



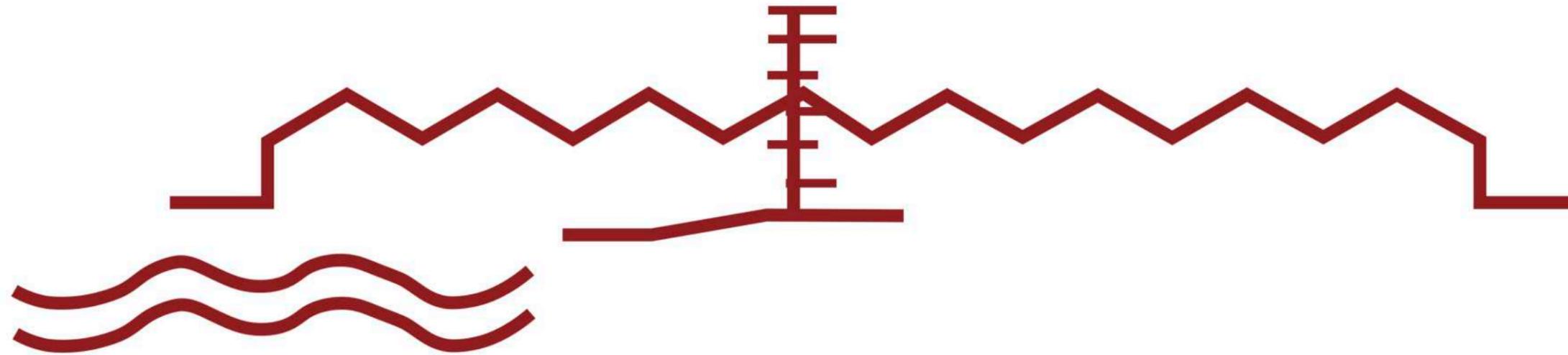
MUSEO DEL PUERTO Y
CENTRO GASTRONÓMICO GUALEGUAYCHÚ
CRISTIAN ANDRÉS CÁCERES

FAU

Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA



Autor: Cristian Andrés Cáceres

Nº 37112/9

Título: Museo del Puerto y Centro Gastronómico Gualeguaychú

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura Nº3 Gandolfi - Ottavianelli - Gentile

Docentes: Santiago Hoses, Ana Ottavianelli

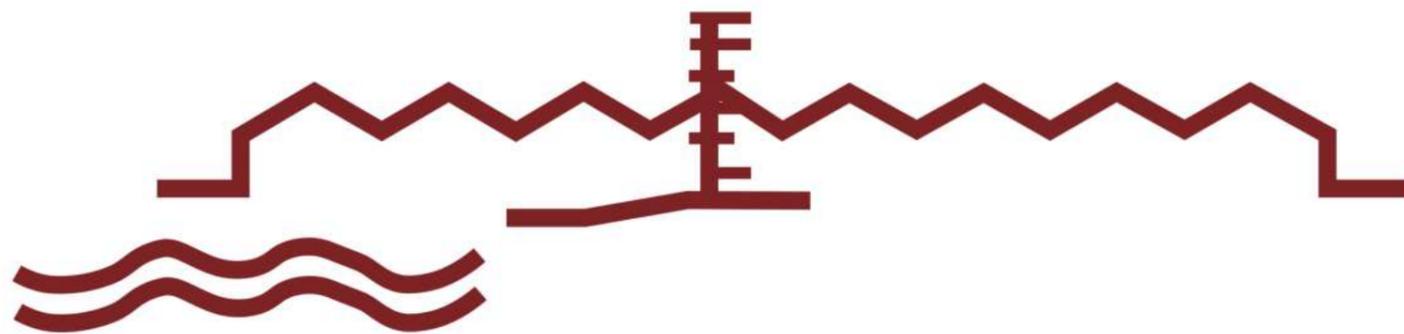
Unidad Integradora: Arq. Mario Calisto

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa: 9/12/2024

Licencia Creative Commons





ÍNDICE

01

SITIO

CONTEXTO GEOGRÁFICO
CONTEXTO HISTÓRICO
ANÁLISIS
PROYECTO URBANO

02

PREEXISTENCIA

SITUACIÓN DE ORIGEN
SITUACIÓN ACTUAL Y PATOLOGÍAS
PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN

03

PROPUESTA

PROGRAMA
ESTRATEGIAS

04

RESOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA

PLANTAS
CORTES
VISTAS

05

RESOLUCIÓN TÉCNICA

CORTE CRÍTICO
CERRAMIENTO INTERIOR
ESTRUCTURA
INSTALACIONES



INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene por objeto la resolución de un proyecto de intervención sobre una preexistencia de carácter industrial, conocida localmente como "**Galpones del Puerto**", su refuncionalización a través de un nuevo programa que se adapte a las exigencias de la sociedad actual.

La localización de los galpones cobra especial significado principalmente por su entorno urbano privilegiado a metros del río Gualaguaychú, balnearios y áreas verdes.

En el corazón del puerto se encuentran los galpones, construidos entre 1936 y 1937, para sustituir las antiguas almacenes, funcionando en un principio como barracas, en donde con el paso del tiempo su función fue mutando. Los Galpones del Puerto son todo un símbolo porque traían el monte molido del campo para la ciudad, y hoy en día su gran espacialidad permite concentrar de manera eventual actividades culturales y sociales, es decir, una cosecha menos tangible pero igualmente necesaria para la sociedad.

Es entonces que tiene lugar la reconversión del sector como atractivo turístico, el paseo del puerto, pasa a ser un paraje que se integra al nuevo vector de la economía contemporánea: el turismo, acompañando las iniciativas turísticas y culturales.

De este modo surge la idea de un nuevo espacio que potencie el desarrollo turístico y económico de la ciudad durante todo el año, espacio que a su vez acompañe al crecimiento de la comunidad y le permita expresarse.



01 SITIO



SITIO - CONTEXTO GEOGRÁFICO

La preexistencia se encuentra ubicada en Gualaguaychú, provincia de Entre Ríos, fundada en 1783, cuya población actual es de 130 mil habitantes.

La región de Gualaguaychú se caracteriza por su intensa actividad agrícola y ganadera.

En las últimas dos décadas se ha consolidado el turismo y los servicios asociados al mismo, ha contribuido la existencia de playas sobre el Río Gualaguaychú y Río Uruguay, los Carnavales, las termas (una de ellas en Pueblo Belgrano y la otra sobre RN14) y sus diversos paseos costeros.



Si bien Gualaguaychú y su zona se destacan como destino regular, es durante los meses de enero y febrero que la afluencia muestra picos que llegan incluso a duplicar la población estable durante los fines de semana.

- 1- Corsodromo - Carnaval
- 2- Paseo Ex Frigorífico
- 3- Puente Méndez Casariego
- 4- Parque Unzué
- 5- Costanera Sur
- 6- Balneario: Playa del puente
- 7- Costanera - Obeliscos
- 8- Camino la costa
- 9- Puerto - Galpones
- 10- Aerea

SITIO - CONTEXTO HISTÓRICO

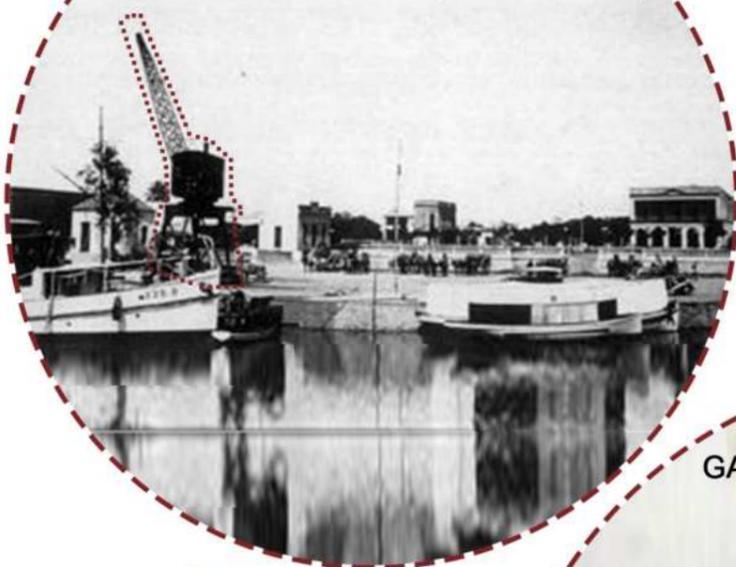
El puerto durante más de un siglo fue el corazón de la vida comunitaria, por donde entraban y salían los pasajeros, la mercadería, el comercio. Es a partir de 1854 que toda la actividad comercial estuvo centrada en el movimiento portuario, dicho puerto se registro como de segunda clase, es decir, habilitado para el comercio exterior y mas tarde en 1866 se incluyó la actividad depósito.

Con una superficie de casi 21 mil metros cuadrados, su construcción fue de hormigón armado y de durmientes. Pero a principio de 1940 el puerto comienza a forjar un nuevo rostro esta vez de hormigón y de hierro.

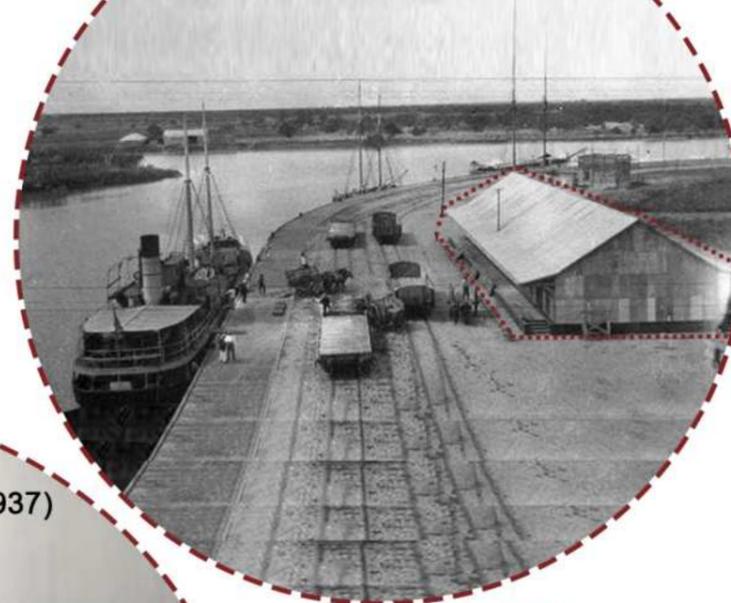
Durante el gobierno de Juan Manuel de Rosas estaba prohibida la navegación de los ríos interiores. Recién en 1852 el General Justo José de Urquiza firma el Decreto que otorga "la libre navegación de los rios". Y a través de esa norma, los puertos comienzan a tener un movimiento incesante. El de Gualeguaychú tenía en esos tiempos del siglo XIX una alta valoración. Era considerado como el más importante puerto de cabotaje de la República Argentina. Además de actividad comercial, el puerto era la puerta de ingreso para los inmigrantes, por donde llegaron los primeros italianos a través del buque a vapor El Progreso. El río era por excelencia la vía de comunicación, al menos lo fue hasta que las carreteras terrestres permitieron ensanchar otros horizontes y con ello, otras posibilidades.

En los años 1936-1937 se construyeron los actuales galpones del puerto, sustituyendo las antiguas almacenes con las que guardaban ciertas similitudes. Y fue en las décadas de 1960/1970 que el puerto comienza a transitar sus ultimos ritmos netamente portuarios y comienza a perder movimiento ya que las nuevas rutas y puentes carreteros asumen el rol de las comunicaciones comerciales, es entonces que tiene lugar la reconversión del sector como atractivo turístico, el puerto pasa a ser un paraje que se integra al nuevo vector de la economía contemporanea, el turismo, acompañando las iniciativas turísticas y culturales. Desde entonces la preexistencia ha alojado eventos de diferente índole como deportes, exposiciones y diversas actividades transitorias.

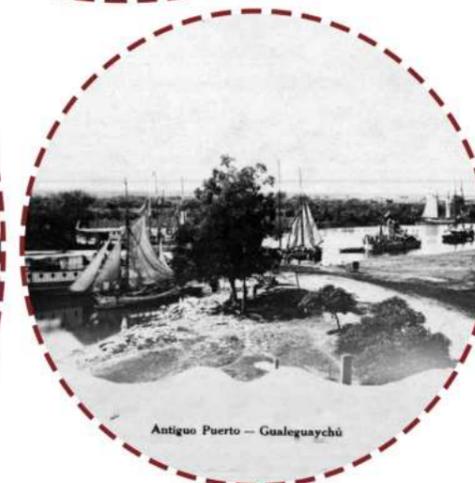
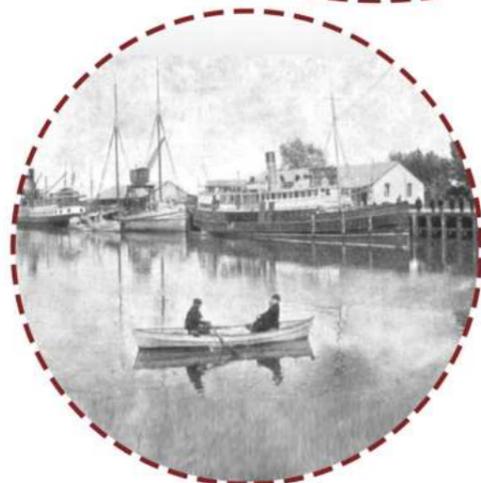
GRÚA CONSTRUIDA A PRINCIPIOS DE S. XX (INGLATERRA)



ANTIGUAS ALMACENES (1860)



GALPONES DEL PUERTO (1937)



