



*“Raíces y horizonte”*

## **Usina** de la cultura **Inmigrante**

DEMOCRATIZACIÓN DEL PATRIMONIO

*“Ex Usina hidráulica de Berisso”*



**Autora:** Mercedes Cimini Fernández

**Nº Alumna:** 36697/3

**Título:** USINA DE LA CULTURA INMIGRANTE

**Taller Vertical de Arquitectura Nº3:** G.O.G

GANDOLFI - OTTAVIANELLI - GENTILE

**Docente:** Santiago Bianchi

**Unidad integradora:** Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
(U.N.L.P)

**Fecha de defensa:** 14 de Abril 2025





**01. Introducción**

Tema: Patrimonio material e inmaterial Pa.g 5

**02. Sitio |** Datos y ubicación Pa.g. 7

Ubicación

Análisis del sitio

Historia de berisso

Identidad urbana

**03. Preexistencia** Pa.g. 13

Entorno .

Estado actual

Analisis formal Usina hidraulica

**04. Casos de estudio** Pa.g. 18

**05. Estrategias** Pa.g. 20

Idea - Programa

Estrategias proyectuales

**06. Proyecto** Pa.g. 23

Implantacion 1:500

Planta niv. 0.00 esc. 1:250

Planta niv. 3.00 esc. 1:250

Cortes - Vistas

Imagenes

**07. Sistemas** Pa.g. 38

Modulacion estructural

Esquema estructural

Cortes crítico

Criterios sustentables



# 01. Introducción



La **Usina Hidráulica de Berisso** es un testimonio imponente de la historia industrial y arquitectónica de la región, un símbolo del progreso que marcó una época y que sigue siendo un referente de la memoria colectiva local. Este edificio, se destaca por su relevancia en la historia del país, representa una de las grandes conquistas tecnológicas y energéticas de principios del siglo XX, un hito en la evolución de la infraestructura urbana y el desarrollo de la región.

Con su arquitectura robusta y su diseño que fusiona lo funcional con lo monumental, la Usina de Berisso no solo es un referente de la ingeniería hidráulica, sino también un espacio de **patrimonio cultural** que refleja el esfuerzo y la visión de quienes trabajaron en su construcción y posterior puesta en funcionamiento.

Esta usina fue clave para el abastecimiento energético de la ciudad y sus alrededores, impulsando el crecimiento de la industria local y el progreso de la comunidad.

La edificación, que aún conserva su estructura original en muchos aspectos, es un ejemplo de la arquitectura industrial de la época, con elementos de gran valor histórico y estético que permiten vislumbrar el carácter de una era que transformó por completo el paisaje y las dinámicas de trabajo en Berisso.

Su presencia no solo es un recordatorio de los avances tecnológicos, sino también de los hombres y mujeres que, con su esfuerzo, marcaron una etapa decisiva en el desarrollo económico y social de la región.

A través de las décadas, la Usina de Berisso ha sido testigo de innumerables cambios, pero su relevancia sigue vigente como un símbolo de **identidad para la comunidad**.

**Hoy**, sigue siendo un lugar de referencia cultural, un patrimonio que se preserva y se reconoce como parte esencial de la historia de la ciudad y de la región.

El valor histórico y arquitectónico de la Usina Hidráulica de Berisso representa, no solo un edificio funcional, sino una parte fundamental de la **memoria colectiva**, un espacio que sigue siendo el reflejo de un legado industrial que continúa influenciando a la ciudad.



## 02. Sitio | Datos y ubicación

### III Ubicación geográfica



**Berisso, Ensenada y La Plata** conforman el complejo urbano-industrial-portuario llamado Gran La Plata.

**Berisso** se caracteriza por una trama que fluctúa entre la ribera del río, con un paisaje costero de selva marginal, con protección de la UNESCO por ser la selva mas austral del mundo, con 22 Km de costa.

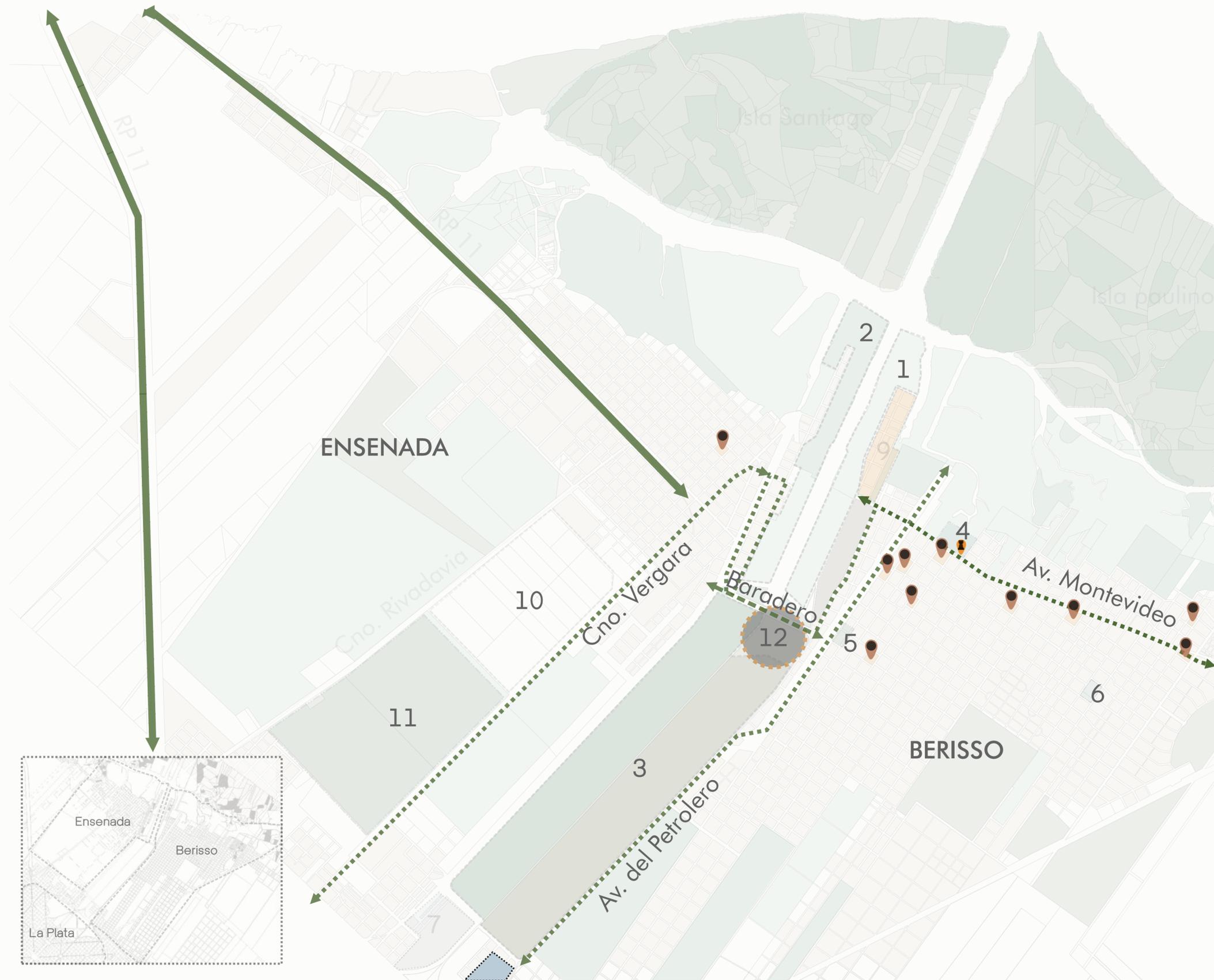
Por otro lado, el Puerto le da identidad por su historia vinculada a los frigorifico e instalaciones industriales. Una de ellas las petroquímica que general problemas ambientales, y de fractura urbana. Su tejido se caracteriza por construcciones bajas y barrios obreros.

La calle Nueva York se establece en el margen N.O de Berisso, en el limite del canal Santiago que divide Berisso de Ensenada. En el sector conviven todos estos aspectos, viviendas, industrias, puerto y selva, constituyendo un punto de interés para plantear una estrategia urbana que se proponga como regenerador del desarrollo urbano.

Tomando de referencia el estudio de impacto de la reapertura del Puerto La Plata sobre el carácter histórico, patrimonial de la calle Nueva York. se realiza una caracterización físico-territorial del año 2003 y otro del año 2010, considerando los conceptos de "áreas urbanas""areas verdes""areas industriales-portuarias".

El crecimiento urbano de Berisso ha sido impulsado por la llegada de inmigrantes de diferentes partes del mundo, quienes han dejado su huella en la arquitectura y la cultura local.

La presencia de comunidades italianas, españolas y europeas en general ha enriquecido el tejido social y arquitectónico de la ciudad, creando una interesante mezcla de estilos y tradiciones.



**BERISSO - ENSENADA**

- 1- Poligono industrial Berisso
  - 2- Puerto de La Plata
  - 3- YPF
  - 4- Predio Civico de Berisso
  - 5- Plaza Alma fuerte
  - 6- Plaza 17 de octubre
  - 7- Facultad de Humanidades y Ciencias de la educacion UNLP
  - 8- Universidad Tecnologica Nacional (UTN)
  - 9- Barrio NUEVA YORK
  - 10- Industrias petroquimicas
  - 11- Parque Martin Rodriguez
  - 12- Predio "Ex Usina hidraulica" Berisso
- SEDE DE COLECTIVIDADES**

- Colectividad Irlandesa
- Colectividad Española
- Colectividad Helenica
- Colectividad Italiana
- Colectividad Búlgara
- Colectividad Albanesa
- Colectividad Ucraniana
- Colectividad Polaca
- Colectividad Arabe
- Colectividad Eslovaca
- Monumento del inmigrante
- Fiesta del inmigrante



### DEBILIDADES

Expansión urbana limitada por las particularidades paisajística de la zona.  
 Áreas destinadas a espacios verdes: falta de definición sobre su destino. No existe un sistema ordenado de espacios verdes.  
 Falta de articulación entre diferentes escalas vial  
 Conexión transversal nula entre localidades.  
 Servicio de **transporte urbano monopolizado** e insuficiente.  
 Industrias dentro del casco urbano, uso incompatible.  
**Uso desarticulado**

### FORTALEZAS

**Localización estratégica.** Accesibilidad a escala regional y urbana.  
 Disponibilidad de grandes extensiones de tierra vacantes de propiedad fiscal.  
 Dimensión **predominante lineal** que posibilita y favorece el recorrido longitudinal.: *permite recorrer diferentes sectores, situaciones, viviendo distintas imagenes de la ciudad"*

### OPORTUNIDADES

**Potencial paisajístico.** Situación de borde natural. Existencia de ramal ferroviario de conexión provincial  
 Gran fragmento de tierra inundable con potencial paisajístico y arquitectónico.  
 Disponibilidad de tierra fiscal municipal.  
**El vacío como posibilidad.**

#### REFERENCIAS

-  Punto nodal atractor actual
-  Potencial Bienestar Social
-  Sector desarticulado
-  Conflicto



### III Historia de berisso



Imagen 1: Frigorico Swift y Armour



Imagen 2: Primeros ferrocarriles



Imagen 3: Calle NUEVA YORK - Mansin obrera

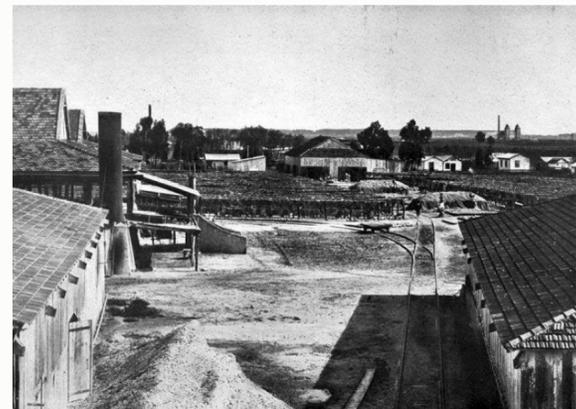


Imagen 4: Saladero San Juan



Imagen 5: Ferrocarril Puerto - Los Talas

### Ciudad con historia portuaria

Berisso, Ensenada y La Plata conforman el complejo urbano-industrial-portuario llamado Gran La Plata.

**Berisso** se caracteriza por una trama que fluctúa entre la ribera del río, con un paisaje costero de selva marginal, con protección de la UNESCO por ser la selva mas austral del mundo, con 22 Km de costa.

Por otro lado, el Puerto le da identidad por su historia vinculada a los frigorífico e instalaciones industriales. Una de ellas las petroquímica que general problemas ambientales, y de fractura urbana. Su tejido se caracteriza por construcciones bajas y barrios obreros.

La calle Nueva York se establece en el margen N.O de Berisso, en el limite del canal Santiago que divide Berisso de Ensenada. En el sector conviven todos estos aspectos, viviendas, industrias, puerto y selva, constituyendo un punto de interés para plantear una estrategia urbana que se proponga como regenerador del desarrollo urbano.

Tomando de referencia el estudio de impacto de la reapertura del Puerto La Plata sobre el carácter histórico, patrimonial de la calle Nueva York. se realiza una caracterización físico-territorial del año 2003 y otro del año 2010, considerando los conceptos de "áreas urbanas""areas verdes""areas industriales-portuarias".

La historia portuaria de Berisso y Ensenada está íntimamente ligada a la presencia de la usina hidroeléctrica en la calle Baradero, frente al Dock del río Santiago. Construida en 1890, esta usina fue vital para proporcionar energía eléctrica a diversas actividades industriales y comerciales, impulsando así el crecimiento económico de la zona. Estratégicamente ubicada, permitía que la energía llegara fácilmente a las actividades portuarias, siendo fundamental para el comercio marítimo regional. Aunque su importancia puede haber disminuido debido a avances tecnológicos y cambios en la generación de energía, sigue siendo un valioso patrimonio histórico y cultural. A pesar de su cese de operaciones hace 60 años, su presencia en el entorno urbano sigue siendo un testimonio tangible de la historia industrial y portuaria de la región, recordando una época pasada de vital importancia para la comunidad local.



Imagen 1: Separación entre viviendas



Imagen 2: Ornamento de fachada



Imagen 3: Casa compacta



Imagen 4: Casa con galería



Imagen 5: Fiesta provincial del inmigrante



Imagen 6: Bailes típicos culturales



Imagen 7: Mercado de la rivera



Imagen 6: Desfile Reina provincial del inmigrante

## Patrimonio material

### Arquitectura

Uno de los aspectos más destacados de su legado se refleja en la arquitectura de las viviendas que construyeron, donde la chapa emergió como un material emblemático. En aquella época, la chapa se convirtió en una elección común para las viviendas de los inmigrantes, principalmente por su accesibilidad, versatilidad y descartes de los barcos, este material, resistente y fácil de trabajar, permitía a las comunidades construir de manera eficiente, adaptándose a las necesidades cambiantes de una población en crecimiento.

La chapa, en su simplicidad, se convirtió en el lienzo que contaba historias de esfuerzo, tenacidad y el deseo de establecer un hogar.

Debido a este aspecto al intervenir la **Ex Usina Hidráulica de Berisso**, donde el cerramiento original está compuesto por chapa, se presenta una oportunidad única para establecer un diálogo entre *el pasado y el presente*. La decisión de utilizar una chapa especial, la cual con el tiempo se oxida, no solo busca preservar la autenticidad del lugar, sino que a su vez simboliza el paso del tiempo que la usina ha experimentado en su estado de abandono.

## Patrimonio inmaterial

### Diversidad cultural



Enriquecidos por el legado de diversas colectividades, son reflejo de la diversidad cultural que ha florecido en la región a lo largo del tiempo. Esta amalgama de culturas, provenientes de diferentes rincones del mundo, ha dejado una huella imborrable en la identidad de estas localidades.

Las cuales son un aspecto importante en el sitio ya que gracias a su rica cultura, hasta el día de hoy se siguen celebrando su historia juntos dándole una gran identidad a Berisso y Ensenada.

A través del análisis territorial, trazando el mapa de las distintas sedes de las colectividades revela la magnitud de culturas generada y expresada a través de las diversas comunidades que han encontrado un hogar en esta región, sin embargo, surge una carencia evidente: un ámbito arquitectónico que las reúna, un espacios públicos adecuados para el encuentro social, un punto de convergencia que fortalezca la identidad social de la comunidad.



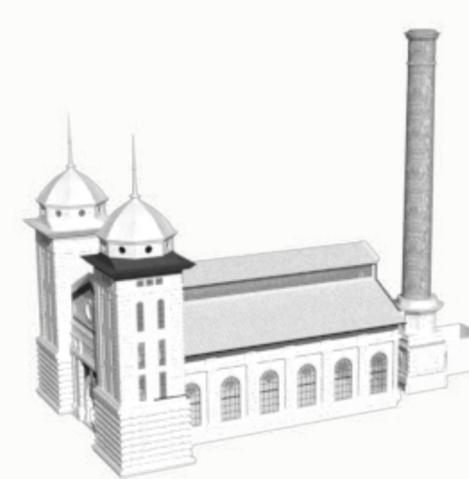
## 03. Preexistencia



Superficie predio: 9.600 m<sup>2</sup>

Superficie Usina / Casa de maquinas : 598.60 m<sup>2</sup>

Superficie galpones electricos: 576 m<sup>2</sup>



1890 - 1892 | Construcción edificio Usina Hidraulica



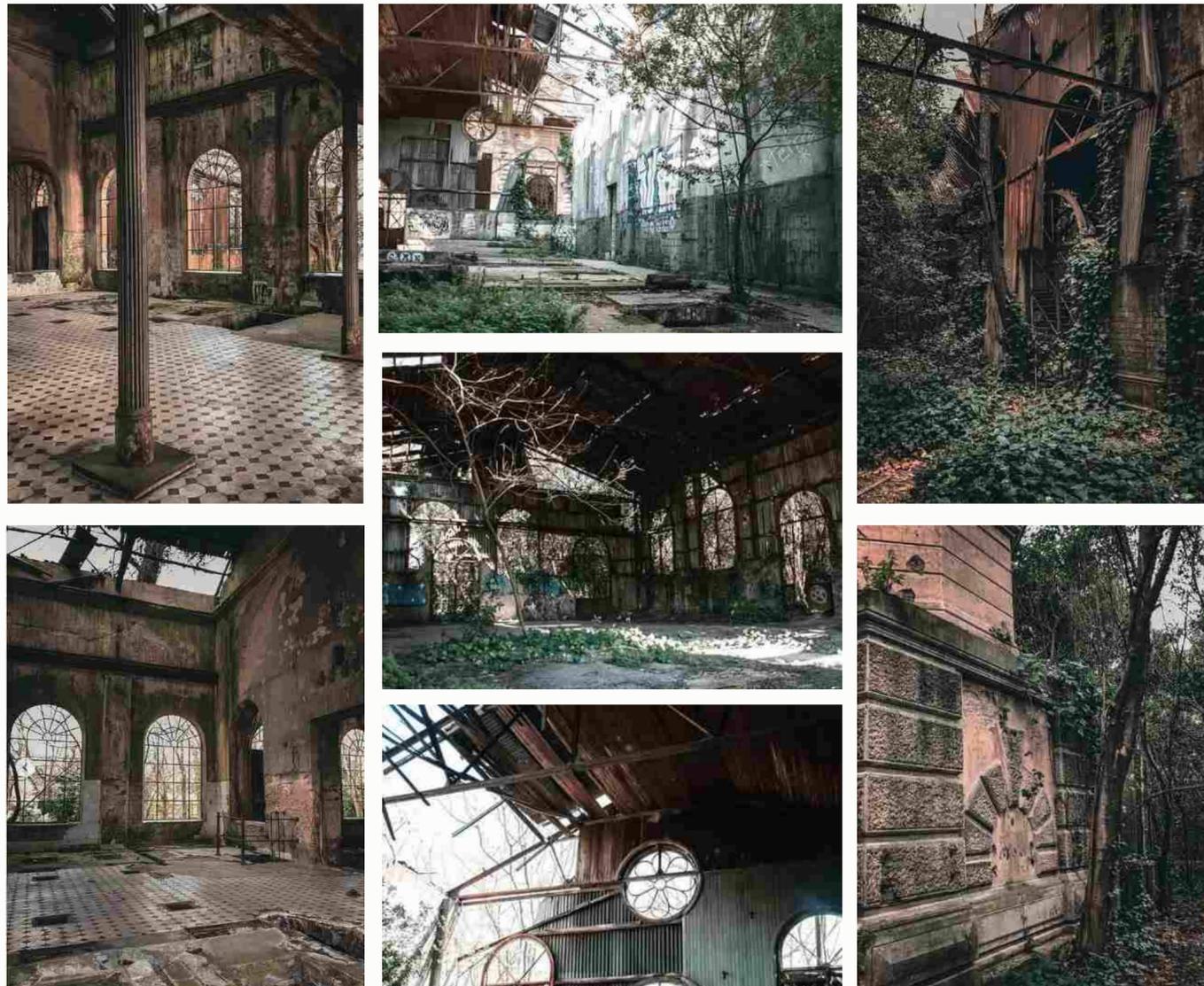
1905 | Incorporación de edificio Usina electrica

## HISTORIA

El edificio de la Ex Usina Hidráulica, ubicado en la avenida Baradero, en frente al dock central del puerto de La Plata. Comenzó a construirse en el año **1890**, está compuesta por un conjunto de edificios: por un lado, se encuentra el edificio de **Casa de Máquinas** que cuenta con **589,60 m<sup>2</sup>**; y por otro lado en 1905, se anexó el edificio de la Usina Eléctrica. Ambos, funcionaron **hasta 1963**, siendo un motor de desarrollo fundamental del Puerto, brindándole energía eléctrica. La cual su estratégica ubicación le permitía aprovechar directamente el caudal de agua para generar energía.

