



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA:

TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL EN BARRIO DEL ASTILLERO

AUTORA:

HERRERA VERA KARLA ELIZABETH

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

ARQUITECTA

TUTOR:

ARQ. FILIBERTO JOSÉ VITERI CHÁVEZ, MGS.

Guayaquil, Ecuador

14 de Septiembre del 2021



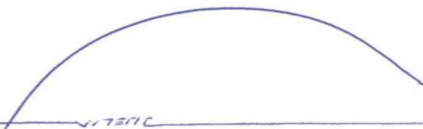
UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

CERTIFICACIÓN

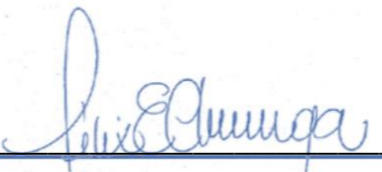
Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Herrera Vera, Karla Elizabeth** como requerimiento para la obtención del título de **arquitecta**.

TUTOR

f. 

Arq. Filiberto José Viteri Chávez, Mgs.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. 

Arq. Félix Eduardo Chunga de la Torre, Mgs.

Guayaquil, a los 14 días del mes de septiembre del año 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Karla Elizabeth, Herrera Vera**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Terminal Fluvial Integral en Barrio del Astillero** previo a la obtención del título de **arquitecta**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 14 días del mes de septiembre del año 2021

LA AUTORA

f. _____

Herrera Vera, Karla Elizabeth



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Herrera Vera, Karla Elizabeth**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Terminal Fluvial Integral en Barrio del Astillero**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 14 días del mes de septiembre del año 2021

LA AUTORA

f.

Herrera Vera, Karla Elizabeth



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

ARQ. FÉLIX CHUNGA DE LA TORRE

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

ARQ. GABRIELA CAROLINA DURÁN TAPIA

COORDINADOR DEL ÁREA

f. _____

ARQ. LILIANA SANDRA CARBONELL HIBITO

OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

CALIFICACIÓN

ARQ. FILIBERTO JOSÉ VITERI CHÁVEZ

TUTOR

SUBMITTER
k.e.h.v@hotmail.com

FILE
Urkund.docx

SIMILARITY
0 %

FINDINGS

SOURCES

ENTIRE DOCUMENT

SHOW IN TEXT

Quotes

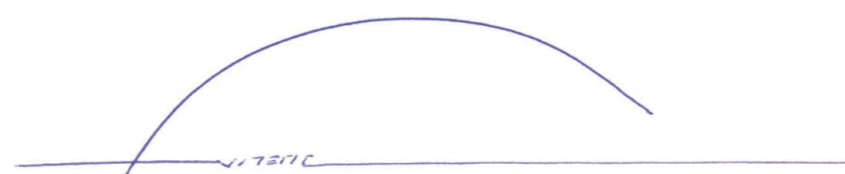
Brackets

Detailed text differences

Resumen

El Terminal Fluvial Integral en el Barrio del Astillero de la ciudad de Guayaquil está pensado principalmente para generar identidad, aumentar la economía del sector dinamizando el tráfico de personas en la zona, para crear espacios para reflexionar, socializar e interactuar con el entorno del río y sus áreas verdes mediante actividades lúdicas y de esparcimiento.

El proyecto se localiza en el cantón Guayaquil, en el sector del Barrio del Astillero. Estará conformado por tres núcleos, en donde podemos encontrar las áreas públicas, privadas, de servicios y áreas exteriores. Estas áreas están conectadas mediante un recorrido principal que permite la relación de estas dentro de un



AGRADECIMIENTO

A Dios quien ilumina mi camino y me mantiene firme.

A mi abuelita y mi Abita por creer siempre en mi.

A mis padres.

A mis amigos incondicionales de la carrera: Fernando, quién está y estará siempre; Isa, Gabriela, Mónica, y Camila.

Agradezco por cada experiencia compartida con las personas que amo y aprecio, espero retribuir tanto cariño ♡.



DEDICATORIA

Para mi abuelita: a quien jamás dejaré de extrañar..

Para mi fiel compañero Troy: siempre en mi corazón.



ÍNDICE GENERAL

1. Resumen	H01
2. Memoria descriptiva	H02
2.1. Concepto	H03
2.2 Programa Arquitectónico	H04
3. Análisis de sitio	H05
4. Partido Arquitectónico	H18
5. Criterios de instalaciones	H19
6. Bibliografía	H20

ÍNDICE DE PLANOS

Plano de ubicación	V01
Implantación en el contexto urbano inmediato	V02
Planta Baja Arq.	V03
Planta Alta Arq.	V04
Planta Baja Amoblada	V05
Planta Alta Amoblada	V06
Sección Arquitectónica A.A'	V07
Sección Arquitectónica B.B'	V08
Fachadas	V10
Secciones constructivas	V11
Detalles constructivos	V12
Detalle de escalera	V15
Detalle de cocina y baño	V16
Planta cimentación	V17
Planta estructural	V17
Implantación de cubiertas	V18
Secuencia constructiva	V19
Axonometría técnica instalaciones	V20
Visualización I	V21
Visualización II	V22
Visualización III	V23
Visualización IV	V24
Visualización V	V25
Visualización VI	V26
Visualización VII	V27

RESUMEN

El Terminal Fluvial Integral en el Barrio del Astillero de la ciudad de Guayaquil está pensado principalmente para generar identidad, aumentar la economía del sector dinamizando el tráfico de personas en la zona, para crear espacios para reflexionar, socializar e interactuar con el entorno del río y sus áreas verdes mediante actividades lúdicas y de esparcimiento.

El proyecto se localiza en el cantón Guayaquil, en el sector del Barrio del Astillero. Estará conformado por tres núcleos, en donde podemos encontrar las áreas públicas, privadas, de servicios y áreas exteriores. Estas áreas están conectadas mediante un recorrido principal que permite la relación de las mismas dentro de un sólo espacio.

Las áreas del proyecto han sido jerarquizadas según su función en el que encontramos el principal bloque que es público, los demás volúmenes que lo complementan y sus espacios intermedios abiertos, cubiertos por un elemento arquitectónico característico del sector industrial, el galpón.

El proyecto también cuenta con áreas de ocio y parqueo para los usuarios, además de una plaza donde se pueden realizar diversas actividades.

Palabras clave:

Terminal Fluvial, espacio público, espacio cultural, Barrio del Astillero, embarcaciones, espacio de encuentro.



MEMORIA DESCRIPTIVA

TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL

El proyecto se desarrollará en el cantón Guayaquil, en el Barrio del Astillero, en un terreno de 46,500 m², teniendo en cuenta que para la construcción se usarán 5,103 m² y 4,309.50 m² para áreas de exteriores. Dando como resultado el restante para las vías del sector y circulación de los usuarios. El terreno limita al norte el acceso de la vía Fray Vacas Galindo y el museo naval, al sur la vía principal El Oro y la industria molinera, al este el Río Guayas y al oeste el Parque de la Armada.

El terreno actualmente pertenece a la armada naval (ASTINAVE), pero tiene problemas de inseguridad y asoleamiento, además del desplazamiento de los moradores del sector a barrios más residenciales. El Terminal Fluvial busca solucionarlos mediante la integración formal con el Barrio del Astillero y su uso mayormente industrial y patrimonial, creando identidad y asimismo concebir áreas que disminuyan la incidencia solar y que generen actividades culturales en espacios amplios.

La segregación de las áreas del terreno actualmente con el río no genera interacción, el proyecto busca conectarlos de manera visual y física mediante muelles y miradores que permitan la cercanía con el usuario.

Tiene dos ingresos, para el área pública del lado este y para el área privada del lado sur. El ingreso principal se encuentra en la Av. Eloy Alfaro, pues es la más transitada, donde pasan las Troncales de la Metrovía y tiene acceso al parque de la armada, el cual fue intervenido para que haya más área verde y se integre con el proyecto mediante una calle peatonal que permite la entrada al terreno generando mayor influencia de personas en el mismo. El ingreso secundario corresponde al área administrativa para personal del terminal.

Se establecieron 3 núcleos relacionados para el funcionamiento completo del galpón: los servicios generales, el área privada y el área pública.

El galpón está dividido en dos volúmenes laterales, el lado norte y el sur, divididos de la siguiente manera: El bloque norte contiene el área pública del terminal en la planta baja, donde encontramos la mayor parte del terminal con sus áreas de embarque y desembarque, entre otras; y en la planta alta que es el área privada, en el cual tenemos oficinas y administración del lugar. El bloque sur se divide en dos, teniendo servicios como área de mantenimiento, patio de maniobras, y más; por último, el área pública en ella complementando al terminal con sus áreas de comercio.

Tienen un corredor central que conecta los espacios donde encontramos espacios públicos, zonas de exposición, descanso y un área comercial al final. Cerca al área comercial se encuentra las escalinatas que nos llevan al mirador permitiendo visuales a lo largo del Río Guayas, bordeando los laterales del galpón.

Del lado sur del proyecto se encuentran las zonas de juego para niños, espacios de descanso y el estacionamiento de los usuarios.

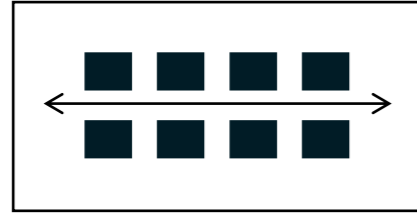
Con estas estrategias se busca renovar el sector, a través de la realización de diferentes actividades a cualquier hora del día o noche, de esta forma una mayor participación e integración de los usuarios, brindando un espacio que permita su apropiación para la realización de actividades de interés integrándolo formalmente con el contexto y así también reactivar el turismo.



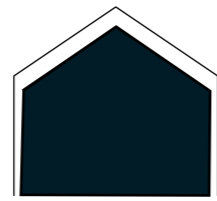
EL RECORRIDO COMO EDIFICIO

TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL

En la época industrial se produce el Fordismo, un sistema de producción en cadena que se implementa hasta la actualidad.



Las industrias exigían estructuras de mayor tamaño y con plantas libres para desarrollar este sistema.



GALPONES

Esta construcción se emplea para la fabricación de astilleros, botes, etc.



La secuencia funcional es cronológicamente compatible con la idea de la arquitectura industrial.

PLANTA LIBRE



RECORRIDO = EDIFICIO

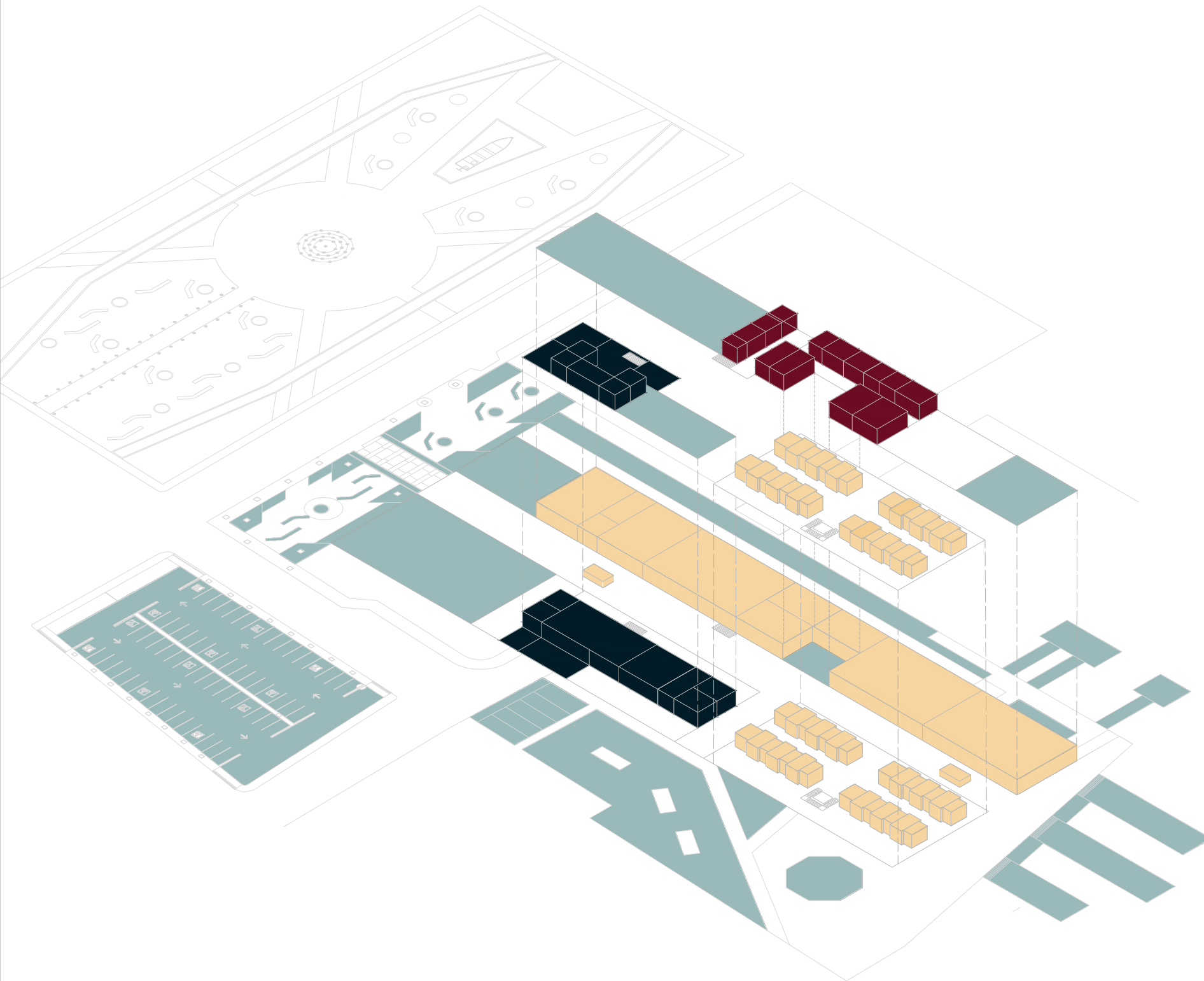
El **recorrido** se convierte en una parte integral del diseño de espacios. Es la forma más pura de interacción que un cuerpo tiene con su espacio circundante.



" Cuando se construye un espacio, la experiencia no se trata únicamente de sí mismo y del usuario. Es la participación de las otras fuerzas como el sol, el viento, el agua, la tierra y los árboles. Y esta interrelación es lo que a su vez mueve a una persona. " - Balakrishna Doshi (Ramachandran, 2010)



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



PÚBLICO

4100.00 m²

Bancos, Cajeros multifunción	28.00 m ²
Café, Resto bar	108.00 m ²
Comercios	159.00 m ²
SS.HH.	149.00 m ²
Sala de embarque	368.00 m ²
Sala de desembarque	373.00 m ²
Vestíbulo	368.00 m ²
Patio de comidas	1380.00 m ²

Kioskos	40.00 m ²
Llegada vestíbulo de documen.	55.00 m ²
Llegada revisión-equipaje-docu.	92.00 m ²
Salida vestíbulo de documen.	92.00 m ²
Salida revisión-equipaje-docu.	90.00 m ²
Taquilla urbana y regional	125.00 m ²
Locales de comida para mercad.	560.00 m ²
Mirador	113.00 m ²

PRIVADO

407.50 m²

Sala de espera, recepción	18.00 m ²
Oficina atención al usuario	10.00 m ²
Contabilidad	24.00 m ²
Administrador	15.50 m ²
Recursos humanos	14.00 m ²
Recaudación y cobranzas	15.50 m ²
Oficina de obras	16.00 m ²
Oficina de seguridad	25.50 m ²

Sala de operaciones	50.50 m ²
Sala de servidores	06.00 m ²
Dirección general	18.50 m ²
Sala de reuniones	47.00 m ²
Archivos	18.50 m ²
Área de empleados	40.00 m ²
Depósitos	29.50 m ²
SS.HH - Vestidores	59.00 m ²

SERVICIOS

595.50 m²

Cuarto de desechos	30.50 m ²
Cuarto de transformadores	40.00 m ²
Depósitos	97.00 m ²
Jefe de mantenimiento	16.00 m ²
Enfermería	16.00 m ²
Lavaropas	05.00 m ²

Cuarto tableros electricos	30.00 m ²
SS.HH.	36.00 m ²
Patio de maniobra de camiones	195.00 m ²
Área de comida y descanso	114.00 m ²
Vigilancia	16.00 m ²

ÁREAS EXTERIORES

4309.50 m²

Plataforma borderwalk	275.50 m ²
Miradores	438.00 m ²
Área de niños	255.00 m ²
Áreas verdes	1635.00 m ²
Estacionamientos	1170.00 m ²

Muelles	600.00 m ²
Área de expo artística	790.00 m ²
Área de descanso y contempla.	315.00 m ²

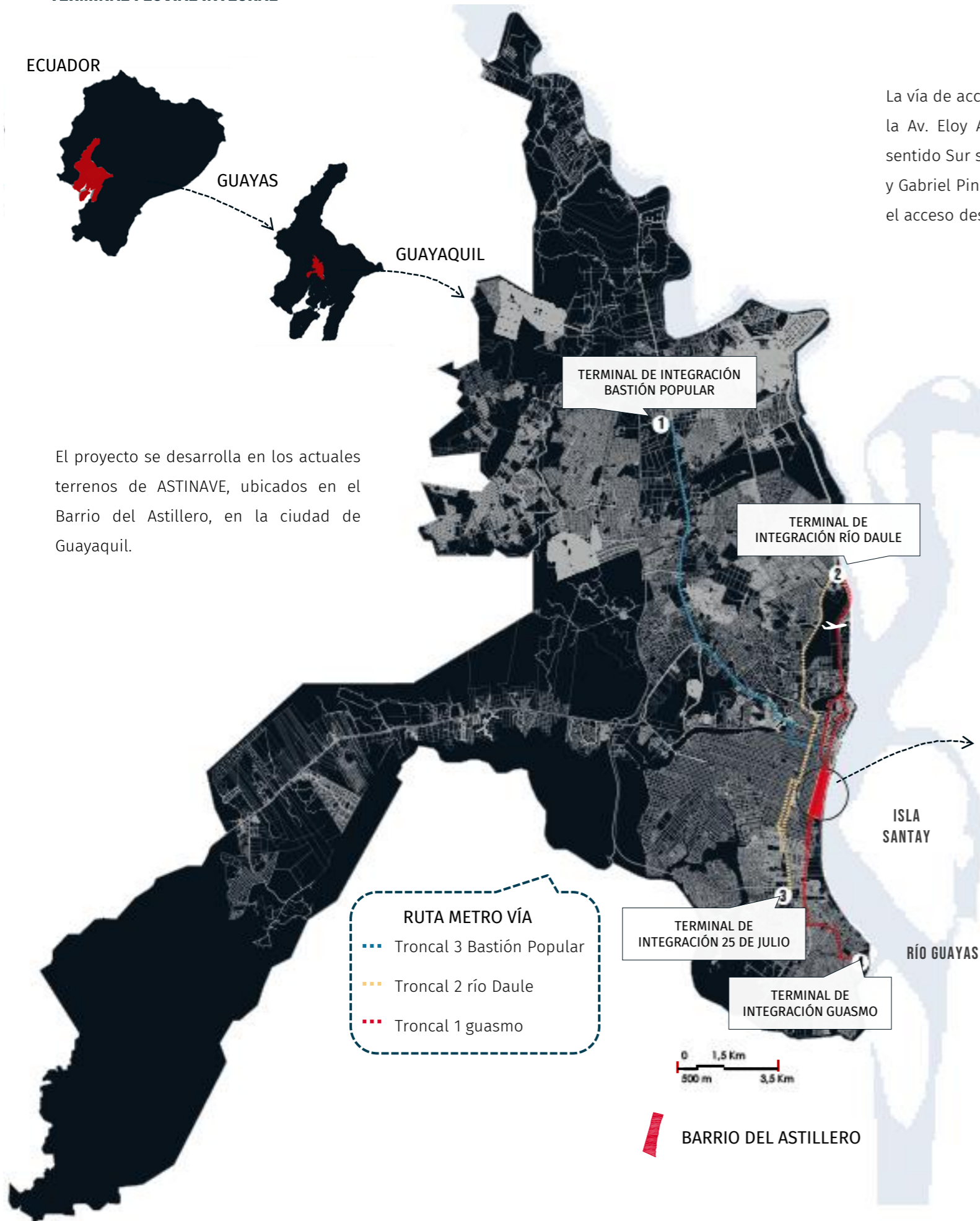
6273.00 m² de construcción

ANÁLISIS DE SITIO

TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL

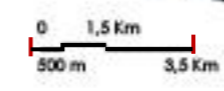


El proyecto se desarrolla en los actuales terrenos de ASTINAVE, ubicados en el Barrio del Astillero, en la ciudad de Guayaquil.