ANTIGUO MUELLE DE MADERA 1935

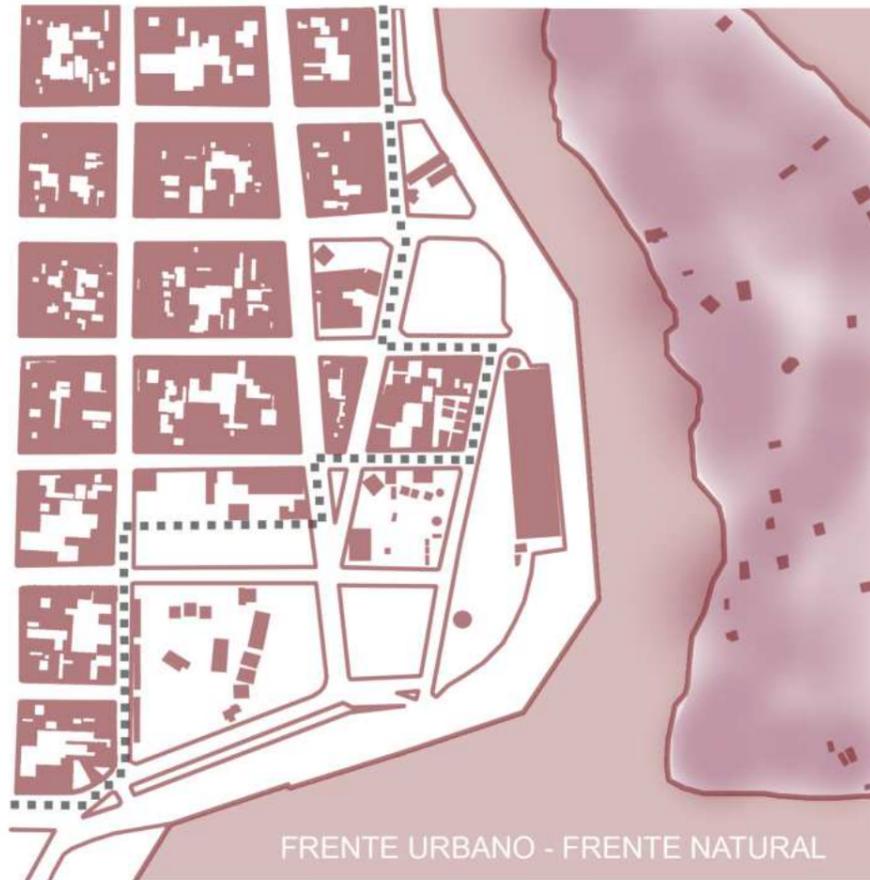


CABINA DEL RESGUARDO (1850)

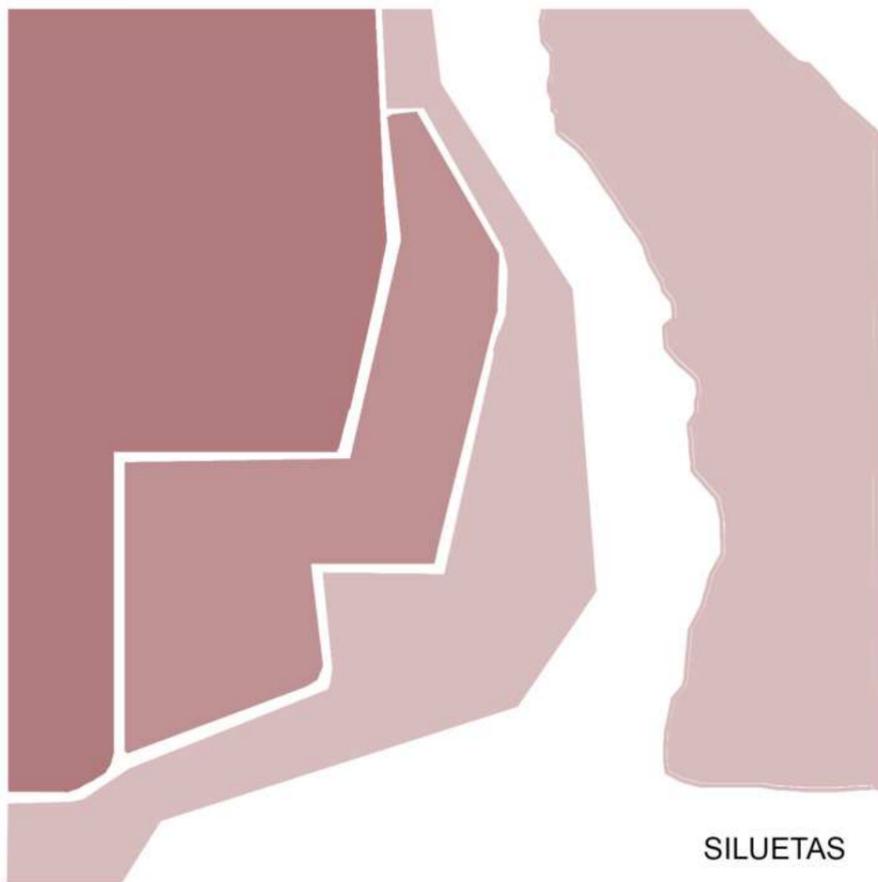




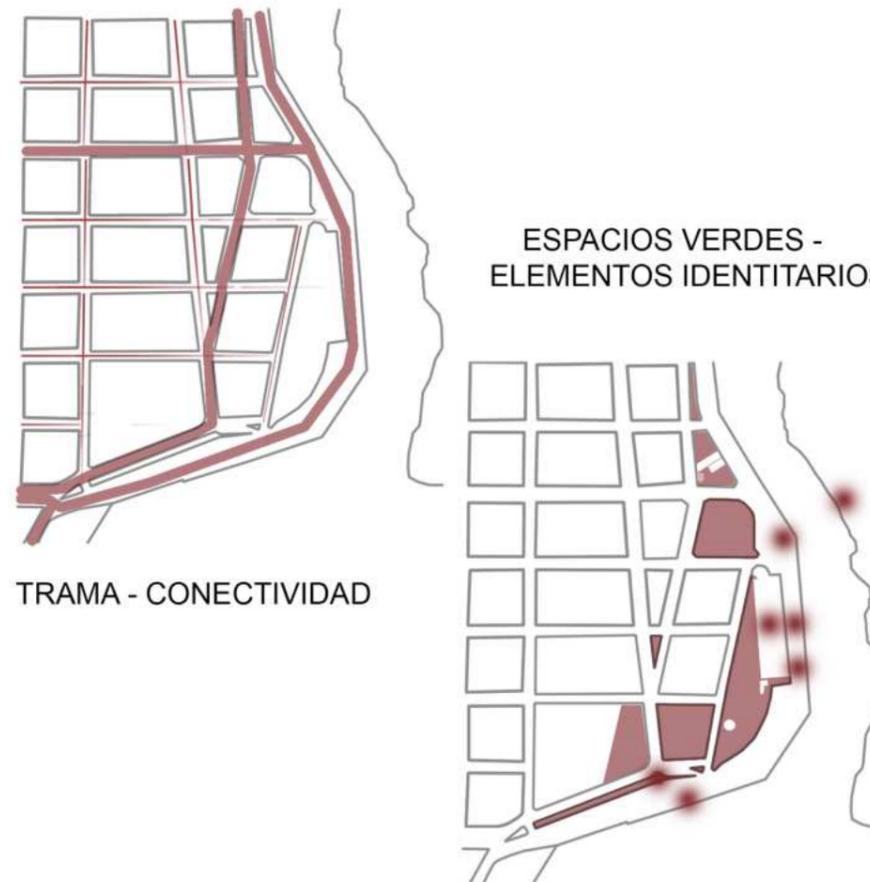
LLENOS Y VACÍOS



FRENTE URBANO - FRENTE NATURAL



SILUETAS



ESPACIOS VERDES -
ELEMENTOS IDENTITARIOS

TRAMA - CONECTIVIDAD

ANÁLISIS DEL SITIO

Llenos y vacíos

El quiebre de lo compacto y lo abierto. Se puede reconocer que la preexistencia forma parte de un tejido abierto, de piezas exentas, característico de las manzanas en contacto estrecho con el río, y por el contrario, a medida que nos alejamos del mismo empiezan a consolidarse.

Frente urbano - Frente natural

Límites: lo construido y lo natural. Con lo construido en relación al río, podemos identificar un frente urbano, ese frente está determinado claramente por una continua secuencia de fachadas, que hacen de telón de fondo de todo el paseo portuario. Y por otro lado tenemos al Río Gualeguaychú y la Isla Libertad, como límites naturales, que junto con el frente urbano, delimitan y condicionan el sector de la futura intervención urbana.

Siluetas

Se pueden reconocer tres fragmentos: Fragmento compacto - Fragmento semi abierto - Fragmento abierto.

Trama - Conectividad:

A medida que nos acercamos al río empezamos a reconocer que la trama regular, ortogonal, comienza a romperse, se encuentran piezas diferentes (manzanas irregulares) que se amoldan al cauce del río, de igual manera que las vías de circulación.

Espacios verdes - Elementos identitario

Elementos identitarios del puerto: Galpones del puerto - grúa - boyas - luminarias - anclas - vías de tren - adoquines.