Su forma está adecuada a la función e instalaciones que contenía en cuanto al esquema de composición, espacios y volúmenes resultantes. El edificio, pertenece al patrimonio Industrial, (programas edilicios surgidos, a partir del Revolución Industrial) que está conformado por áreas, sitios, construcciones que se desarrollaron, en el marco social y económico del sistema de producción maquinista.

Se inserta en el paisaje portuario siendo el primer edificio importante, en el cual el visitante que arribaba al puerto fijaba su vista. De esta manera, genera un remate visual y un verdadero hito arquitectónico, resaltando con gran protagonismo las torres de la fachada principal (acceso).



Relevamiento fotografico

2



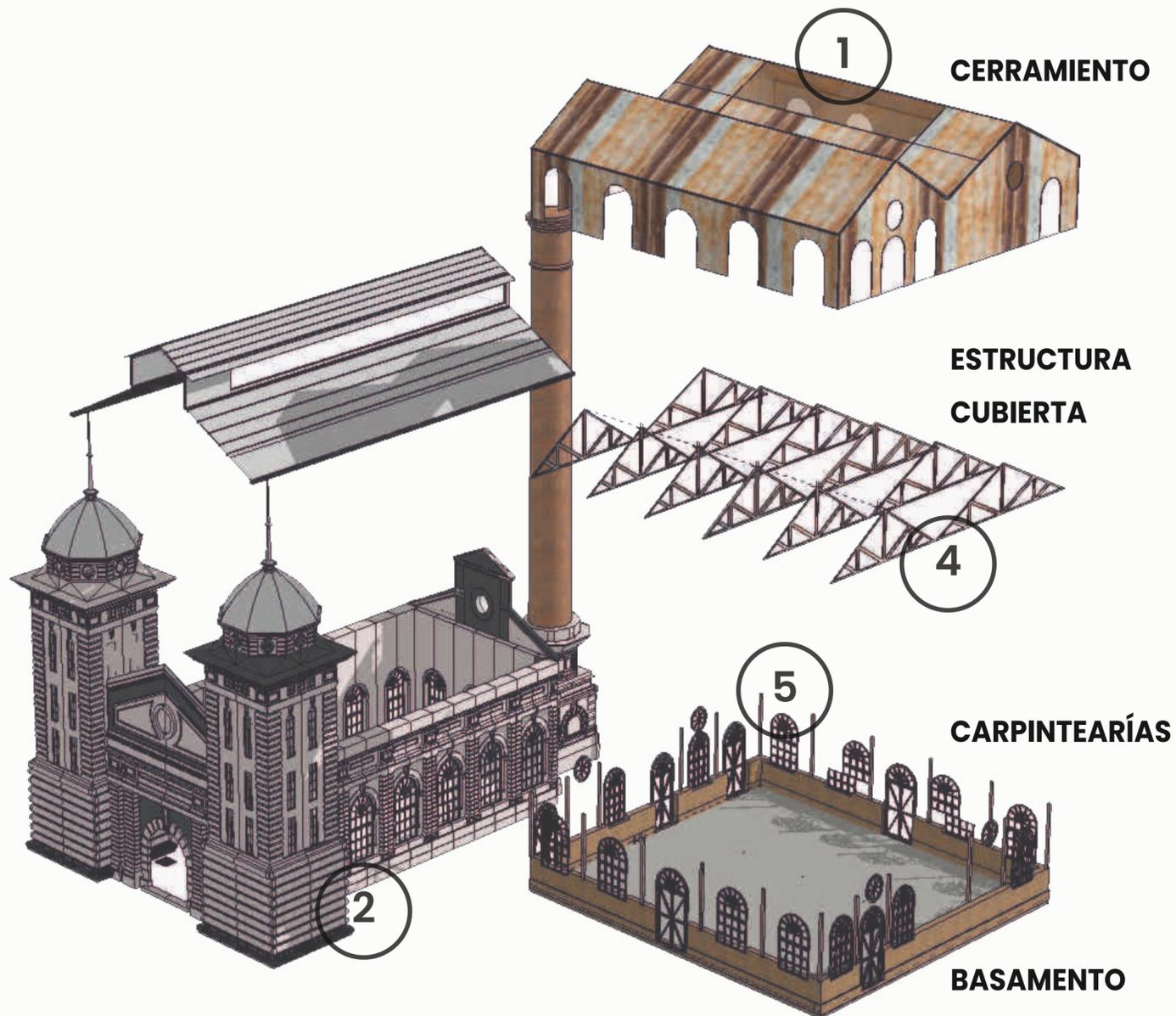
3



6

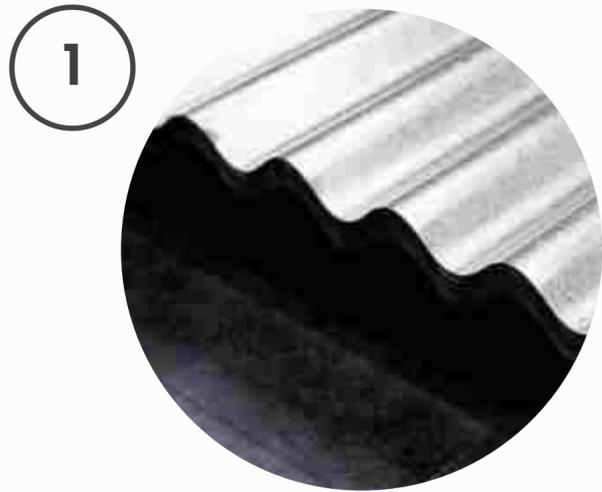


7



### PATOLOGÍAS - Estado actual

- 1- Cubierta de chapa deteriorada y faltante
- 2-El revestimiento proyectado manualmente posee desprendimiento del mismo en su fachada
- 3-Pinturas deterioradas en las caras internas del edificio
- 4- Oxidación y corrosión en las estructuras metálicas
- 5-Falta de carpintería , perfilera y vidrios rotos
- 6-Vegetacion invasiva tanto en paredes, pisos y zingueria
- 7-Pisos y zócalos en mal estado, desprendimientos de los mismos.



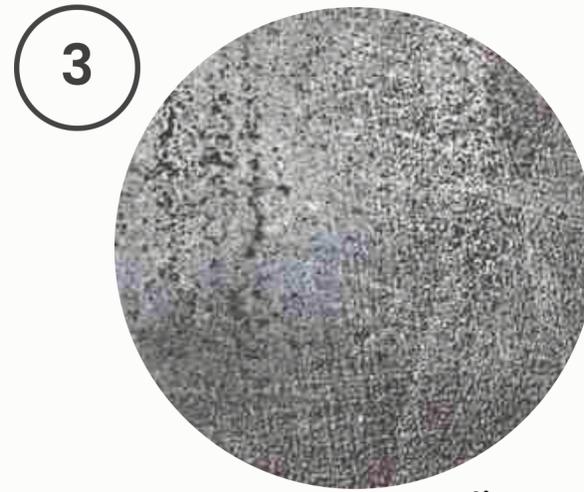
1

Chapa ondulada



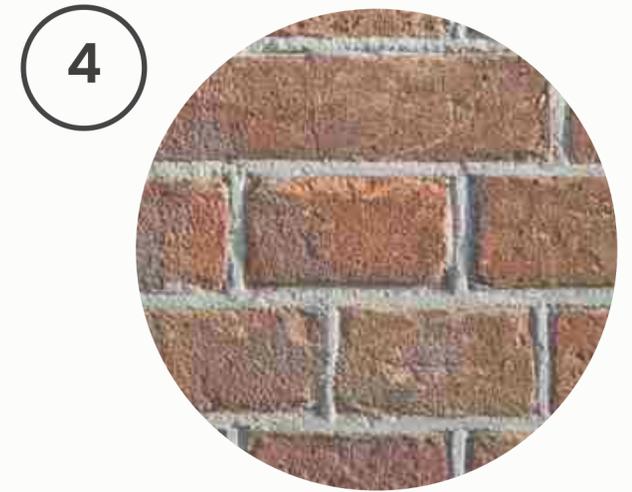
2

Revoque terminacion exterior

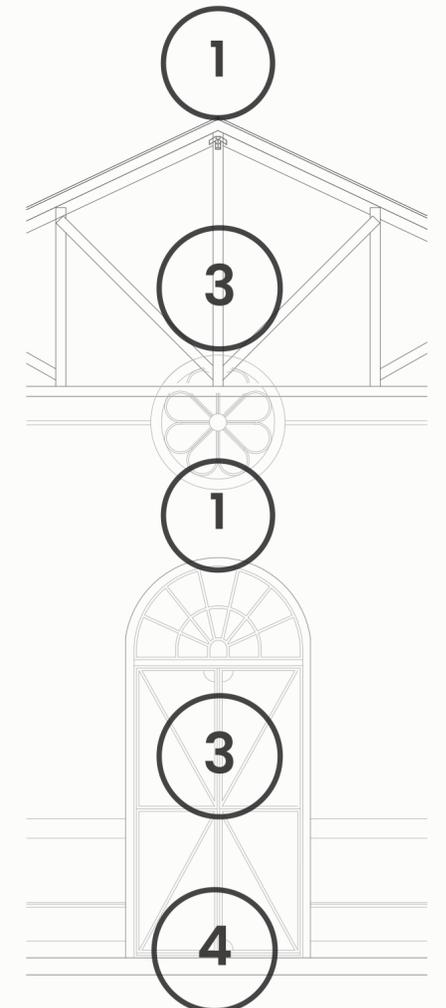
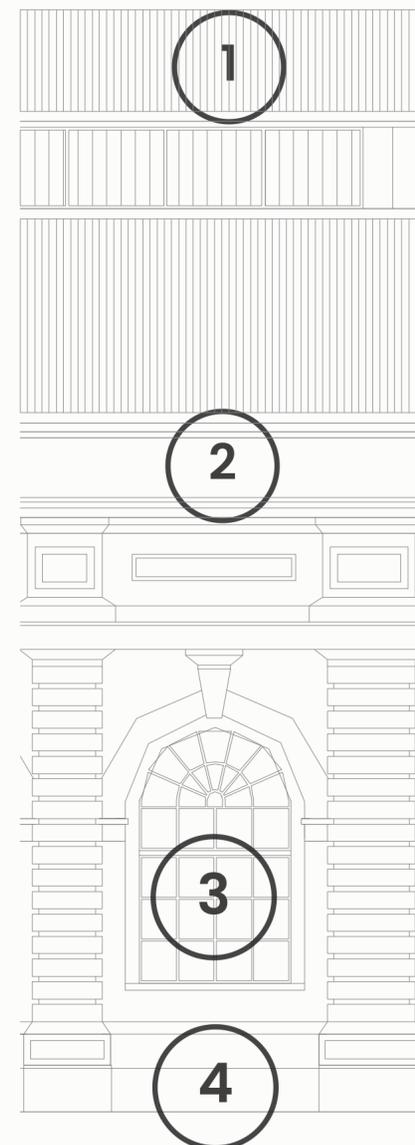
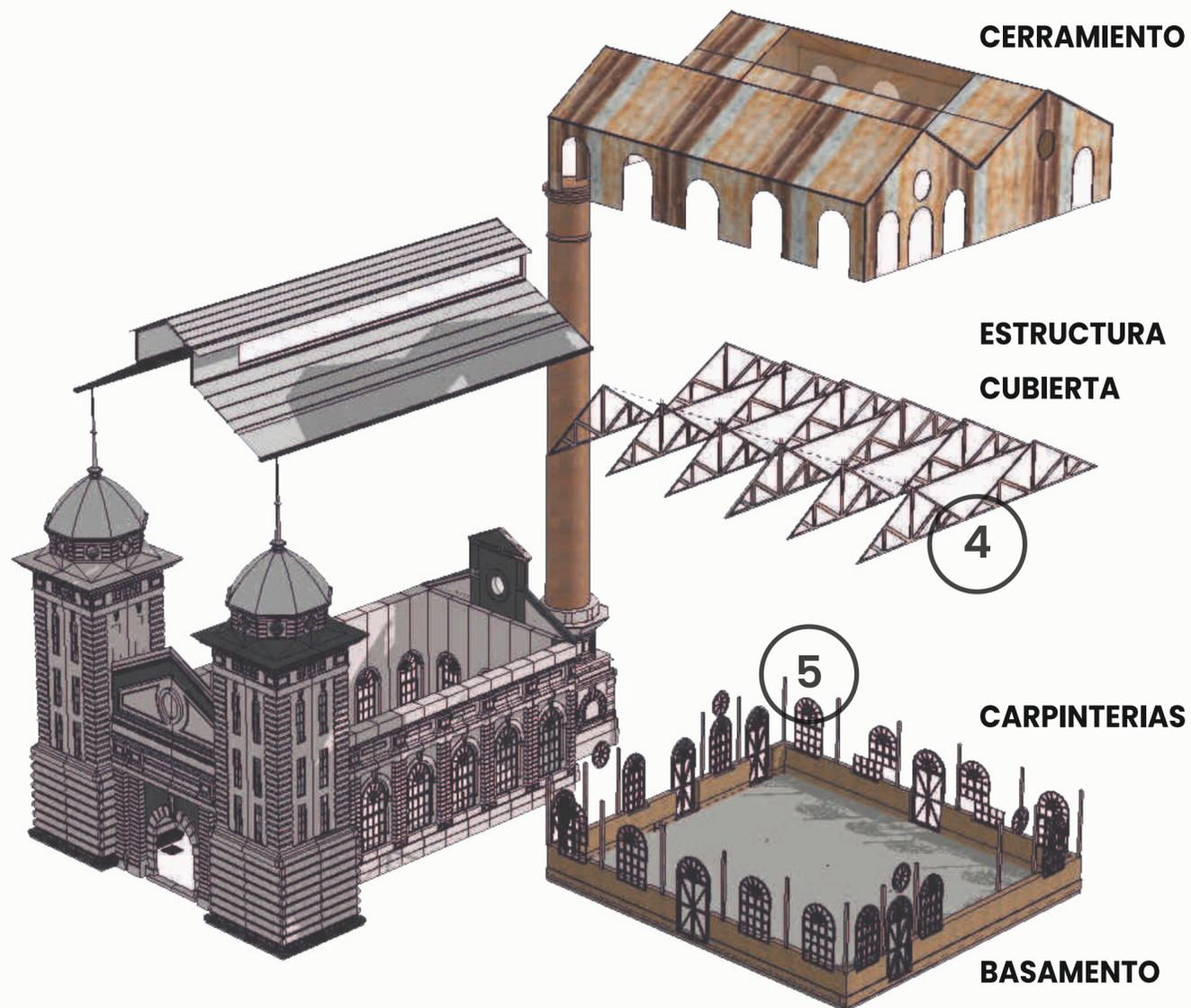


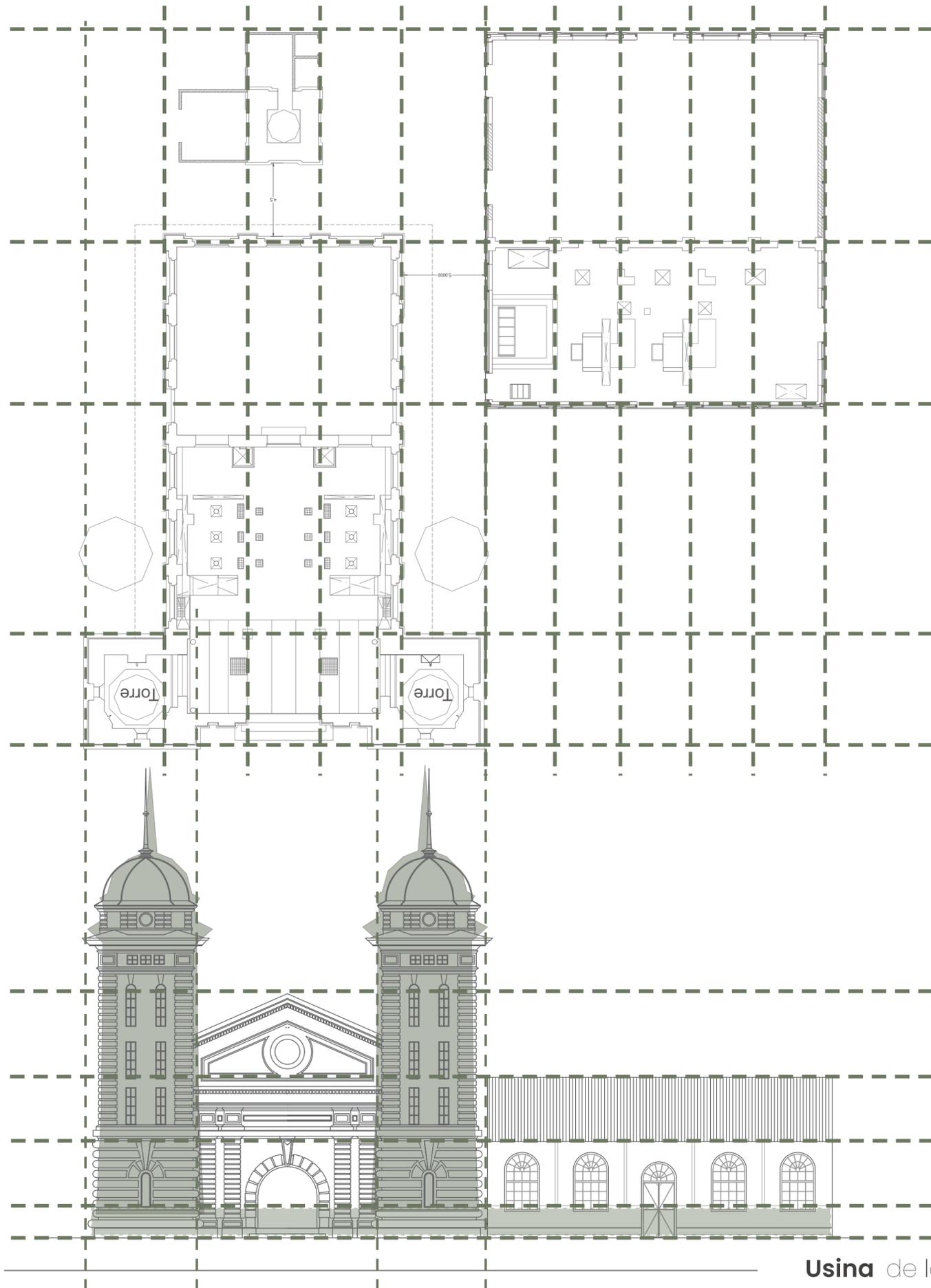
3

Estructuras metalicas  
(cubierta y carpinterias)