RUTA METRO VÍA

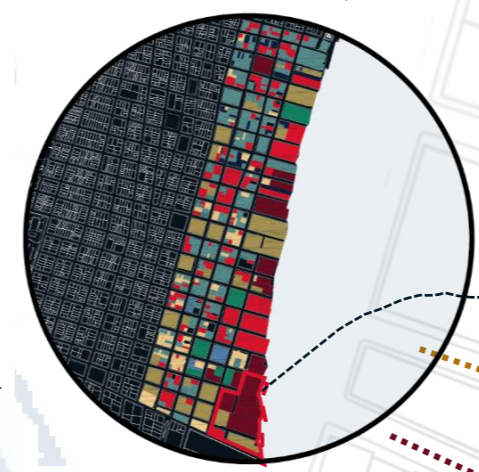
- Troncal 3 Bastión Popular
- Troncal 2 río Daule
- Troncal 1 guasmo



La vía de acceso principal hacia el terreno es la Av. Eloy Alfaro en el sentido O-E. En el sentido Sur se accede desde las calles El Oro y Gabriel Pino. La calle Fray Vacas Galindo es el acceso desde el lado Norte.

USOS DE SUELO

Patrimonio	Comercio
Residencial	Inf. Urbana
Mixto	Administrativo

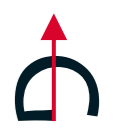


TERRENO A INTERVENIR
El terreno tiene 46.500 m².

1 Parada de Metro-vía
> Acceso al terreno

VÍAS PRINCIPALES

- Av. Eloy Alfaro
- El Oro (Alto tráfico)
- Gabriel Pino (Alto tráfico)
- Fray Vacas Galindo
- Vías peatonales



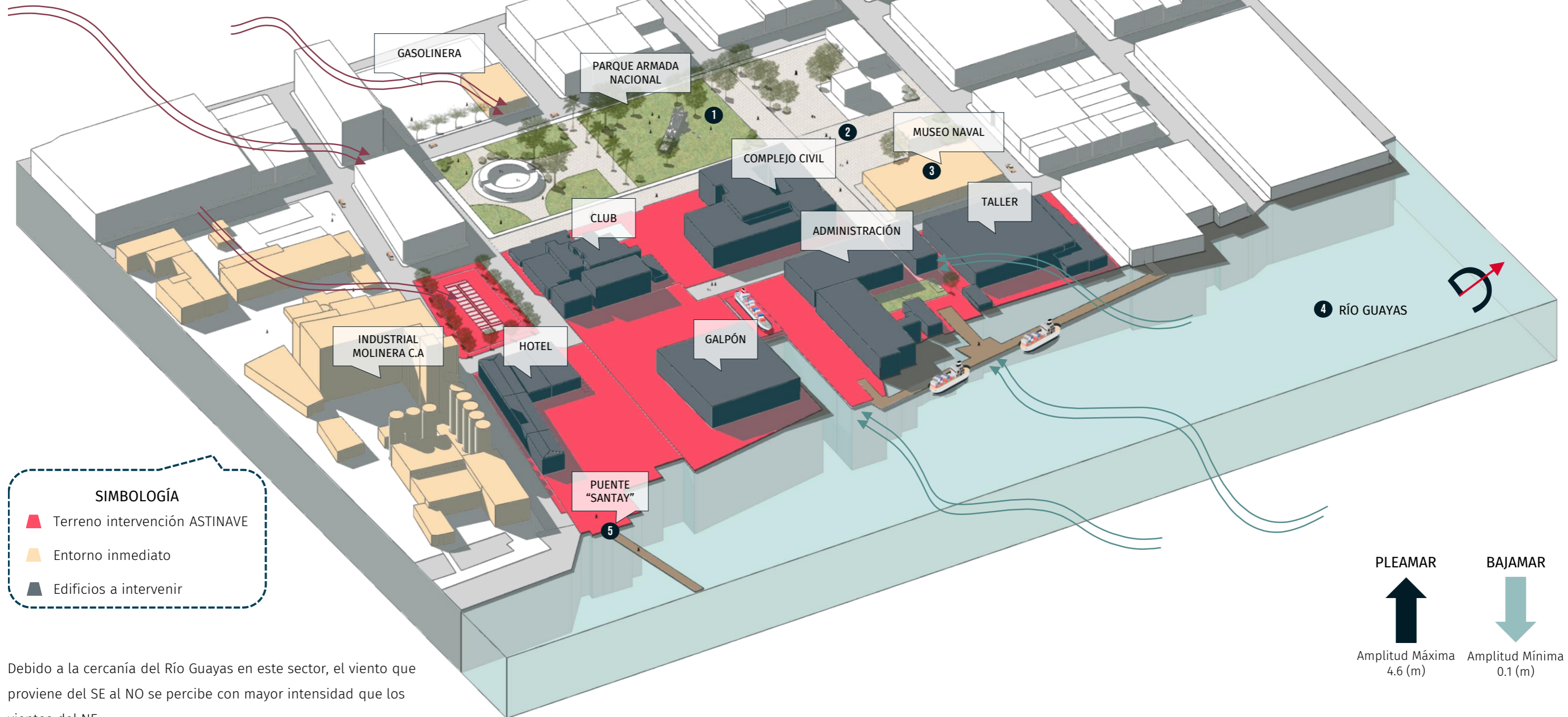
ANÁLISIS DE SITIO

TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



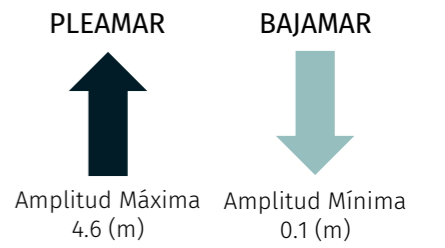
El asoleamiento del terreno se da en las fachadas este, de 06h00 a 12h00, y oeste de 12h00 a 18h00 aproximadamente. En la actualidad el parque naval y el terreno se encuentran privatizados y sin una conexión directa.

- OPORTUNIDADES**
- 1 Áreas verdes de aprovechamiento.
 - 2 Calles peatonales.
 - 3 Valor histórico del sector.
 - 4 Cercanía al río, aprovechamiento de visuales y brisas marinas.
 - 5 Cercanía al puente Santay.



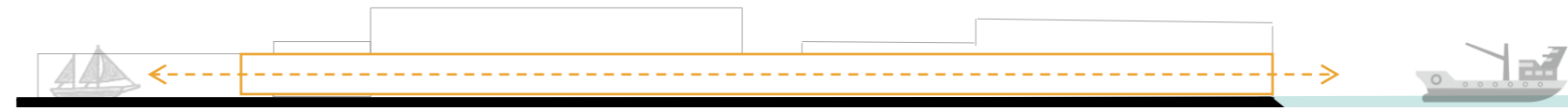
- SIMBOLOGÍA**
- ▲ Terreno intervención ASTINAVE
 - Entorno inmediato
 - Edificios a intervenir

Debido a la cercanía del Río Guayas en este sector, el viento que proviene del SE al NO se percibe con mayor intensidad que los vientos del NE.



A

Integrar el terminal fluvial con los espacios urbanos y construcciones circundantes mediante zonas públicas y espacios exteriores para revitalizar el sector.

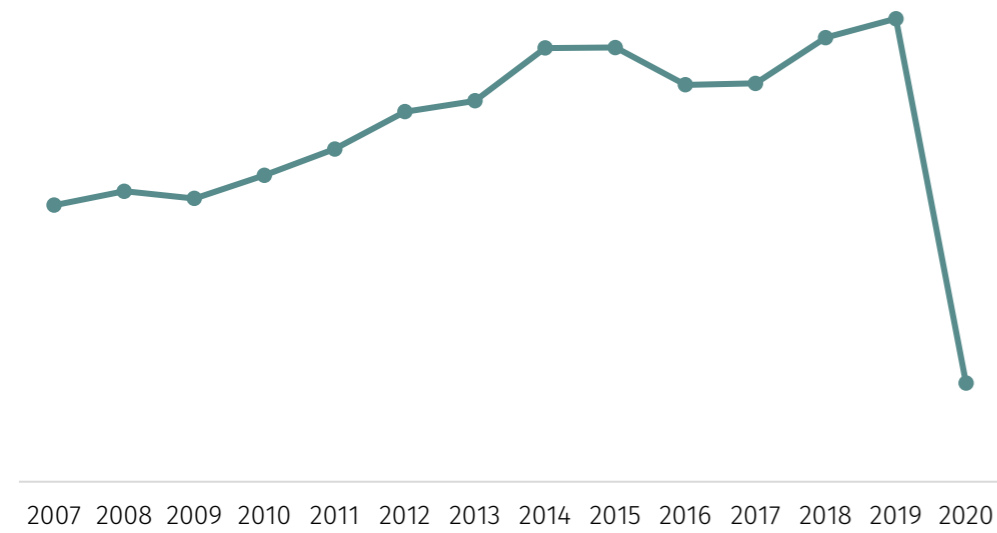


Disponiendo el proyecto de manera que se pueda vincular el parque al río de forma directa.

CONEXIÓN VIAL

TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL

¿CUÁNTAS PERSONAS INGRESAN ANUALMENTE A ECUADOR?



— INGRESO DE TURISTAS NACIONALES E INTERNACIONALES

¿CÓMO MOVILIZARME EN LA CIUDAD?

La Metrovía es el transporte público más utilizado en Guayaquil.

Cuenta con:

- 89 Estaciones
- 3 troncales
- 16 rutas alimentadoras

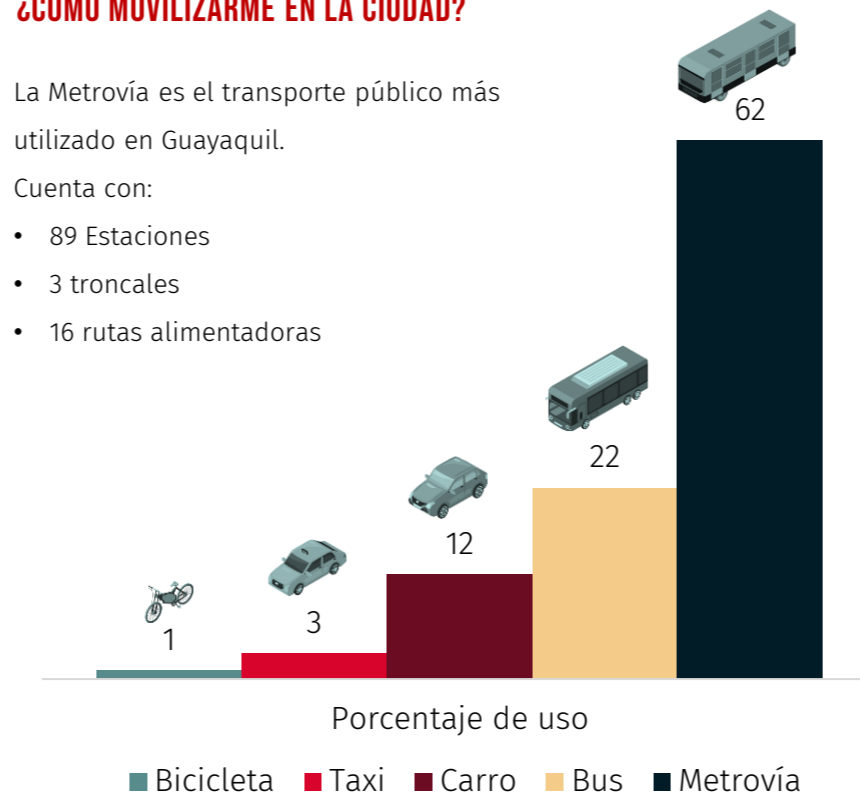
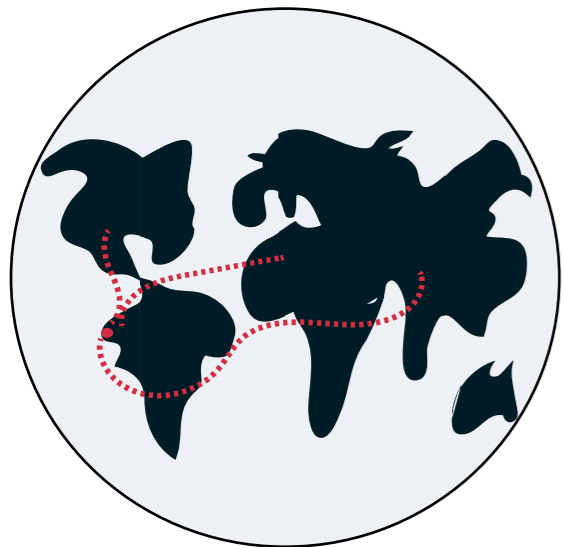


Gráfico 1. En el gráfico se muestra el tiempo del recorrido en transporte privado y público desde el Terminal Fluvial a los sitios más visitados en Guayaquil.

Sitio	Transporte Privado (Carro)	Transporte Público (Bus)
1. Parque Samanes	25-35 Minutos	39-47 Minutos
2. Terminal Terrestre de Guayaquil	15-18 Minutos	23-30 Minutos
3. Aeropuerto Internacional Simón Bolívar	12-13 Minutos	33-35 Minutos
4. Parque Histórico	18-24 Minutos	50-60 Minutos
5. Barrio Las Peñas	9-11 Minutos	22-58 Minutos
6. Malecón del Salado	7-9 Minutos	15-48 Minutos
7. Mercado Artesanal	12-13 Minutos	18-25 Minutos
8. Malecón 2000	4-7 Minutos	11-25 Minutos
9. Parque Seminario	12-32 Minutos	5-6 Minutos
10. Parque Forestal	6-8 Minutos	13-18 Minutos



VISITANTES EXTRANJEROS:

- Estados Unidos 18%
- Reino Unido 17 %
- Alemania 6%
- Australia 2%

La segunda ciudad más visitada del Ecuador, después de Quito, es Guayaquil.

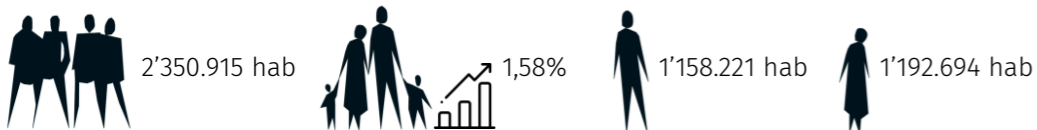


Edad media de personas que escogen tours en cruceros en el Pacífico y Caribe es de 35 a 60 años.



Anualmente entre 700 a 1500 pasajeros y tripulantes llegan a Guayaquil en cruceros.

¿CUÁNTAS PERSONAS HAY EN GUAYAQUIL?



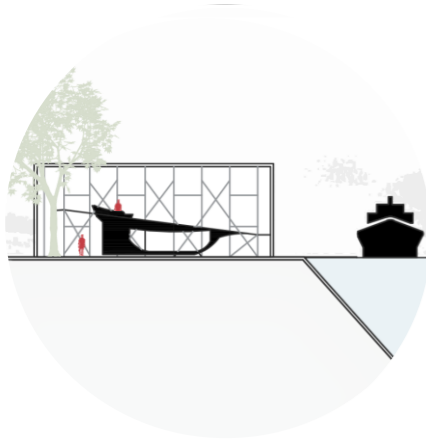
B

Dinamizar el tráfico de personas que entran y salen del terreno, mediante el establecimiento de ingresos y recorridos claros para reactivar la economía del sector.



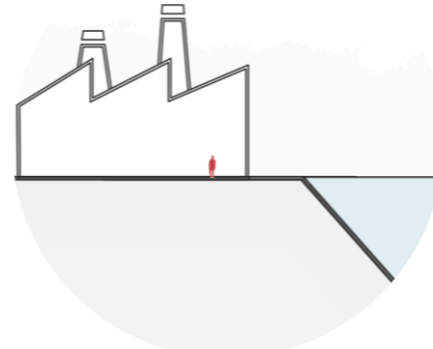
Vinculando las áreas por medio de corredores de circulación y marcando los accesos principales.

ECONOMÍA/INSEGURIDAD
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



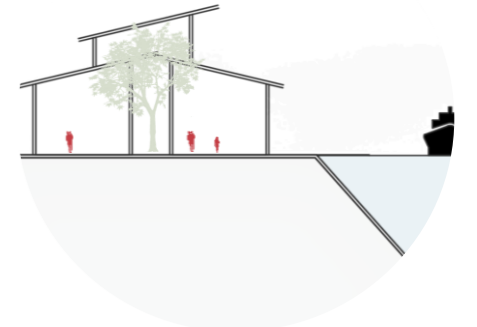
Disminuye la producción debido a la sedimentación del Río Guayas. Desaparecen poco a poco los astilleros y por ende el flujo económico disminuye.

\$\$\$



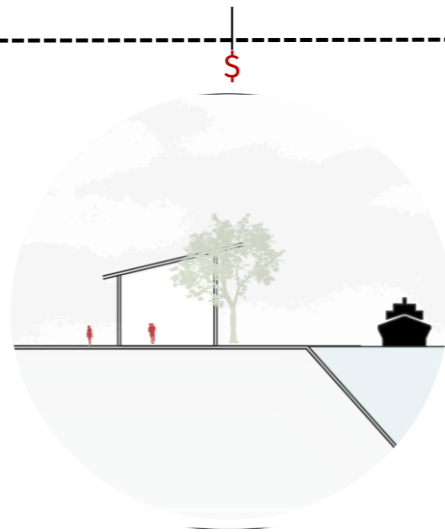
El crecimiento de la ciudad hace que las industrias migren hacia el centro. Las personas migran siguiendo el crecimiento económico hacia el norte.

\$\$\$



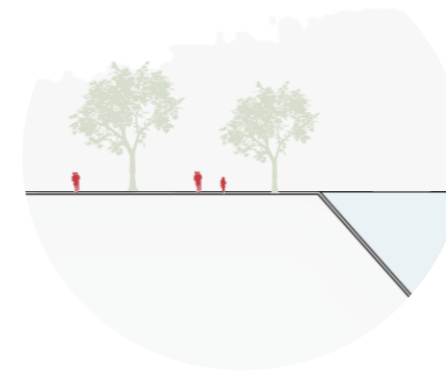
Actualidad

La reparación de astilleros navales incrementaron el flujo económico de la ciudad. Aparecen grandes galpones a la orilla del río para facilitar el trabajo.