PROYECTO URBANO

Frag. Compacto Frag. Semi abierto Frag. Abierto



Estrategia de completamiento - Consolidación del frente

-Manzana permeable



Nueva manzana

Completamiento de manzana

-Cruce de sistemas

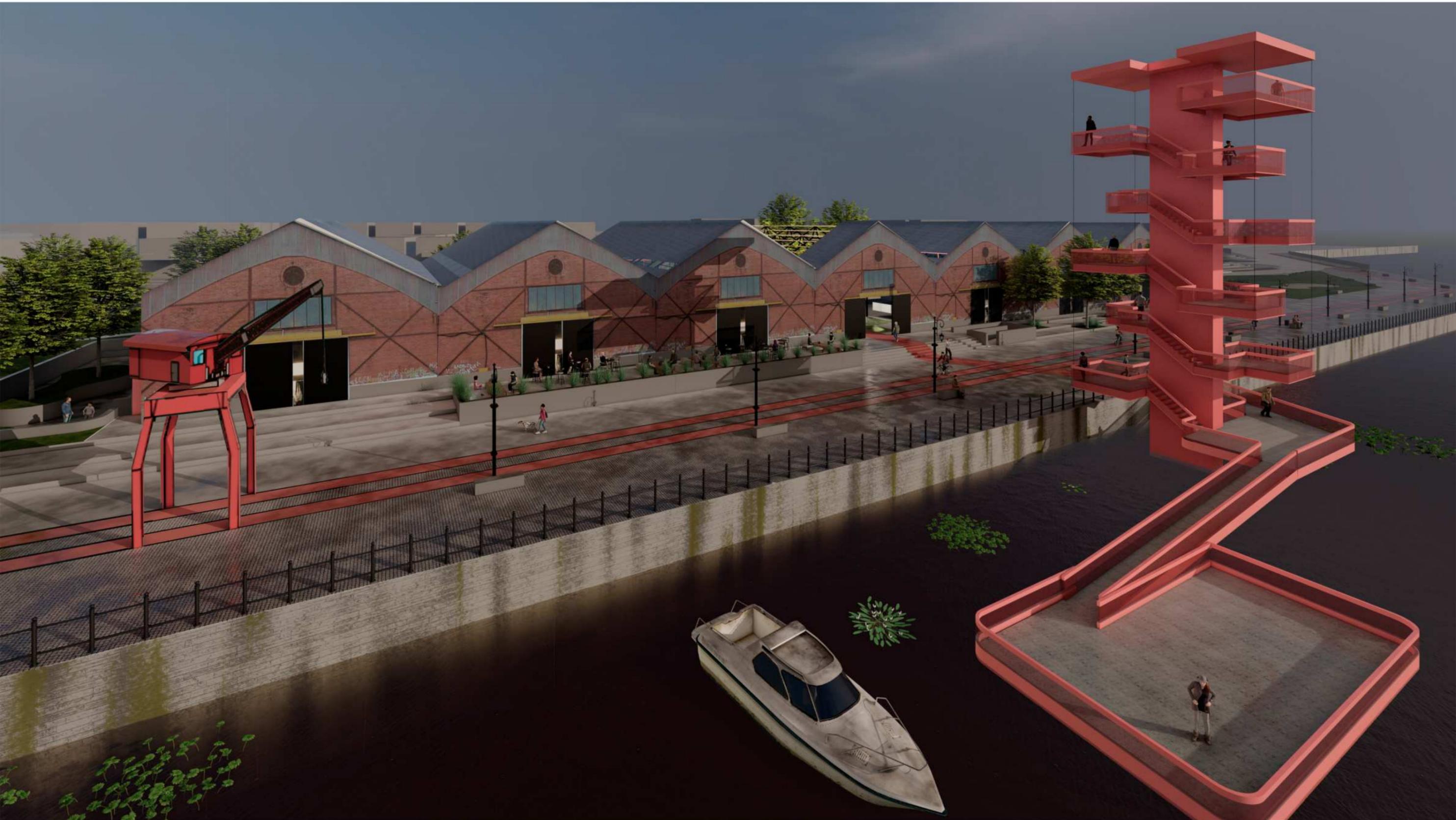


Lógica ortogonal
Mix ortogonal y orgánica
Lógica orgánica



-Conectividad

El espacio público generado se relaciona con el parque





02 PREEXISTENCIA

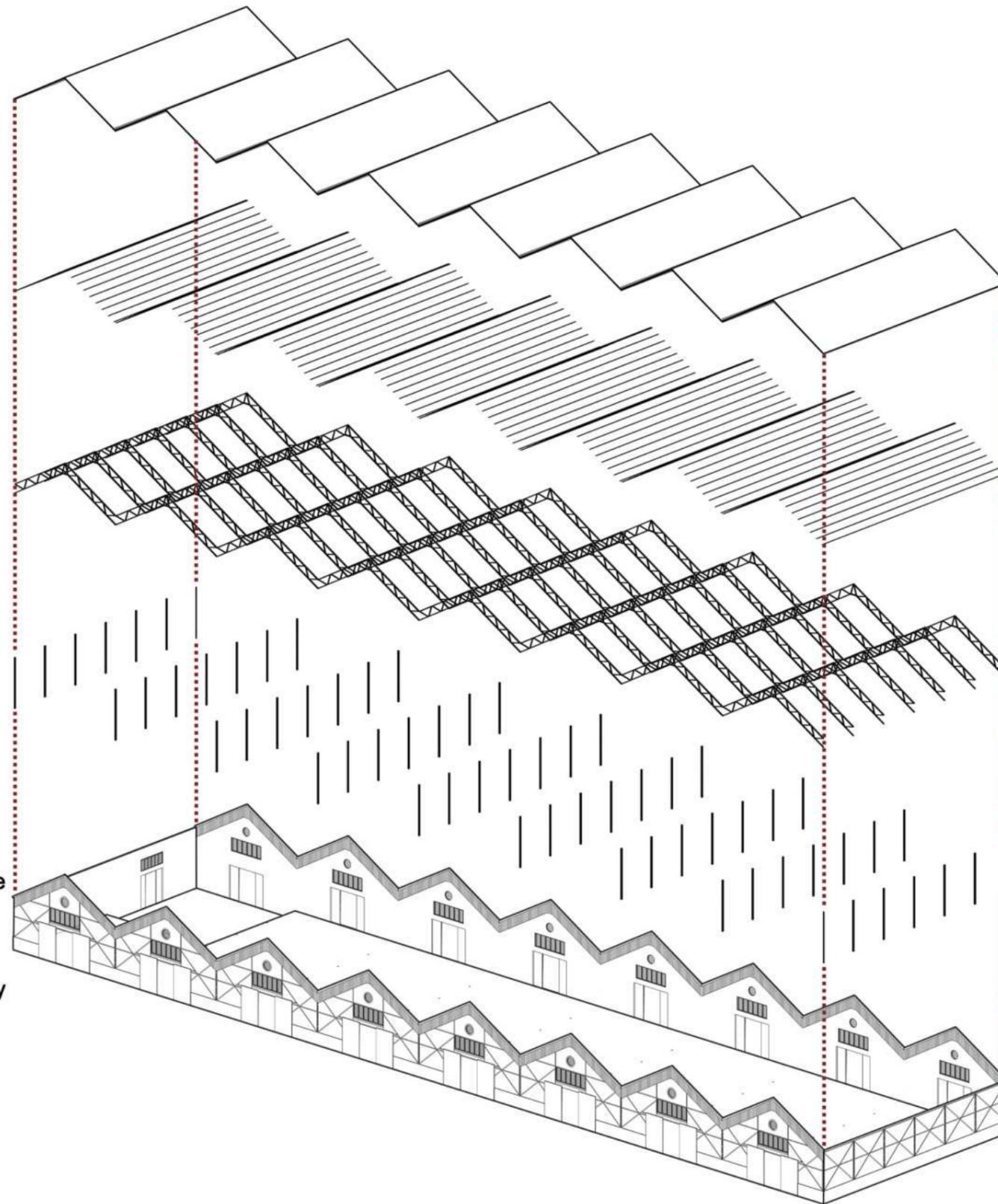
Cubierta de chapa de zinc

Clavadores de madera

Cerchas metálicas compuesta de perfiles L

Columnas metálicas compuesta de doble perfil C, unidas por planchuelas

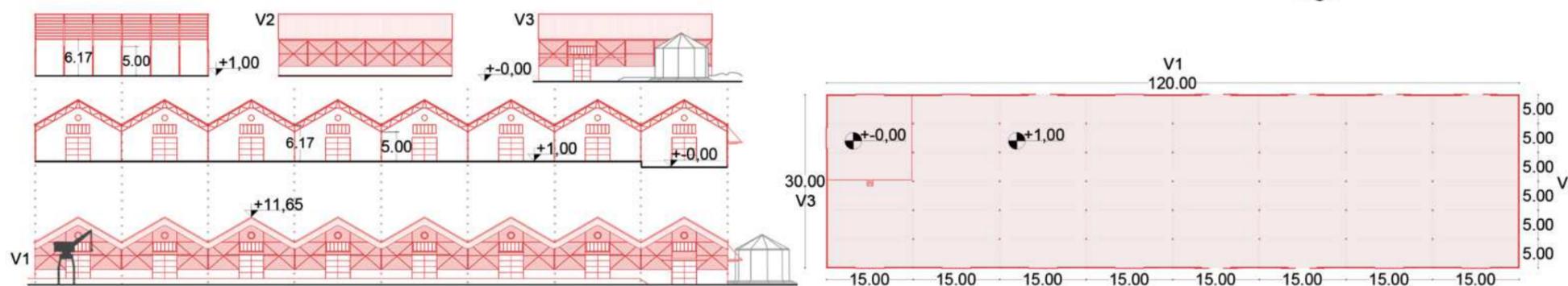
Envolvente vertical: Cerramiento de ladrillo común a la vista lado ext, revoque fino pintado color blanco en el int, aberturas metálicas corredizas sobre rieles exteriores, y fajas metálicas de arriostramiento.



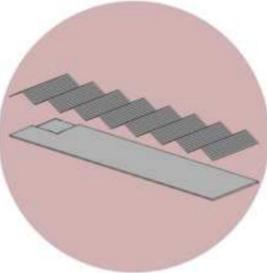
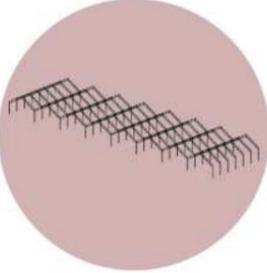
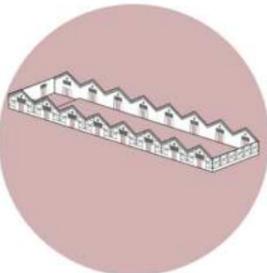
PREEXISTENCIA - SITUACIÓN DE ORIGEN

Denominación original: Galpones del Puerto.
Ubicación: Av. Morrogh Bernard y Calle Bs As.
Ciudad: Gualeguaychú, Entre ríos.
Fecha de construcción: 1937
Uso original: Depósito y almacenamiento de productos agropecuarios.
Protección legal: Ordenanza municipal N° 10516/2001 Edificios de interés artístico - arquitectónico.

Los galpones del puerto son testigos fundamentales de la época de esplendor portuario de la ciudad, cuando el río Gualeguaychú se consolidó como una vía clave para la exportación de productos. Los galpones del puerto fueron construidos para almacenar productos agropecuarios, como cereales, cueros, lanas y maderas, destinados a la exportación hacia puertos nacionales e internacionales. La preexistencia de estilo industrial consta de ocho naves de 15 x 30 metros, cuyas dimensiones y su distribución facilitaban el acceso de carros y, posteriormente, camiones que transportaban mercancías desde los campos de Entre Ríos. Su diseño aseguraba una interacción eficiente con el río, con sus anchos accesos en ambos extremos que permitían la entrada directa de vehículos y un rápido acceso al muelle. Tras el cierre del puerto en la década del 80, el espacio fue afectado pocos años por la instalación de areneras.



Analizando compositivamente la preexistencia podemos observar una marcada simetría. Además, se identifica un ritmo modular, ya que las naves que la conforman están organizadas de forma repetitiva, y por otro lado, se observa una clara tendencia a la horizontalidad dada las proporciones exteriores de la preexistencia.

	ELEMENTO	AFECTACIÓN	PATOLOGÍA	TÉCNICA
	ENVOLVENTES HORIZONTALES	Cubierta Chapa de zinc 85% Canaletas 85% Clavadores de madera 50% Piso Carpeta 5%	Oxidación y degradación Corrosión y degradación Humedad y procesos biológicos Suciedad y erosión mecánica	1 2 3-4 5-6
	ESTRUCTURA METÁLICA	Estructura Cerchas metálicas 15% Columnas metálicas 5%	Oxidación superficial Suciedad	1 5
	ENVOLVENTE VERTICAL	Mampostería Revoque interior 30% Revoque exterior 15% Ladrillo a la vista 5% Aberturas Portones metálicos 20% Ventanas metálicas 40% Fajas metálicas 15% Detalle de chapa 85%	Erosión mecánica y suciedad Procesos biológicos y suciedad Procesos biológicos y suciedad Deformación (uso) y oxidación Oxidación y desprendimientos Oxidación superficial Oxidación y deformación	6-5 4-5 4-5 7-1 1-8 1 1-7

PREEXISTENCIA - SITUACIÓN ACTUAL Y PATOLOGÍAS

Tras el cierre del puerto en la década del 80, el espacio fue afectado pocos años por la instalación de areneras. Con el tiempo, los galpones quedaron en desuso y la infraestructura portuaria se deterioró debido a la falta de mantenimiento entre los años 1980 a 2010 provocando varias patologías constructivas.

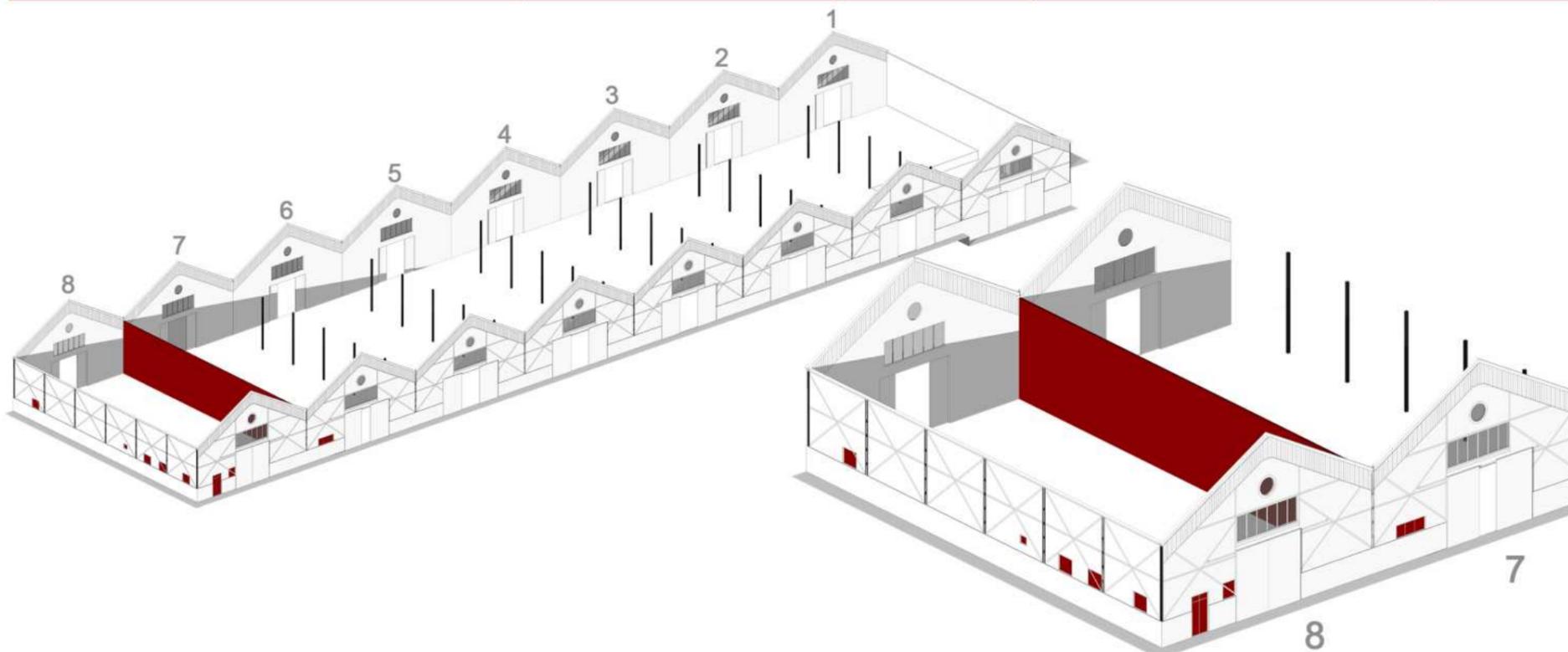
En el año 2015 se dio la primera puesta en valor parcial. Con el crecimiento del turismo en la costanera y los carnavales, los galpones comenzaron a usarse ocasionalmente para eventos culturales. Las primeras intervenciones incluyeron trabajos básicos de pintura, pequeñas reparaciones y limpieza del interior. Sin embargo, estas acciones no abordaron las patologías en profundidad, por lo que los problemas de humedad y filtraciones continuaron afectando el estado general del edificio.

Más reciente, precisamente entre los años 2019 a 2023 la municipalidad ha impulsado mejoras edilicias para seguir potenciando su uso, alineándose con la revitalización del paseo del puerto y para revalorizar el patrimonio industrial, en donde lo más destacado fue el mejoramiento de la fachada frente al río y el muelle.

- Limpieza profunda de basamentos.
- Reparación y pintura de portones y de otros detalles metálicos de la fachada, junto con el reemplazo de cristales rotos.
- Actualización de la instalación eléctrica.

Estas intervenciones y mejoras permitieron la recuperación de algunas naves para distintos usos culturales, sociales y turísticos, como exposiciones, ferias, eventos y deportes. Hoy en día, en la nave 1 se desarrolla el salón provincial de arte contemporáneo, en las naves 6 y 7 se desarrollan deportes como boxeo y voley, en la nave 8 se encuentra la dirección de ambiente de la municipalidad y el resto se encuentran con maquinarias o vacías.

En cuanto a la autenticidad de la preexistencia, se pudo verificar a partir de imágenes antiguas que se realizaron agregados posteriores en la nave 7 y 8 (ventanas, puerta, muros). Las cuales fueron realizadas en distintos años, verificable al ver el estado de las mismas.





PREEXISTENCIA - PROCED. DE REPARACIÓN

1- Oxidación: Aquellos elementos que presenten oxidación superficial se deberá realizar limpieza mediante cepillado manual y/o arenado de acuerdo al grado de afectación de los elementos. Posteriormente se deberá aplicar esmalte antióxido, para finalizar con la aplicación de pintura de terminación.

2- Corrosión: Dado el deterioro avanzado que presenta, en este caso las canaletas, se determina el cambio por otras de acero galvanizado. Cualquier otro elemento que presente corrosión se evaluará su reemplazo total o parcial (a través de refuerzos con planchuelas metálicas mediante soldaduras).

3- Humedad: En este caso de filtración de agua de lluvia, debido al deterioro que presenta la chapa de la cubierta en algunas fijaciones. En este caso, se realizará un sobretecho con la aislación hidrófuga y térmica adecuada, para preservar la autenticidad del techo original.