4





El predio que contiene al edificio **“Ex Usina hidráulica de Berisso”** está integrado por distintas construcciones que pueden ser diferenciadas según sus características materiales y tecnológicas:

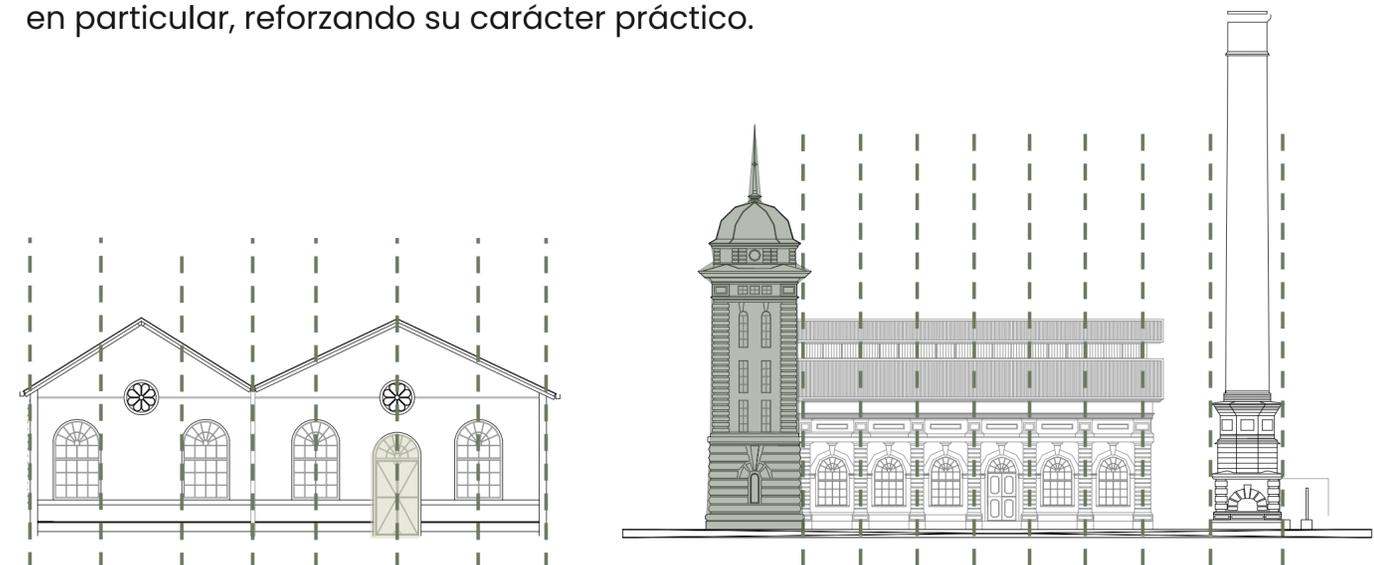
**A – El edificio de la Usina central o Casa de maquinas** de la Instalación Hidráulica, destacado por sus dimensiones y calidad formal, se configura como **el elemento principal del conjunto**. Con un diseño basado en la simetría axial, combina funcionalidad utilitaria con un estilo arquitectónico académico de influencia italiana.

La fachada principal sobresale por su ingreso flanqueado por pilastras, un frontis triangular que sigue la pendiente de la cubierta, y un arco de medio punto en la puerta. Las torres laterales enfatizan el basamento mediante bandas horizontales y refuerzan la verticalidad con pilastras que continúan hasta su remate, marcado por cornisas y cupulas.

**B – Galpones eléctricos**, anexados a la Estación Central en 1906, funcionó hasta 1956, suministrando corriente eléctrica continua para el puerto y las zonas aledañas de Berisso.

El edificio, de planta rectangular, mide 24 m de frente por 24 m de fondo y está compuesto por dos bloques rectangulares de diferentes anchos.

Ambos espacios están conectados por dos vanos. El acceso incluye un piso con aberturas que lo vinculan a un subsuelo al que se descende mediante escaleras metálicas. Este **carece de ornamentos estilísticos**, reflejando un enfoque funcional. Los accesos se encuentran en los cuatro frentes, sin destacar ninguno en particular, reforzando su carácter práctico.





## 04. Casos de estudio

construir modestamente  
**FRAC Dunkerque**  
| Lacaton & Vassal



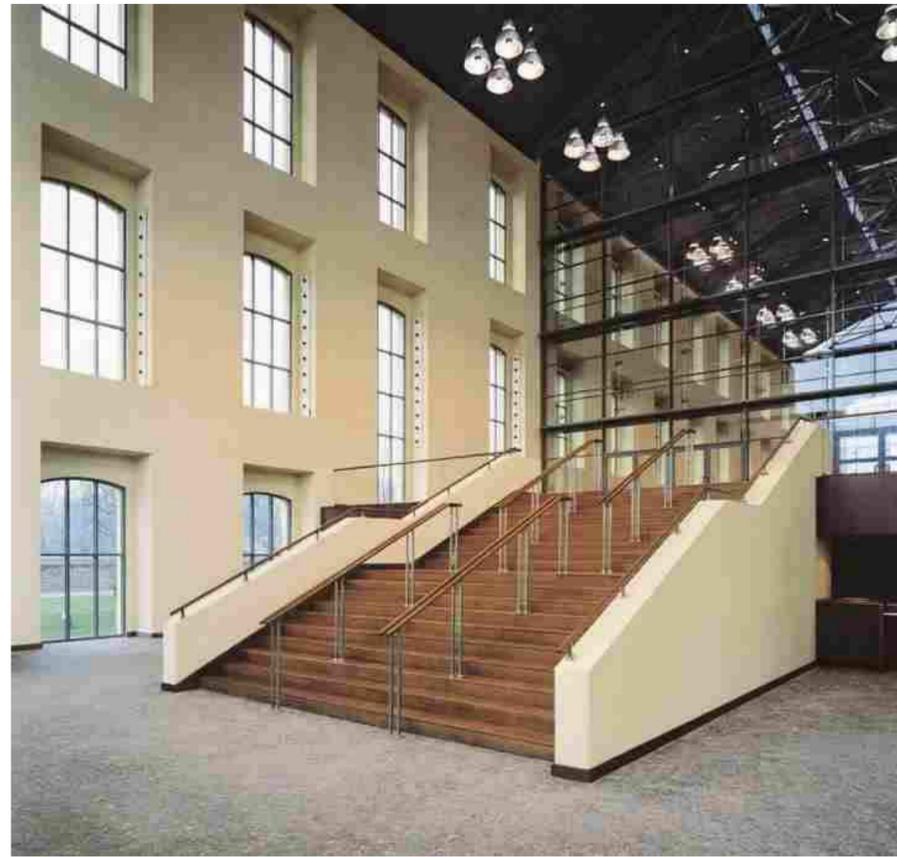
**2013**

La obra **FRAC Dunkerque** de los arquitectos Lacaton y Vassal se caracteriza por una estrategia basada en la simplicidad y la adaptación al contexto. La intervención consistió en transformar un edificio preexistente, una antigua fábrica, en un espacio cultural para el *Fonds Régional d'Art Contemporain (FRAC) de Dunkerque*.

La estrategia de diseño se centró en conservar y mejorar el edificio original, sin recurrir a una demolición o a un enfoque disruptivo. Optaron por agregar una nueva capa que incluyera una estructura ligera y expansiva, que ampliara la capacidad del espacio sin alterar su carácter industrial. Esta intervención se distingue por su enfoque de economía de medios, utilizando materiales simples y efectivos como el vidrio y el acero para crear un ambiente luminoso y flexible.

La idea principal fue optimizar los recursos existentes, integrando la funcionalidad moderna con el patrimonio arquitectónico industrial, lo que refleja el enfoque hacia la sostenibilidad, la accesibilidad y el respeto por el entorno preexistente.

maximizar la relación entre el interior y el exterior  
**Auditorium Niccolò Paganini**  
| Renzo Piano



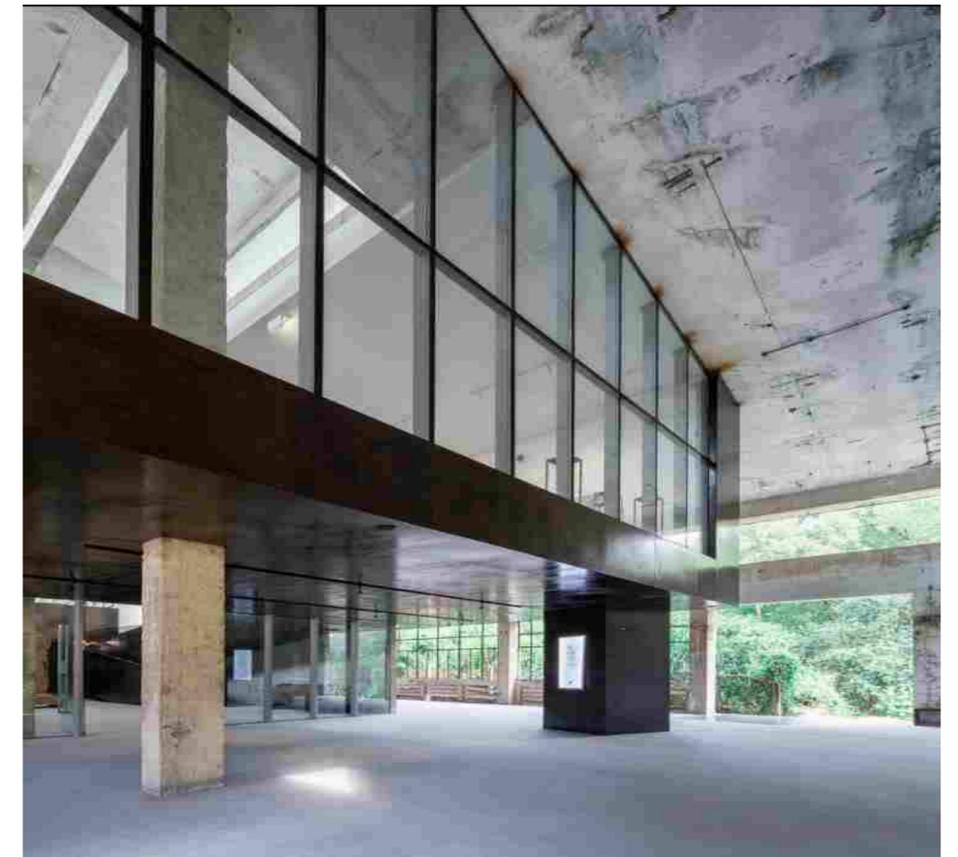
**1997-2001**

La estrategia de Piano se basó en construir un edificio moderno y funcional que se adaptara a las necesidades acústicas y de uso del auditorio, pero sin interrumpir la armonía con el entorno.

Utilizó una estructura ligera y translúcida, con una fachada de vidrio y elementos metálicos, lo que le da al edificio una apariencia contemporánea y transparente, a la vez que permite una integración visual con el paisaje urbano. Además, el diseño incluye un uso muy cuidadoso del espacio, creando una caja acústica perfecta para la música, al mismo tiempo que **maximiza la relación entre el interior y el exterior** mediante el uso de grandes ventanas que permiten que la luz natural fluya al interior.

El edificio también está diseñado para ser accesible y abierto, invitando al público a disfrutar no solo de los eventos, sino también del propio espacio. En resumen, la estrategia fue crear un edificio de gran modernidad y calidad acústica, que se inserta de manera respetuosa en el contexto urbano, potenciando tanto la función del espacio como la experiencia del usuario, con un diseño que busca la armonía entre lo nuevo y lo viejo.

Armonía entre lo viejo y lo nuevo  
**Galería MJH de iD Town**  
| O-office Architects



**2014**

Se basa en una estrategia de mínima invasión y máxima reinterpretación del patrimonio industrial.

Ubicada en una antigua fábrica de impresión, la propuesta busca conservar la memoria del lugar respetando su estructura original —muros, columnas, losas y texturas—, mientras introduce nuevos elementos arquitectónicos de manera clara y contrastante.

Estos nuevos componentes, como pasarelas, escaleras y volúmenes expositivos, fueron diseñados como inserciones independientes utilizando materiales contemporáneos como acero, vidrio y madera.

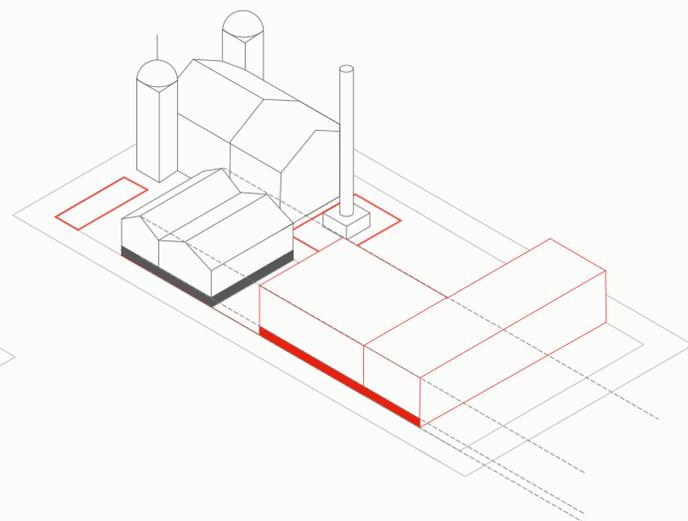
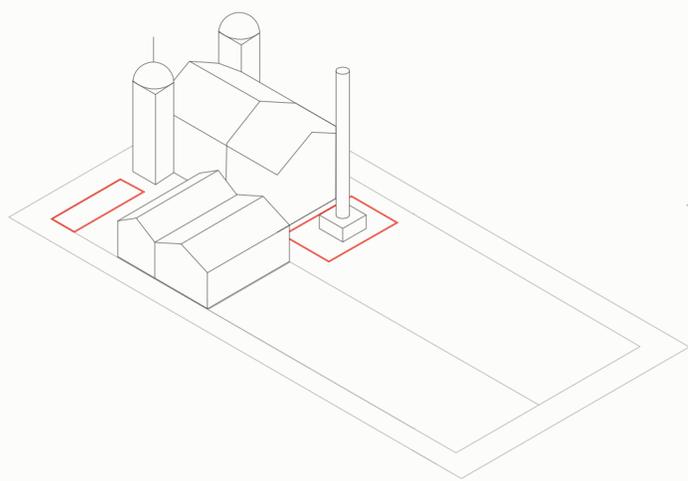
La espacialidad resultante es fluida y flexible, apta para diferentes usos culturales, y aprovecha la luz natural para generar una atmósfera cambiante y expresiva.

En conjunto, O-office transforma el edificio en desuso en una galería activa sin borrar su pasado, estableciendo un diálogo respetuoso y enriquecedor entre lo nuevo y lo preexistente. usuario, con un diseño que **busca la armonía entre lo nuevo y lo viejo**.



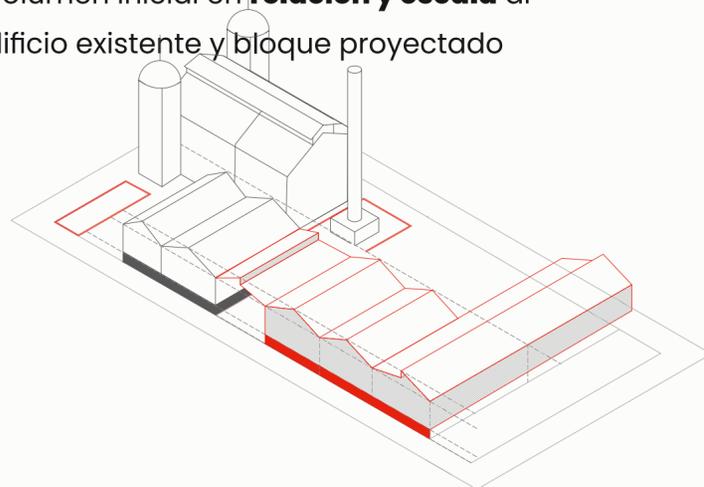
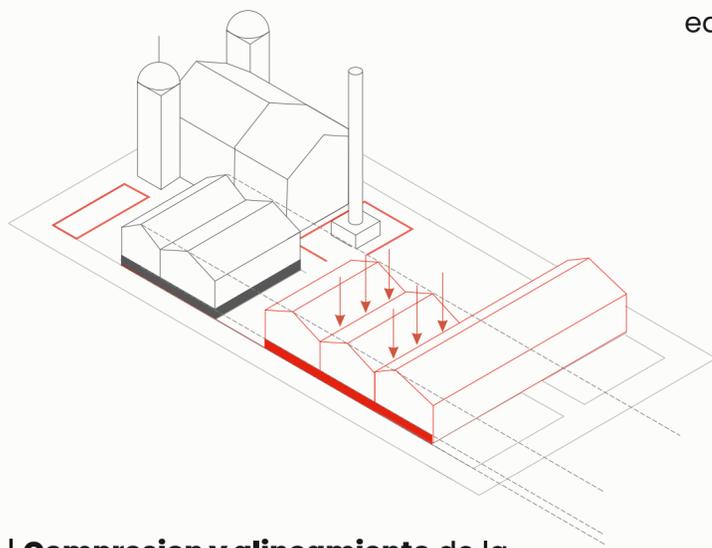
## 05. Estrategias