\$

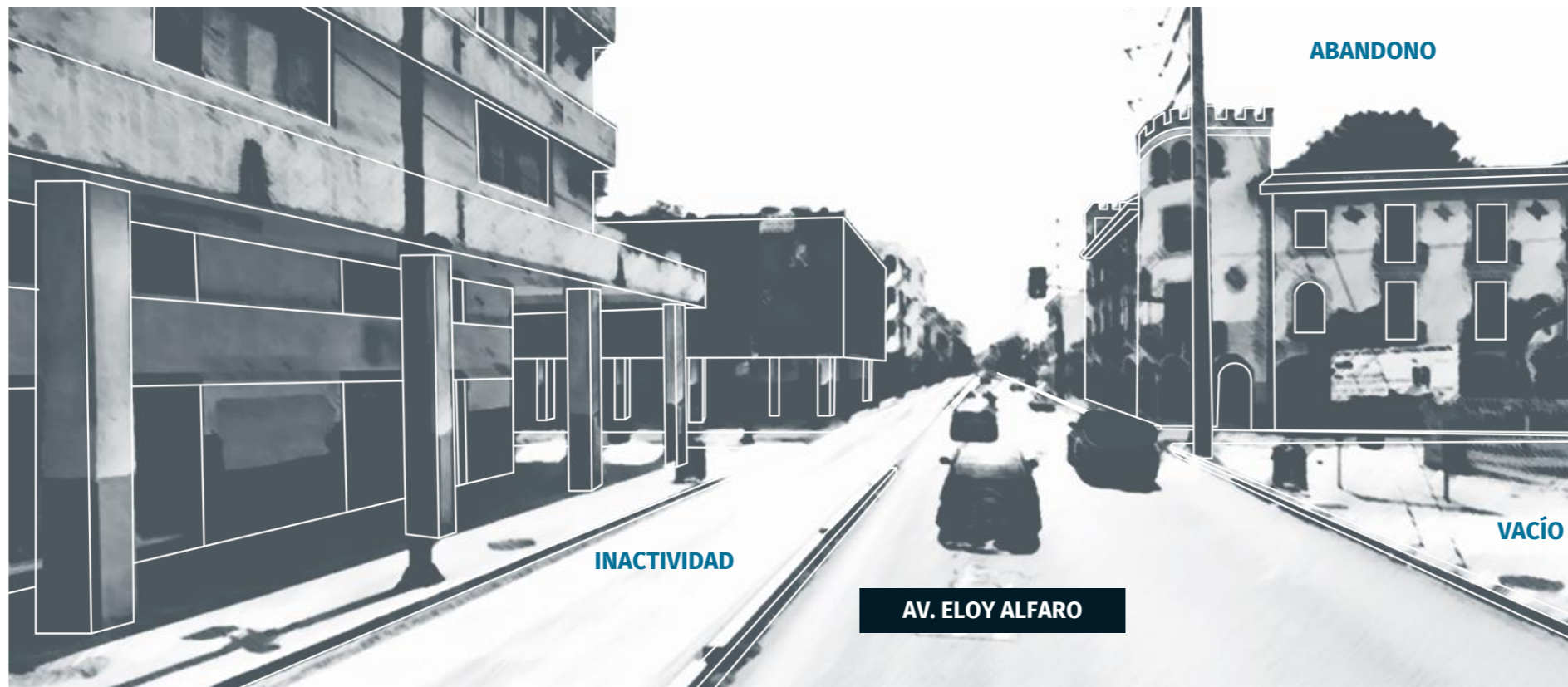
Aparecen las industrias para actividades que requieren de puertos. Se priorizaba el contacto de la industria con el agua.



\$

Los cambios sufridos a través del tiempo han creado barreras que desintegran el contacto con el río y su flujo económico.

INSEGURIDAD



Las personas se mantienen en circulación en ciertos lugares del Barrio del Astillero en horas específicas, el resto de lugares o calles se encuentran vacías lo cual incrementa la inseguridad.

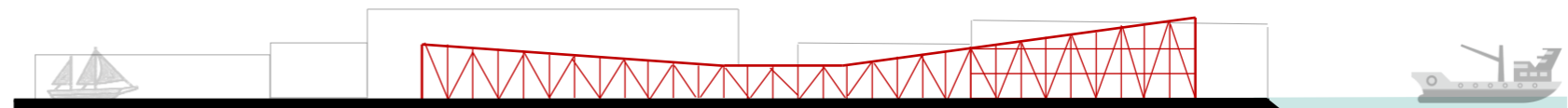
Actualmente encontramos:

- Pocas actividades comerciales
- Escasez de alumbrado público
- Escasez de vegetación
- Regeneraciones urbanas sin sentido de apropiación
- Percepción de barrio deteriorado
- Edificios abandonados
- Terrenos vacíos

Imagen 2. Av. Eloy Alfaro circulación vehicular, inexistencia de peatones.

C

Generar identidad mediante la reinterpretación arquitectónica de elementos del Barrio del Astillero para lograr apropiación y un lugar más seguro.



Estableciendo una relación visual entre el proyecto y su entorno, por medio de elementos naturales y en base al material (acero) predominante del sector.

IDENTIDAD DENTRO DE LA EVOLUCIÓN

TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL

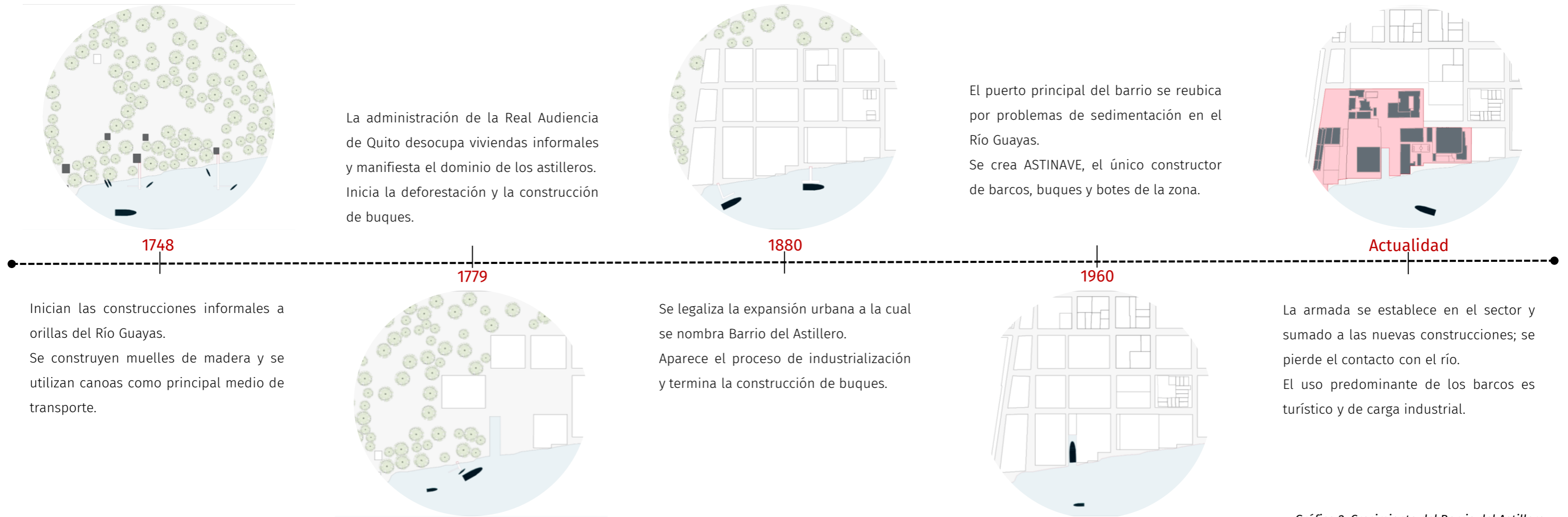


Gráfico 2. Crecimiento del Barrio del Astillero.

ELEMENTOS QUE IDENTIFICAN EL SECTOR



¿QUÉ TIPO DE VIVIENDAS ENCONTRAMOS?

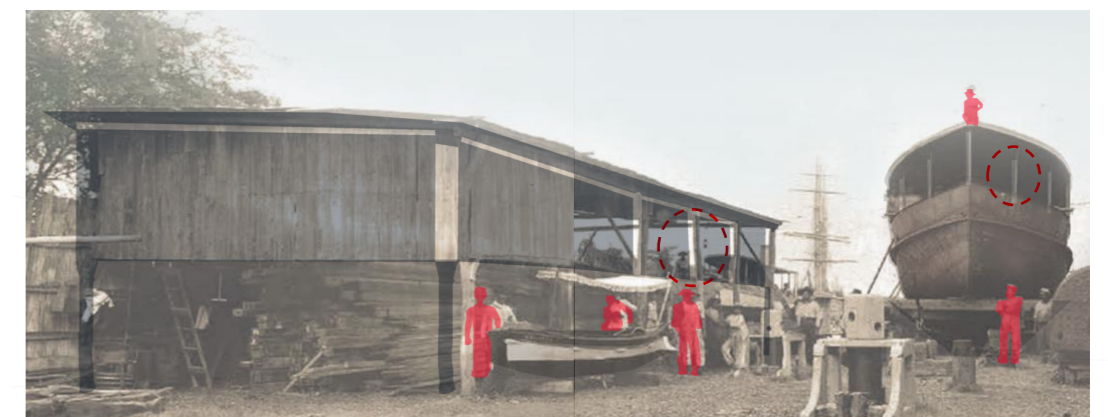
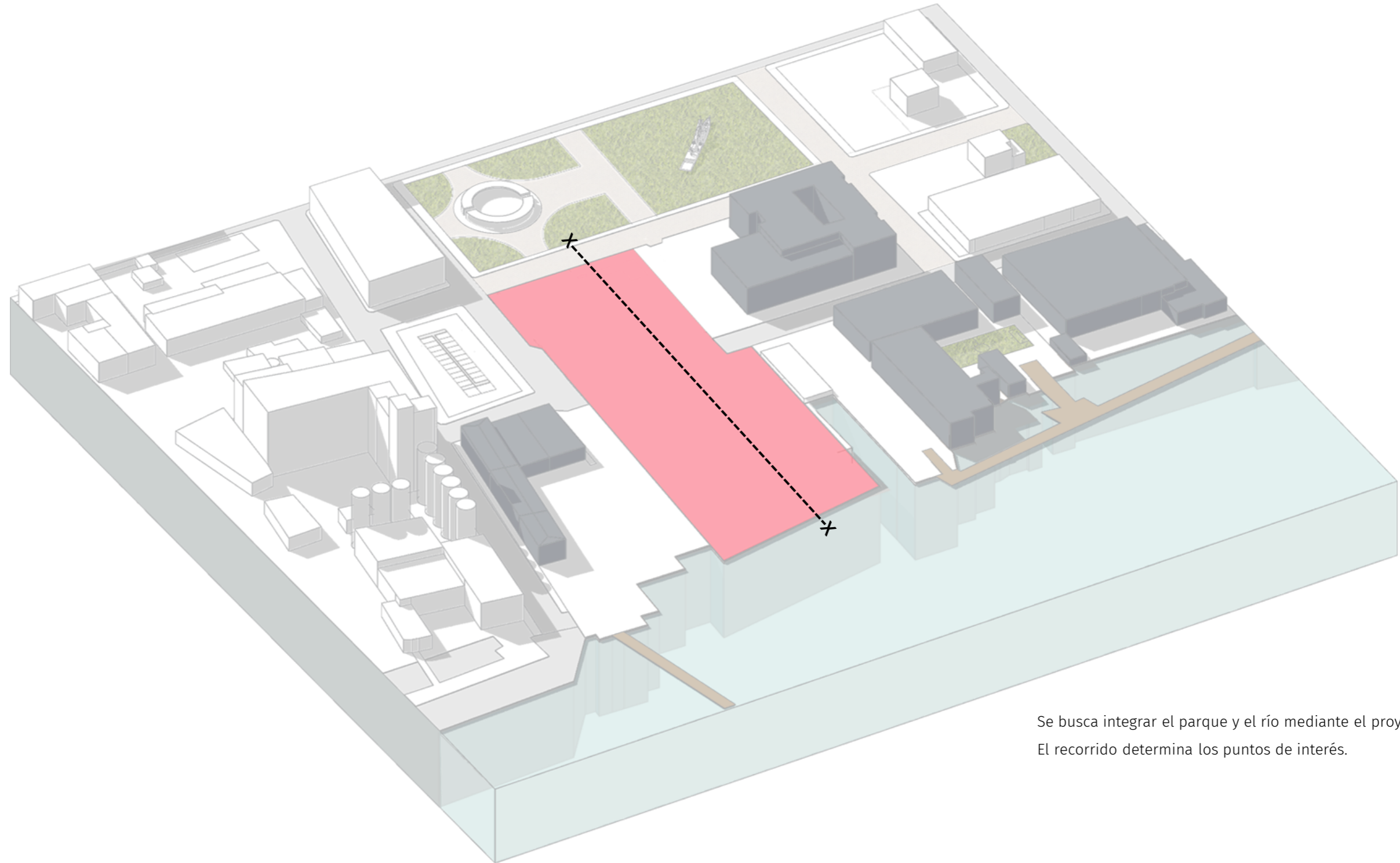


Imagen 1. Antiguo varadero de inicios del siglo XX. Archivo Histórico del Guayas.

Los constructores que trabajaban en los astilleros levantaban sus casas importando sistemas constructivos que se aprendían en la fabricación de barcos. Cada edificación presenta estructuras de acero debido al pasado industrial de esta zona.



Se busca integrar el parque y el río mediante el proyecto.
El recorrido determina los puntos de interés.

IDENTIDAD

TRÁFICO

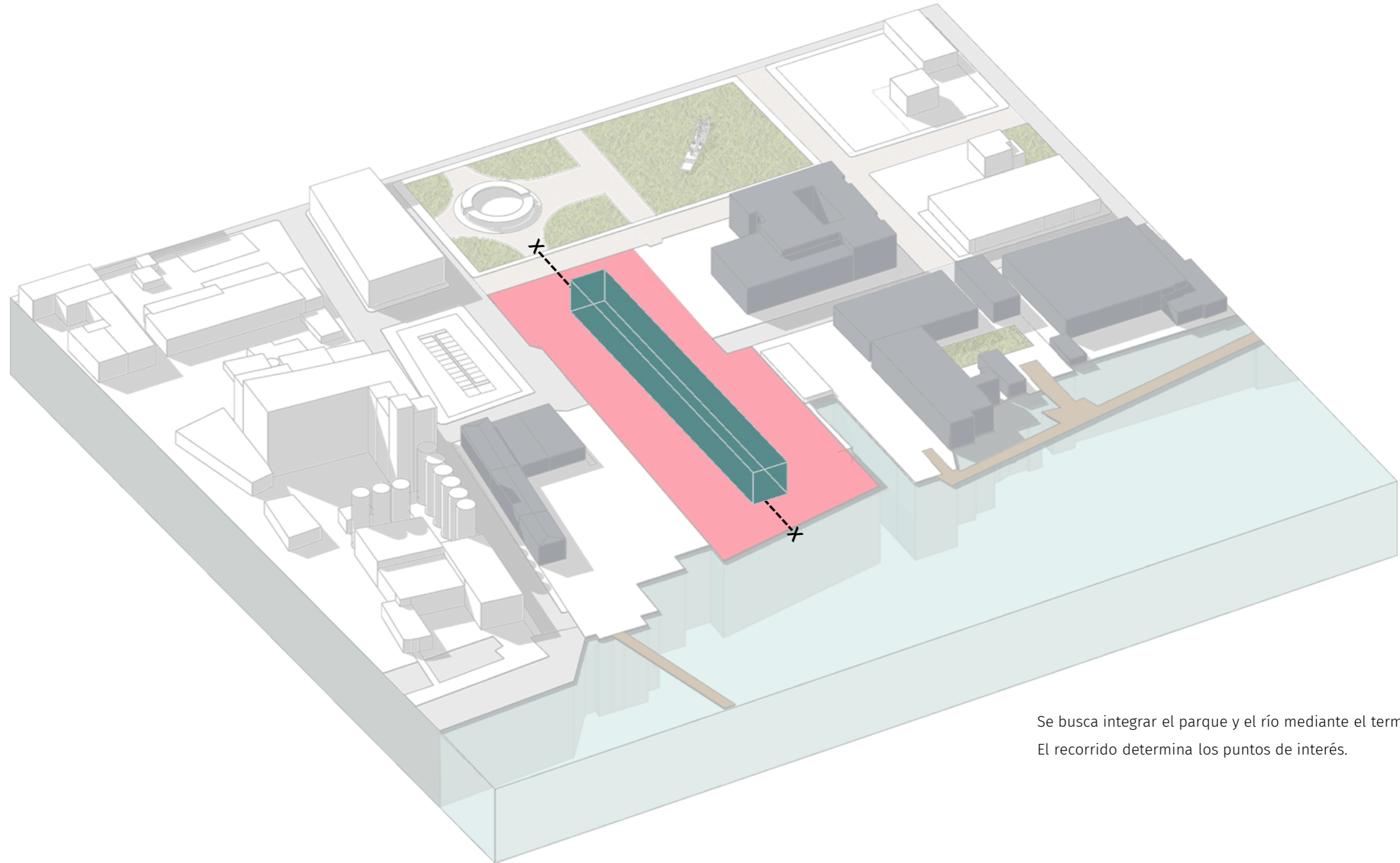
INTEGRAR

FORMA

FUNCIÓN

ESTÉTICA

ESTRUCTURAL



Se busca integrar el parque y el río mediante el terminal.
El recorrido determina los puntos de interés.

IDENTIDAD

TRÁFICO

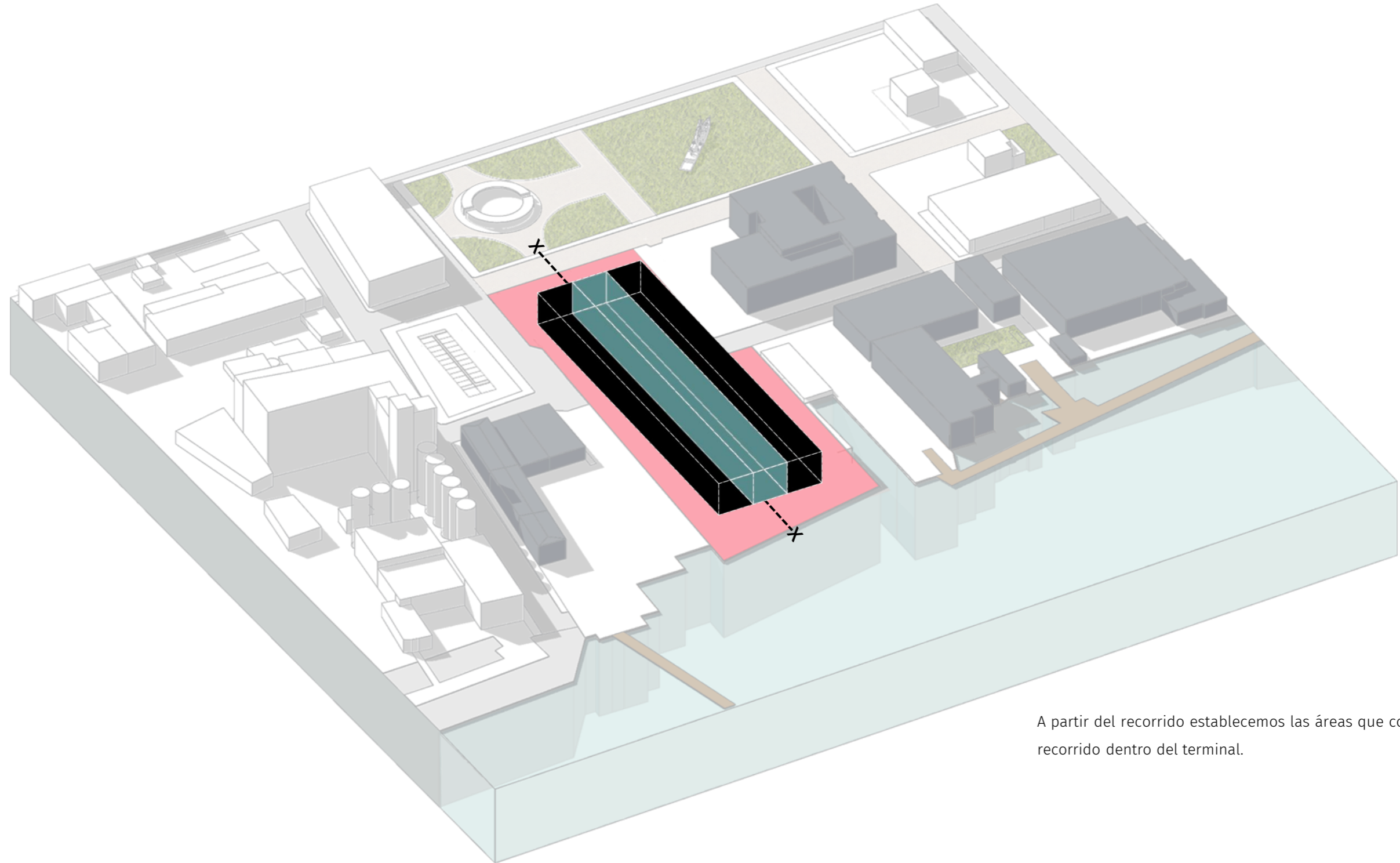
INTEGRAR

FORMA

FUNCIÓN

ESTÉTICA

ESTRUCTURAL



A partir del recorrido establecemos las áreas que complementan el recorrido dentro del terminal.