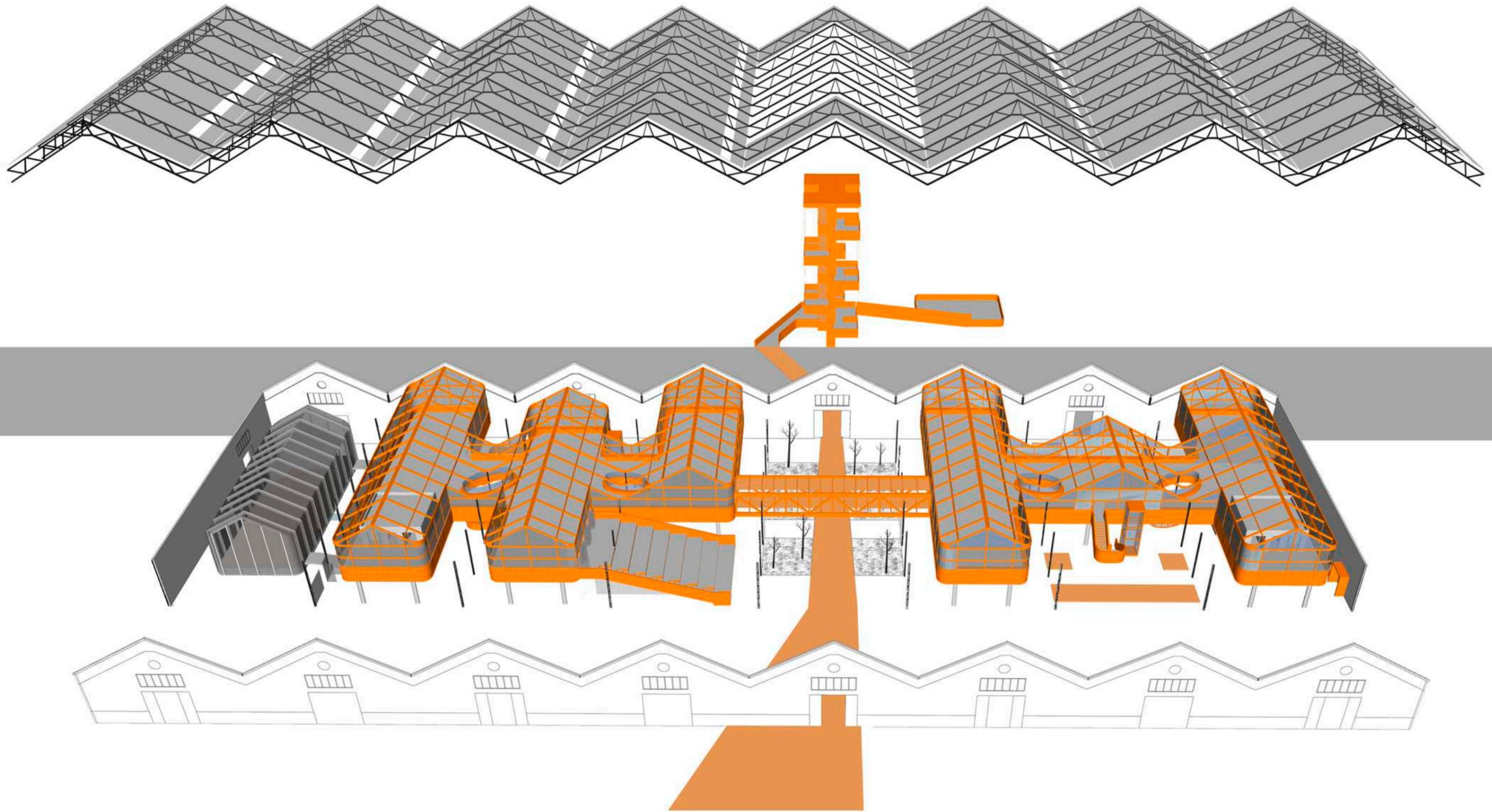
4- Procesos biológicos: Presente en algunos clavadores de madera debido a la humedad producto de la filtración de agua de lluvia. Al no secarse adecuadamente, se crea un ambiente propicio para hongos y moho, lo que puede generar pudrición fúngica. Se deberá evaluar cada clavador y determinar si puede seguir cumpliendo su función, caso contrario se reemplazará. También se observa la presencia de verdín en la cara sur de la preexistencia, su presencia se debe a la orientación y a la densa vegetación. Se deberá limpiar con hidrolavadora en baja presión con una mezcla de agua con lejía, una vez seco, se colocará sellador hidrofugantes transparente, y se deberá desmalezar parte de la vegetación.

5- Suciedad: En manchas más difíciles realizará una limpieza con hidrolavadora a baja presión.

6- Erosión mecánica: En revoques se deberá reparar las áreas dañadas con mortero fino, por último lijar y pintar. En el caso de la carpeta, debemos expandir la zona afectada, limpiar, aplicar una mezcla líquida de cemento y agua como puente de adherencia, y por último rellenar con mortero de cemento y agua 1:3.

7- Deformación: Presente en los portones metálicos. Se deberá utilizar un desabollador con ventosa para abolladuras pequeñas. Si la chapa está demasiado deformada, puede ser necesario soldar nuevas secciones de metal.

8- Desprendimientos: Se colocarán nuevos vidrios, los cuales se sellarán con silicona.



03 PROPUESTA

VALORACIÓN: Elementos singulares a conservar e incorporar en la propuesta programática



PROGRAMA

La propuesta programática esta alineada con la reconversión que tuvo el sector luego de cesadas las actividades portuarias, en donde pasó a integrarse al nuevo vector de la economía contemporánea, el turismo. Es así, que surge la idea del Museo del Puerto y Centro Gastronómico, buscando que los galpones recobren su protagonismo, no desde la industria, sino desde la cultura y la recreación.

El proyecto propone una relación simbiótica entre la memoria y la actividad contemporánea. Mientras el museo invita a la reflexión sobre la historia y la identidad portuaria, el centro gastronómico permite experimentar la cultura local a través del paladar y el encuentro social. Esta dualidad responde al contexto urbano actual, en el que el patrimonio no solo debe ser preservado, sino también activado y resignificado mediante usos que lo conecten con las necesidades culturales y turísticas actuales.

Además, los espacios del proyecto pueden albergar eventos culturales como, charlas, talleres, muestras temporales y festivales, que dinamizan la oferta turística y fortalecen el sentido de pertenencia de la comunidad local.

Museo del Puerto

Planta baja:

- Atención al público - Tickets
- Informes
- Exposiciones transitorias
- Vestuario
- Salón de usos múltiples
- Depósito - Sala de máquinas
- Baños

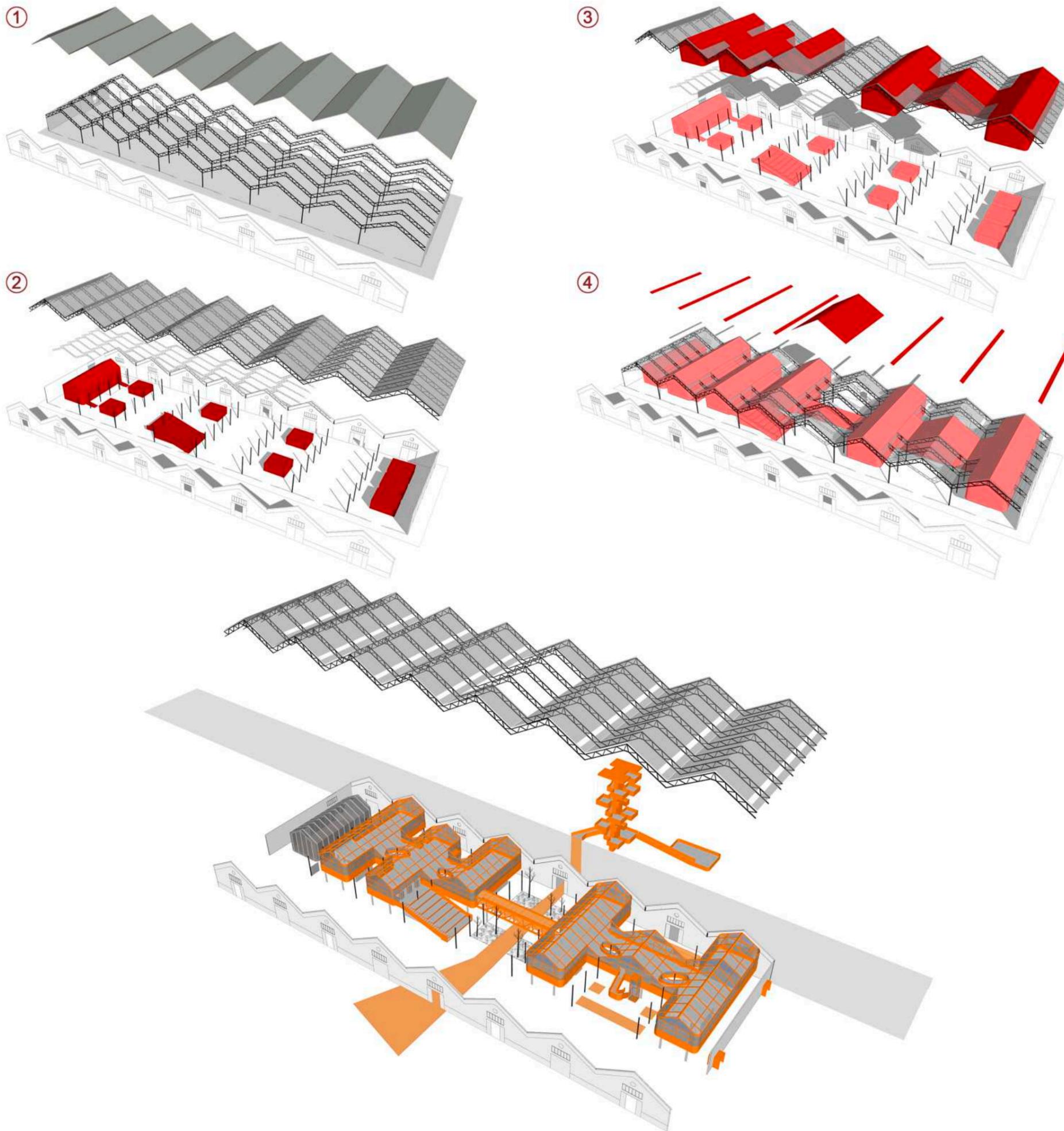
Planta alta:

- Atención al público
- Anfiteatro
- Exposiciones permanentes
- Proyecciones
- Muestras inmersivas
- Estaciones de realidad virtual
- Superficies interactivas
- Área operativa y depósito
- Baños

Centro Gastronómico

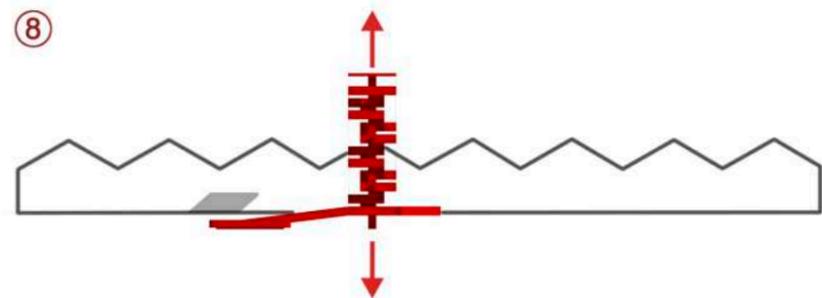
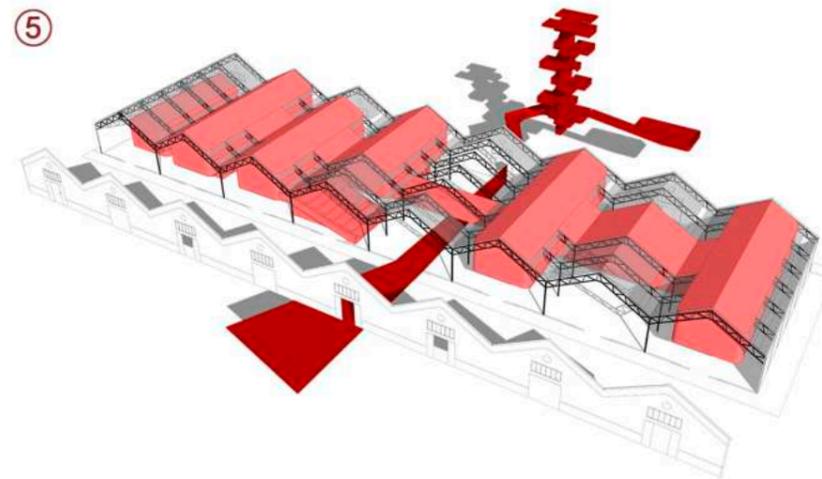
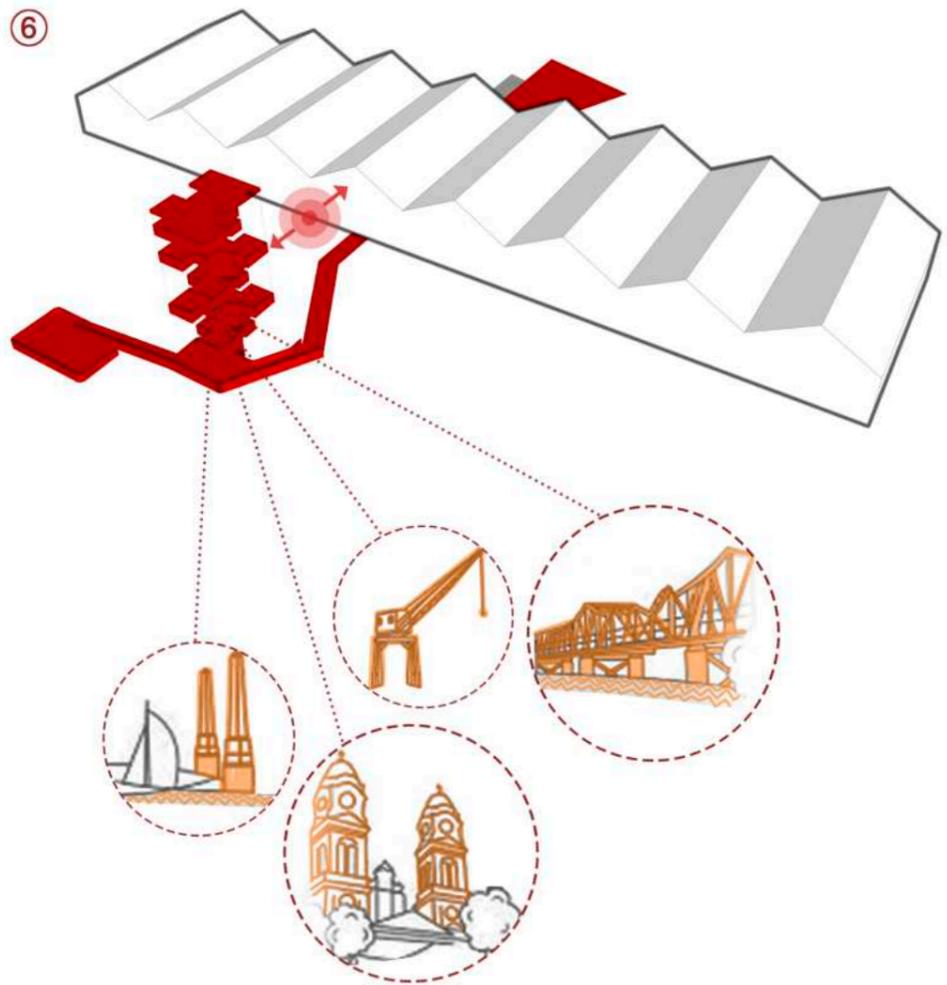
Planta baja:

- 8 Puestos de comidas
- Patio de comida
- Patio exterior
- Baños



ESTRATEGIAS

- ① **Preexistencia actual.**
 Fachada compuesta de ladrillos a la vista con detalles metálicos (columnas, fajas)
 Largo 120 m, ancho 30 m.
 8 módulos internos con una grilla estructural de 15 m x 5 m.
- ② **Caja de luz.**
 La idea de un salón de usos múltiples que se percibe como una caja de luz suspendida del suelo, evoca una intervención cargada de significado. El uso del policarbonato traslúcido permite que el volumen interactúe con la luz de manera única, durante el día, la luz natural de la cubierta se filtra suavemente, transformando el interior en un espacio iluminado de forma etérea. Por la noche, el SUM se convierte en un faro luminoso, irradiando una luz tenue que contrasta con la robustez industrial de los galpones.
Cajas.
 Contenedoras de puestos gastronómicos y servicios.
- ③ **Cubierta con espesor.**
 El uso del concepto "cubierta con espesor" busca resignificar el techo no solo como un elemento protector, sino como un espacio activo que contiene funciones.
 Se busca intencionar este concepto a partir de la materialización y su color naranja, color que está íntimamente relacionado con íconos y monumentos que están alineados durante toda la extensión del paseo costero de la ciudad, desde el Puente Méndez Casariego, hasta la icónica grúa y boyas de la época portuaria.
- ④ **Trabajar la cubierta.**
 Horadación de la cubierta existente para la generación de un patio central, que hace de nexo entre ambas funciones programáticas y de transición entre la ciudad y el río.
 Por otra parte, intervenciones puntuales en la cubierta preexistente, mediante la incorporación de una doble piel de chapa traslúcida, permiten reconfigurar la relación entre el espacio interior y la luz natural, en donde a través de vacíos estratégicos, se filtra hacia la planta baja, iluminando y articulando los espacios del museo.