### III Estrategias proyectuales



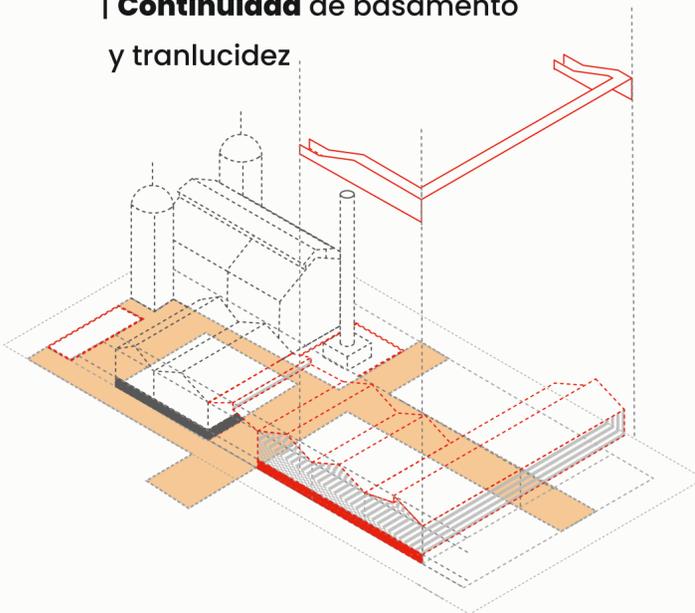
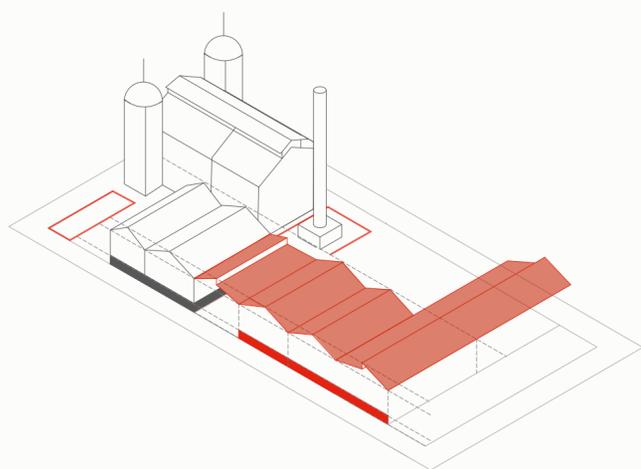
| **Escalas** del edificio existente

| Volumen inicial en **relacion y escala** al edificio existente y bloque proyectado



| **Compresion y alineamiento** de la cubierta

| **Continuidad** de basamento y translucidez

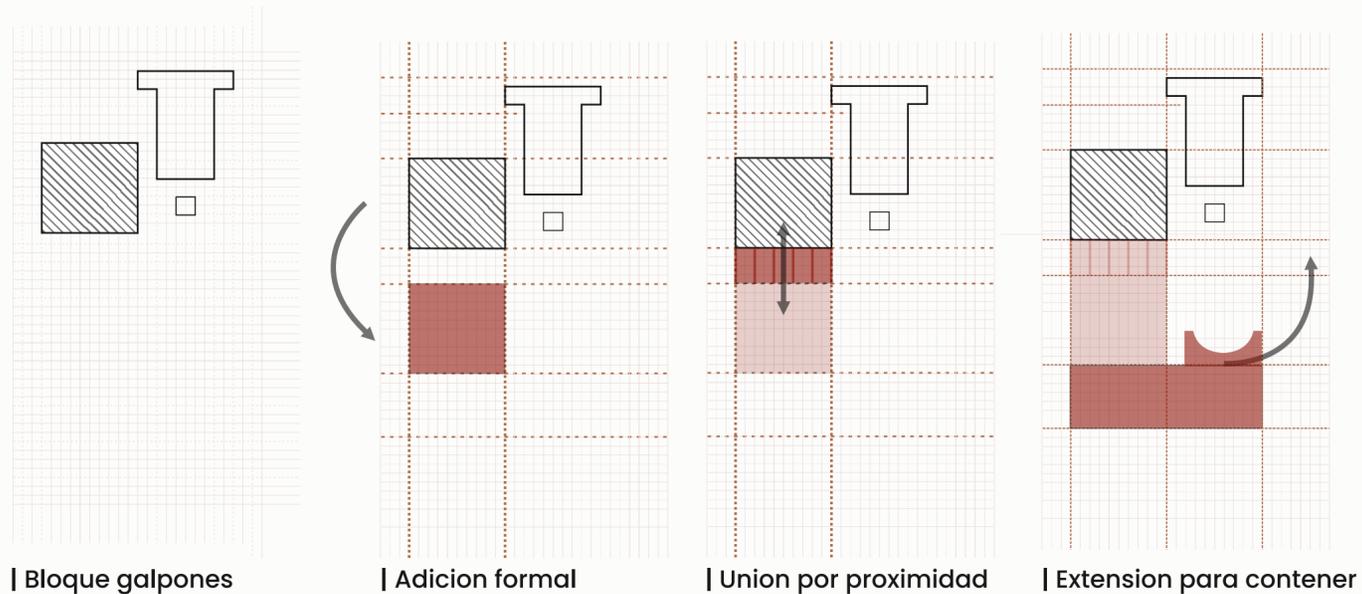


| **Reinterpretacion** de la forma de cubierta

| Sistema de **movimiento** exterior

El proyecto busca **respetar** tanto la estructura original como el entorno natural circundante, integrando de manera cuidadosa nuevas estrategias proyectuales que **optimizan la funcionalidad y la estética del sitio**.

La primera decisión estratégica fue tomar como referencia volumetrica la estructura de los galpones eléctricos, con el fin de mantener la coherencia con futuras ampliaciones. Esta elección responde a una **analogía formal**, analizando las dimensiones y las proporciones métricas del espacio, permitió una integración armónica con el contexto inmediato.



Una de las propuestas clave fue la incorporación de una pieza adicional, dispuesta **simétricamente** hacia la parte posterior, con el objetivo de generar un acceso semi-cubierto que tomara la forma de la cubierta.

Este espacio de ingreso, concebido como un pórtico verde, se vincula con la vegetación local, respetando y preservando los árboles nativos de valor, permitiendo el ingreso del entorno natural.

Luego, se **extendió** a la totalidad de la preexistencia, como telón de fondo, de esta manera, se creó una concentración de **espacios que articulan** una serie de patios, cada uno enmarcado por los árboles autóctonos del sitio. Este enfoque de **patios interrelacionados** no solo favorece la conexión visual y funcional entre los distintos espacios, sino que también promueve una experiencia sensorial enriquecida, **preservando** al mismo tiempo el paisaje natural y sus especies vegetales.

## ¿PORQUE UN NUEVO CENTRO DE LA CULTURA INMIGRANTE?

La elección de este proyecto esta relacionado estrechamente a partir de conclusiones formuladas del análisis territorial de la Ciudad, en donde se detectaron disgregaciones principalmente en las conexiones entre las ciudades lindantes, dejando funciones culturales que no llegan a concentrar a toda la masa comunitaria, para su integración en conjunto.

A raíz del tema y al estudiar los comportamientos de la sociedad se definió por **potenciar** la cultura, sociedad y economía local. Por lo que un ámbito diseñado para la vinculación directa entre el puerto y la ciudad, la ciudad y la comunidad, y la comunidad con la historia colectiva, es uno de los motivos.

## ¿QUE ES EL ESPACIO PUBLICO?

Áreas o lugares de **propiedad pública** que están abiertos y son accesibles para el uso y disfrute de todos los ciudadanos.

Estos espacios son de carácter comunitario y suelen estar destinados a actividades sociales, recreativa, culturales y cívicas.

El espacio público puede incluir plazas, parques, paseos, veredas, actividades, servicios y otros lugares similares. Están diseñadas para fomentar la interacción y participación de la comunidad, permitiendo que las personas socialicen, se reúnan, realicen actividades físicas, descanse, o disfruten de actividades públicas y eventos culturales.

### ÁREA CULTURAL

Esta area se describe en forma de bibliotecas, centros culturales, museos, teatros al aire libre, que promueven el acceso a la cultura, el conocimiento y la participación en actividades artísticas y educativas.

### SOCIEDAD Y ARTE

A través de sus distintas manifestaciones, el arte tiene influencia en los grupos sociales al proporcionarles una forma de expresión y comunicación.

El arte, ya sea en forma de música, pintura, danza, teatro o cualquier otra disciplina, puede generar impacto en la sociedad de varias maneras.

## PROGRAMA

### AREA ADMINISTRATIVA 1

Recepción  
Dirección, oficinas  
Oficinas de información  
Archivo histórico

### AREA PATRIMONIAL Y MUSEO DEL SITIO 2

Exhibiciones históricas  
Galería de exposiciones temporales  
Archivo e oficinas de conservación patrimonial

### ESPACIO DE CONVENCIONES 3

Recepción  
Sala de conferencias y seminarios  
Espacio de eventos, festivales

### AREA MERCADO GASTRONOMICO Y FERIA DE PRODUCCION LOCAL 4

Restaurante/ Cafetería  
Feria de productos gastronómicos

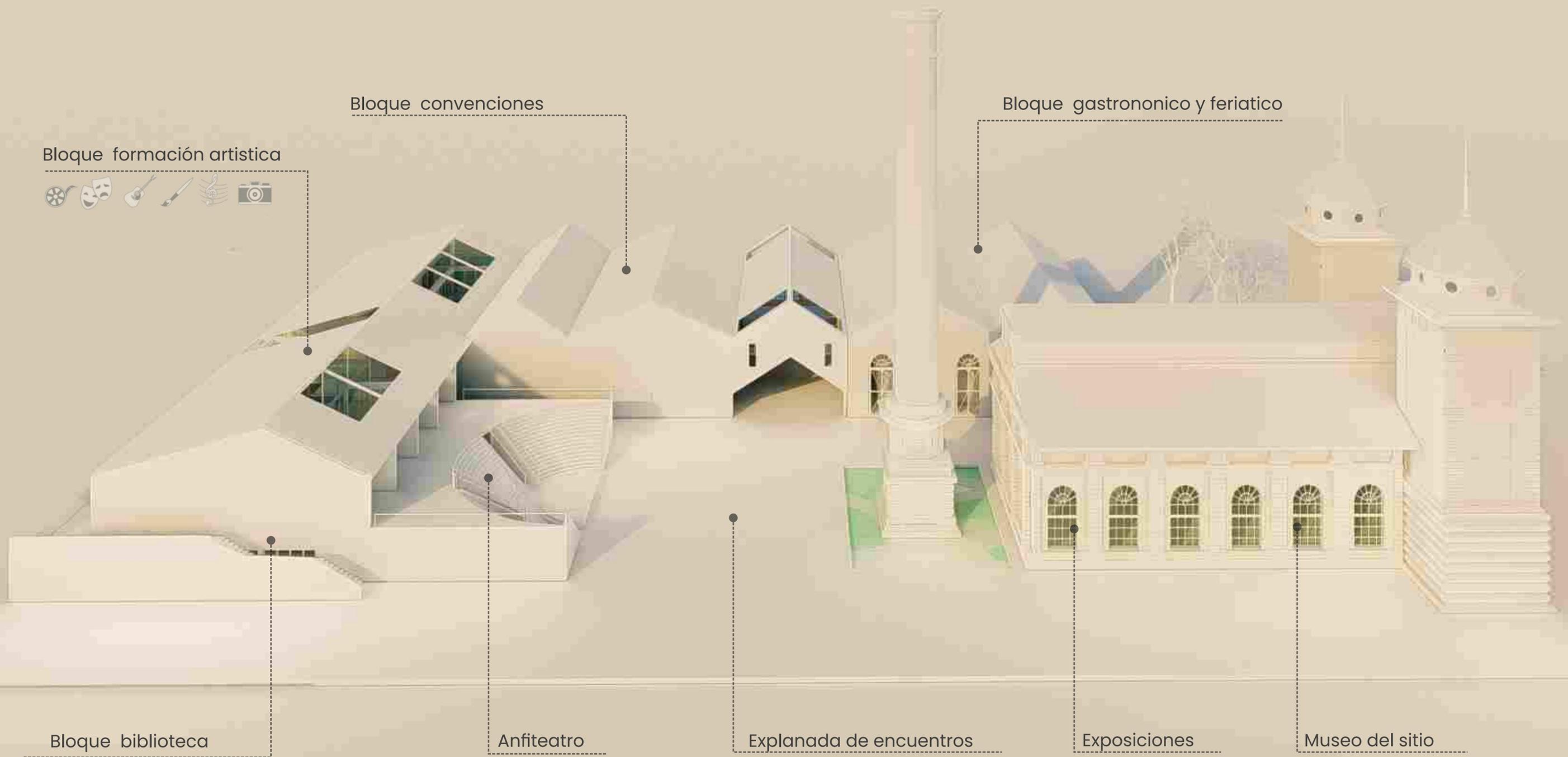
### AREA RECREATIVA Y ESPARCIMIENTO 5

Anfiteatro  
Espacio de esparcimiento

### AREA DOCUMENTACION, BIBLIO Y TALLERES EDUCATIVOS 6

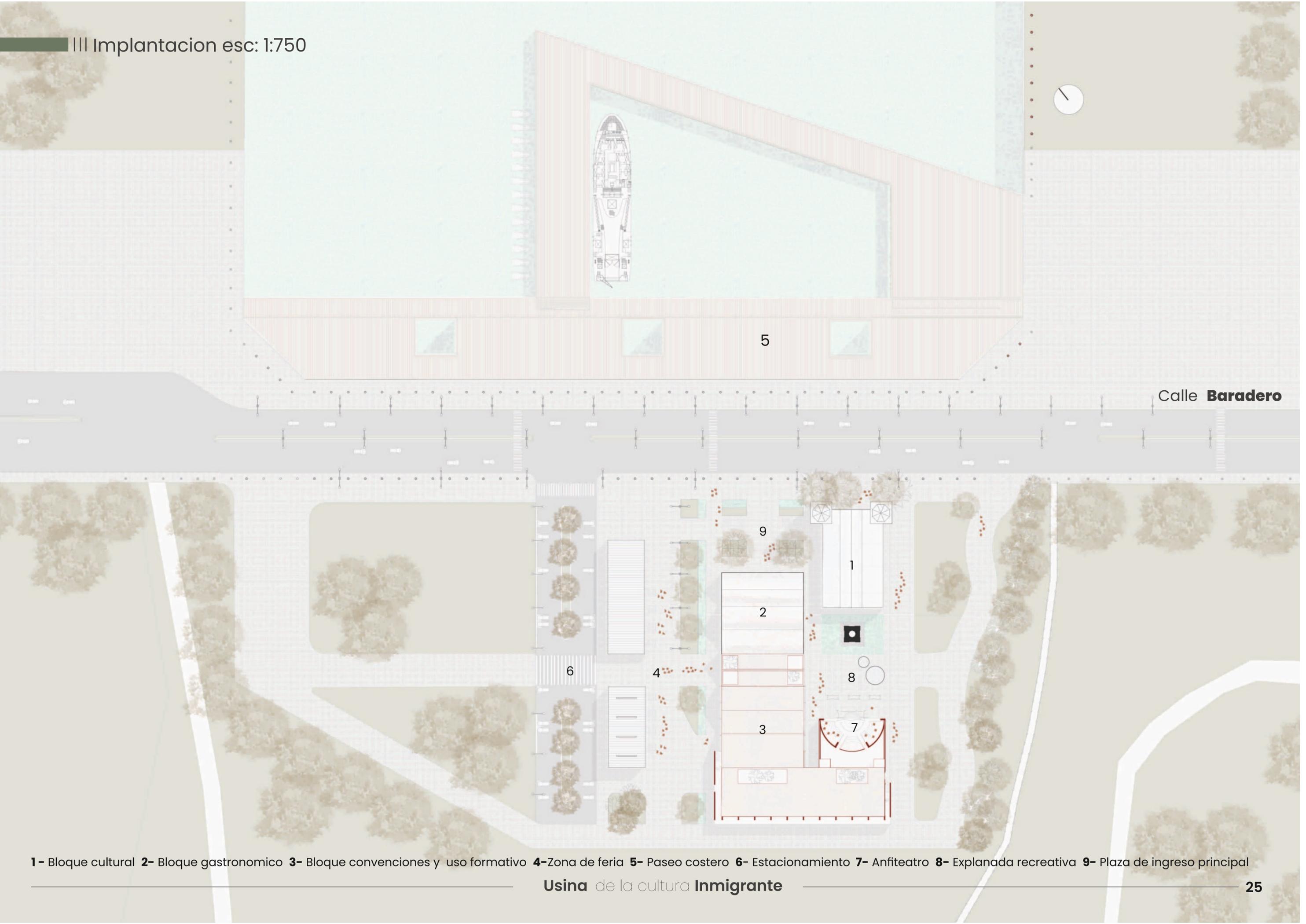
Sala de lectura y consultas  
Salas de investigación  
Talleres de capacitación técnica  
Talleres de arte y cultura