IDENTIDAD

TRÁFICO

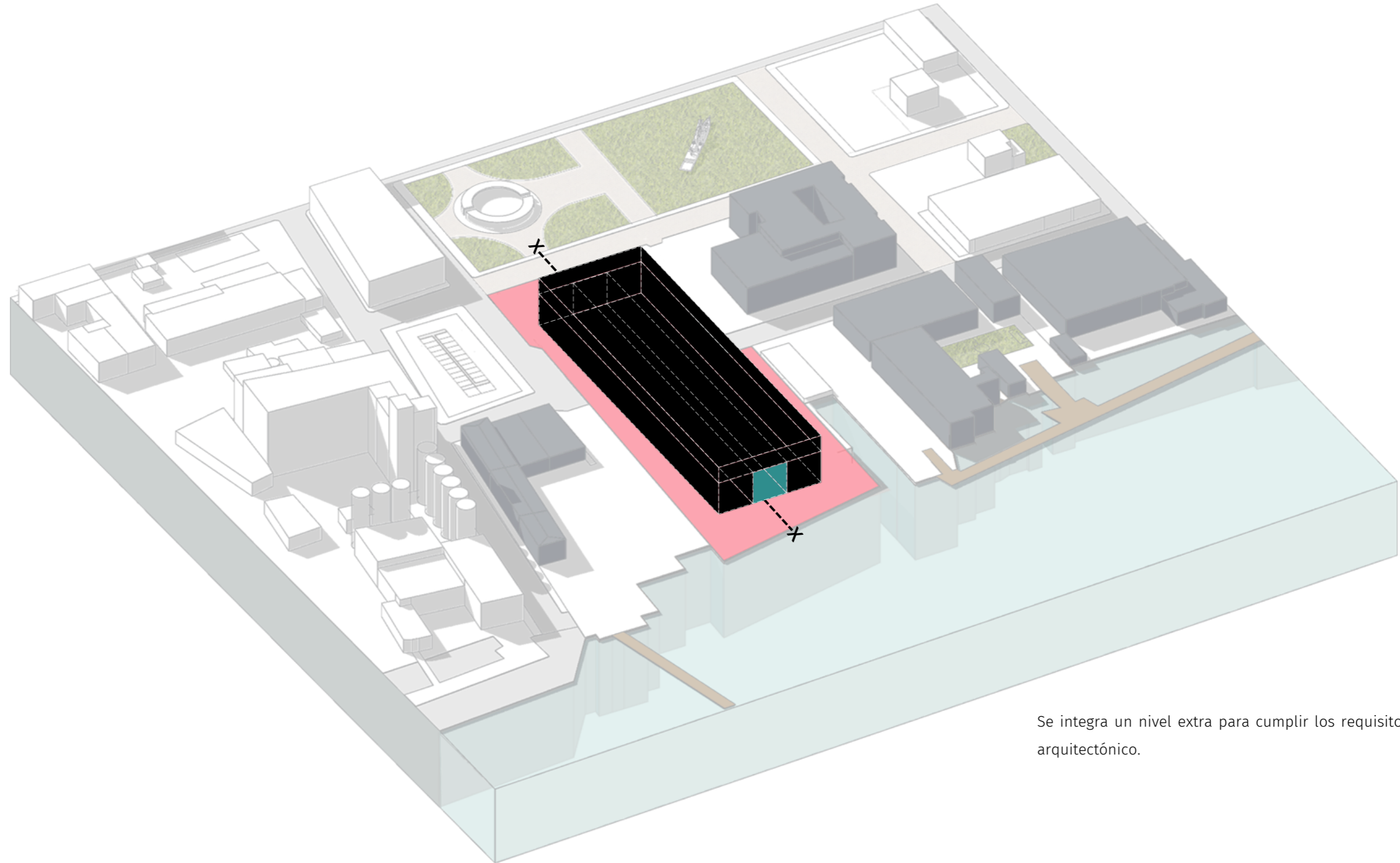
INTEGRAR

FORMA

FUNCIÓN

ESTÉTICA

ESTRUCTURAL



Se integra un nivel extra para cumplir los requisitos del programa arquitectónico.

IDENTIDAD

TRÁFICO

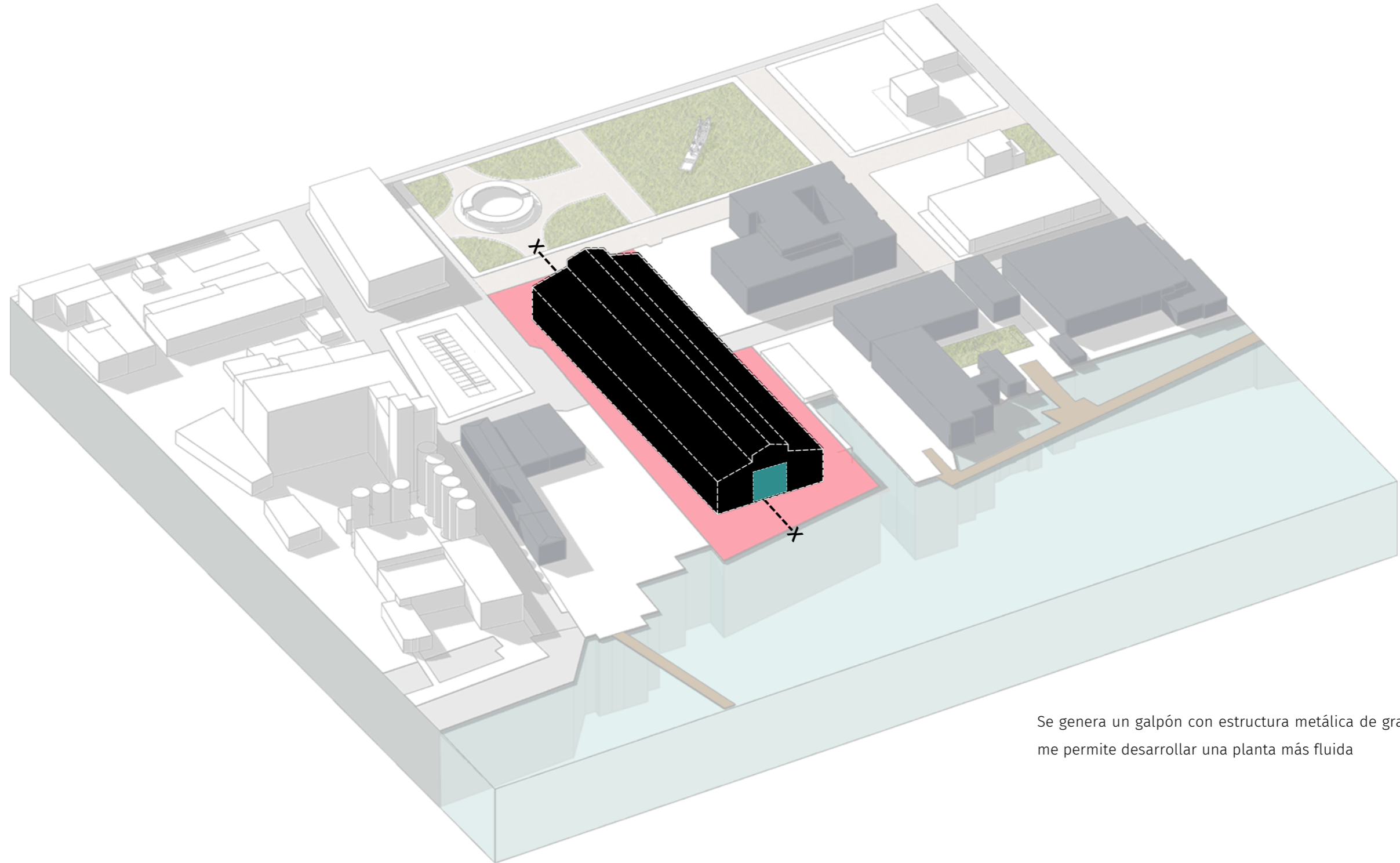
INTEGRAR

FORMA

FUNCIÓN

ESTÉTICA

ESTRUCTURAL



Se genera un galpón con estructura metálica de grandes luces que me permite desarrollar una planta más fluida

IDENTIDAD

TRÁFICO

INTEGRAR

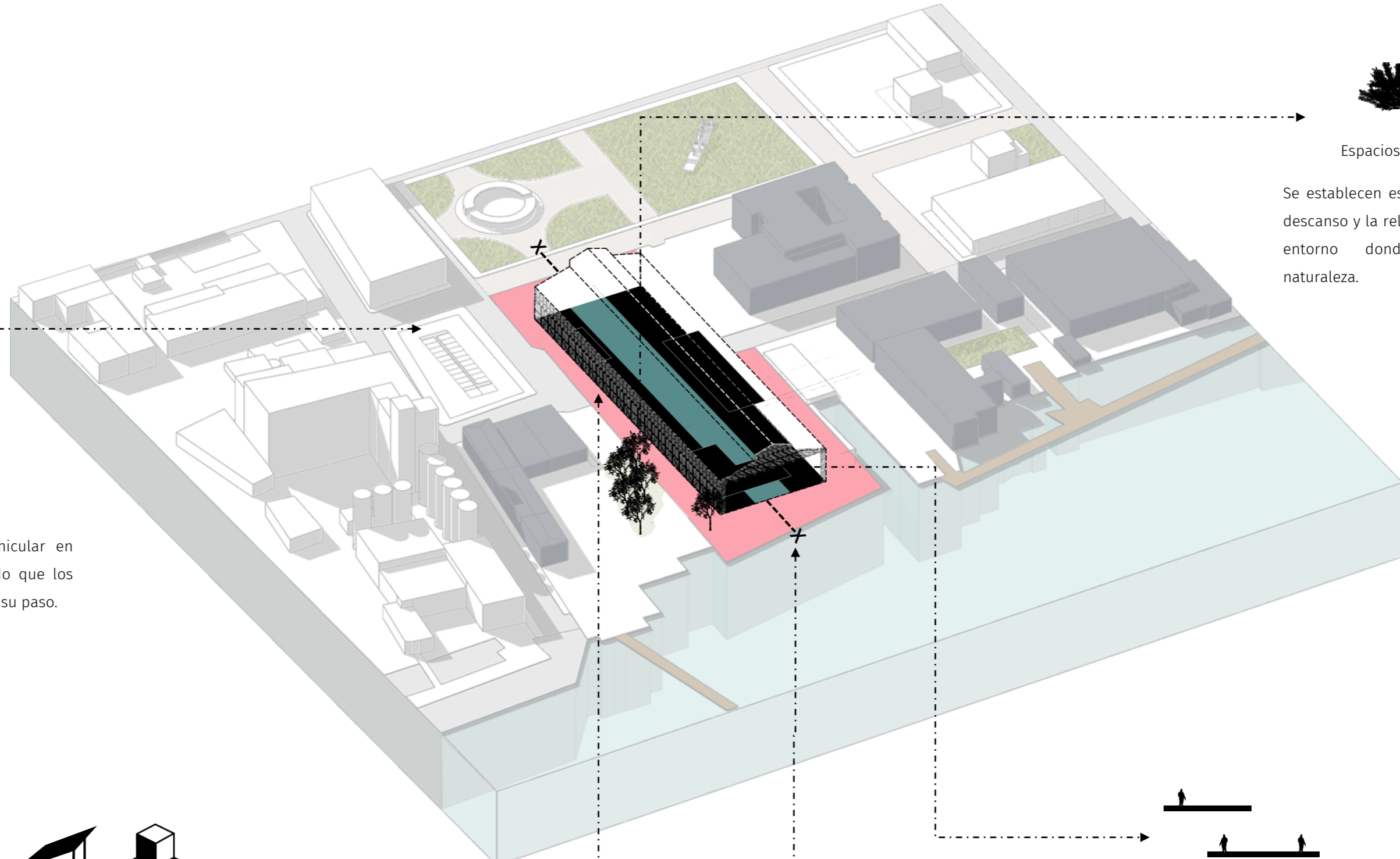
FORMA

FUNCIÓN

ESTÉTICA

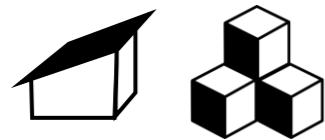
ESTRUCTURAL

PARTIDO ARQUITECTÓNICO
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



Áreas de parqueo

Se limita la circulación vehicular en una zona específica, evitando que los peatones sean afectados por su paso.



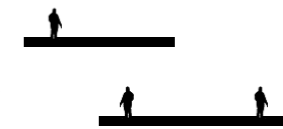
Sistema modular / cubiertas inclinadas

Orientando la edificación en dirección de los vientos dominantes, aprovechando el cruce de ventilación.



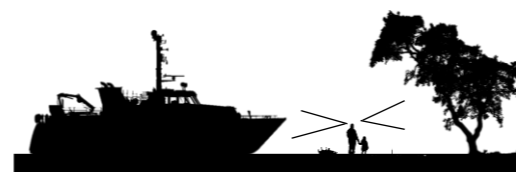
Espacios públicos

Se establecen espacios destinados al descanso y la relajación, dentro de un entorno donde predomine la naturaleza.



Distintos niveles

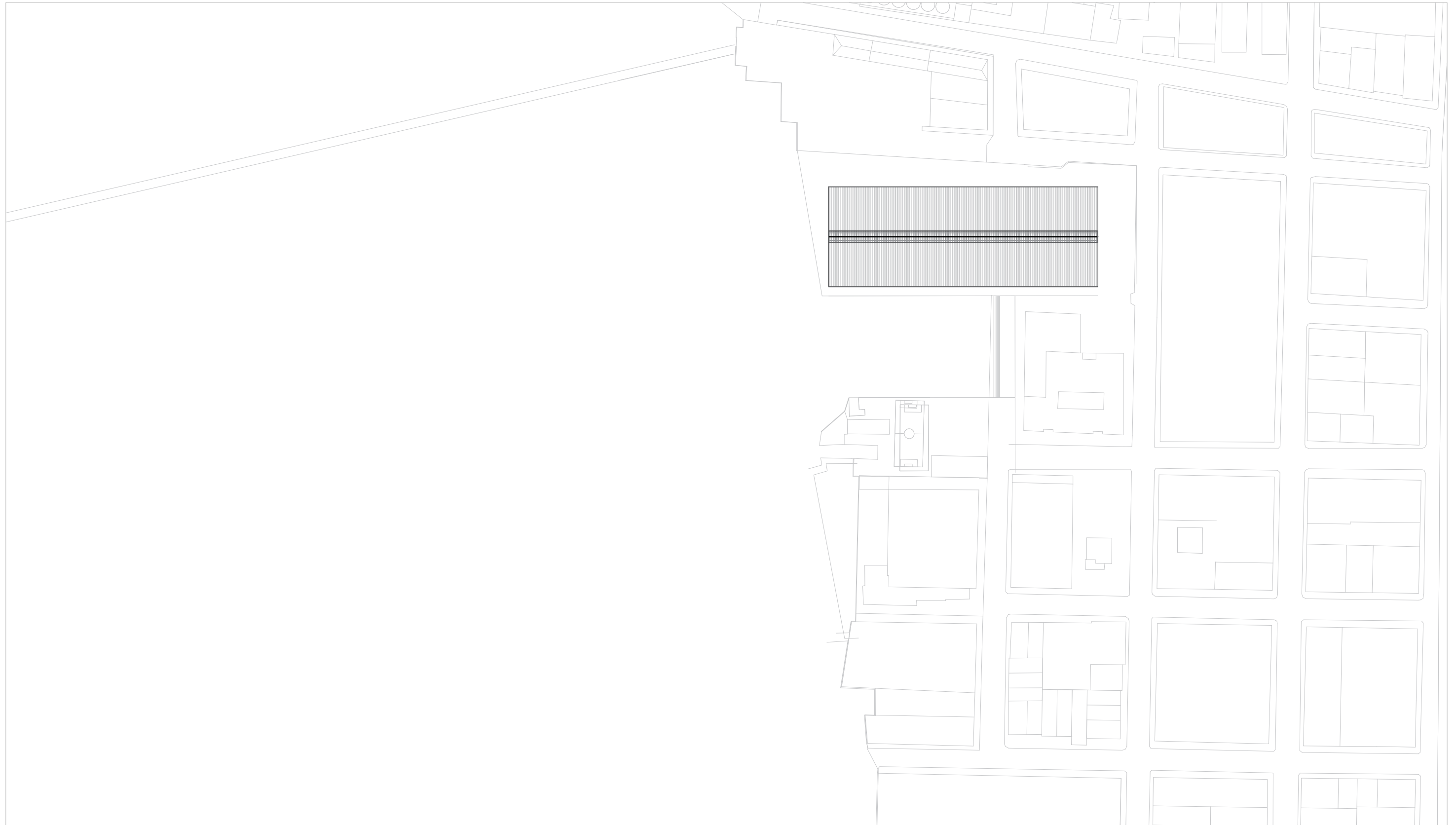
Se dispone el proyecto de manera que se pueda obtener iluminación natural en los espacios que más se lo requiera



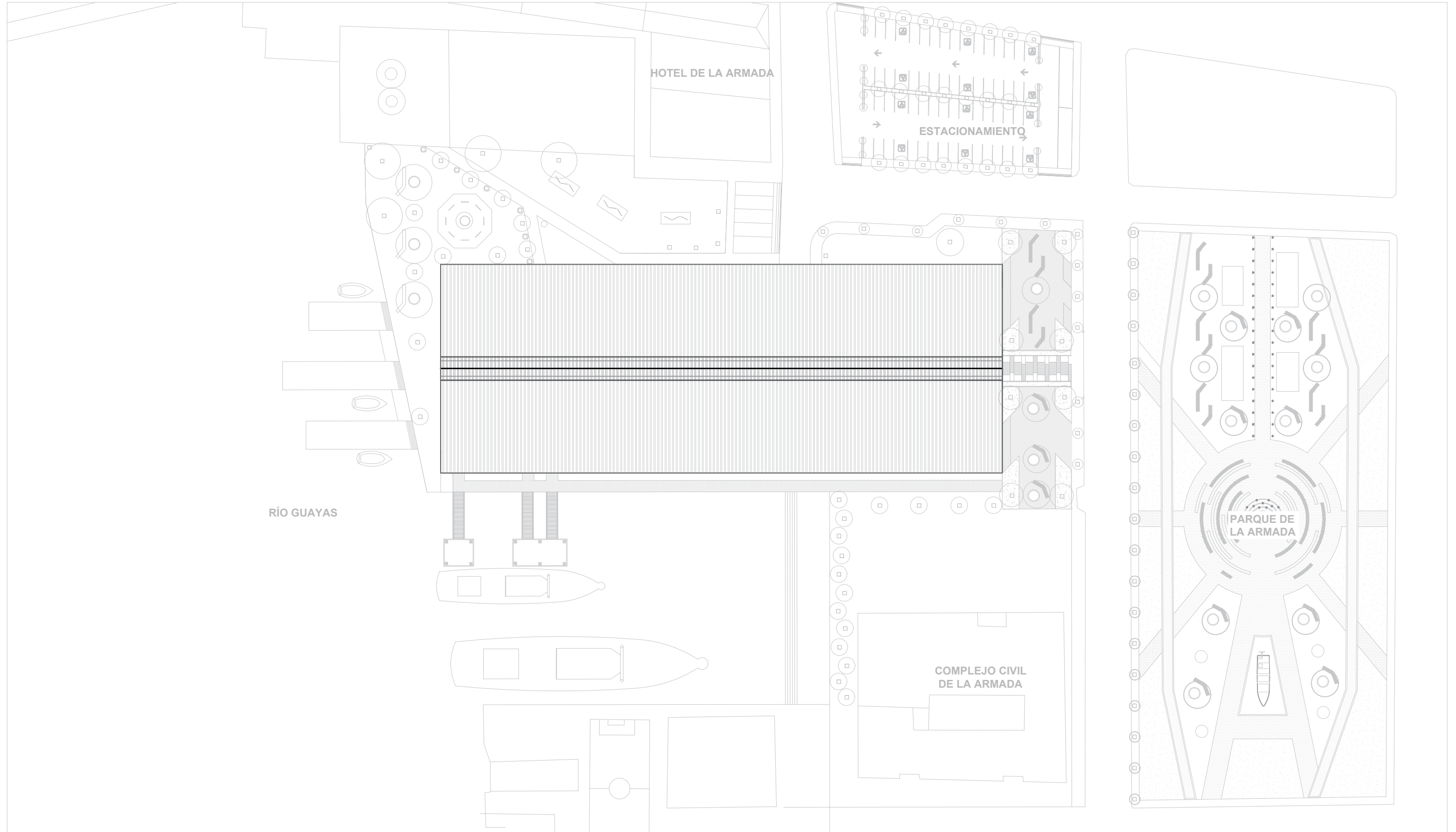
Aprovechamiento de visuales

Se aprovecha la ubicación del proyecto para convertirlo en un elemento representativo.