ESTRATEGIAS

⑤ Llegada al río.

Se propone la culminación de la transición ciudad-preexistencia-río en una pieza única que cumple función de mirador y de llegada al agua a través de una plataforma flotante. Dicha plataforma posee un sistema de doble tubo estructural que se deslizan entre si mediante un sistema de ruedas de polipropileno que sumados a flotadores de polietileno permiten el deslizamiento de la plataforma únicamente en el eje vertical ajustándose a las variaciones del nivel del río y anulando completamente el movimiento horizontal.

⑥ Tensión que arma el acceso.

Se buscó de alguna manera acentuar el acceso a la preexistencia, una preexistencia que la caracteriza su cantidad de accesos. Por lo que esta pieza única (adición) que aparece en el paseo costero genera conjuntamente con la preexistencia una tensión que arma el acceso a la preexistencia.

Visuales desde el mirador.

Esta pieza única permite reconocer el entorno natural (río, isla, parque, paseos costeros) y visualizar íconos y monumentos de la ciudad como el Puente Méndez Casariego, los obeliscos, la grúa del puerto, el ex frigorífico, la catedral.

⑦ Verticalidad.

Se buscó romper con la horizontalidad que propone la preexistencia, mediante un elemento vertical, elemento que a su vez no debía bloquear la vista de la preexistencia desde el río.

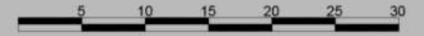


04 RESOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA

PLANTA BAJA



- 1- SALÓN DE USOS MÚLTILES
- 2- VESTUARIO
- 3- EXPOSICIONES TRANSITORIAS
- 4- INFORMES
- 5- ATENCIÓN PÚBLICO TICKETS
- 6- DEPÓSITO - SALA DE MÁQUINAS
- 7- CENTRO GASTRONÓMICO
- 8- PATIO DE COMIDAS

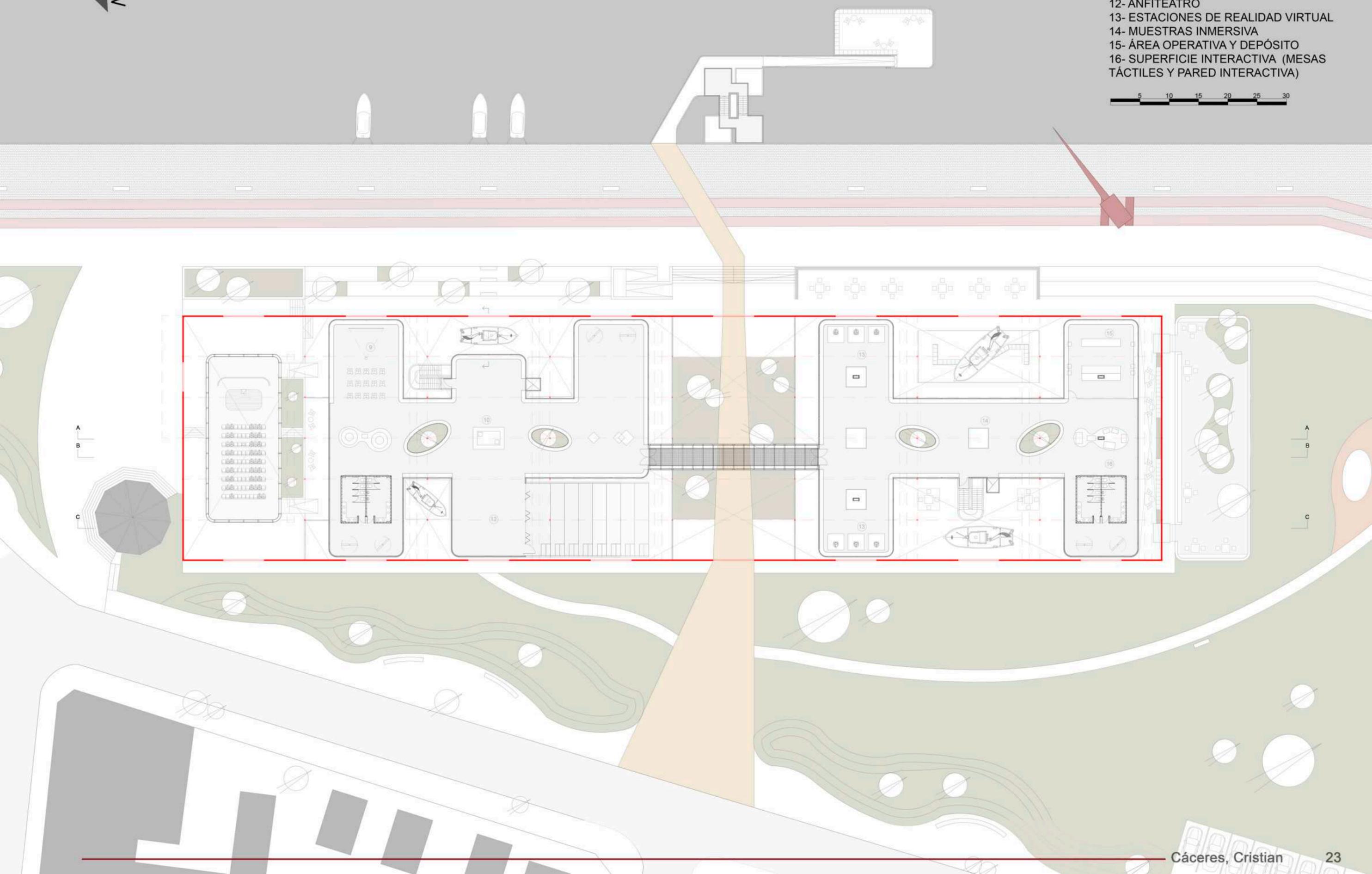




PLANTA ALTA

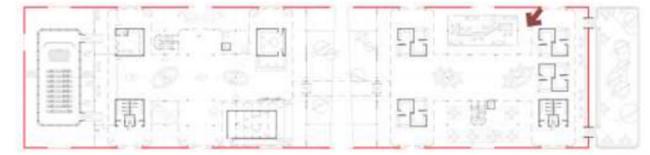


- 9- PROYECCIONES
- 10-EXPOSICIONES PERMANENTES
- 11- ATENCIÓN AL PÚBLICO
- 12- ANFITEATRO
- 13- ESTACIONES DE REALIDAD VIRTUAL
- 14- MUESTRAS INMERSIVA
- 15- ÁREA OPERATIVA Y DEPÓSITO
- 16- SUPERFICIE INTERACTIVA (MESAS TÁCTILES Y PARED INTERACTIVA)

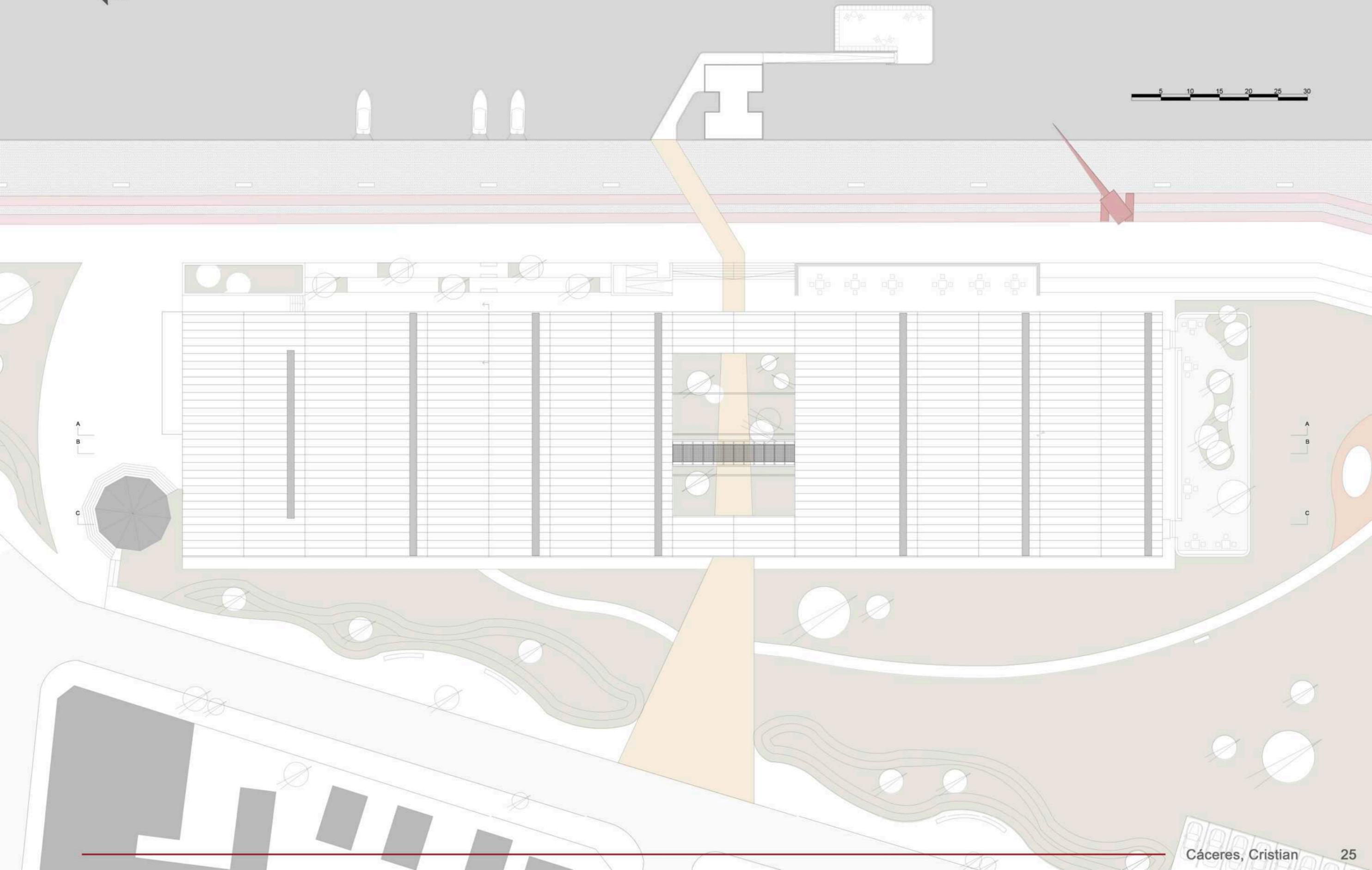
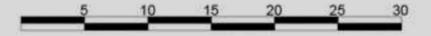