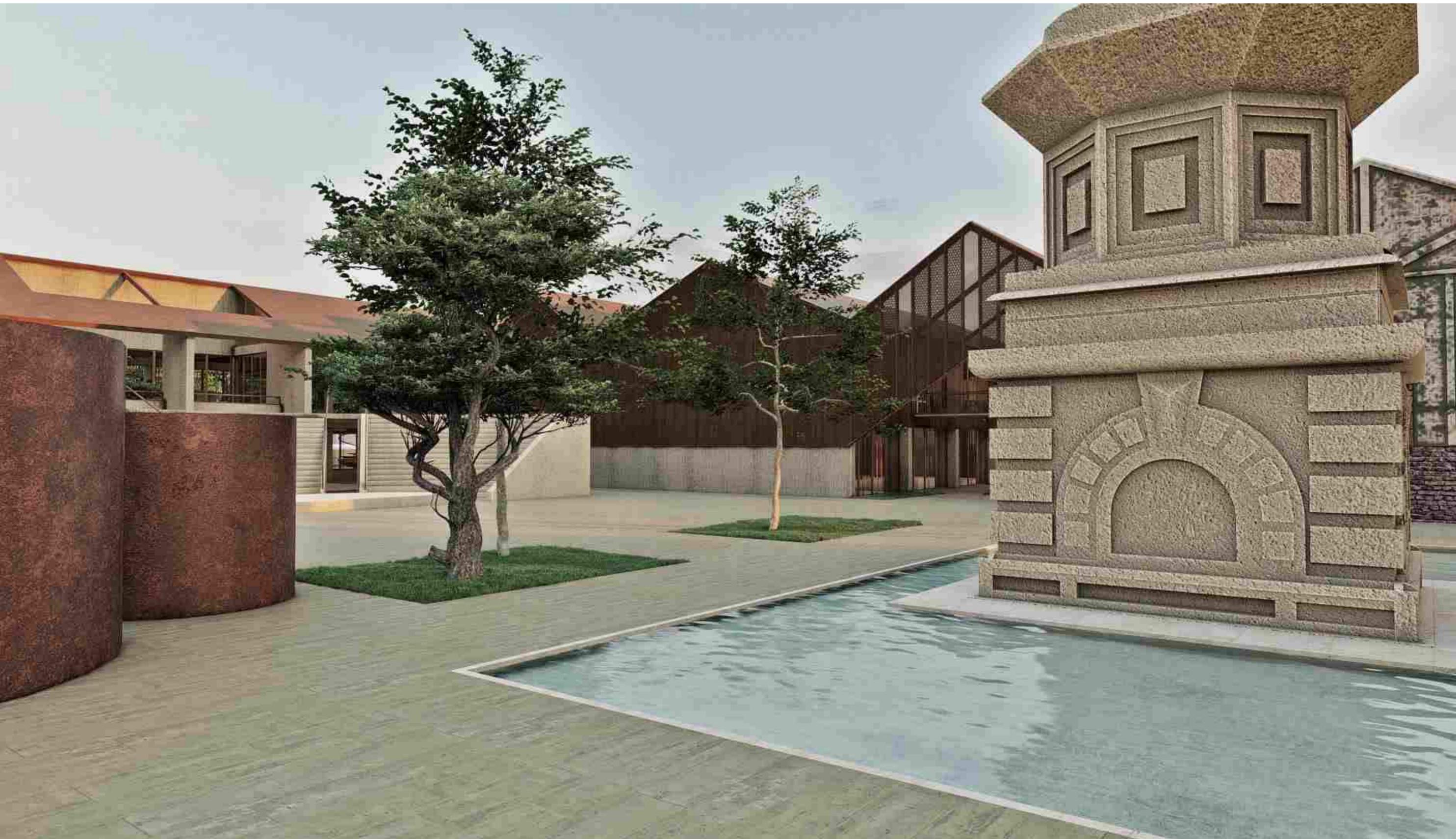


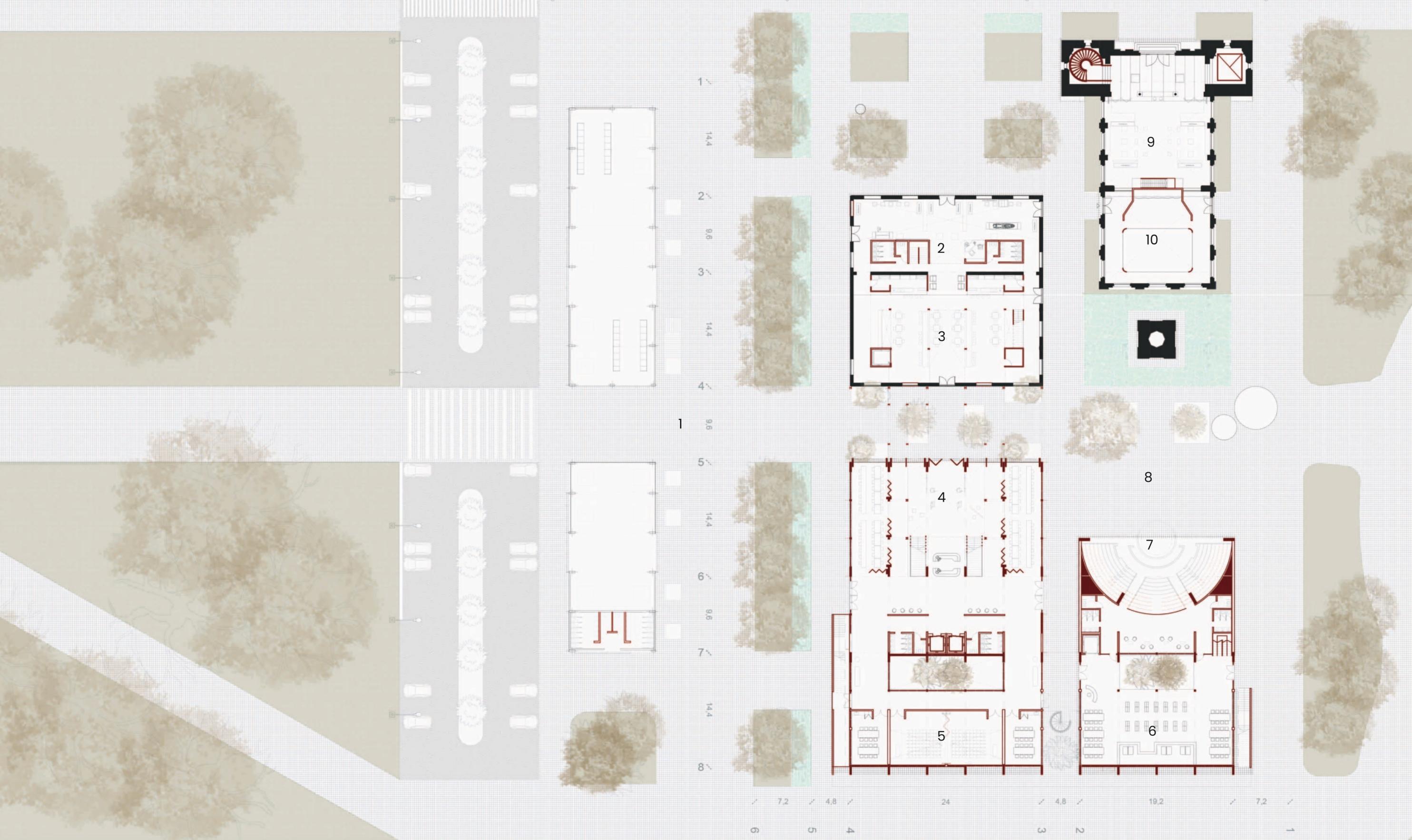
## 06. Proyecto



Calle **Baradero**

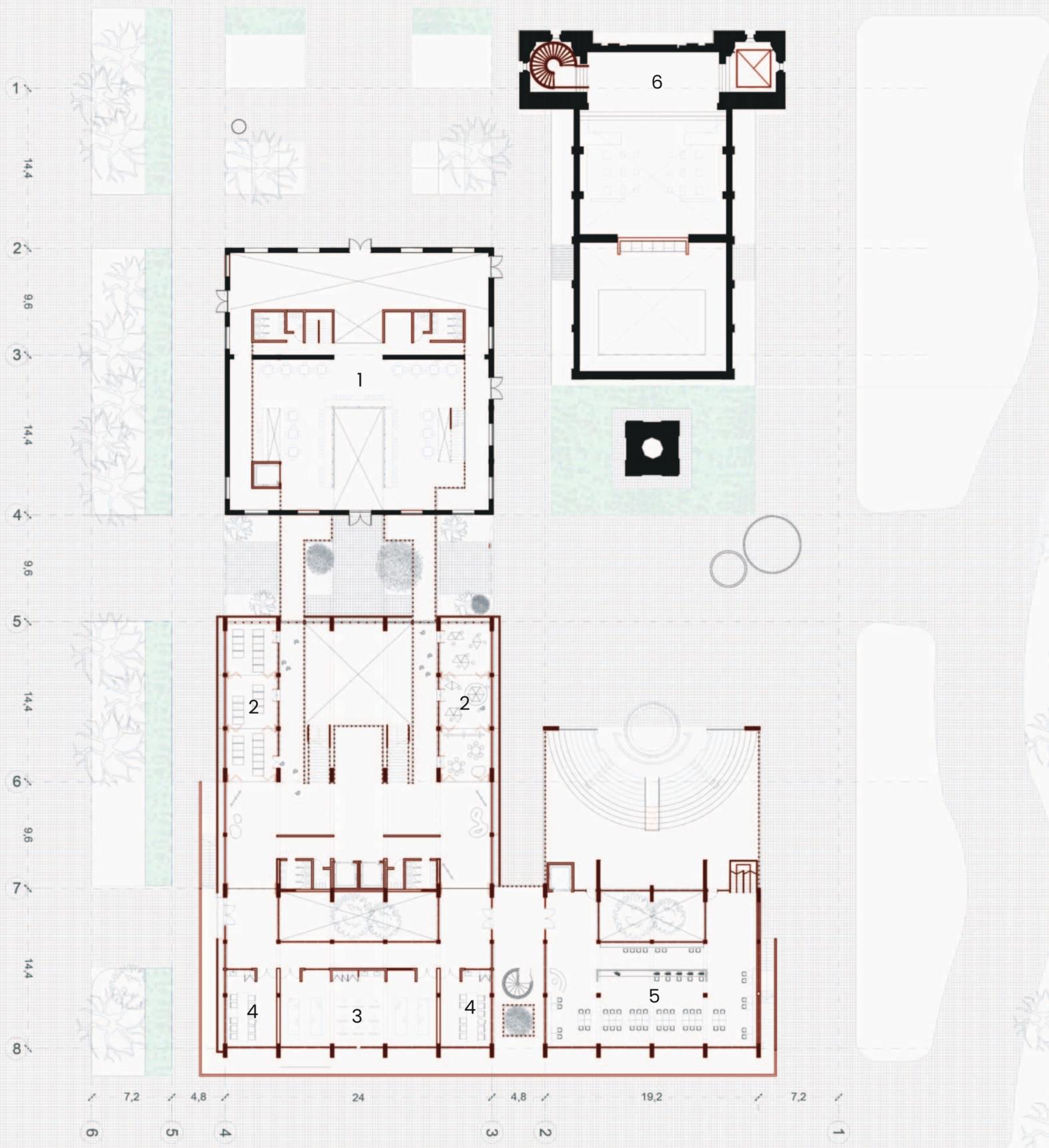
1- Bloque cultural 2- Bloque gastronomico 3- Bloque convenciones y uso formativo 4-Zona de feria 5- Paseo costero 6- Estacionamiento 7- Anfiteatro 8- Explanada recreativa 9- Plaza de ingreso principal



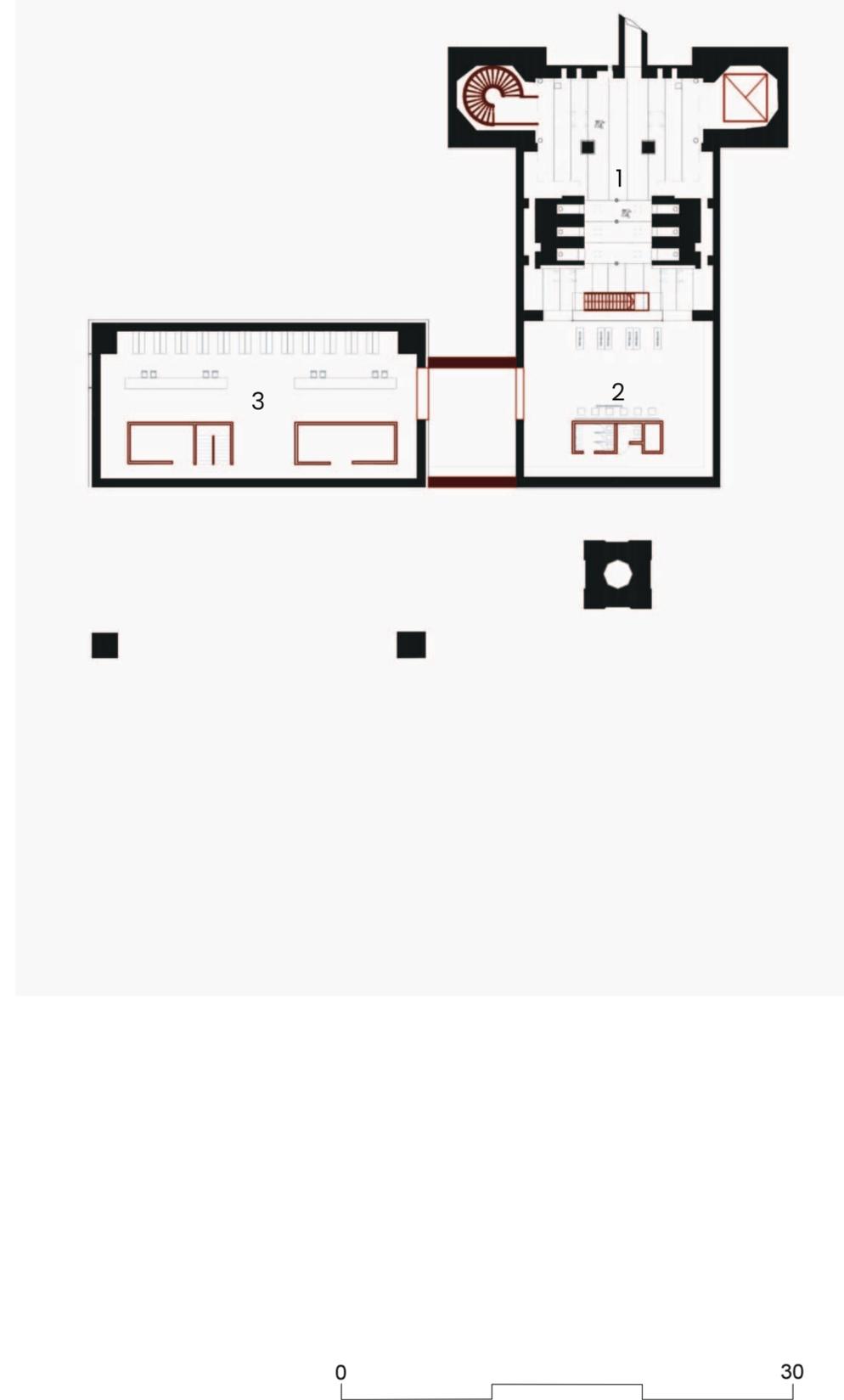


1- Mercado de frutos 2- Administracion/Hall distribuidor con exposiciones 3-Bar/ Gastronomico Espacio convenciones 4- Espacio convenciones 5- Salas flexibles 6- Biblioteca 7- Anfiteatro 8- Explanada 9- Exposiciones museisticas 10- Escenario de expo/ proyecciones / Sala de ensamble

III Planta nivel 3.00 esc. 1:250

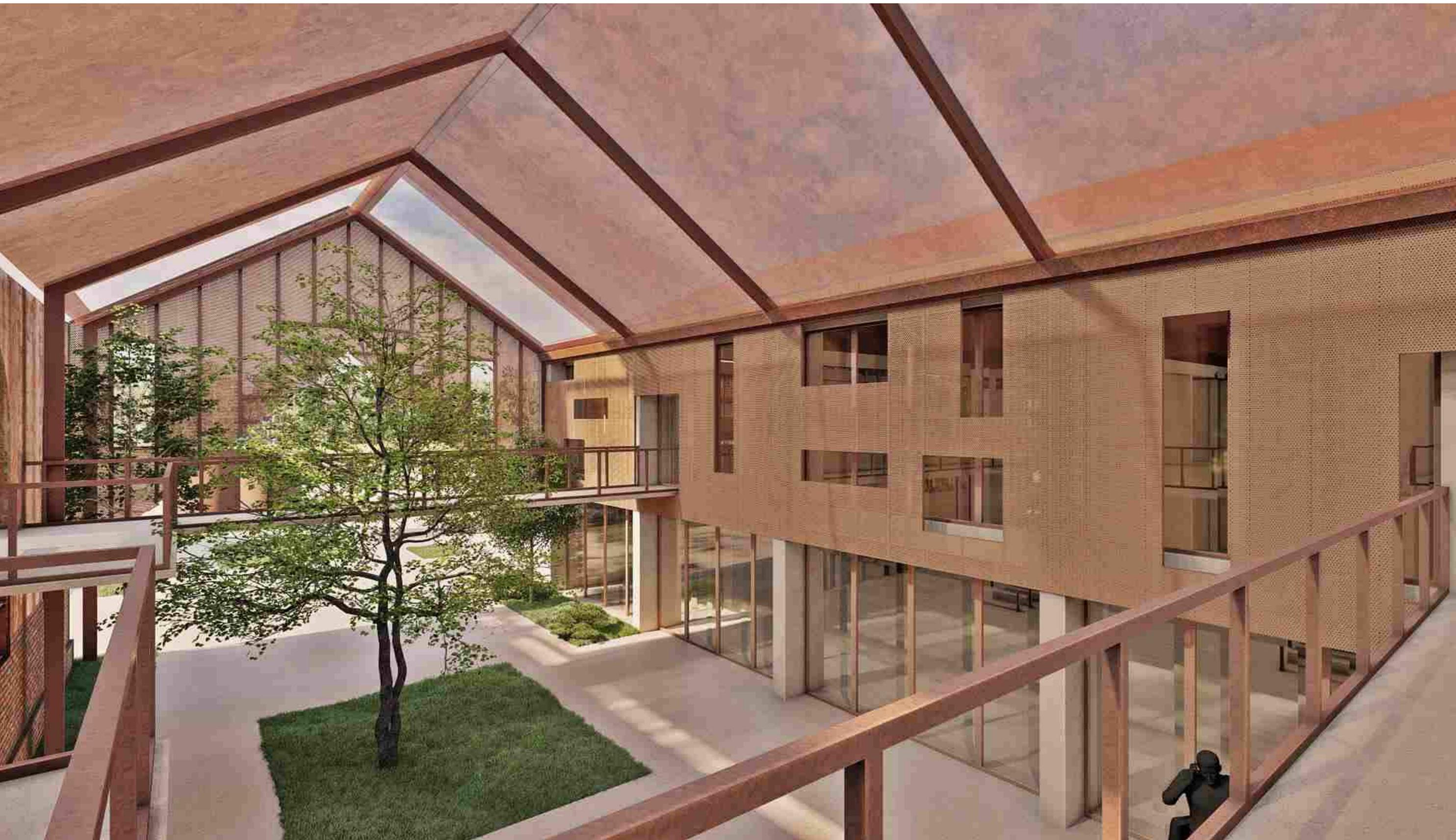


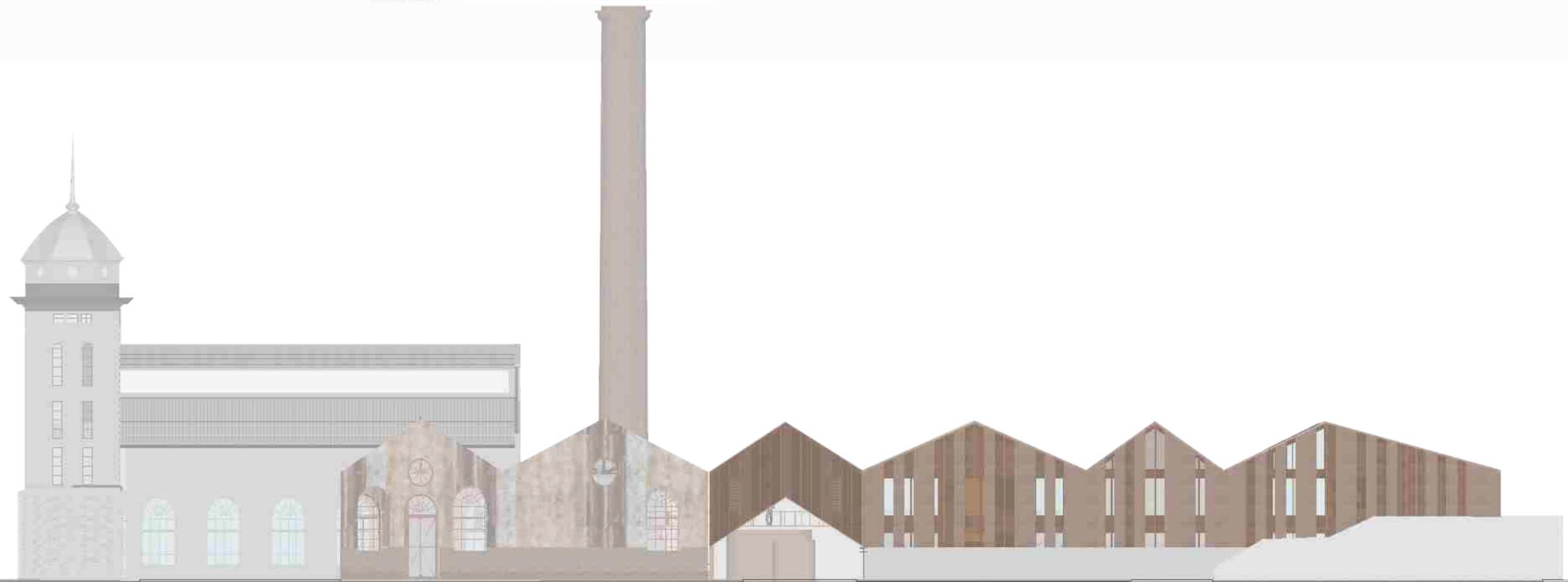
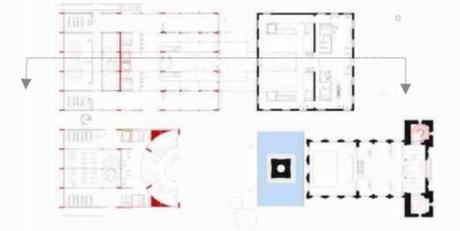
planta nivel -2.60 esc. 1:250



1-Espacio buffet 2- Talleres flexibles 3- Talleres de arte navito 4- Salas de reunion 5- Sala de lectura 6- Mirador al rio

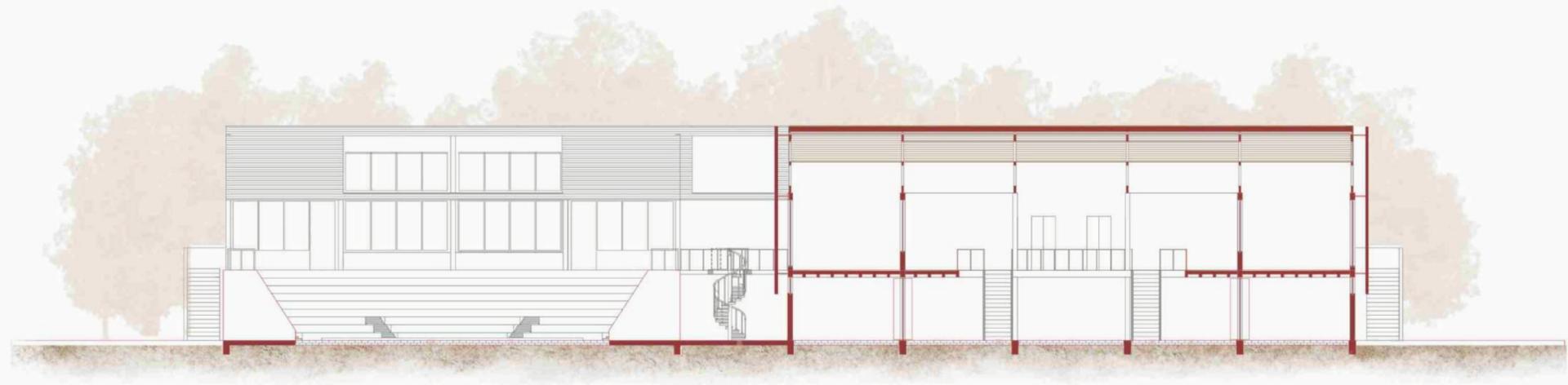
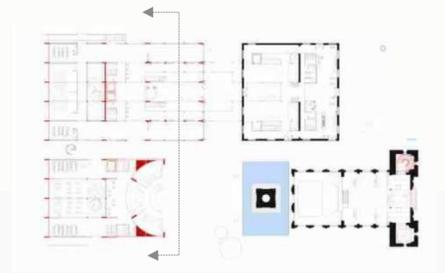
1-Museo del sitio 2- Sala de exposiciones oscuras 3- Archivo historico