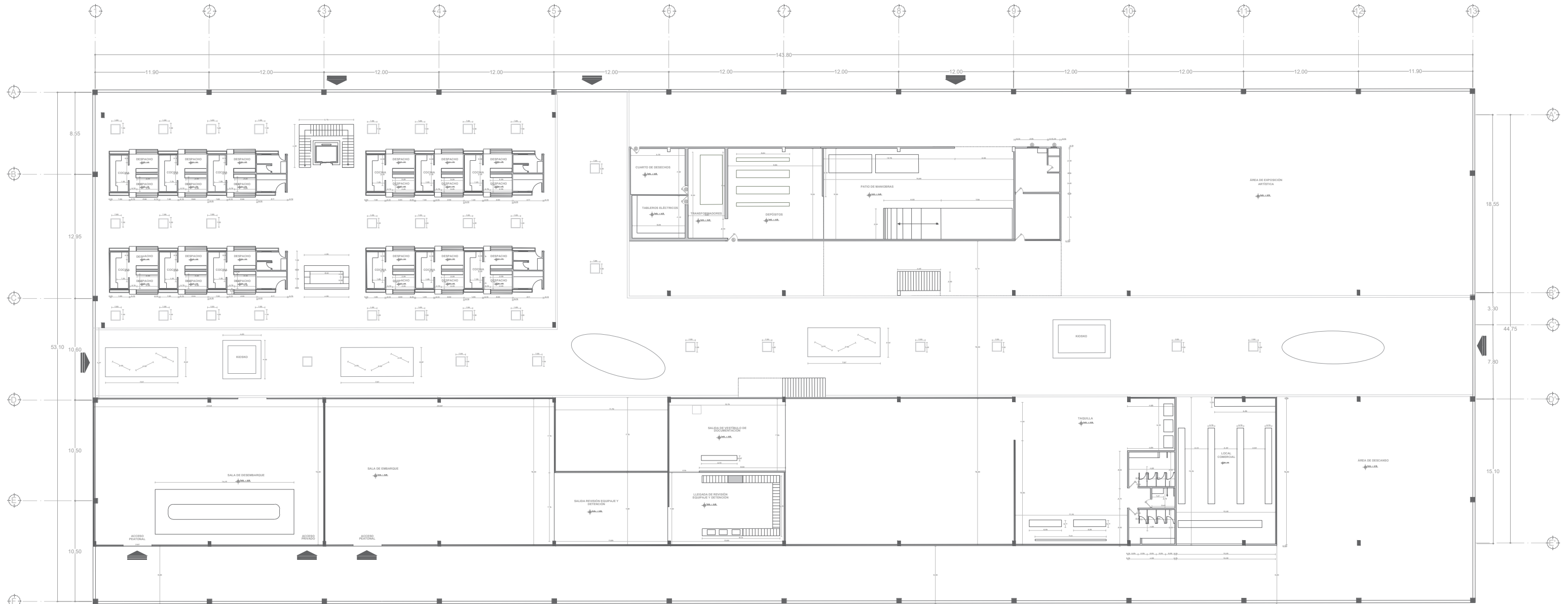




ESC. 1:2000



PLANTA BAJA ACOTADA
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



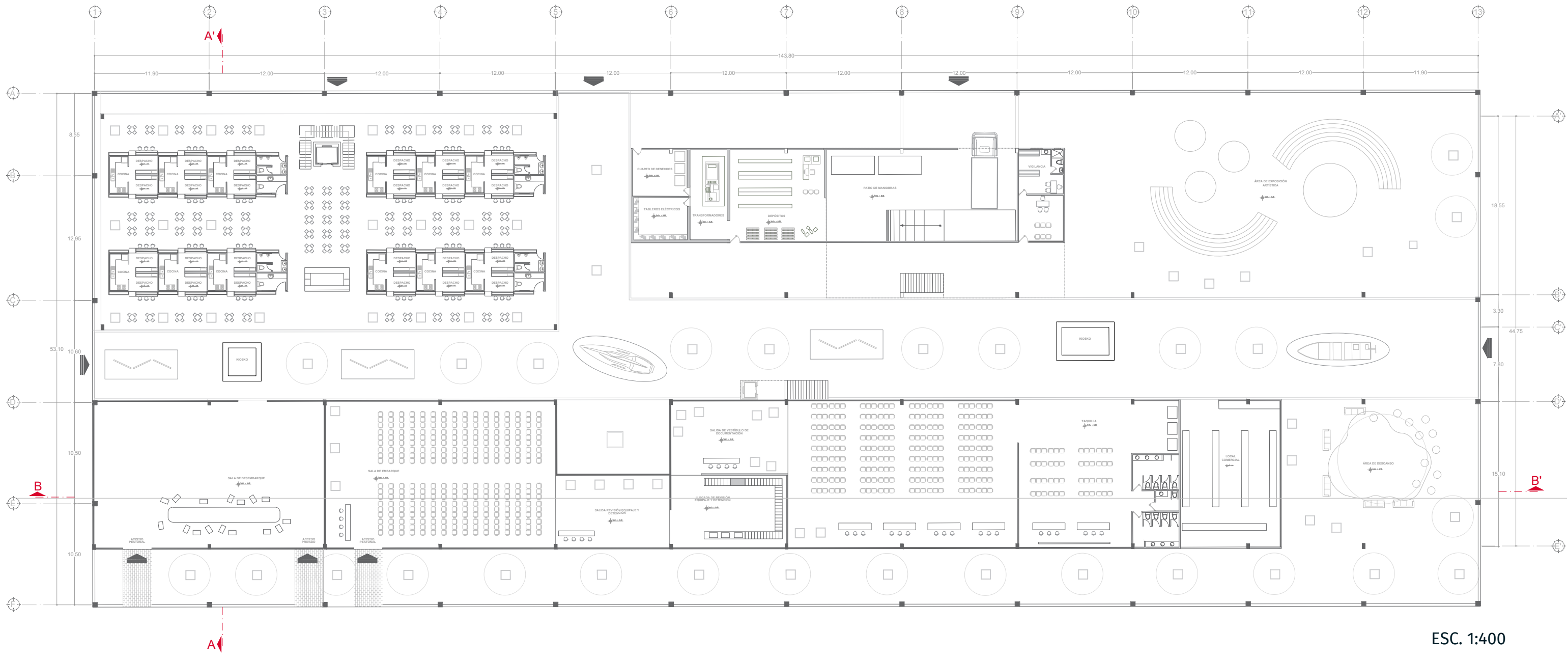
ESC. 1:400

PLANTA ALTA ACOTADA
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



ESC. 1:400

PLANTA BAJA
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



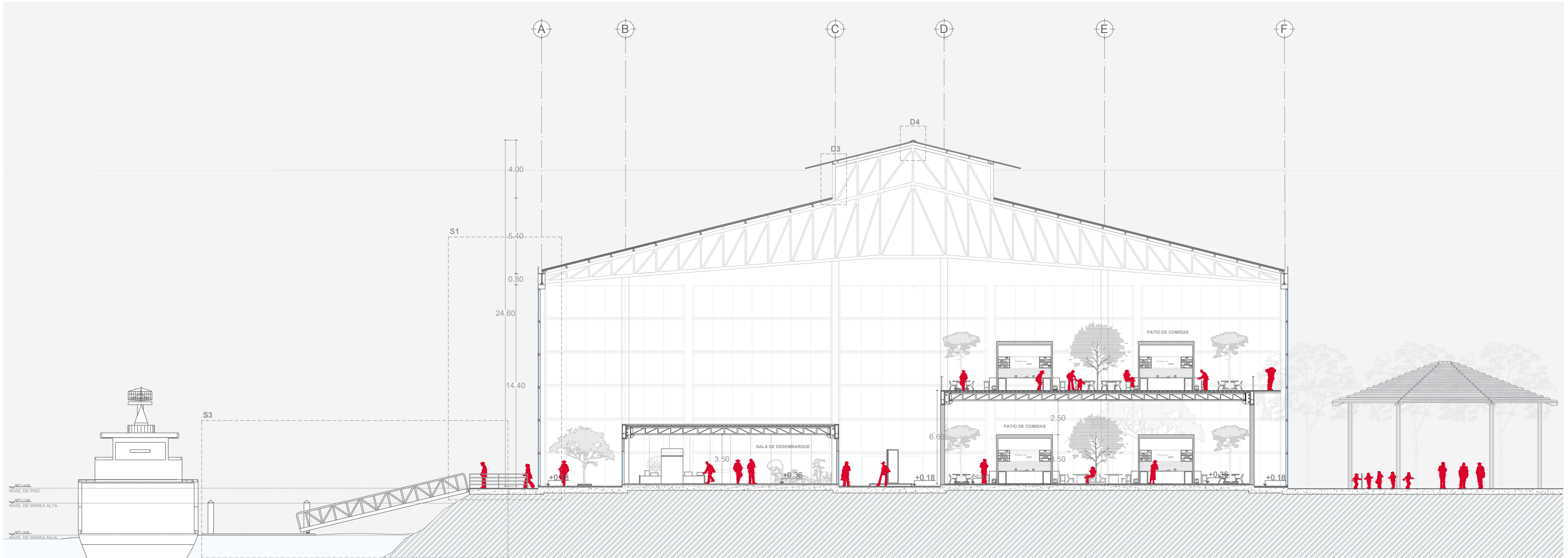
ESC. 1:400

PLANTA ALTA
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



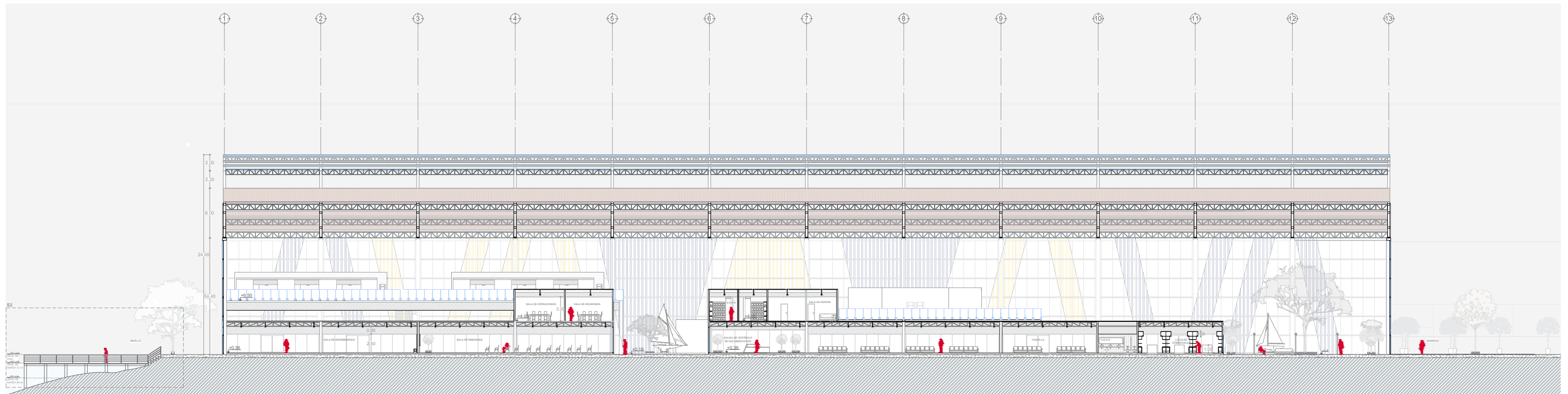
ESC. 1:400

SECCIÓN A-A'
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



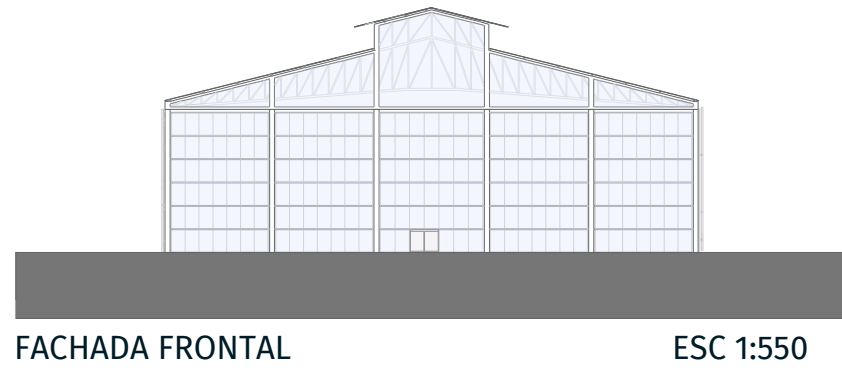
ESC. 1:275

SECCIÓN B-B'
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



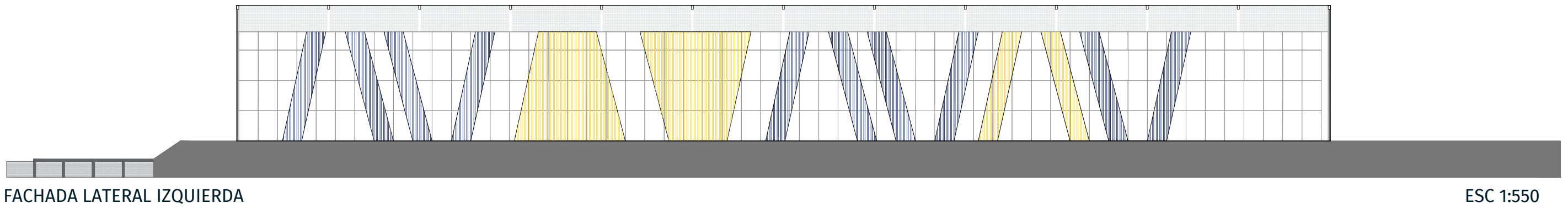
ESC. 1:500

FACHADAS
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