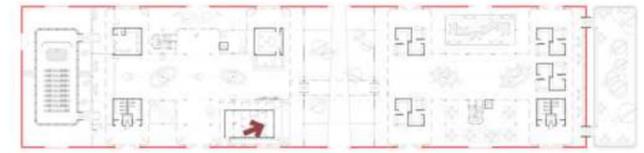
A
B
C

A
B
C



PLANTA TECHO





CORTE C-C



CORTE A-A

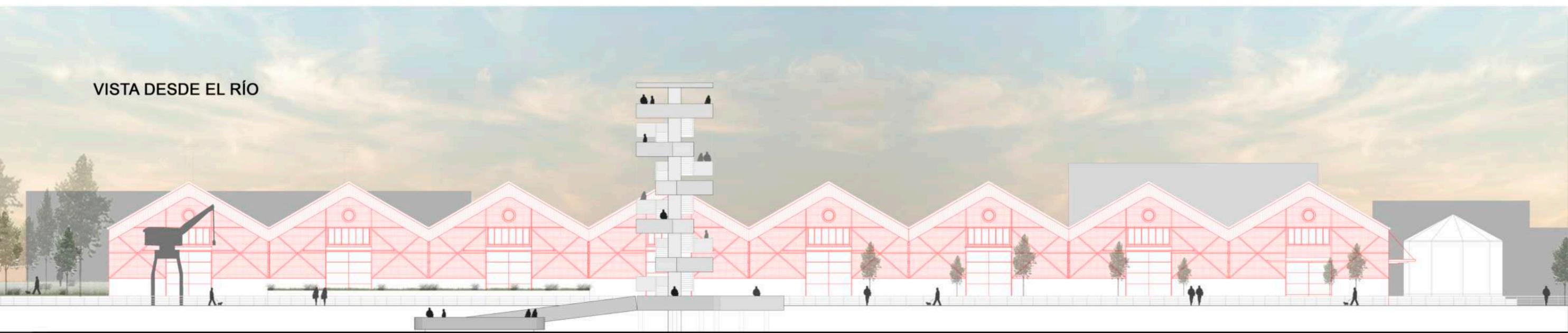


CORTE B-B



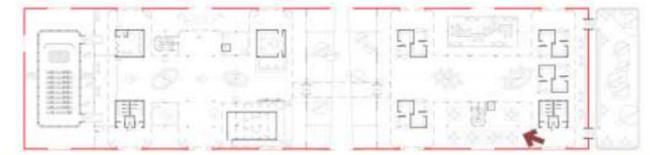


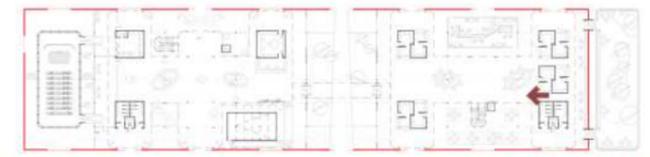
VISTA DESDE EL RÍO



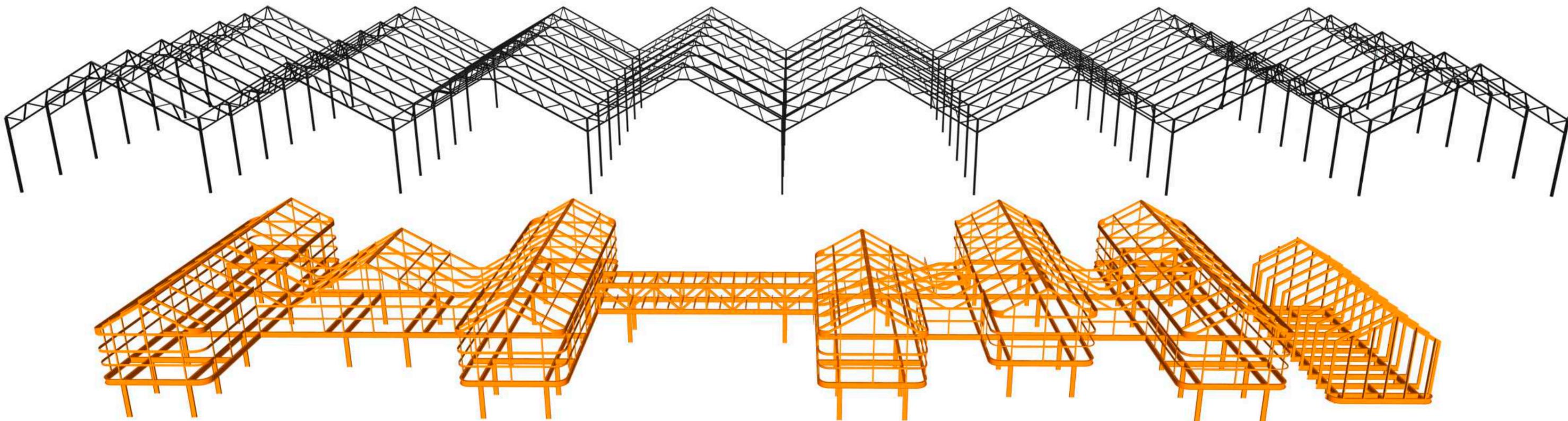
VISTA LATERAL



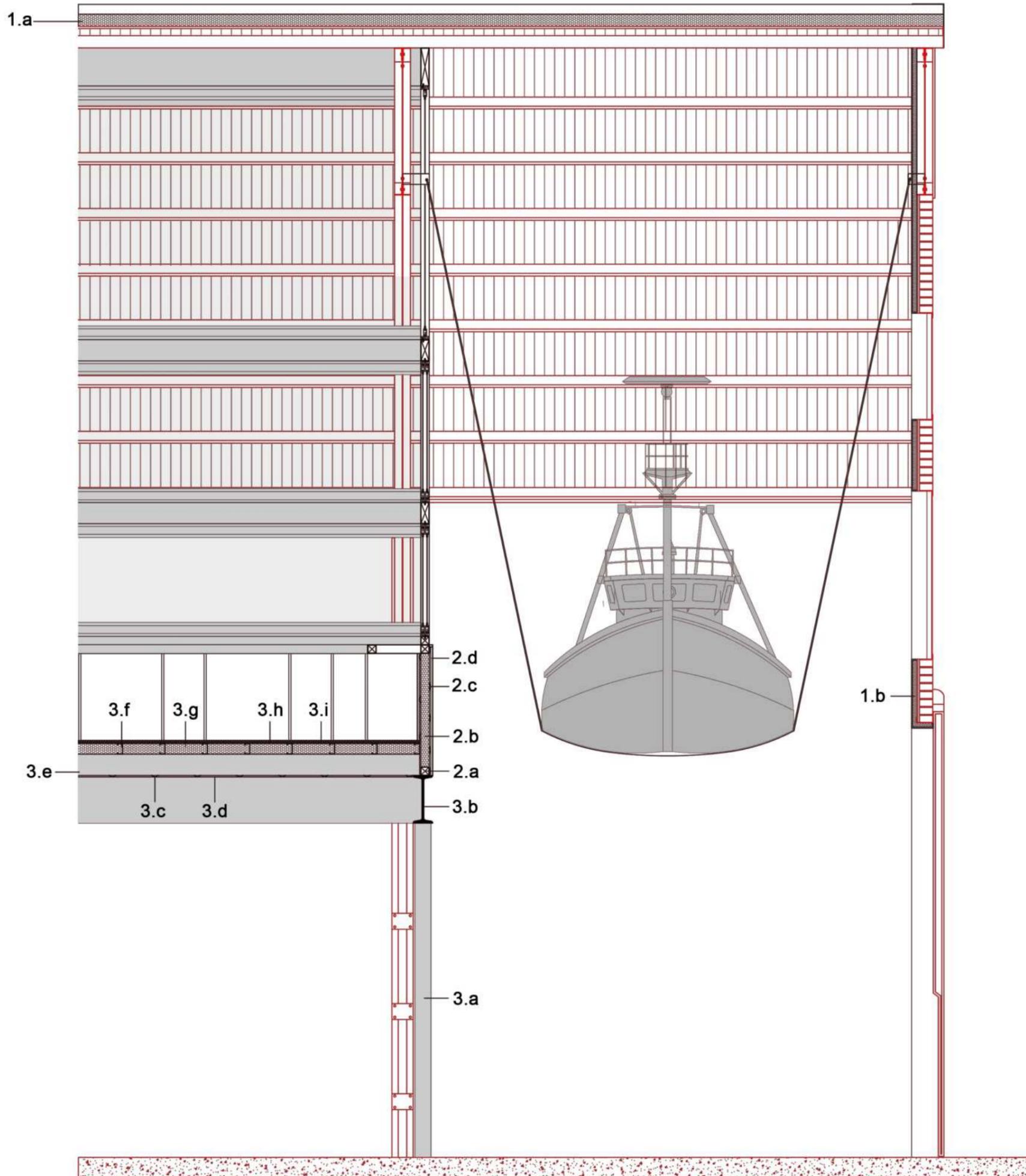








05 RESOLUCIÓN TÉCNICA



CORTE CRÍTICO

1- Mejoramiento térmico de la envolvente

- 1.a - Sobretecho (lana de vidrio esp: 10 cm)
- 1.b - Emplacado interior (lana de vidrio esp: 5 cm)

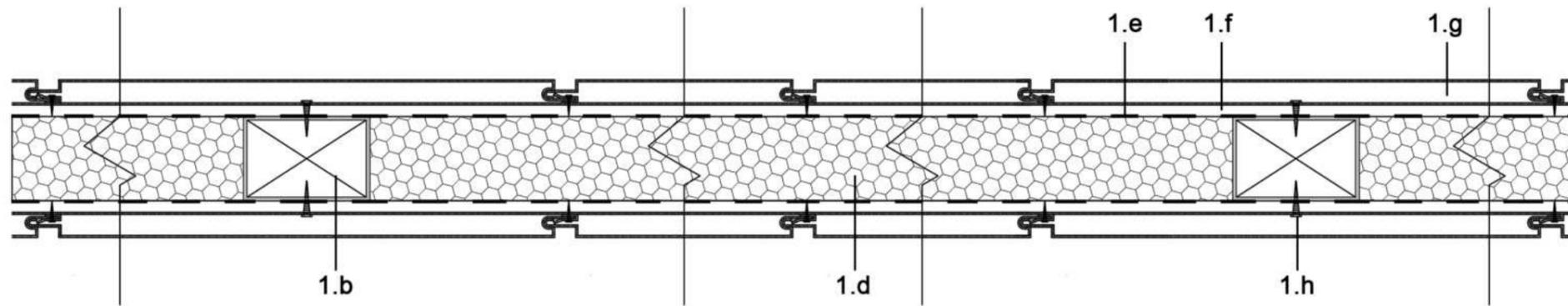
2- Cerramiento de módulos de chapa lisa por encastre

- 2.a - Bastidor, caño estructural 80x80
- 2.b - Lana de vidrio
- 2.c - Perfiles galvanizados omegas
- 2.d - Chapa lisa plegada para encastre mediante clips

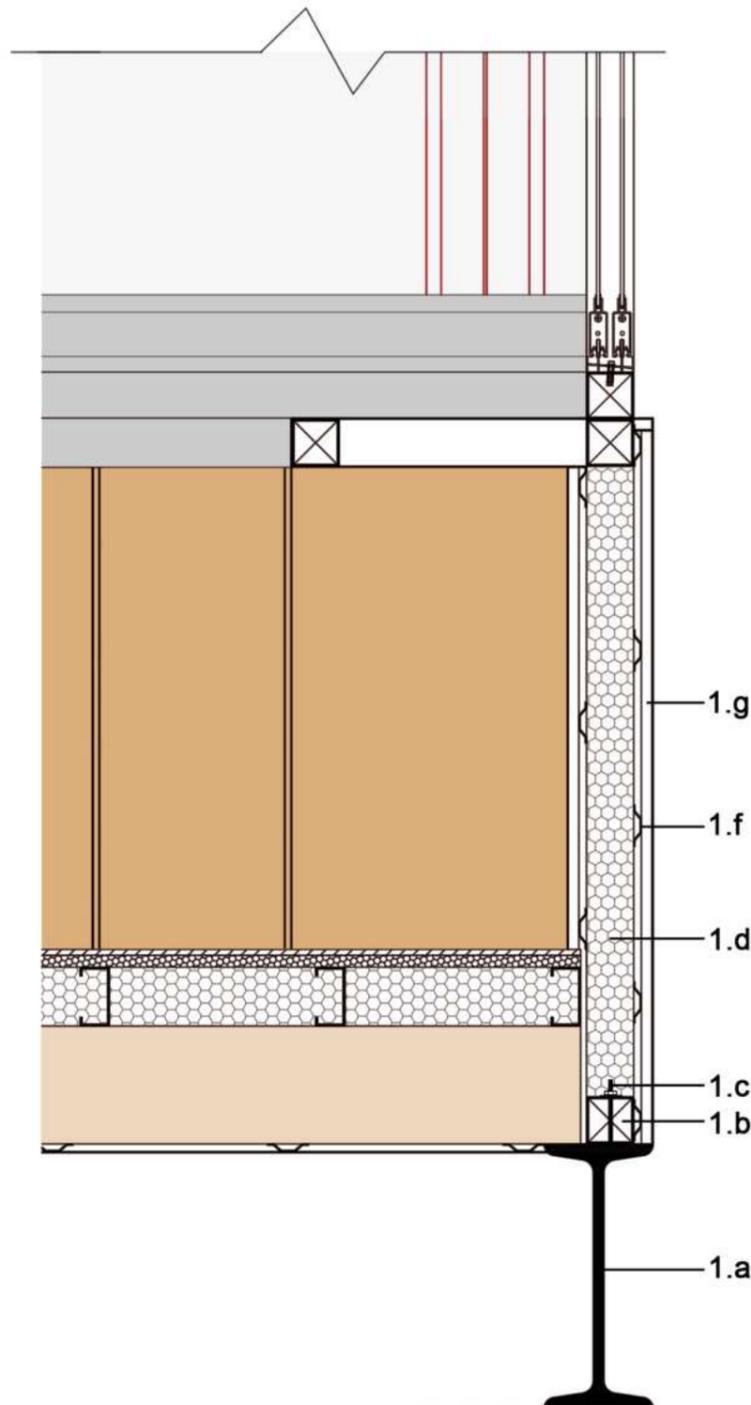
3- Entrepiso metálico

- 3.a - Columna, perfil doble T400
- 3.b - Viga principal, perfil doble T450
- 3.c - Perfiles omegas
- 3.d - Chapa lisa
- 3.e - Viga secundaria, perfil doble T200
- 3.f - Perfiles C100 galvanizados
- 3.g - Lana de vidrio
- 3.h - Fenólico 18 mm
- 3.i - Chapa estampada antideslizante

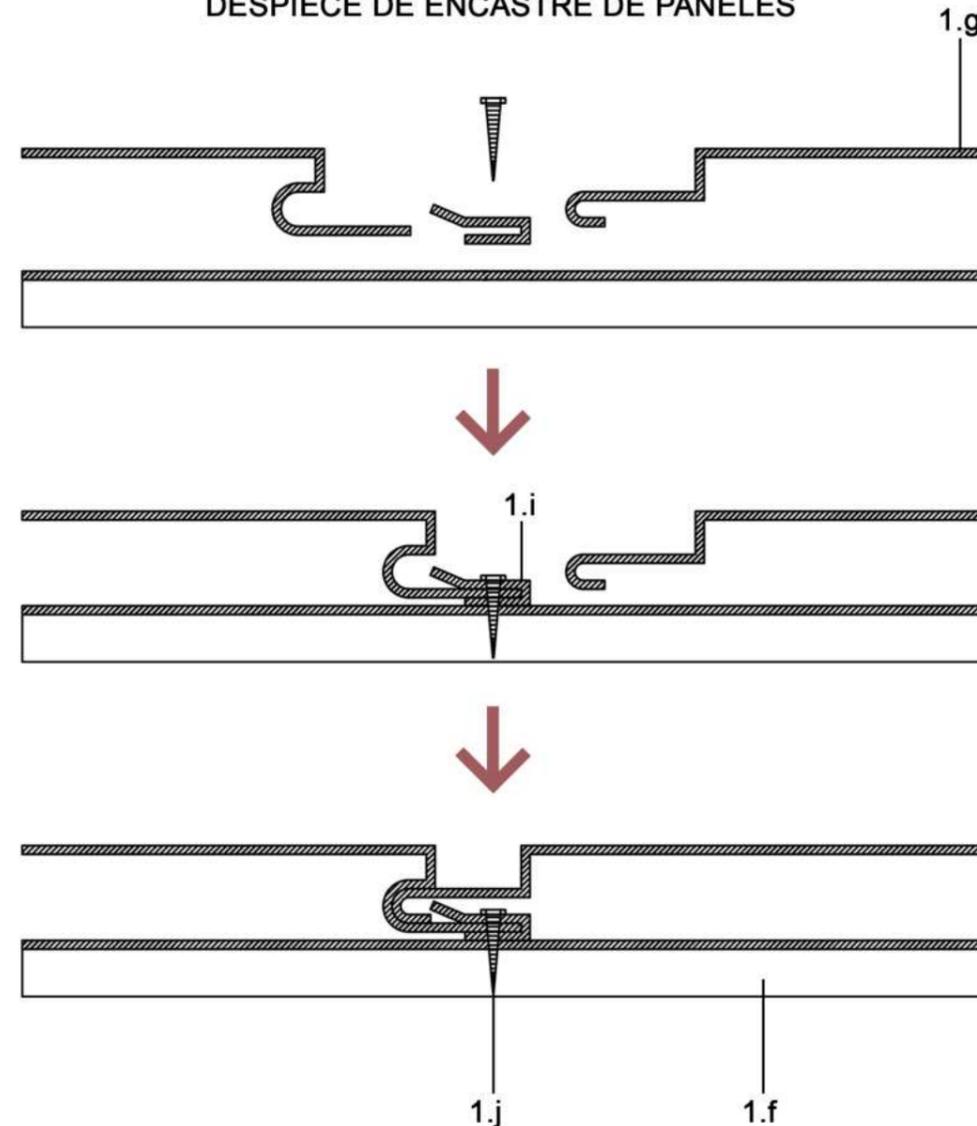
PLANTA DETALLE CERRAMIENTO METÁLICO



CORTE DETALLE CERRAMIENTO METÁLICO



DESPIECE DE ENCASTRE DE PANELES



CERRAMIENTO INTERIOR

La intervención del interior de la preexistencia se diseñó siguiendo el principio de reversibilidad, garantizando que la intervención realizada sea respetuosa con la estructura original y fácilmente desmontable en el futuro.