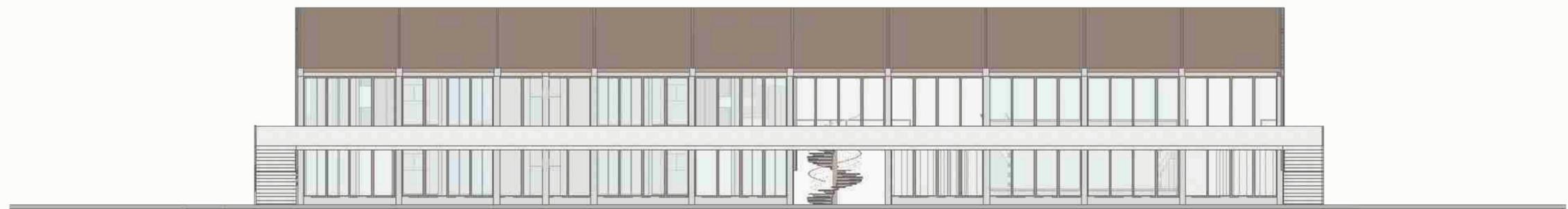
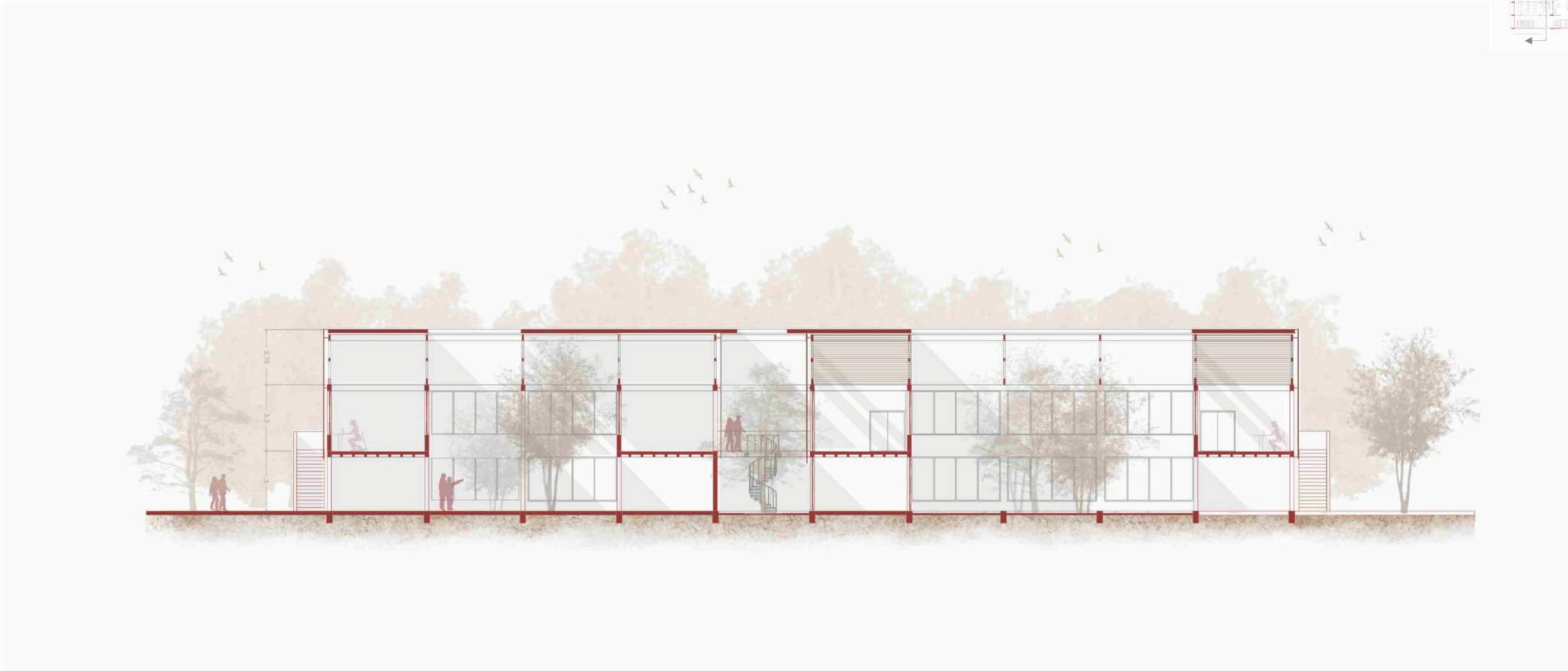
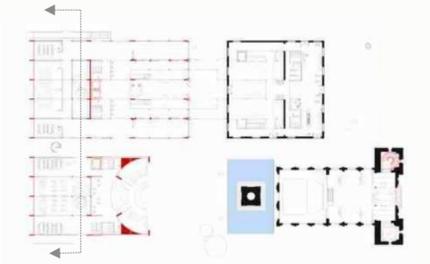




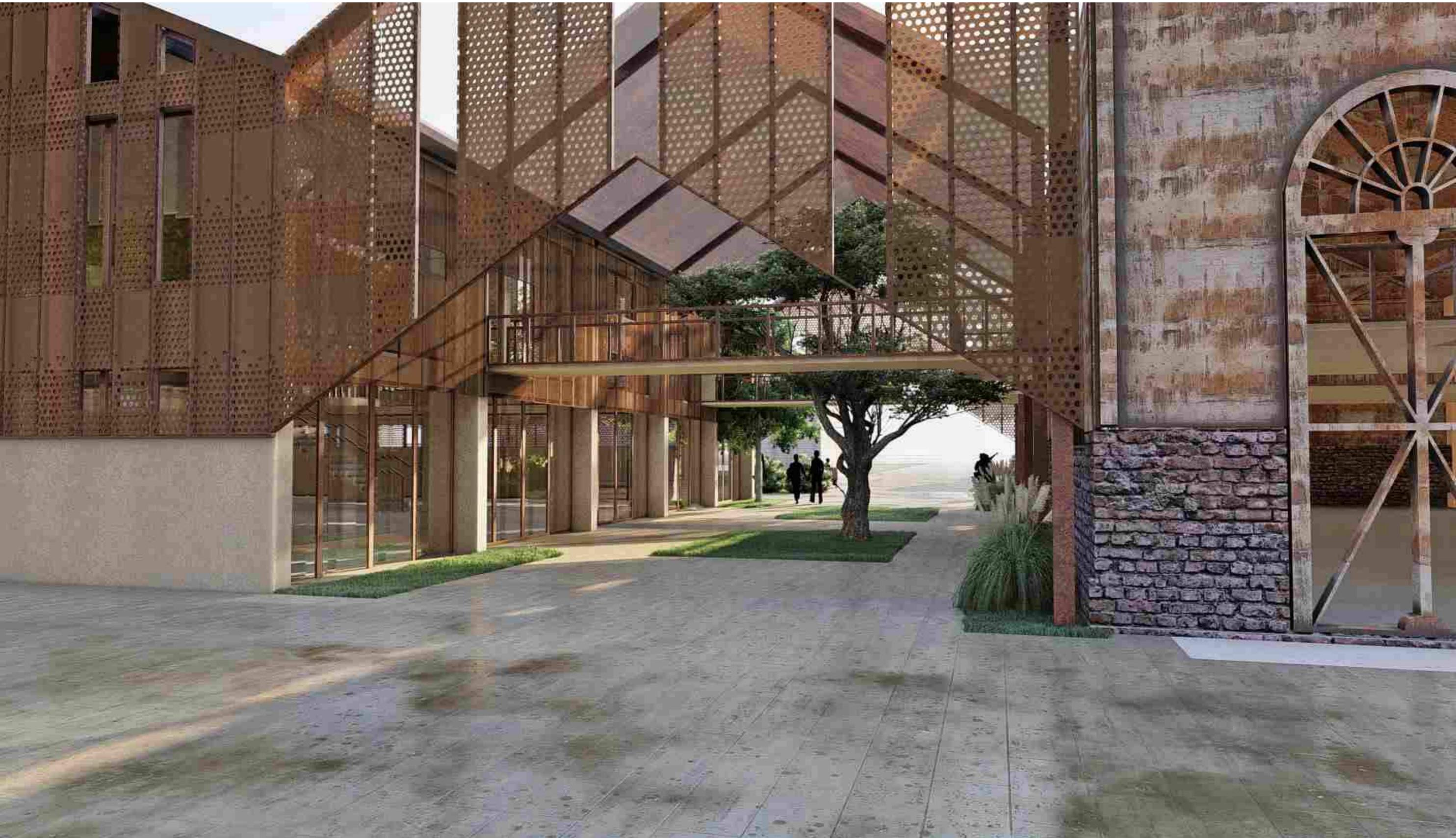
















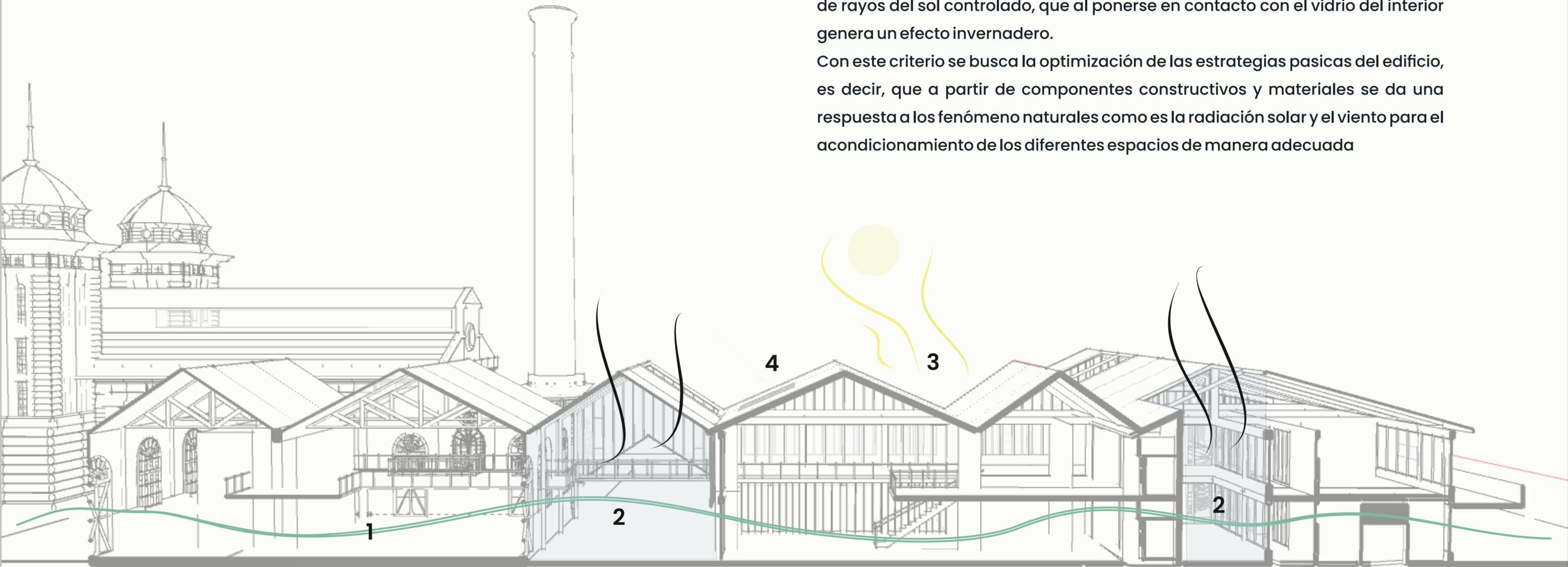


## 07. Sistemas

### CRITERIOS SUSTENTABLES

La piel del edificio con paneles metálicos multiperforado, permiten el transpaso de rayos del sol controlado, que al ponerse en contacto con el vidrio del interior genera un efecto invernadero.

Con este criterio se busca la optimización de las estrategias pasivas del edificio, es decir, que a partir de componentes constructivos y materiales se da una respuesta a los fenómenos naturales como es la radiación solar y el viento para el acondicionamiento de los diferentes espacios de manera adecuada



1- VENTILACION CRUZADA

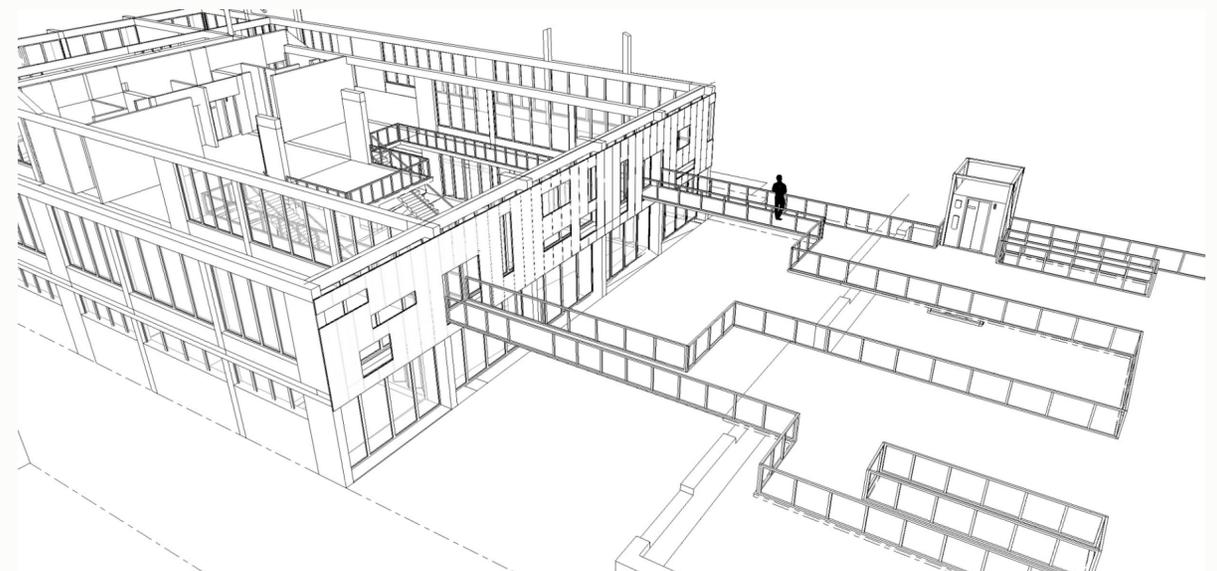
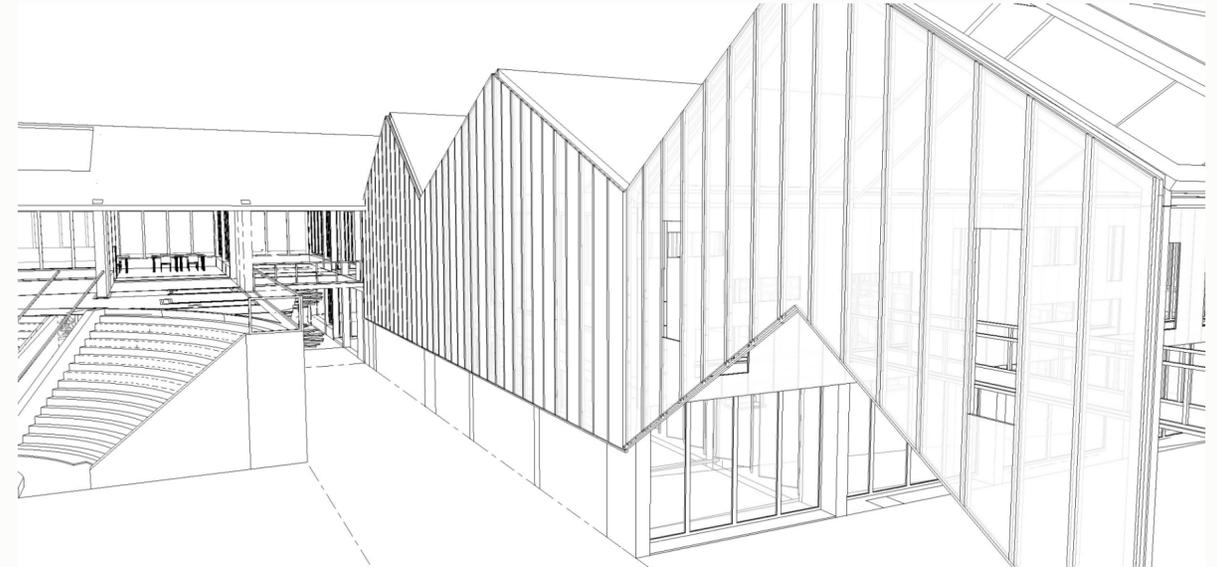
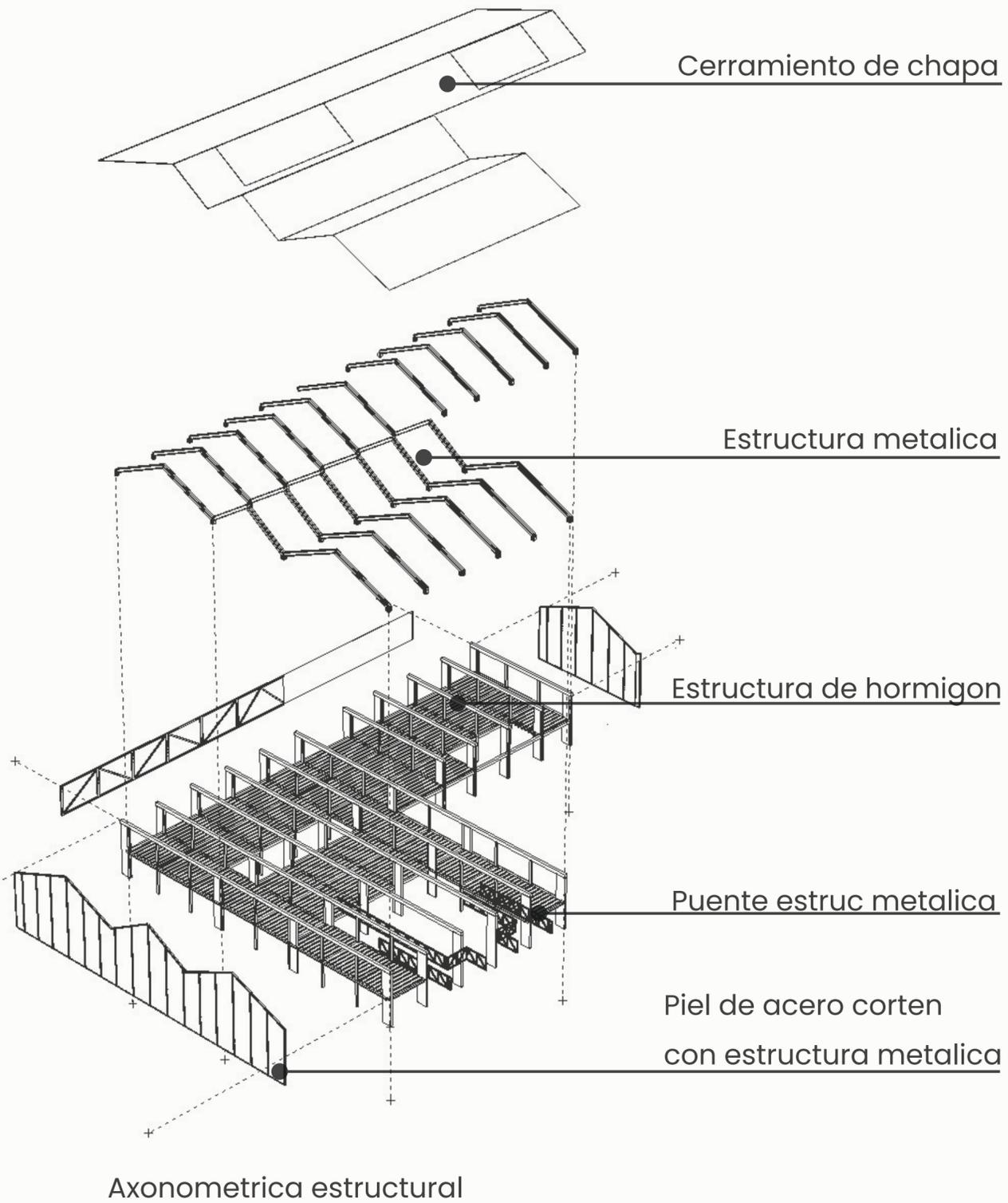
2- VACIOS DE VENTILACION

