provincia De Buenos Aires a nivel regional, dos proyectos uno cultural y otro deportivamente, siendo coordinadora de los mismos.

Área de administración dentro de la Secretaria de promoción cultural y deportiva, que se encargue de la concesión permanente del bar por un periodo determinado y de los alquileres temporarios de la multicancha, auditorio y salas usos múltiples.

Etapa 1 USINA

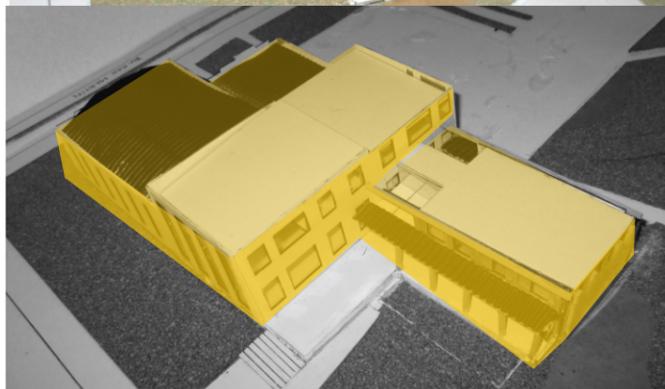
- Restauración de fachadas.
- Conservación y puesta en valor.
- Apertura de calles peatonales, vehiculares de inserción urbana.
- Reparación de techos.
- Completamiento de aventanamiento y pisos.
- Montaje de instalaciones del auditorio.
- Reacondicionamiento de instalaciones generales.

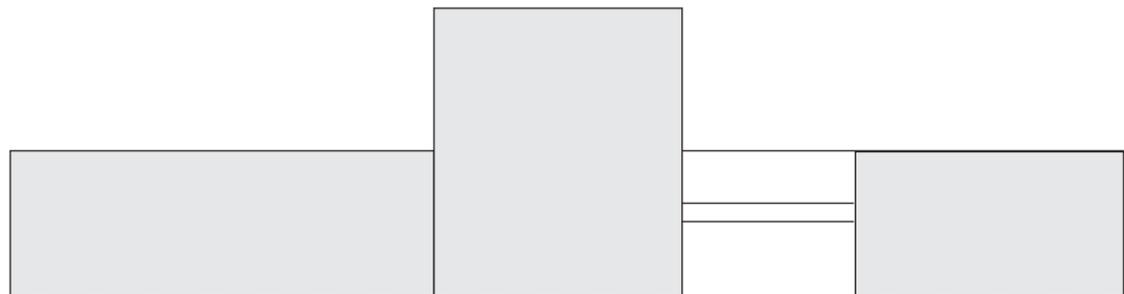
Etapa 2 NUEVO BLOQUE

- Excavación y preparación del terreno.
- Montaje de estructura metálica.
- Construcción de losas flotantes.
- Montaje de la doble envolvente.
- Colocación de instalaciones y revestimientos.
- Amoblamiento.

Etapa 3 VINCULANTE

- Construcción de la rampa metálica vinculante entre el nuevo edificio y la preexistencia.
- Colocación de vegetación en la plaza +3.90.
- Forestación en el espacio publico.





Etapa

4

BIBLIOGRAFIA

Bibliografía

Libros

- HISTORIA DE UN PUEBLO . Brandsen Y SU GENTE 1745/1900 . Dr. Frutos Enrique Ortiz.
- HISTORIA DE UN PUEBLO . Brandsen Y SU GENTE 1901/1982 . Dr. Frutos Enrique Ortiz.
- Mitos y Verdades de la Vida del Coronel Brandsen. Dr. Frutos Enrique Ortiz.
- De otros tiempos...modernos, 1ª edición. Lidia Mabel, Mutto.
- Coud de Brandsen.
- Recuperación y uso del patrimonio industrial. Eusebi Casanelles Rahola.
- Una historia de la lechería argentina, Desde la colonia hasta nuestros días, Ignacio Zubizarreta, Federico Gomez.
- Intervenciones. Ignasi de Solà-Morales.
- Construir en lo construido. Francisco de Gracia.

Sitios Web

- <https://www.plataformaarquitectura.com>
- <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/396/816>
- PFC Climatización de piscina semiolimpica cubierta en Madrid, Autor: Gerson Campoamor.
- <https://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/m2/10-415-2004-03-06.html>
- Catastro de Instalaciones y Recintos Deportivos del INE, Chile.

Referentes



Parque Deportivo Julio A. /
Estanislao Kocourek



Pazo Dos Deportes de Arteixo /
José Ramón Garitaonandía
de Vera.



Museo de Arte Contemporáneo
de Mar del Plata MAR /
Monoblock.



Concurso Puesta en Valor y
Recuperación del
Monumento Nacional Palacio Pereira /
Tercer premio/Cristian Undurraga



AGRADECIMIENTOS

Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UNLP.

Cuerpo docente Tv3: Gandolfi - Ottavianelli - Gentile.

Familiares y amigos.

"No hay ningún campo determinado que genera la arquitectura, sino que se trata de una interrelación de muchas actividades que se fusionan de una manera en la que no se puede determinar si se trata de un campo o de otro".
Rem Koolhaas.