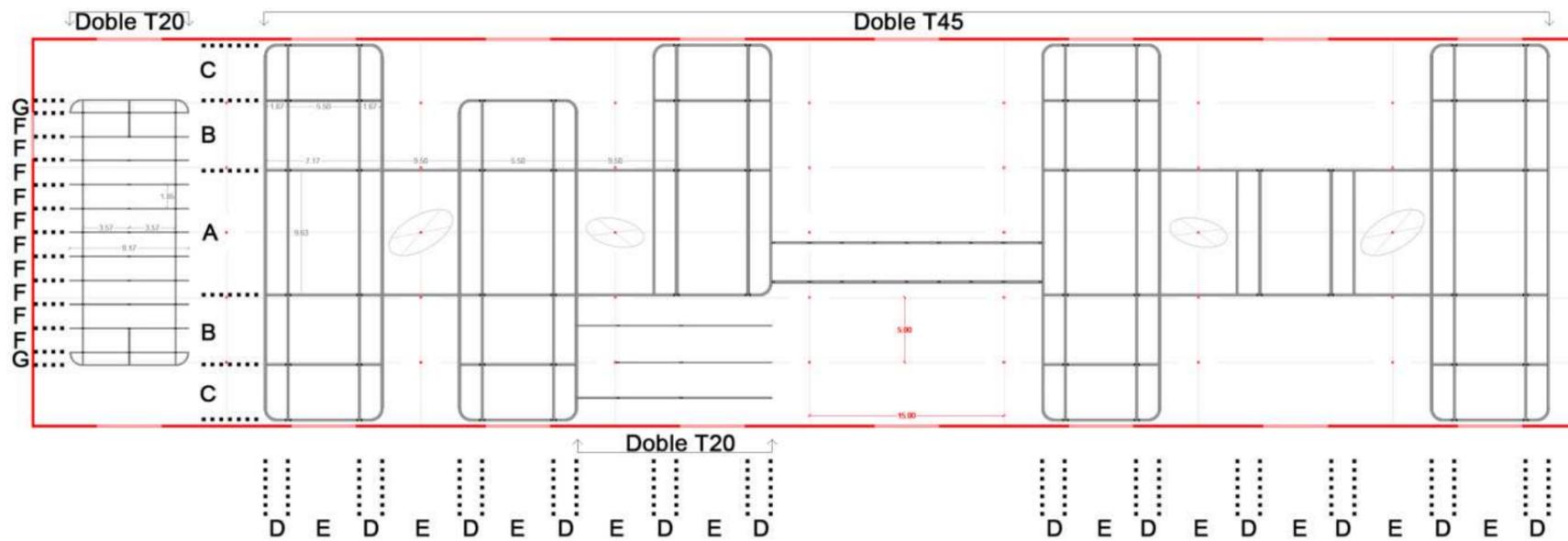
Los cerramientos verticales del museo se materializarán con componentes metálicos, ensamblados mediante uniones atornilladas. Esta solución permite que, si en 20 años la intervención deja de cumplir su función o se requiere un nuevo uso del espacio, el desmantelamiento de los componentes sea sencillo, rápido y con un mínimo impacto en la preexistencia.

Esta estrategia no solo asegura la flexibilidad y adaptabilidad del edificio a lo largo del tiempo, sino que también respalda la sostenibilidad al reducir los residuos generados en posibles modificaciones futuras.

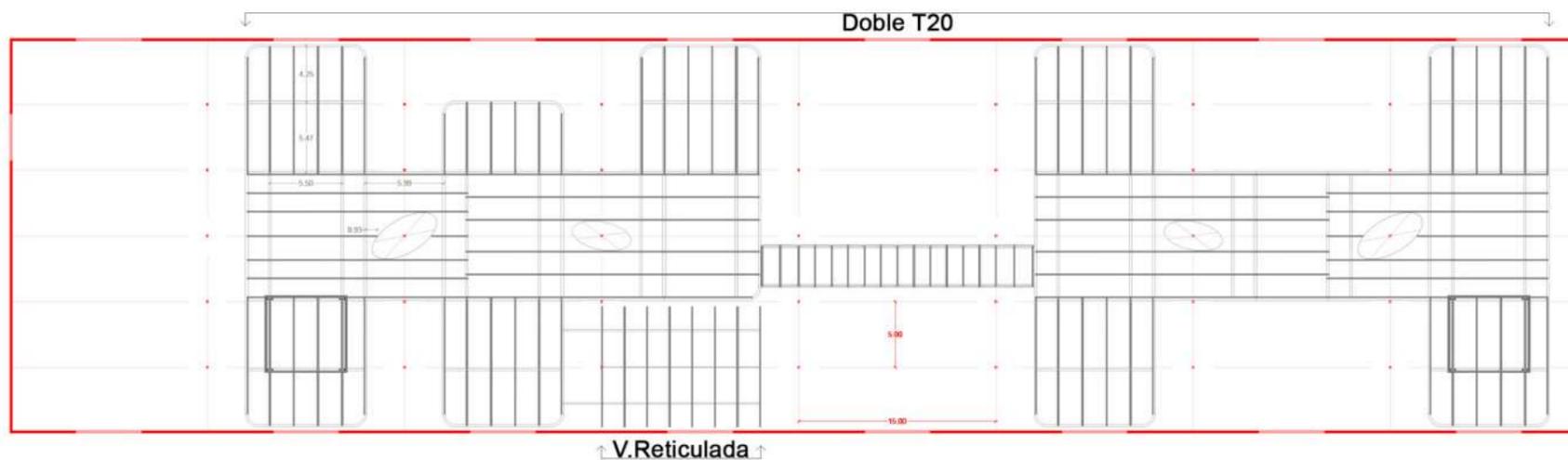
Referencias cerramiento de módulos de chapa lisa por encastre

- 1.a - Viga principal, perfil doble T450
- 1.b - Bastidor, caño estructural 80x80
- 1.c - Varilla roscada 3/4", soldada a perfil doble T450 cada 50 cm, con tuerca y arandela.
- 1.d - Lana de vidrio
- 1.e - Banda acústica autoadhesiva
- 1.f - Perfiles galvanizados omegas
- 1.g - Chapa lisa plegada para encastre mediante clips
- 1.h - Tornillo autoperforante T1 max
- 1.i - Clip galvanizado
- 1.j - Tornillo autoperforante galvanizado cabeza hexagonal

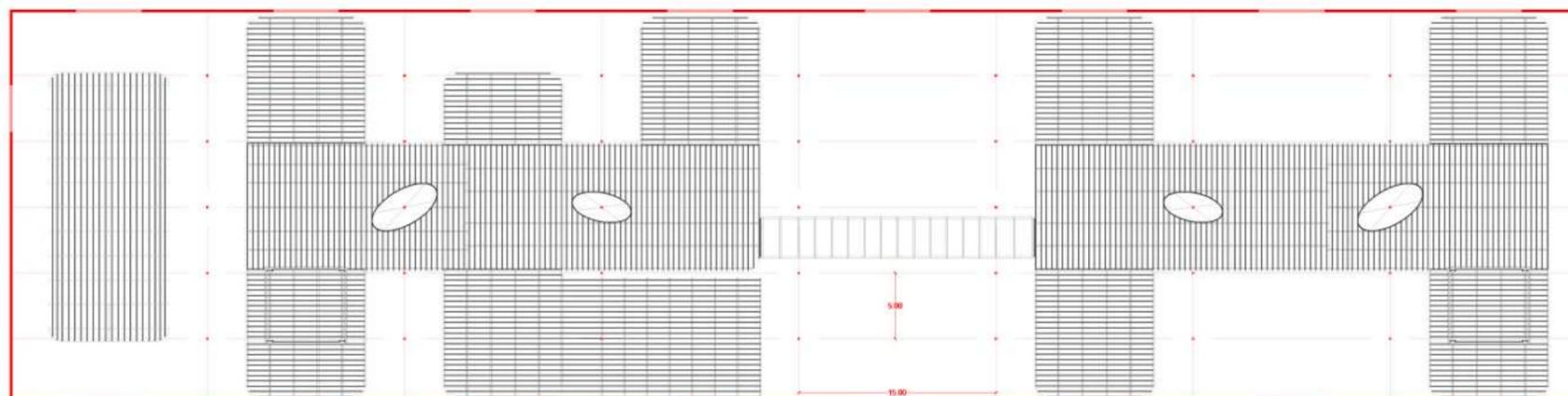
PLANTA ESTRUCTURA PRIMARIA



PLANTA ESTRUCTURA SECUNDARIA



PLANTA PERFILES GALVANIZADOS C100



ESTRUCTURA

La elección de materializar la nueva estructura interior con perfiles metálicos responde al concepto de reversibilidad, asegurando que cualquier intervención futura en el edificio pueda realizarse de manera sencilla y respetuosa con la preexistencia. Los perfiles metálicos, se ensamblan mediante uniones atornilladas, permitiendo un desmantelamiento eficiente sin comprometer la integridad de la estructura existente.

Además, se optó por perfiles doble T para lograr una expresión tectónica en los cortes arquitectónicos, enfatizando la presencia de una estructura robusta y pesada que contrasta con la ligereza visual de la estructura metálica de la preexistencia.

La decisión inicial para la planificación estructural consistió en establecer una grilla base, tomando como referencia las alineaciones de las preexistencias. De este modo, se generó una coordinación modular en el interior de todos los elementos.

Por otro lado, la estrategia de dejar el entramado de vigas primarias a la vista responde a la condición que impone la preexistencia en cuanto a su acotada altura interior (desde el piso a la parte más baja de las cerchas existentes), esto posibilita que el usuario al transitar por planta baja no experimente una sensación de estrechez.

En cuanto a las vigas principales están sometidas a un proceso de cilindrado. El curvado se realizará mediante la técnica de inducción debido a su alta precisión y control sobre la curvatura.

En este procedimiento se coloca una bobina de inducción alrededor de la sección a curvar, la cual genera calor. Una vez alcanzada la temperatura adecuada, se aplica una fuerza de curvado controlada para obtener el radio deseado. La curvatura es obtenida utilizando una plantilla o rodillos curvadores. Después del curvado, se finaliza enfriando el perfil bajo condiciones controladas.