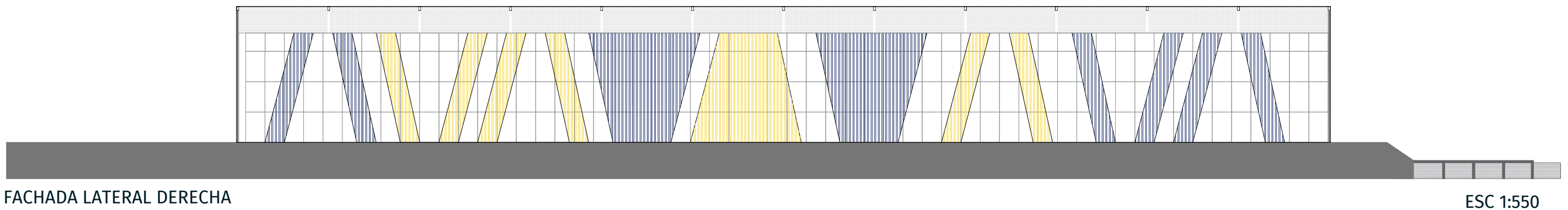
FACHADA FRONTAL

ESC 1:550



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

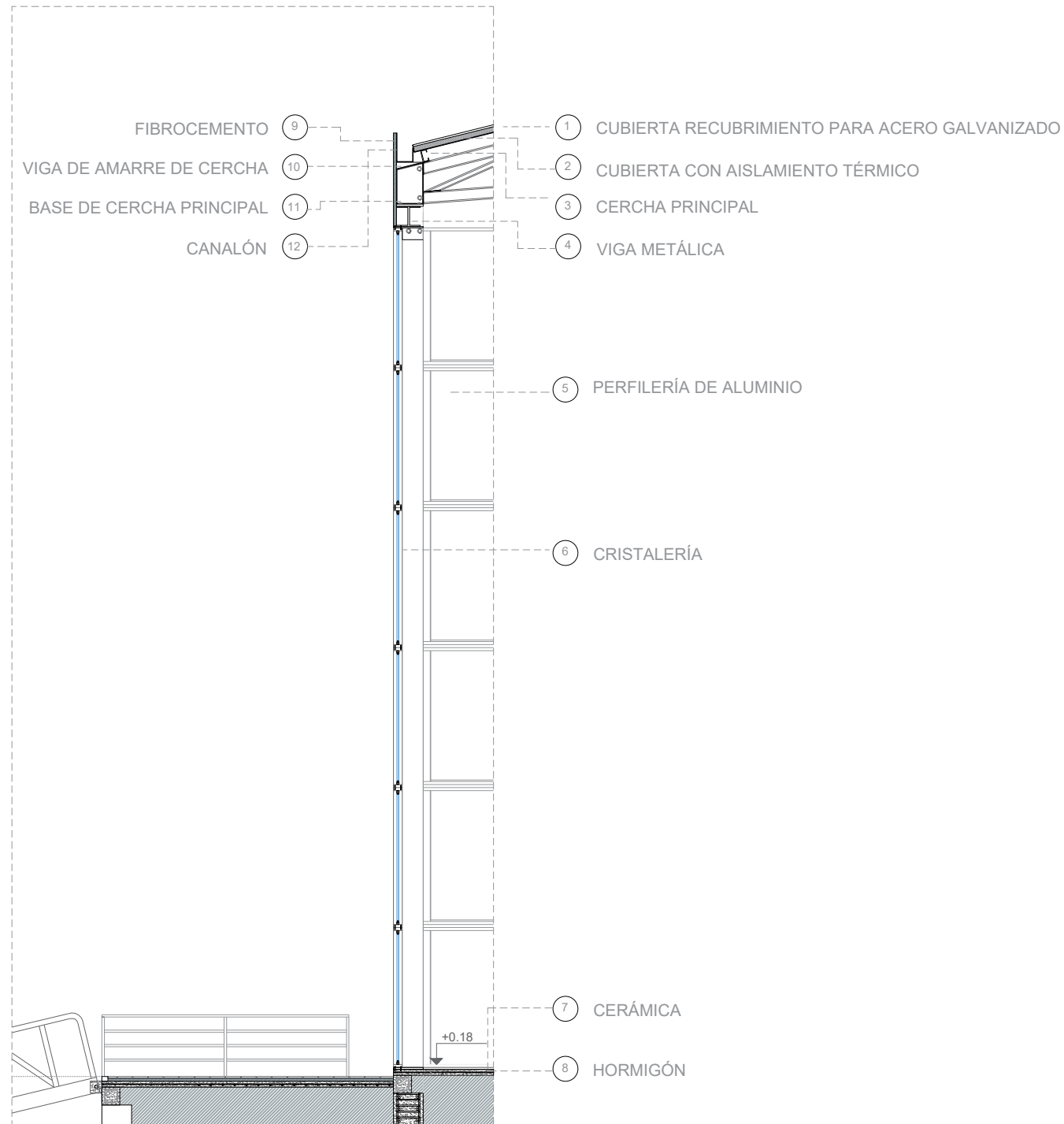
ESC 1:550



FACHADA LATERAL DERECHA

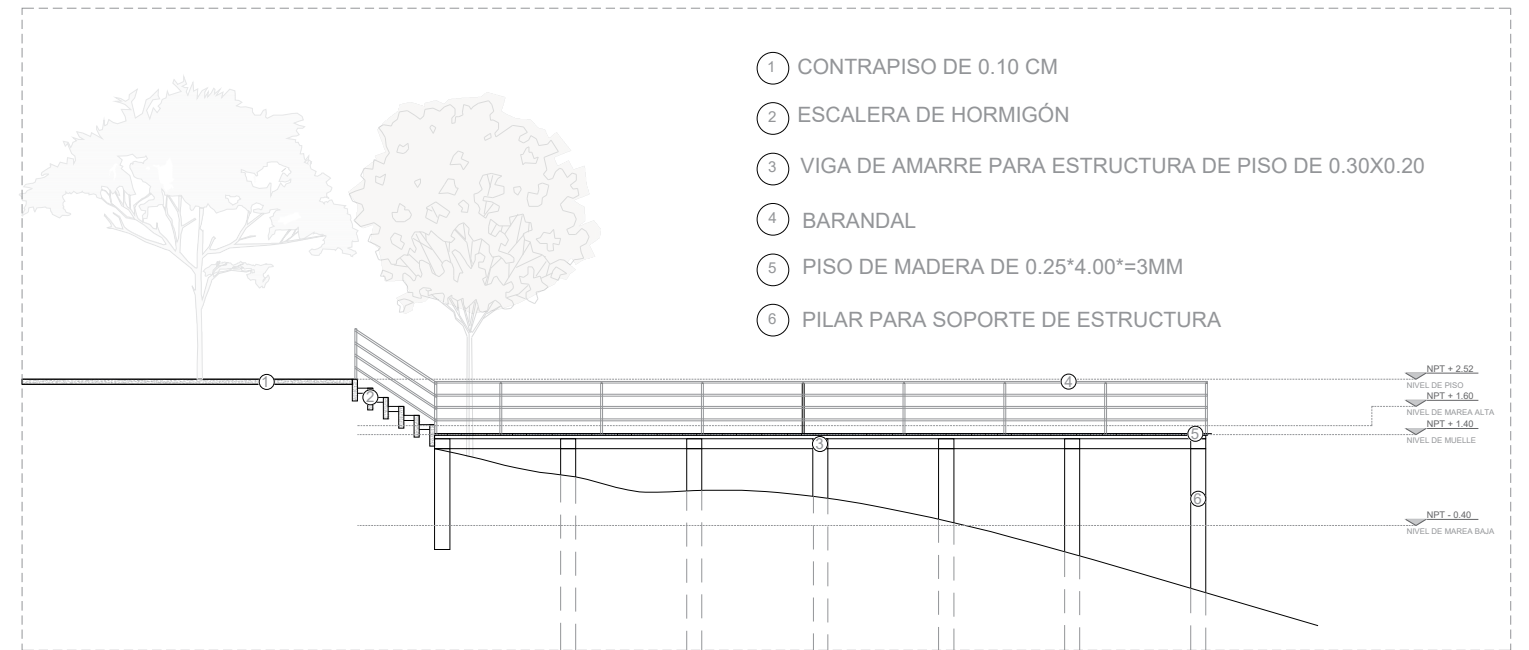
ESC 1:550

S1



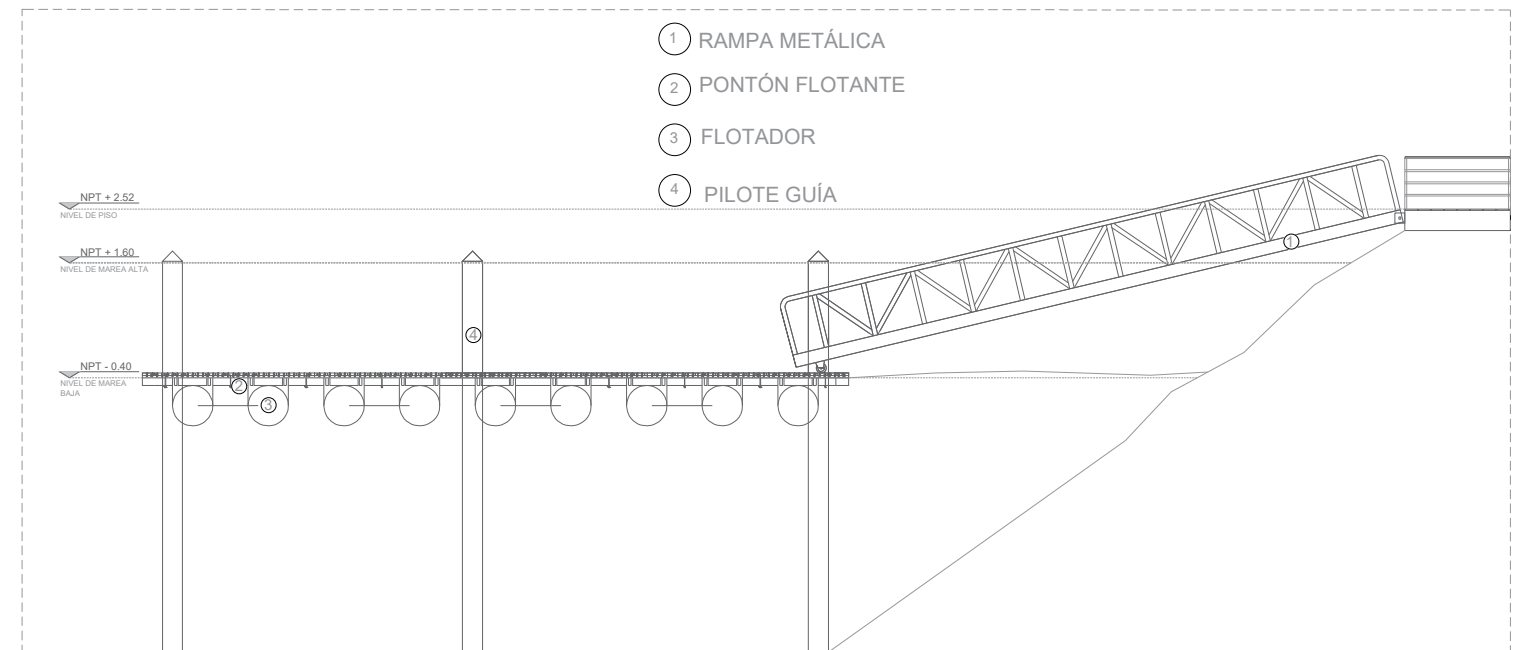
ESC. 1:100

S2 MUELLE



ESC. 1:150

S3 EMBARQUE

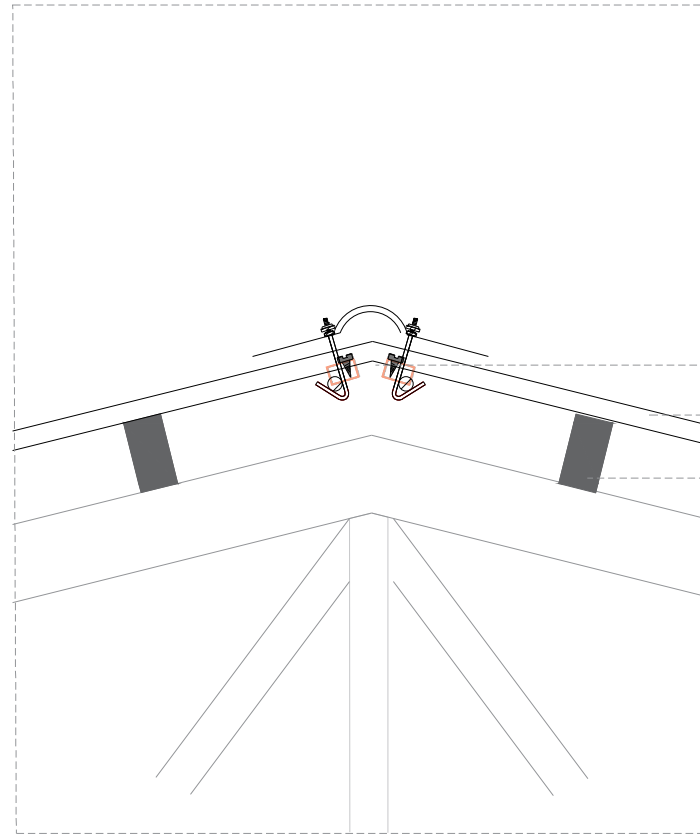


ESC. 1:150

DETALLES CONSTRUCTIVOS

TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL

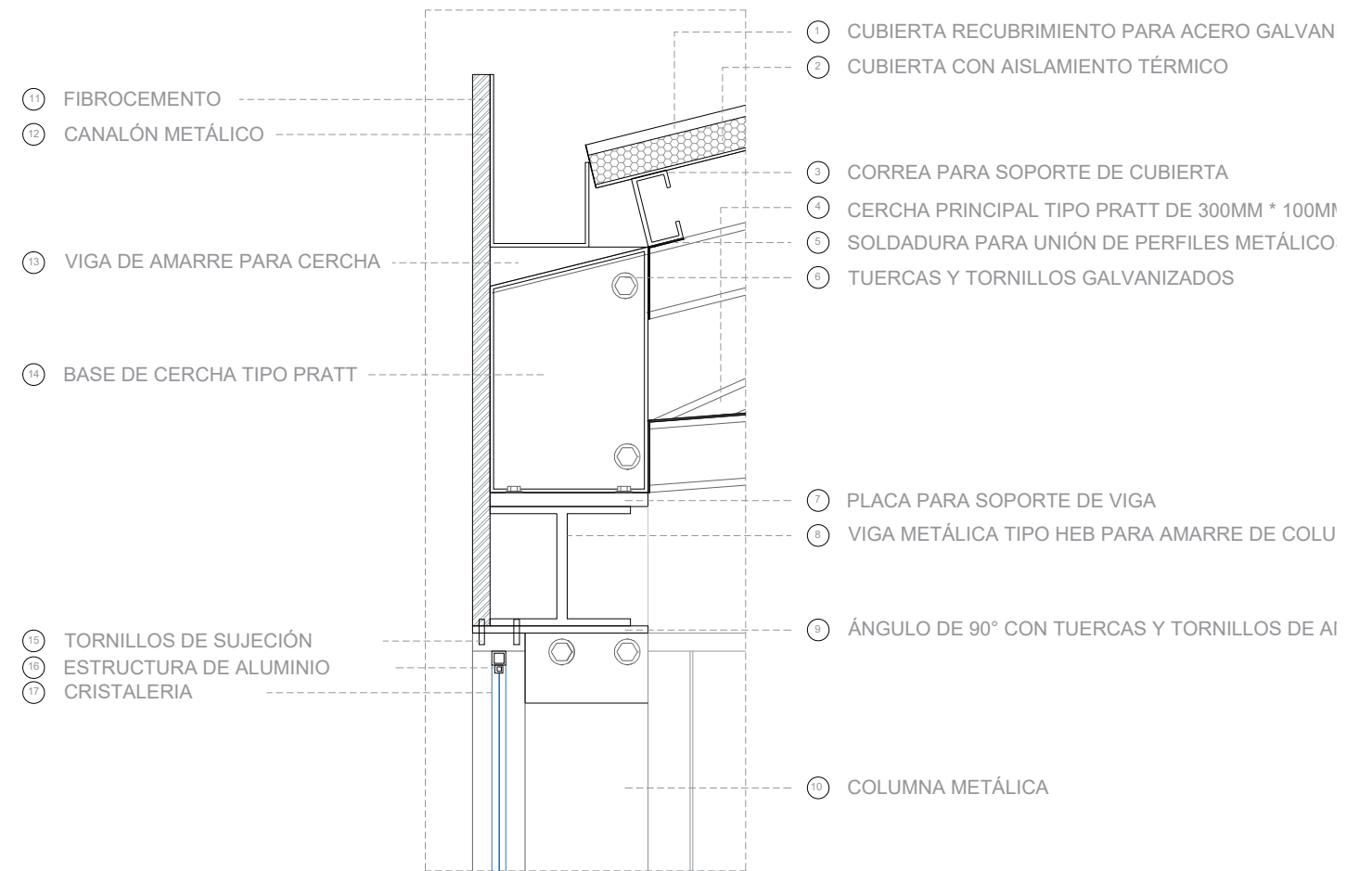
D1



ESC 1:20

- ① CABALLETE
- ② CUBIERTA DE PVC TRANSLÚCIDA
- ③ CORREA DE 125MM * 50MM * 15MM * E=2MM

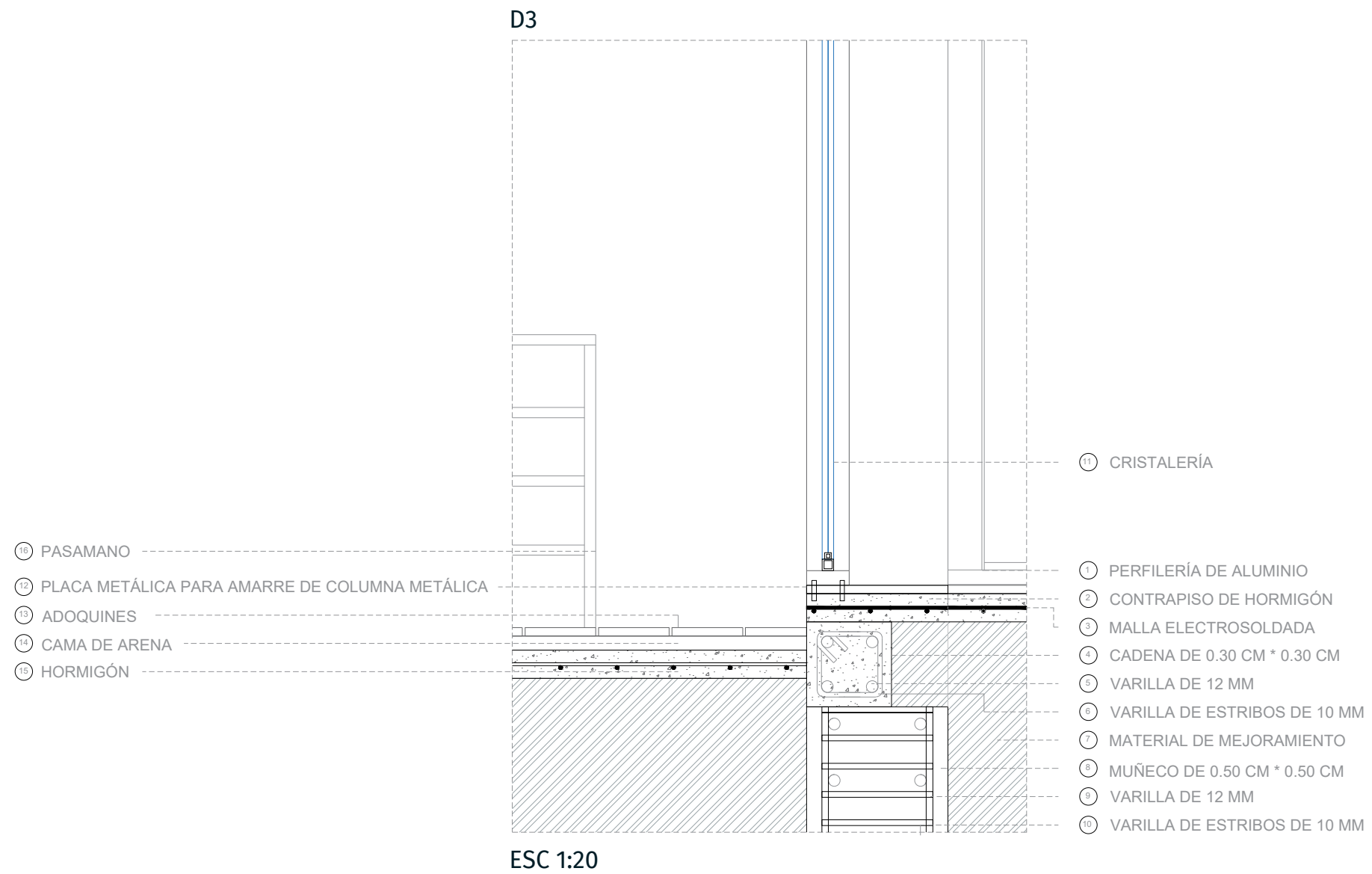
D2

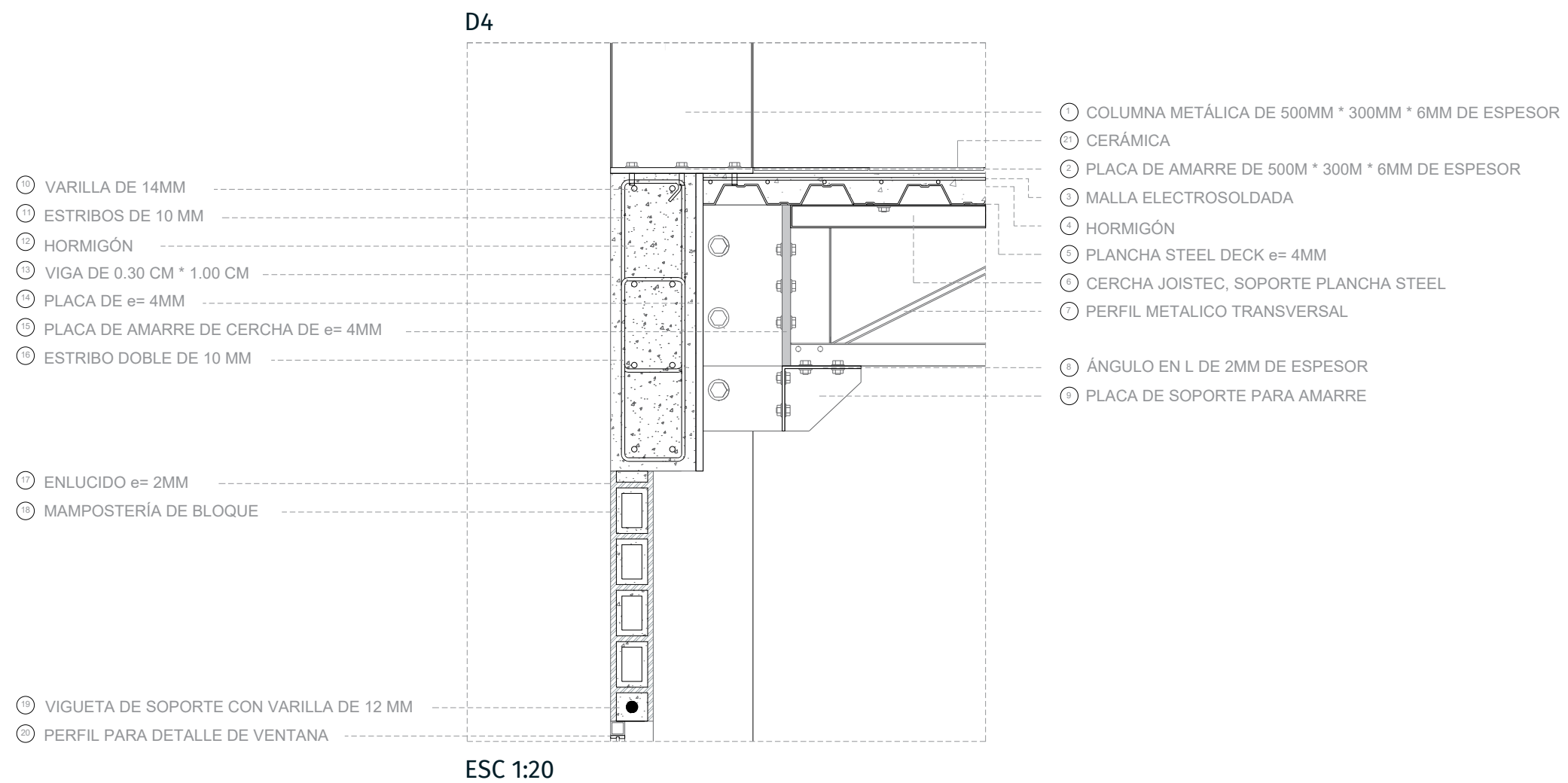


ESC 1:20

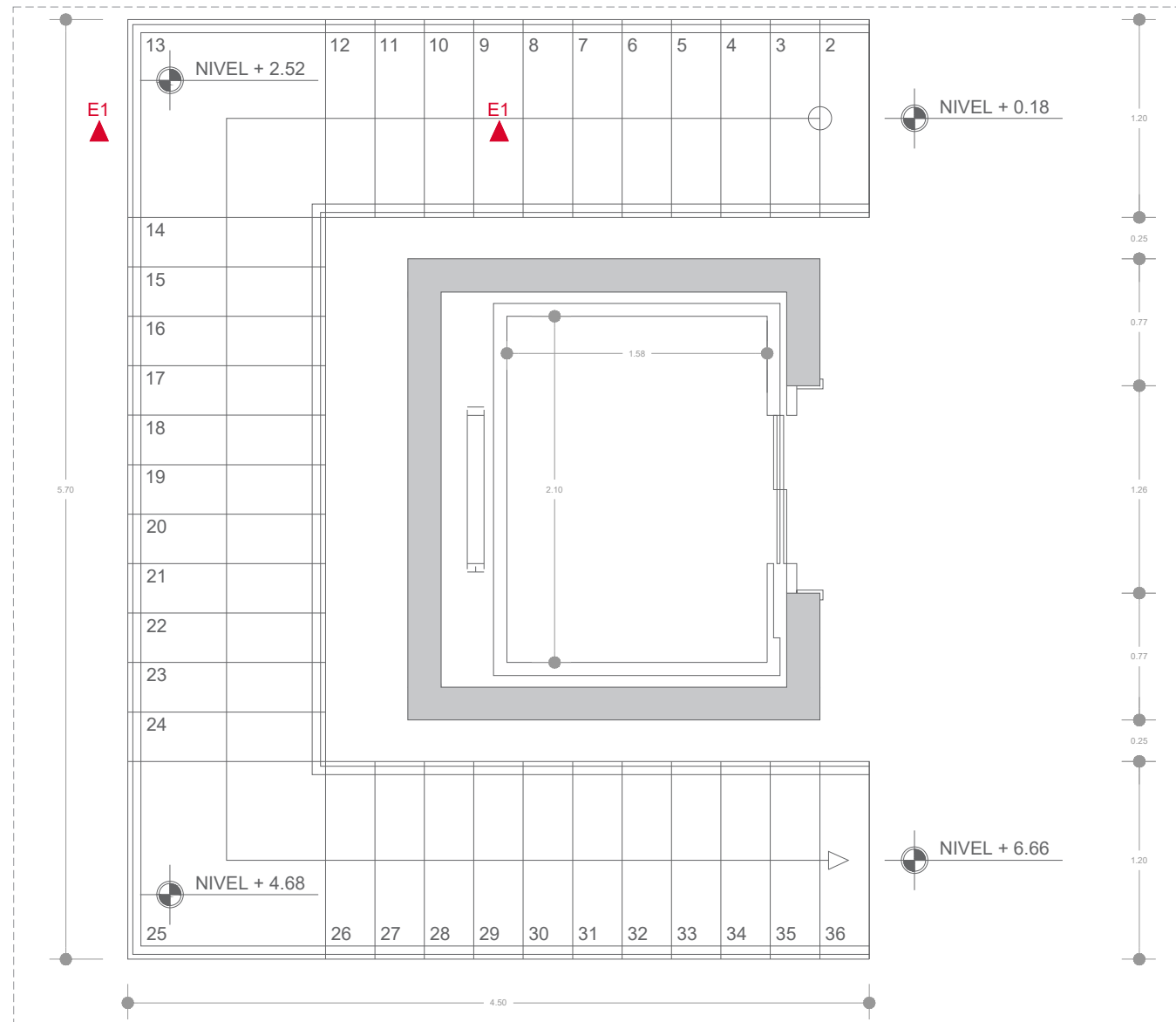
- ⑪ FIBROCEMENTO