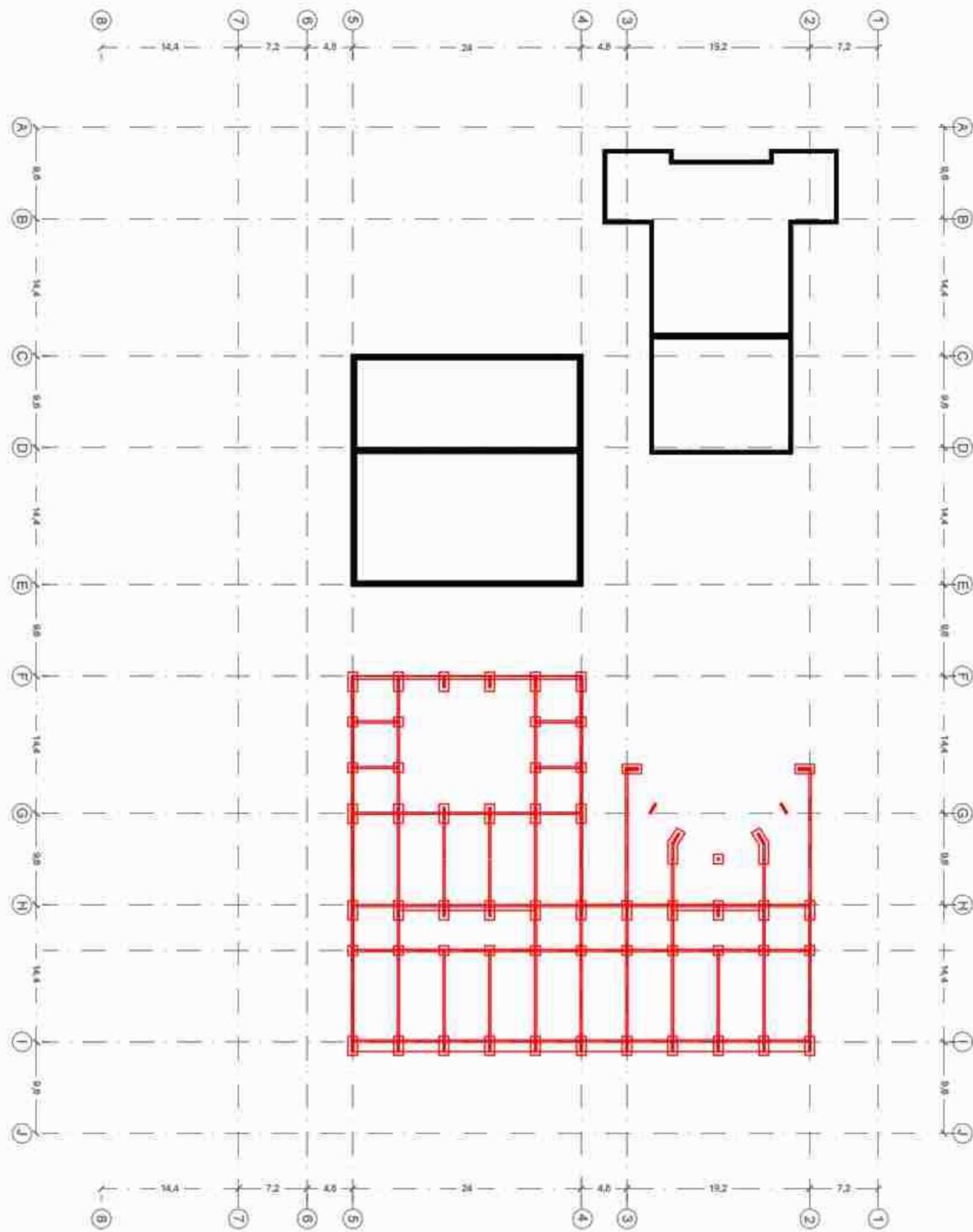
3- PIEL DE ACERO - CONTROL SOLAR

4- PANELES SOLARES (CONTROL ENERGETICO)