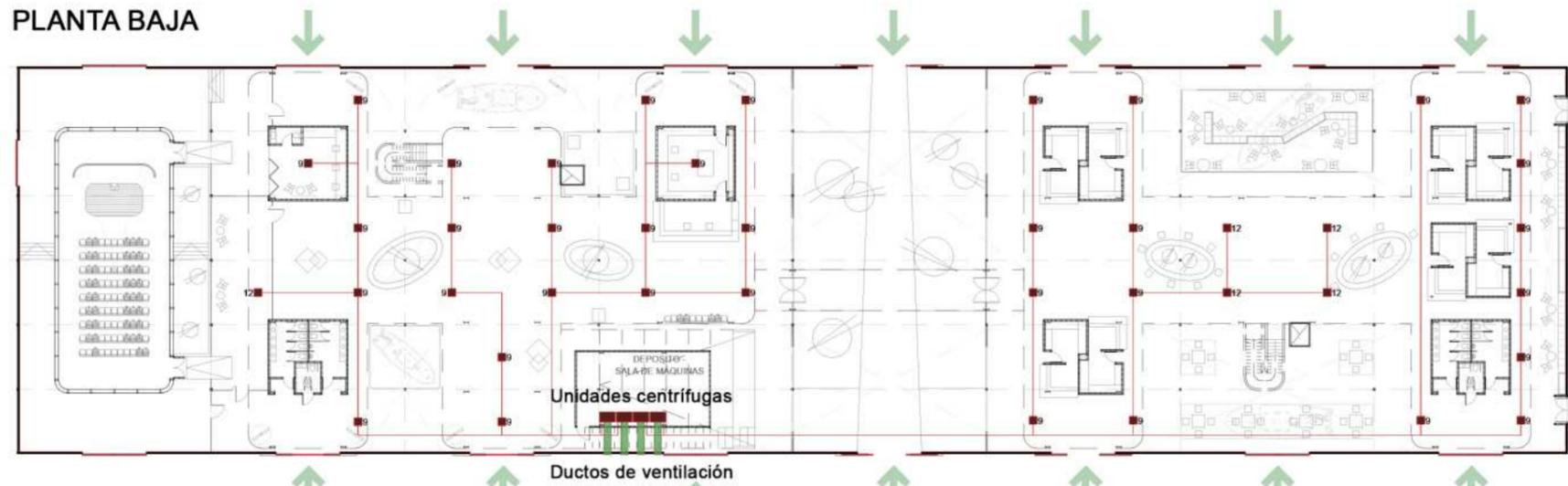
Columnas: Perfiles doble T40

Vigas principales: Perfiles doble T45

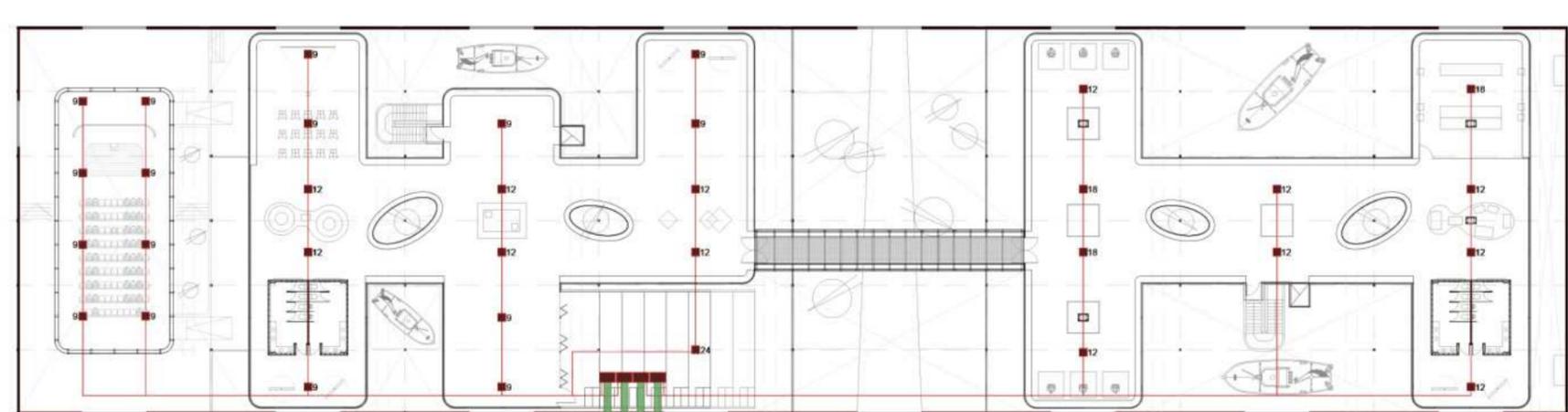
Vigas secundarias: Perfiles doble T20

Entramado: Perfiles galvanizados C100

PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

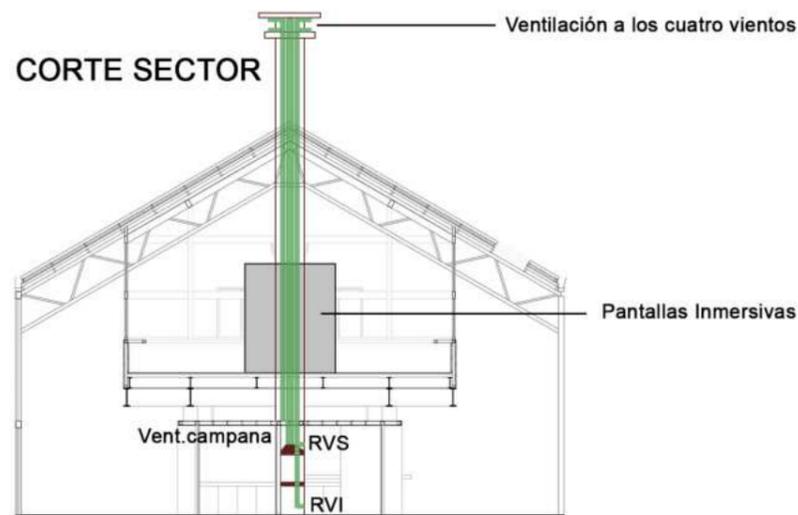


Emplacado interior
Lana de vidrio (5 cm)

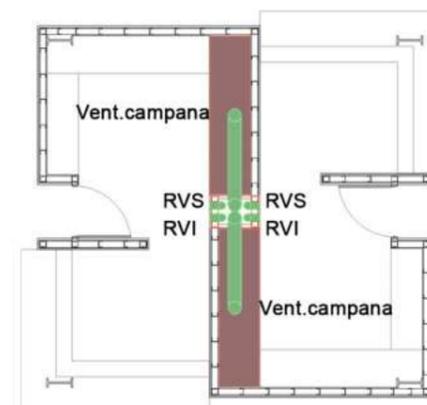
CORTE



CORTE SECTOR



PLANTA SECTOR LOCAL



INSTALACIONES

Acondicionamiento térmico y climatización

El acondicionamiento térmico parte de una comprensión integral de las características de la preexistencia, respetando su valor patrimonial y adaptándola a los nuevos usos. Se mejoran las propiedades térmicas de los cerramientos existentes mediante la incorporación de materiales aislantes y la optimización de aberturas, minimizando pérdidas y ganancias térmicas no deseadas. Por lo que se efectúa un sobretecho con un espesor de 10 cm de lana de vidrio y en los muros exteriores se realizará un emplacado del lado interior con placas de roca yeso con un espesor de lana de vidrio de 5 cm. En cuanto a los portones metálicos existentes se les inyectará espuma de poliuretano expansiva. Por otra parte, en cuanto a estrategias pasivas, la característica atravesable de la preexistencia, gracias a los grandes portones originales de los galpones, permiten aprovechar de manera natural la ventilación cruzada. Esta condición arquitectónica facilita el flujo constante de aire, reduciendo la necesidad de sistemas mecánicos para la renovación del aire

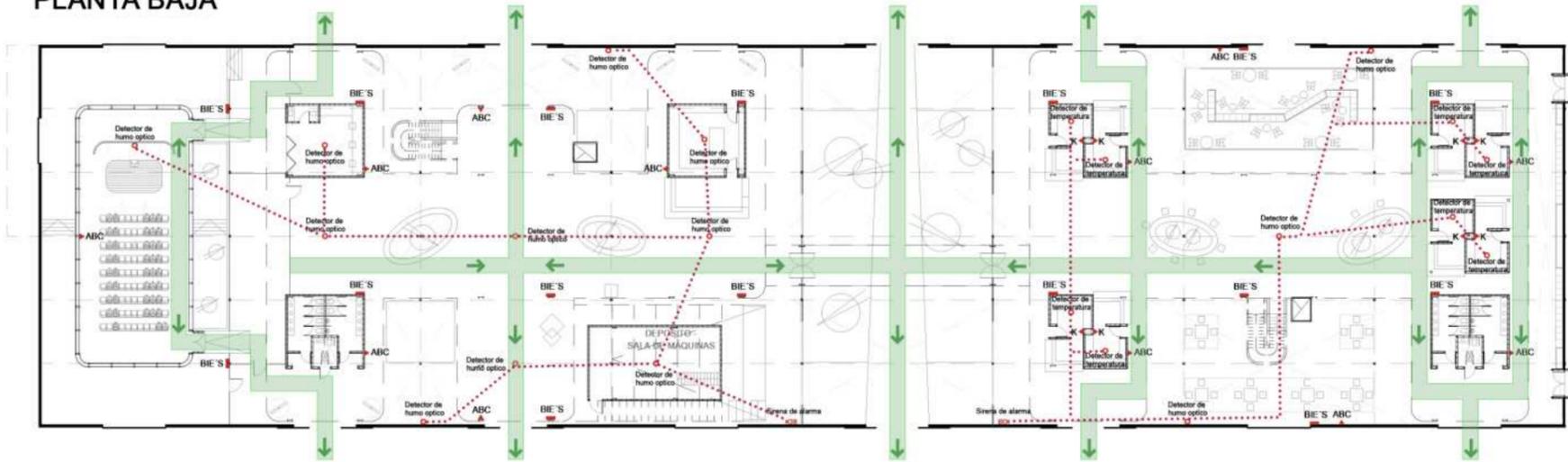
En cuanto a la climatización se utiliza el sistema VRF centrífugo, el cual se ha ubicado estratégicamente en la planta baja, bajo las gradas, al contar con un diseño compacto y más silencioso que el sistema tradicional, con capacidad para ser instalado en interiores, lo que lo convierte en la opción más conveniente ya que se adapta perfectamente a las restricciones espaciales del proyecto, evitando intervenciones visuales.

Las unidades interiores tipo cassette permiten una distribución uniforme del aire sin alterar la estética interior.

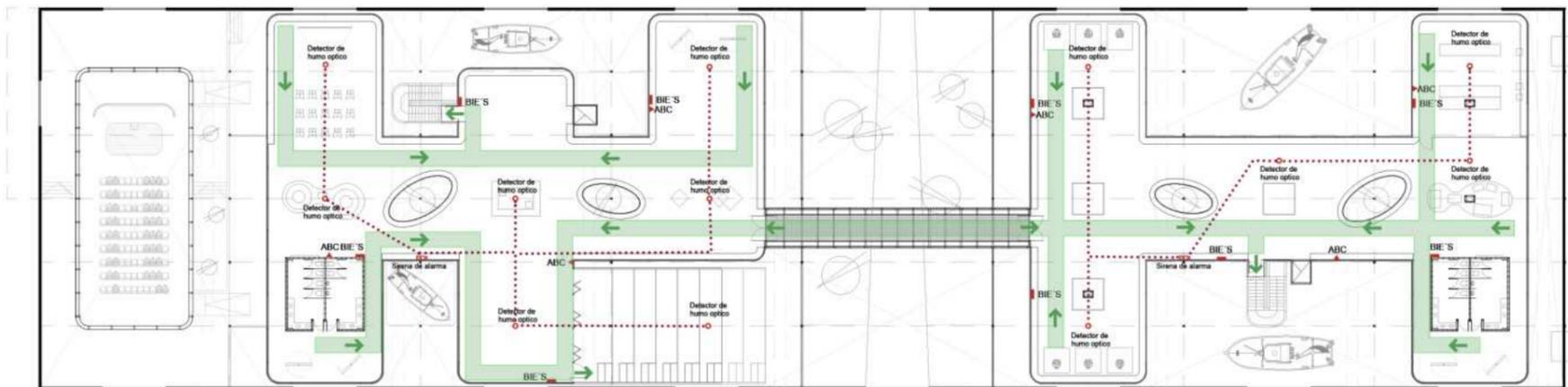
Evacuación de humos y gases de locales gastronómicos

Los locales gastronómicos se diseñaron de tal manera que todos los artefactos de gas que requieren campana (cocinas, planchas, freidoras) estén alineados de modo que ambas confluyan en un pleno central compartido, para su posterior salida vertical a los cuatro vientos. Por este pleno también salen los caños de la rejilla de ventilación superior e ingresan ventilación por la rejilla inferior. Este pleno en planta alta queda disimulado con pantallas inmersivas y mobiliario.

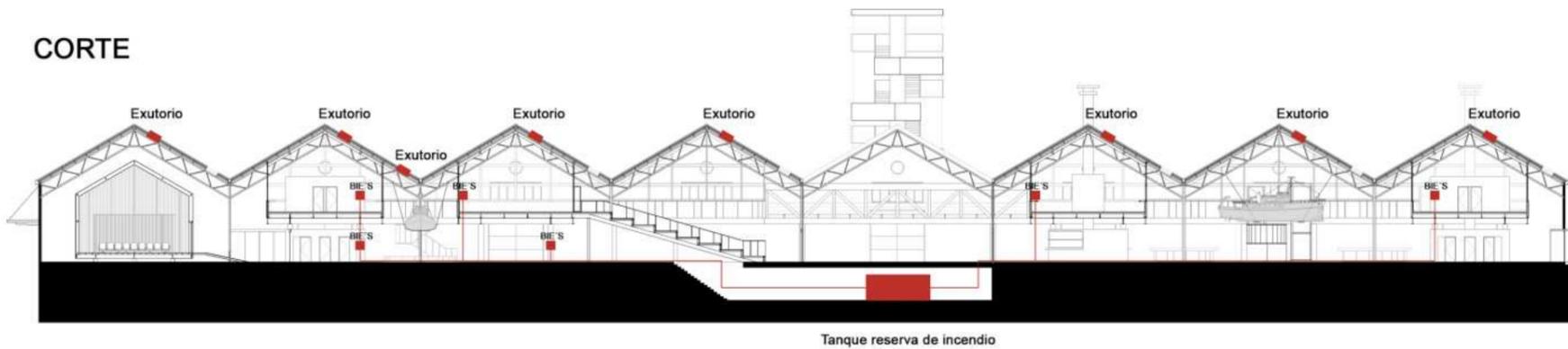
PLANTA BAJA



PLANTA ALTA



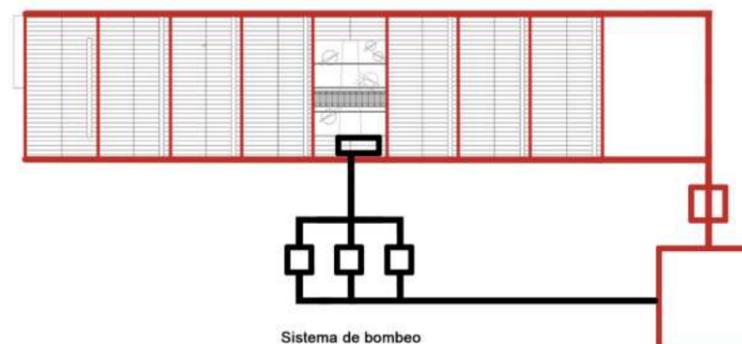
CORTE



ESQUEMA PANELES FOTOVOLTAICOS



ESQUEMA RECOLECCIÓN DE AGUA DE LLUVIA



INSTALACIONES

Incendio: prevención/detección y extinción

Matafuegos ABC

- 1 cada 200m²
- Distancia desde cualquier punto del edificio a un matafuego a no mas de 15 metros.

Matafuegos K

- 1 por cada local gastronómico



Boca de incendio equipada

- Distancia máxima entre bocas de incendio 15 metros. Colocadas estratégicamente cerca de los escapes y lugares de fácil detección.



Calculo de tanque reserva de agua para incendio.

S/Código de Edificación y Ley H&Seg.

- Para BIE'S se consideran 10 L/m²
- 5.124 m² x 10 L/m²: 51.240 L

Exutorios

En planta alta se colocan en la parte superior de los plafones orientados al sur y en los doble altura del proyecto se ubican en la parte inferior de los plafones sur.

Paneles fotovoltaicos

Se ha aprovechado la inclinación de 30 grados de la cubierta, cuyo faldones se orientan al norte, para la instalación de paneles fotovoltaicos. Esta decisión técnica no solo responde a criterios funcionales, sino que también refleja un enfoque consciente y comprometido con la sostenibilidad.

Recolección de agua de lluvia

Se ha implementado un sistema de recolección de agua de lluvia que aprovecha la superficie de la cubierta para su captación, destinándola al abastecimiento de los tanques de reserva de incendio y de riego. Esta estrategia optimiza el uso de recursos hídricos, reduciendo la dependencia de fuentes tradicionales de agua.