- ⑫ CANALÓN METÁLICO
- ⑬ VIGA DE AMARRE PARA CERCHA
- ⑭ BASE DE CERCHA TIPO PRATT
- ⑮ TORNILLOS DE SUJECIÓN
- ⑯ ESTRUCTURA DE ALUMINIO
- ⑰ CRISTALERIA

- ① CUBIERTA RECUBRIMIENTO PARA ACERO GALVAN
- ② CUBIERTA CON AISLAMIENTO TÉRMICO
- ③ CORREA PARA SOPORTE DE CUBIERTA
- ④ CERCHA PRINCIPAL TIPO PRATT DE 300MM * 100MM
- ⑤ SOLDADURA PARA UNIÓN DE PERFILES METÁLICO
- ⑥ TUERCAS Y TORNILLOS GALVANIZADOS
- ⑦ PLACA PARA SOPORTE DE VIGA
- ⑧ VIGA METÁLICA TIPO HEB PARA AMARRE DE COLU
- ⑨ ÁNGULO DE 90° CON TUERCAS Y TORNILLOS DE AI
- ⑩ COLUMNA METÁLICA



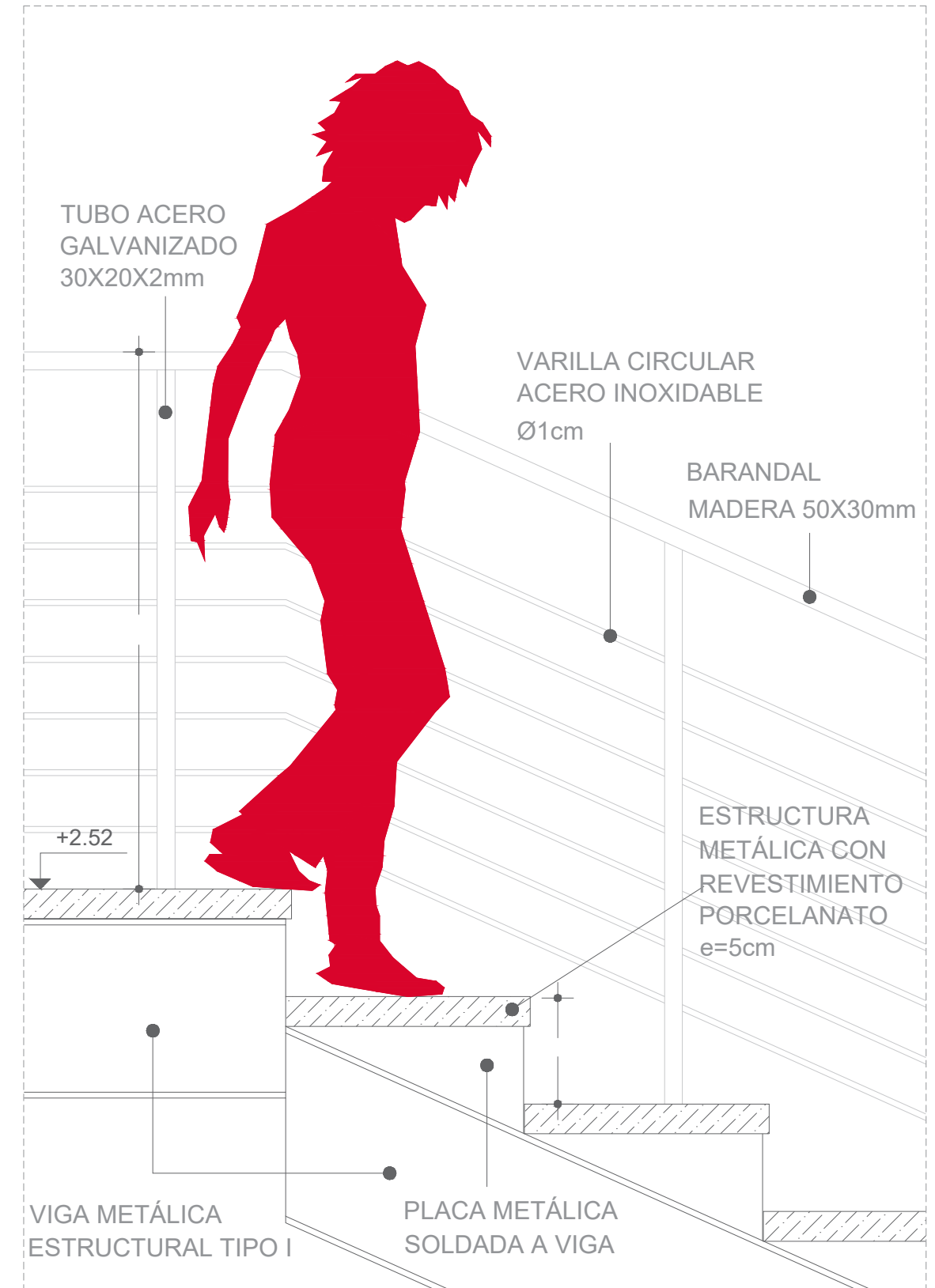


DETALLE _ESCALERA



ESC. 1:40

DETALLE _ESCALERA

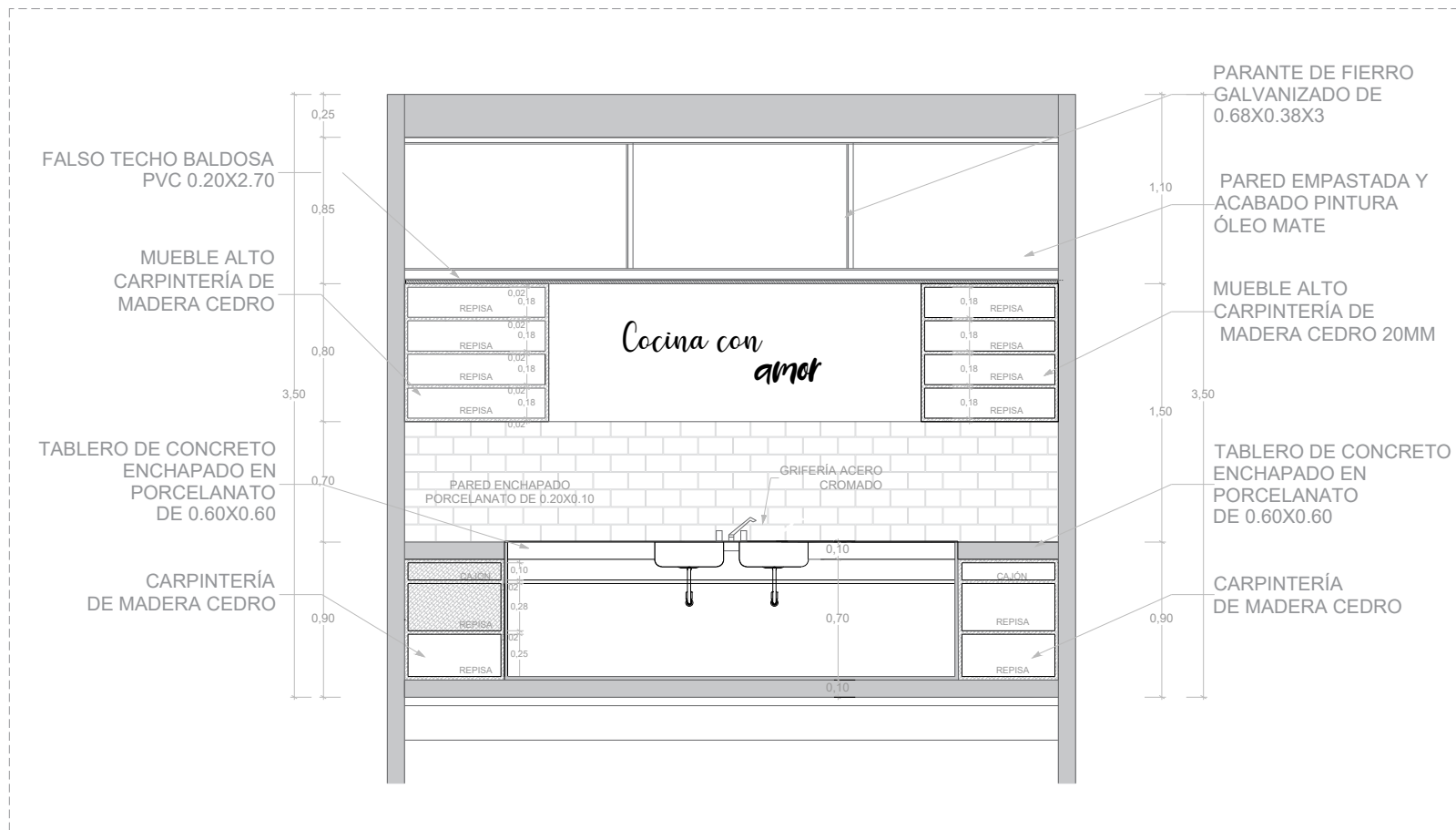


ESC. 1:10

DETALLES ARQUITECTÓNICOS

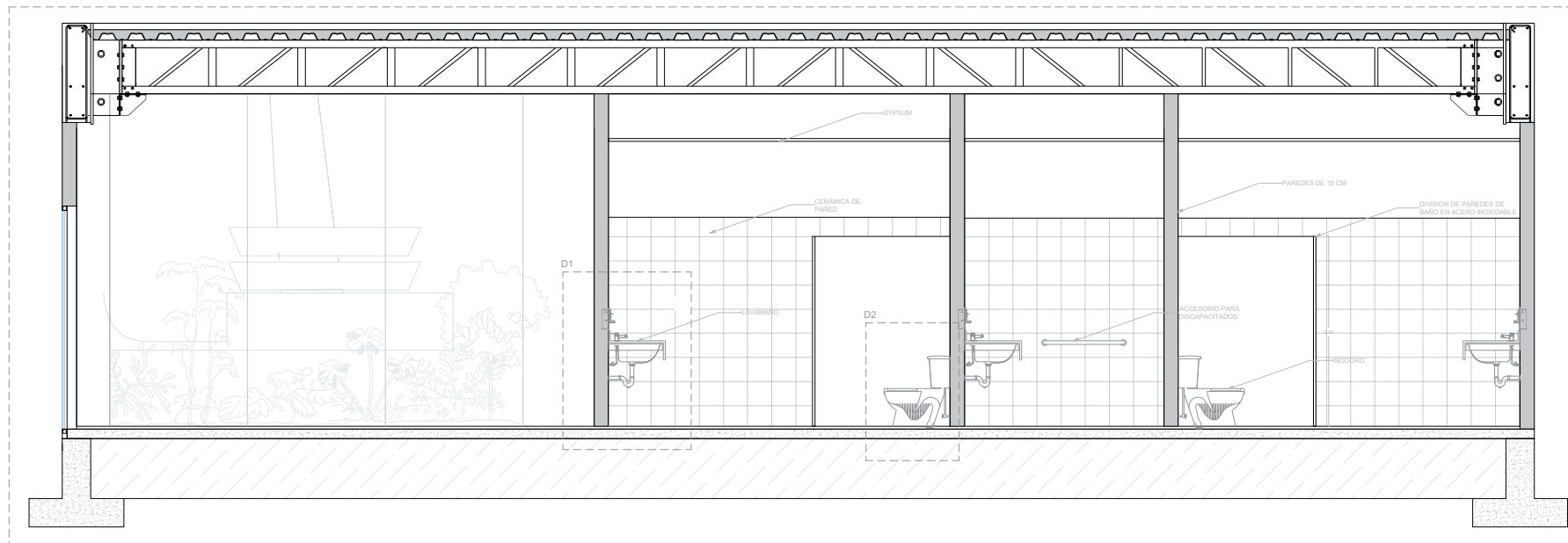
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL