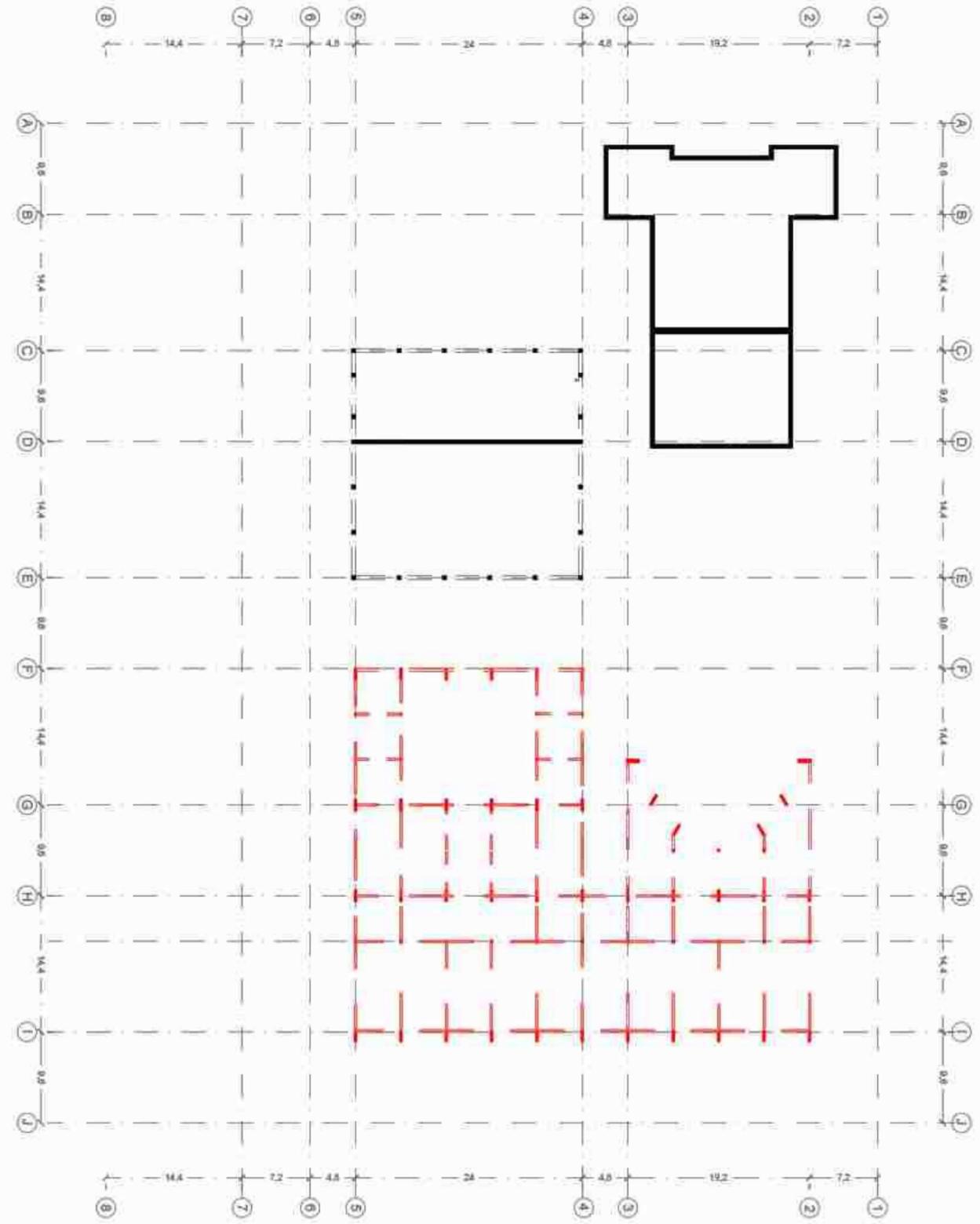
### III Sistema estructural

#### Estructura mixta de hormigon, viguetas y cubierta de hierro

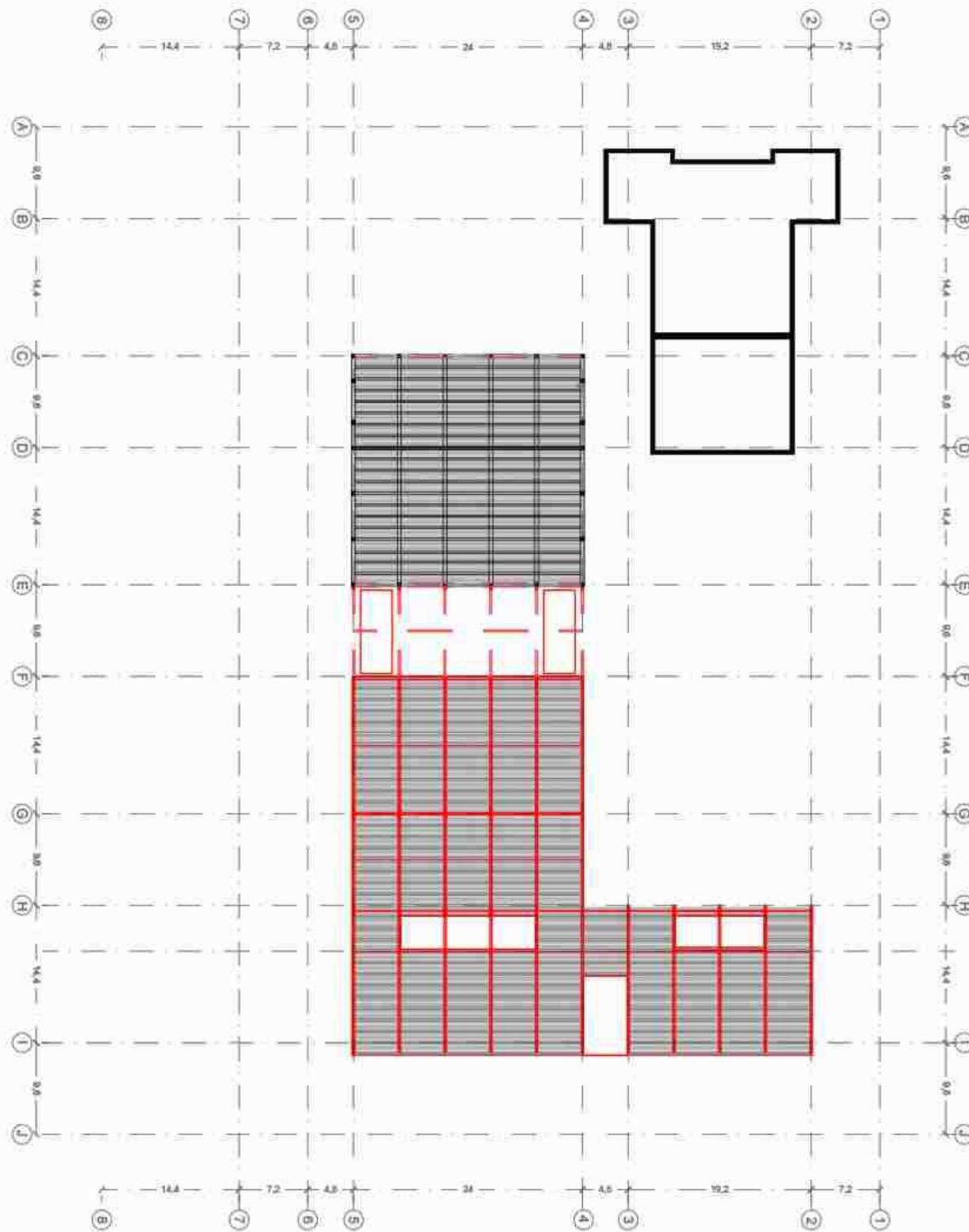




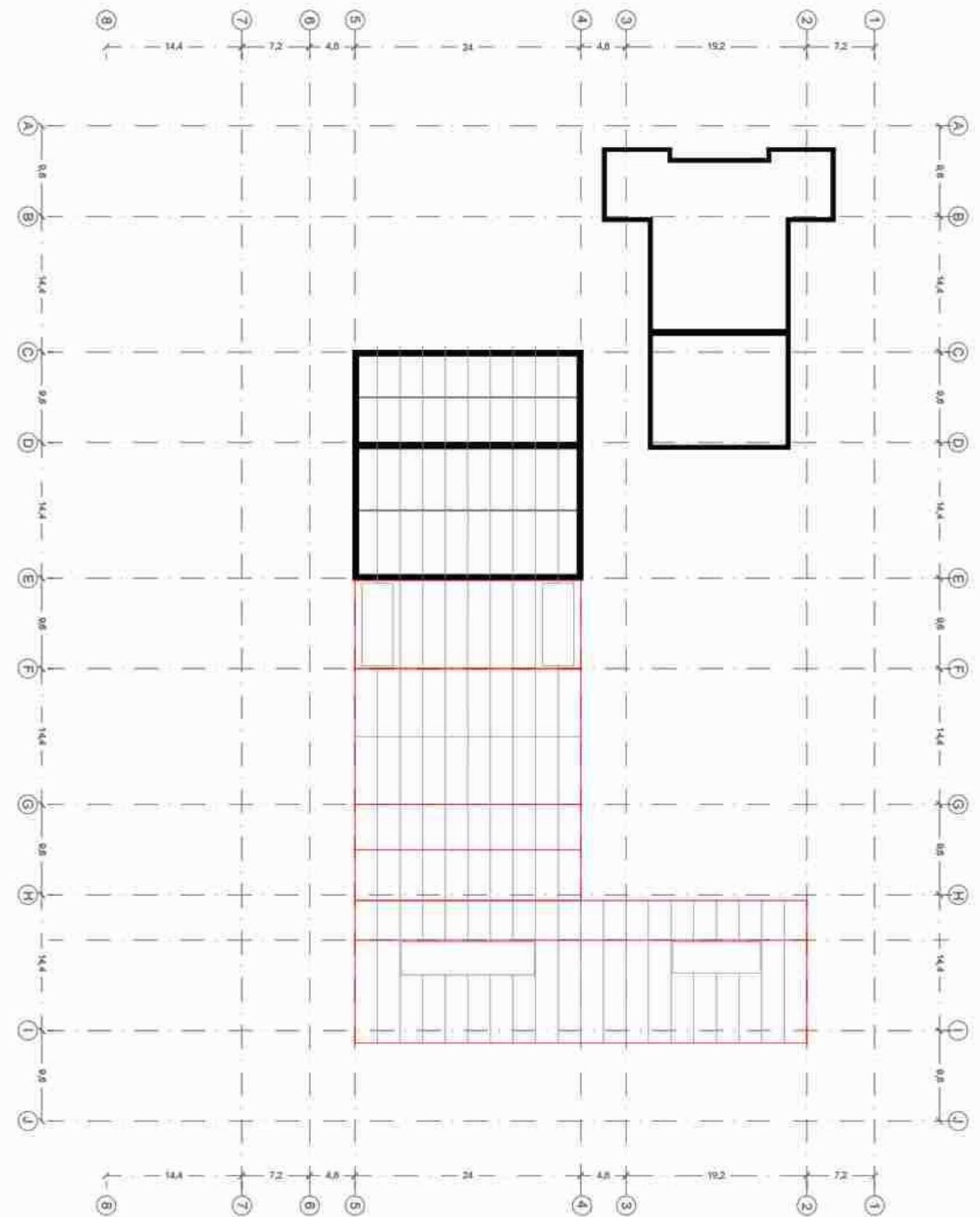
PLANO FUNDACIONES DE HORMIGON ARMADO



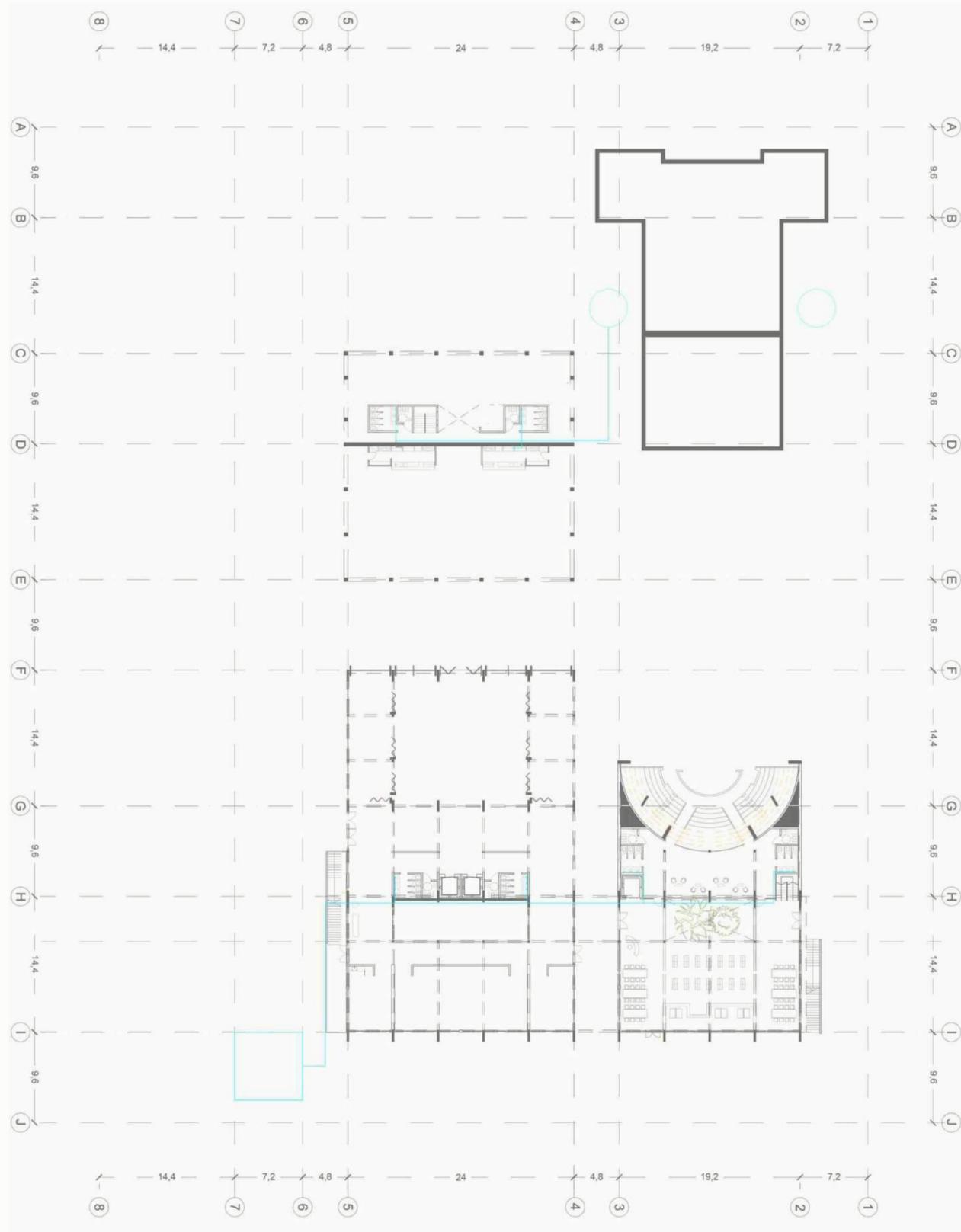
PLANO ESTRUCTURA DE HORMIGON



PLANO ESTRUCTURA CUBIERTA METALICA



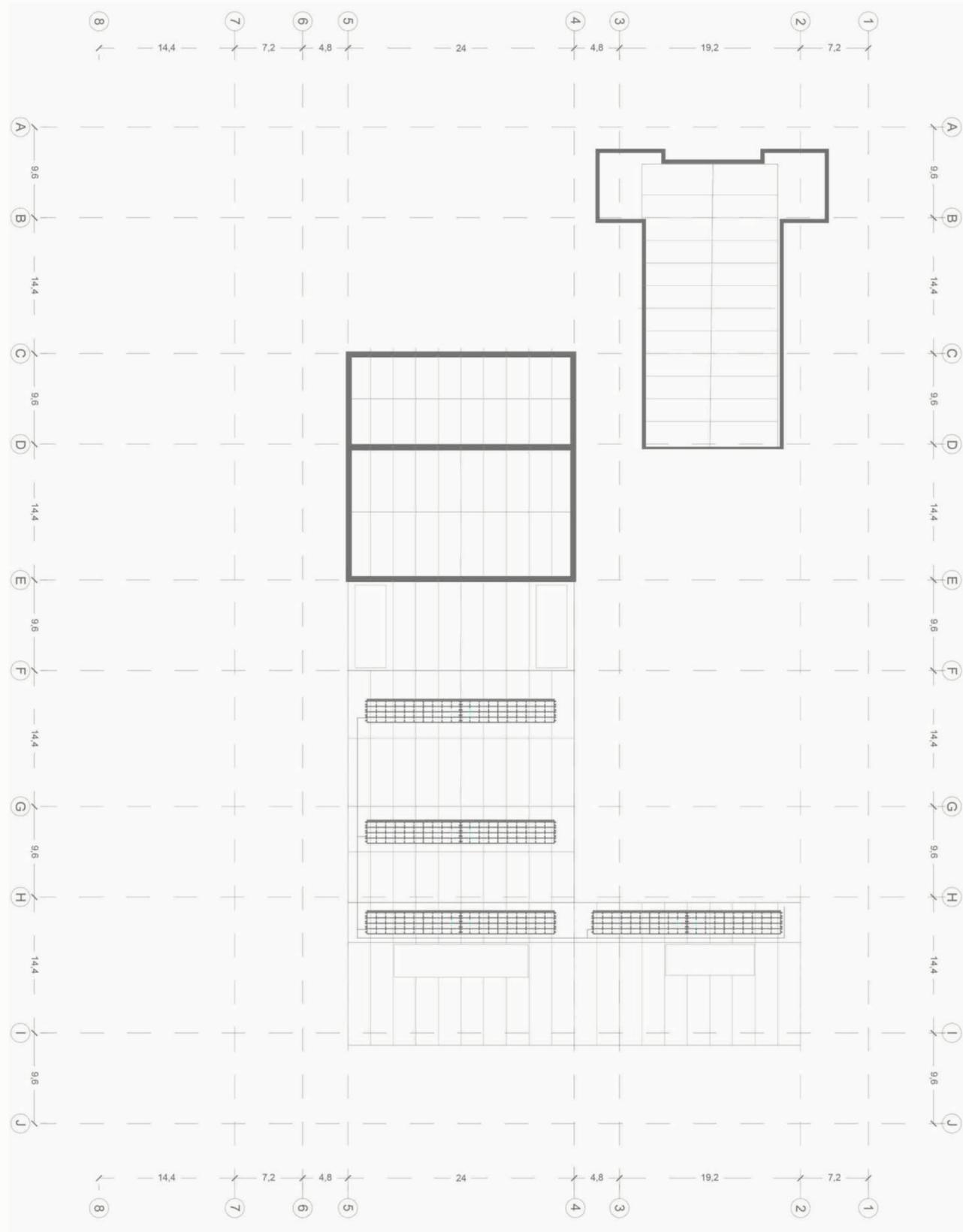
PLANO CUBIERTA TERMINADA CON CHAPA ACERO CORTEN



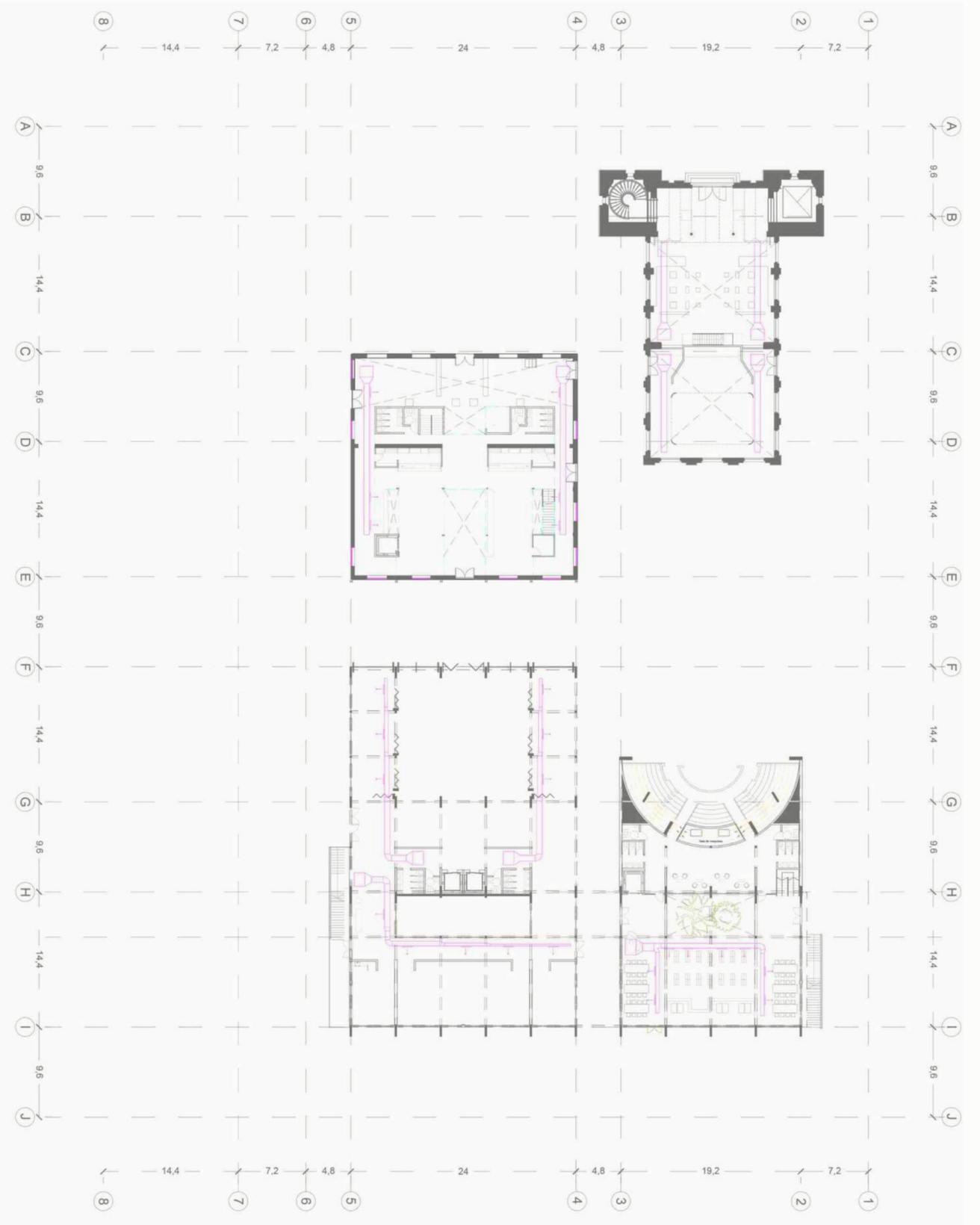
PLANO ALIMENTACION AGUA PLUVIAL A SANITARIOS



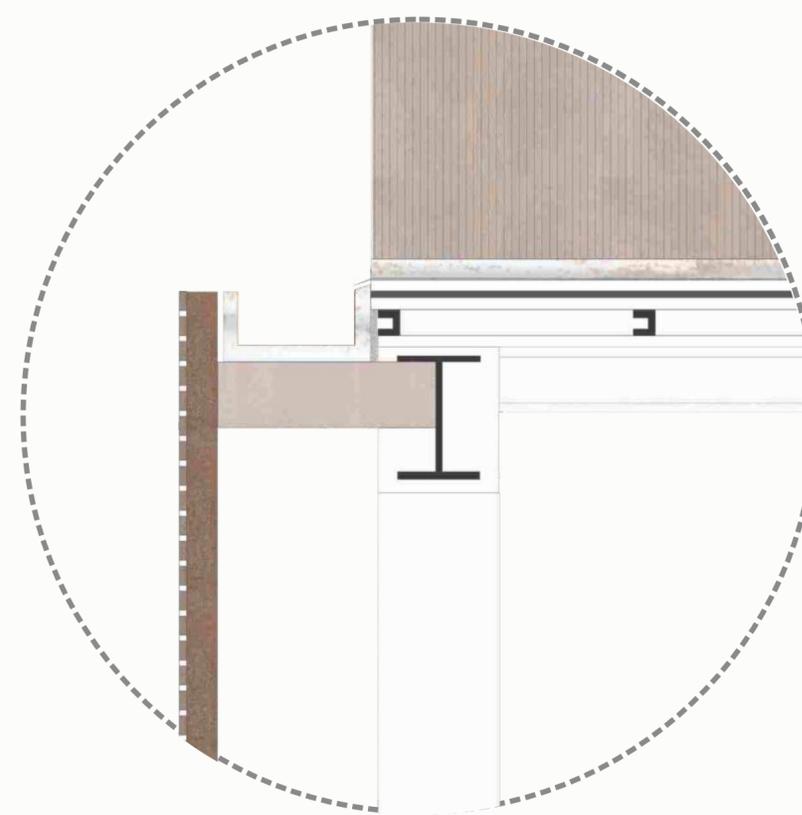
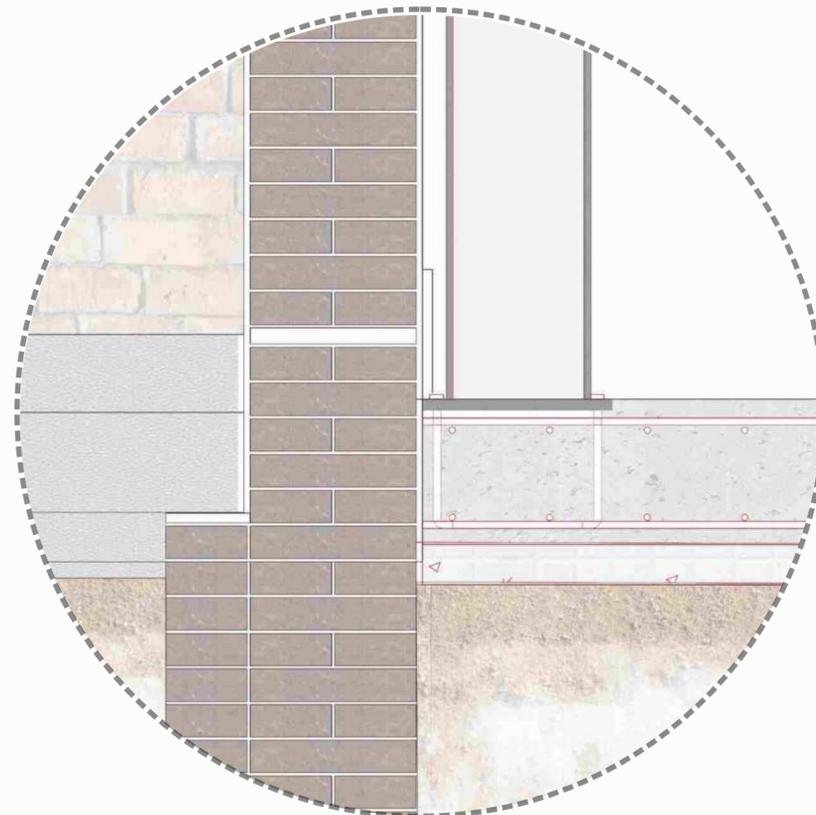
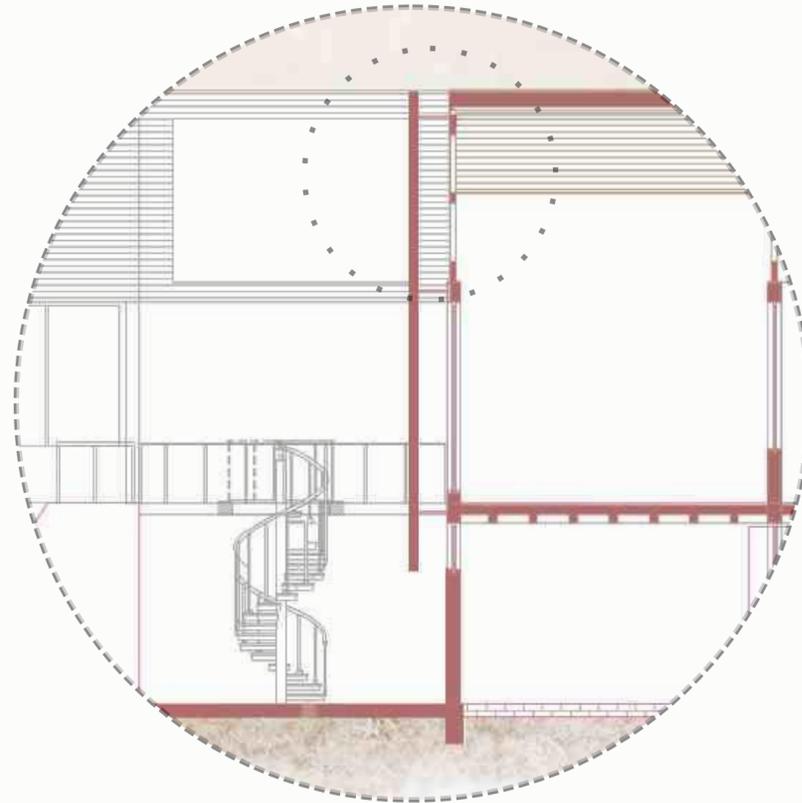
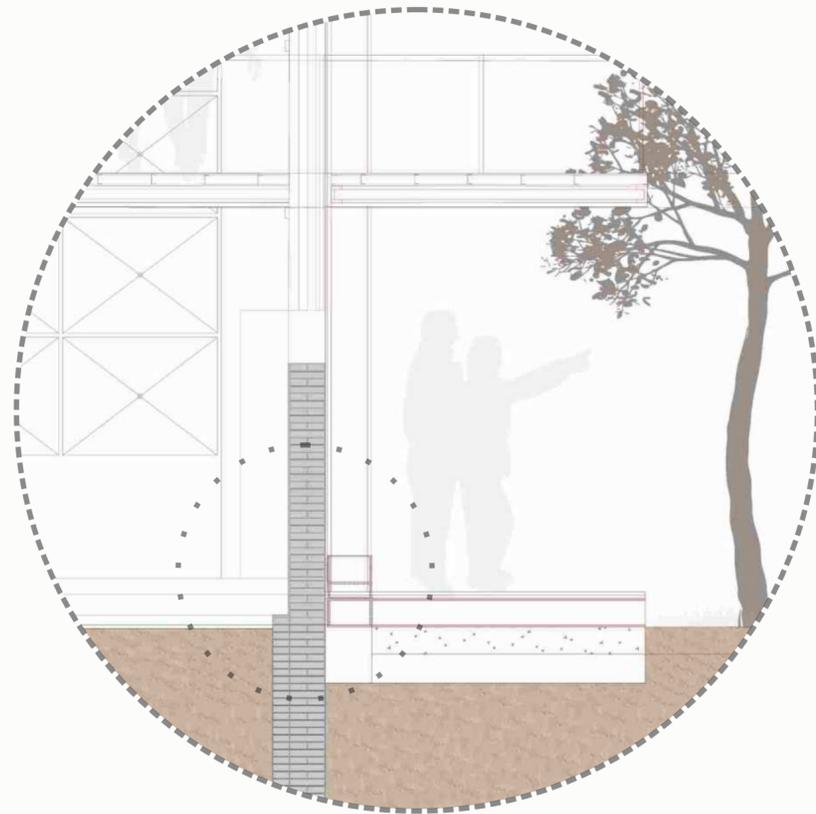
PLANO ACUMULACION DE AGUA DE LLUVIA



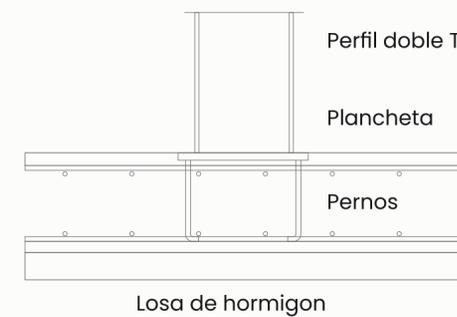
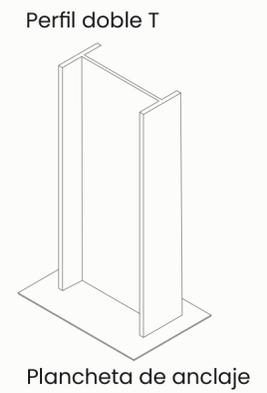
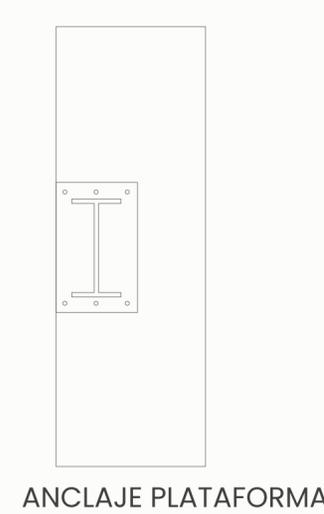
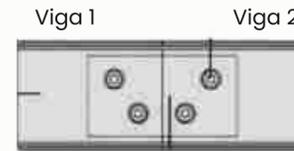
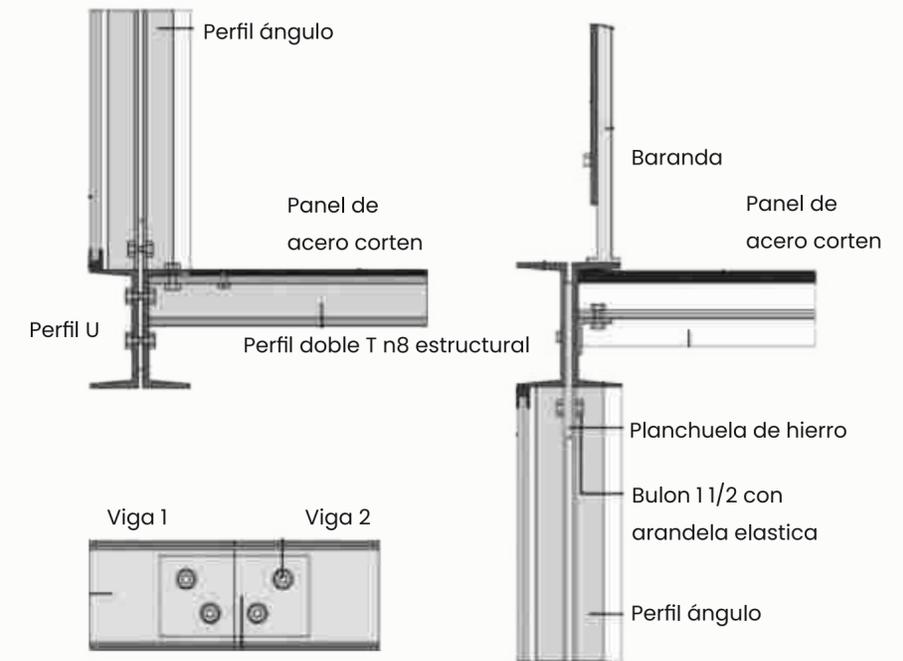
PLANO PANELES SOLARES



PLANO INSTALACION TERMOMECANICA - SISTEMA VRV



DETALLES CONSTRUCTIVO



UNION ESTRUCTURA METALICA CON PREEXISTENCIA

CERRAMIENTO SEGUNDA PIEL DE PANELES ACERO CORTEN PERFORADO