DETALLE _ COCINA



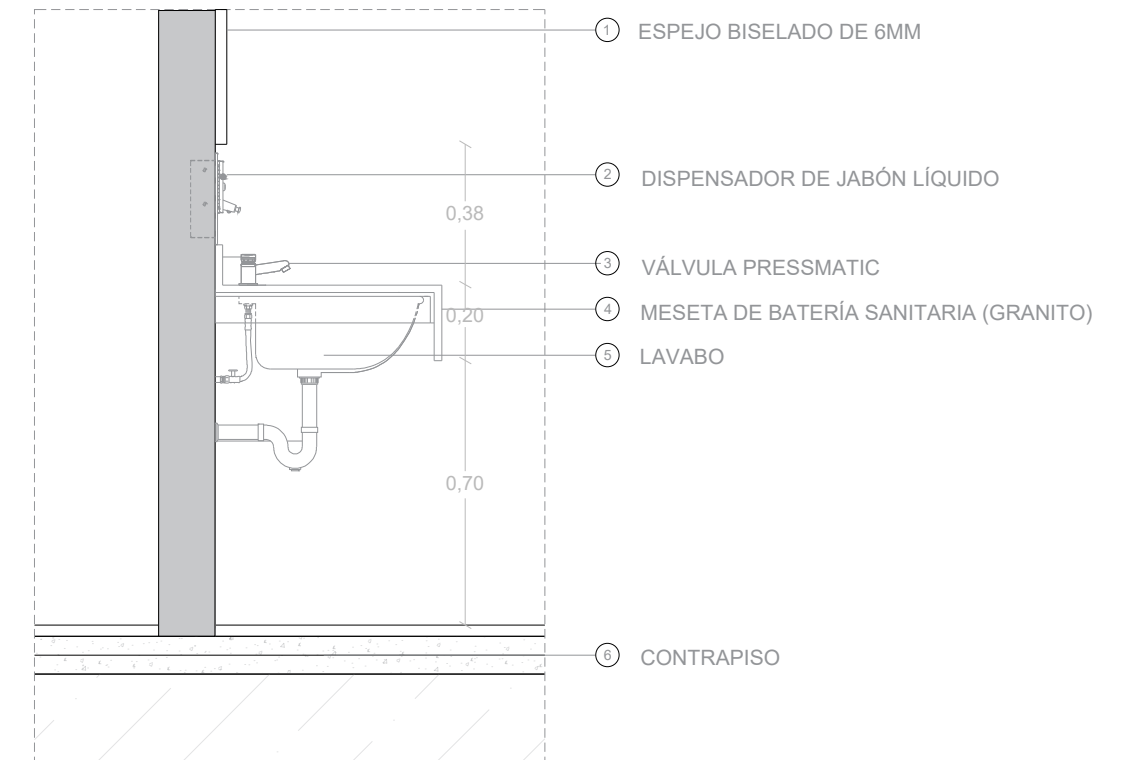
ESC. 1:40

DETALLE _ BAÑOS



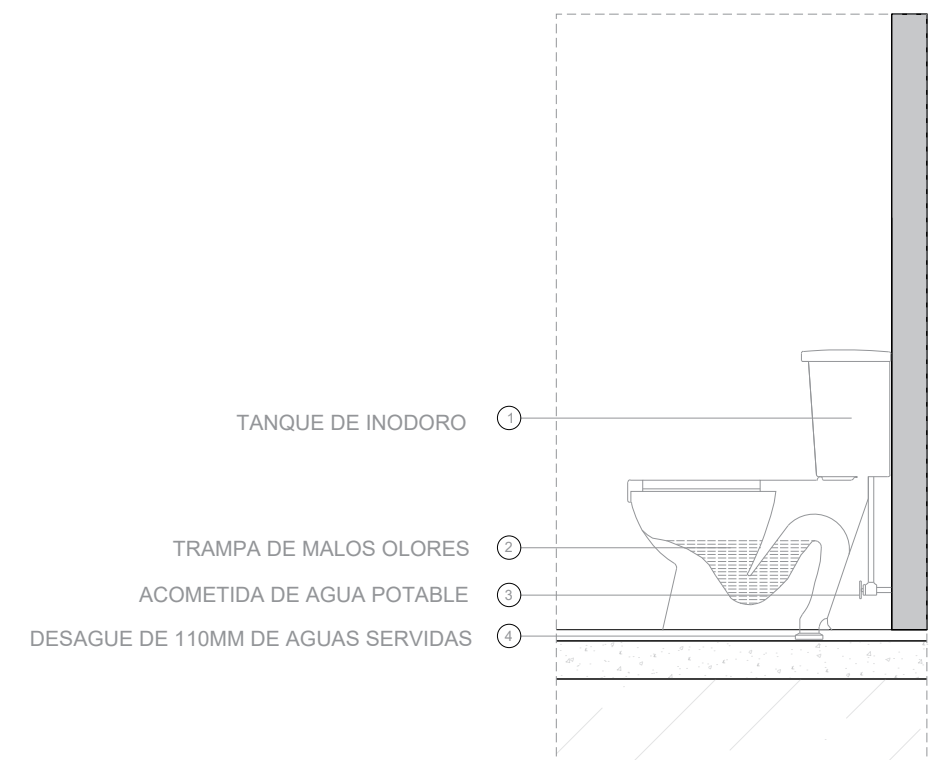
ESC. 1:70

D1 _ BAÑOS



ESC. 1:70

D2 _ BAÑOS

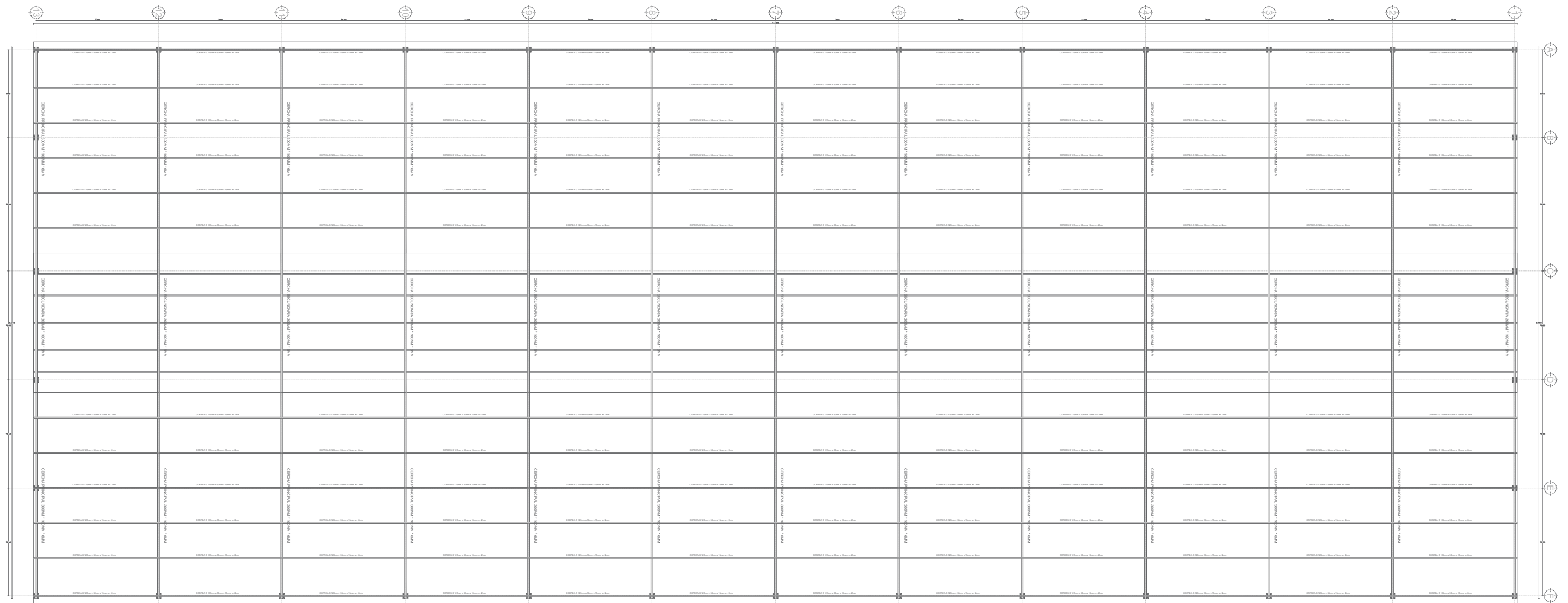


ESC. 1:70

PLANTA DE CIMENTACIÓN
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



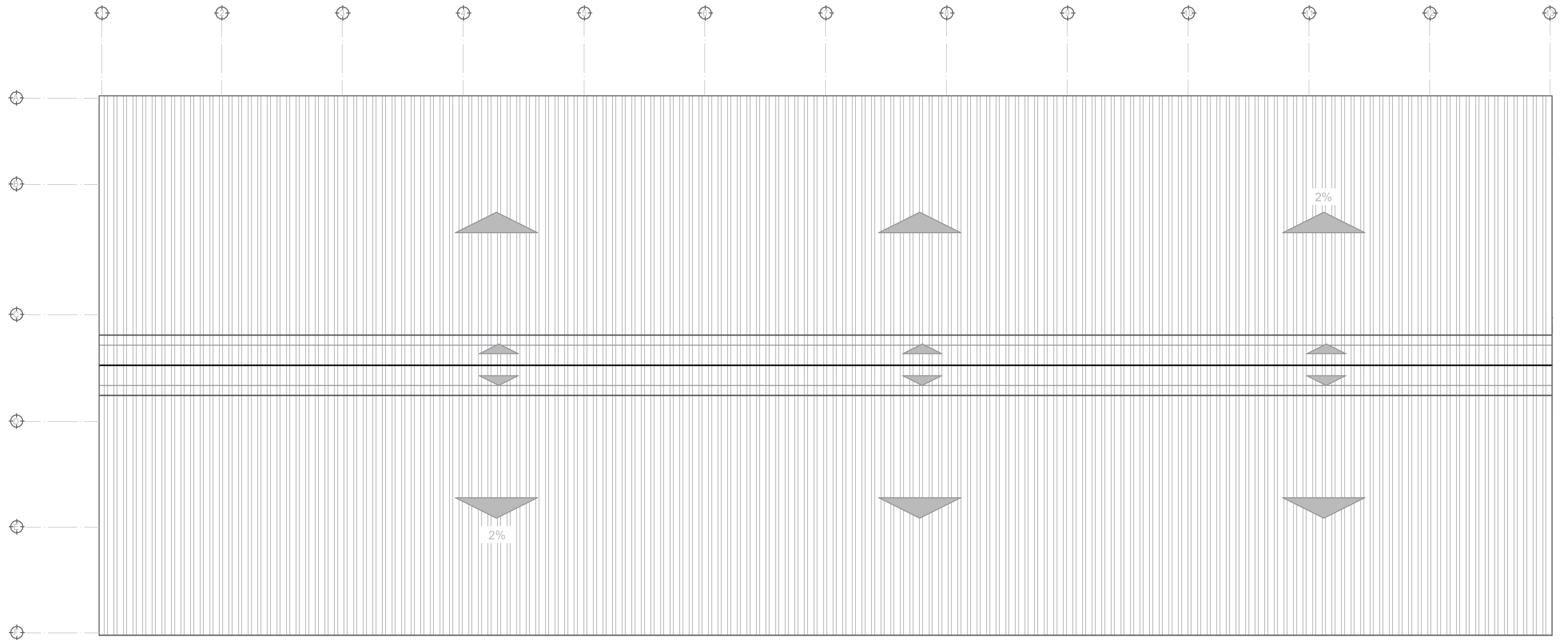
ESC. 1:400



ESC. 1:400

IMPLANTACIÓN DE CUBIERTAS

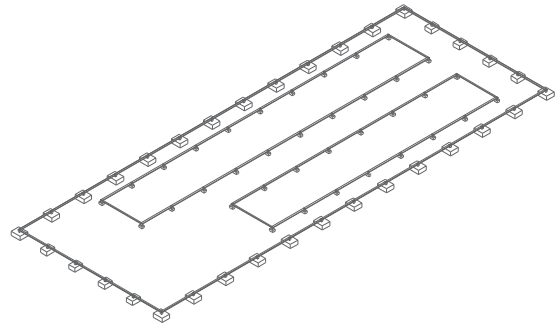
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



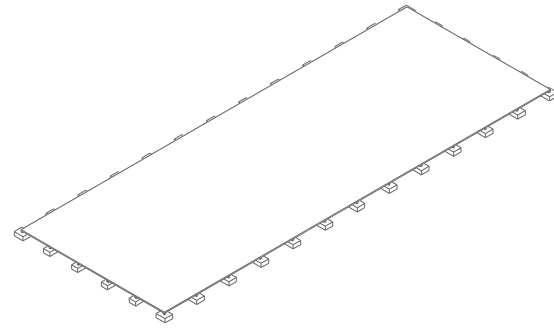
ESC. 1:400

SECUENCIA CONSTRUCTIVA

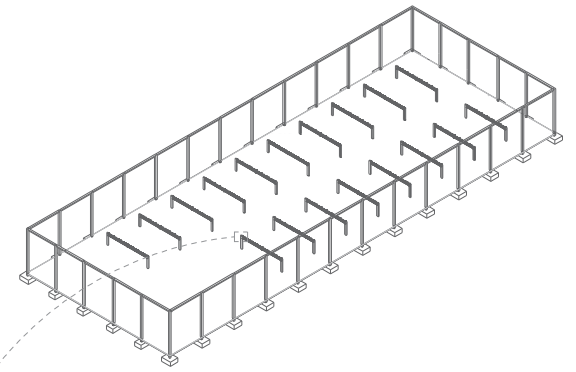
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



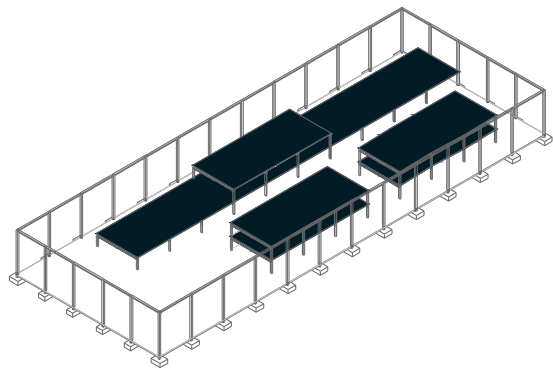
1. Cimentación: Zapatas corridas de hormigón armado.



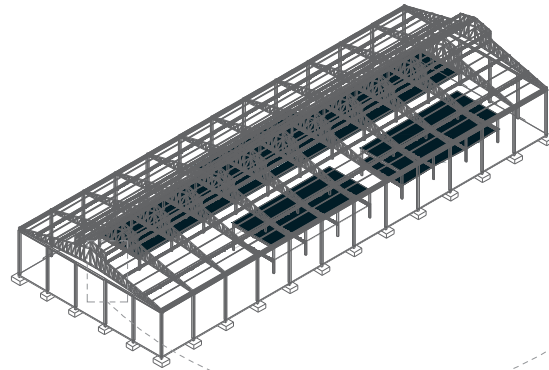
2. Contrapiso de hormigón armado: 10 cm de espesor.



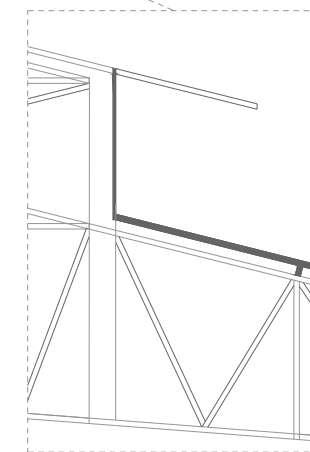
3. Columnas, vigas y cerchas metálicas sistema Joistec en el interior del galpón.



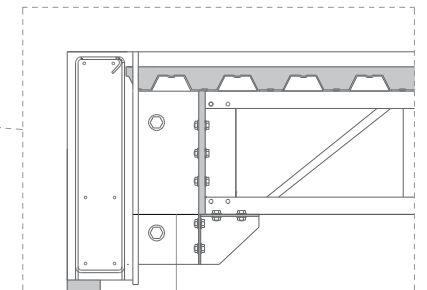
4. Losa de hormigón armado: 10 cm de espesor. Primer y segundo piso.



5. Cercha metálica principal de 30x10x0.6cm. Cercha metálica alterna superior 30x10x0.5cm.

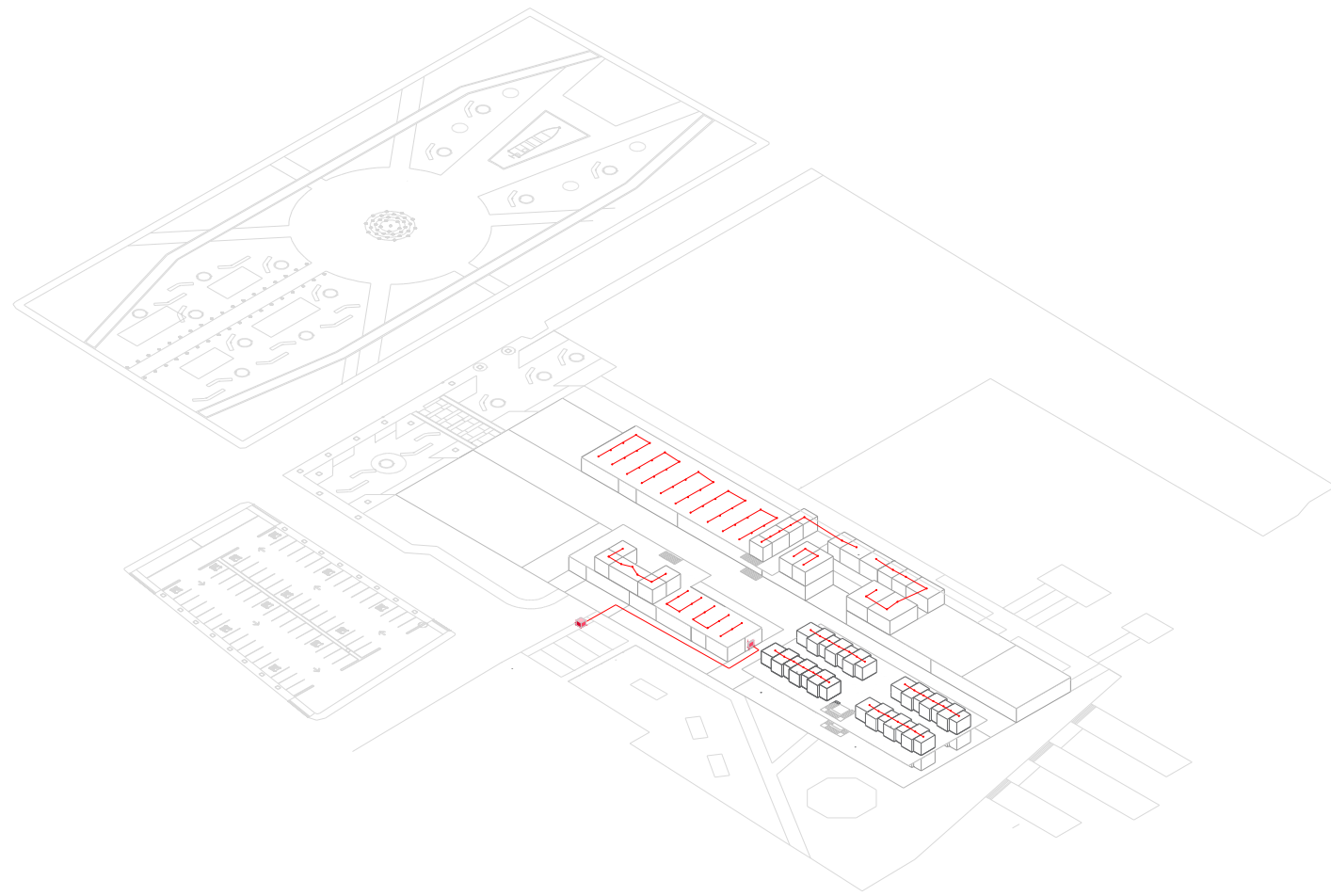


Estructura metálica externa.



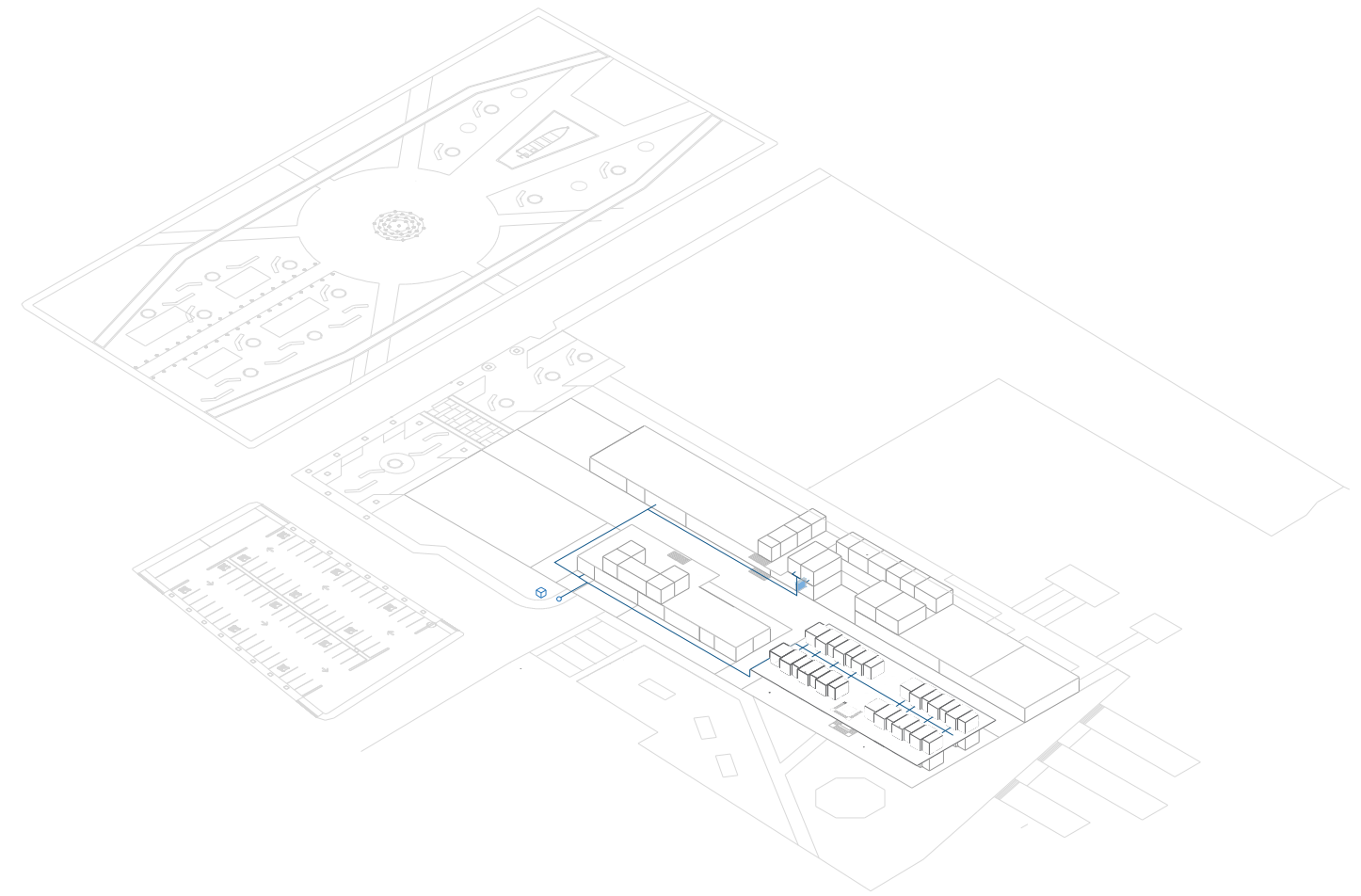
Estructura metálica interna.






INSTALACIONES ELÉCTRICAS



-  PUNTOS DE LUZ
-  TRANSFORMADOR
-  BREAKERS
-  CIRCUITOS

INSTALACIONES SANITARIAS



-  CISTERNAS
-  LLAVE DE PASO EXTERIOR
-  DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA
-  TUBERÍA DE AGUAS GRISES
-  BAJANTE DE AGUA RESIDUAL

CRITERIOS DE INSTALACIÓN

TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Se da un enfoque al sistema industrial del sector, las instalaciones eléctricas serán visibles. Para el bajo consumo se utilizarán luces LED de bajo consumo en la mayoría de las áreas internas y exteriores.

Las instalaciones se conectarán al bloque sureste donde está el área de transformadores y tableros eléctricos en el área de servicios de la planta baja.

INSTALACIONES SANITARIAS

Se conecta mediante la red pública a la cisterna, cercano al área de servicios en la planta baja. La ubicación de los servicios higiénicos se ha priorizado en los laterales del galpón para que las tuberías y ductos no estén visibles.

-Aguas Servidas:

Se conecta a una caja de almacenamiento principal que dirige las A.A. S.S. a la red pública. Se utilizan rejillas de PVC, puntos de 2" y 4" y tuberías de PVC ¾. 110mm para los baños y lo restante tuberías de 50mm.

-Agua Potable:

Tuberías rígidas de PVC, puntos de ½" y llave de paso.

-Aguas Lluvias:

Cubierta dos aguas galpón, bajante PVC 4" y un canalón metálico por donde circula el agua hasta la red de alcantarillado público desembocando en el Río Guayas.

Muelle pendiente 2% hacia el río para que el agua fluya.

Adicionalmente se implementa una red de sistema contra incendios.

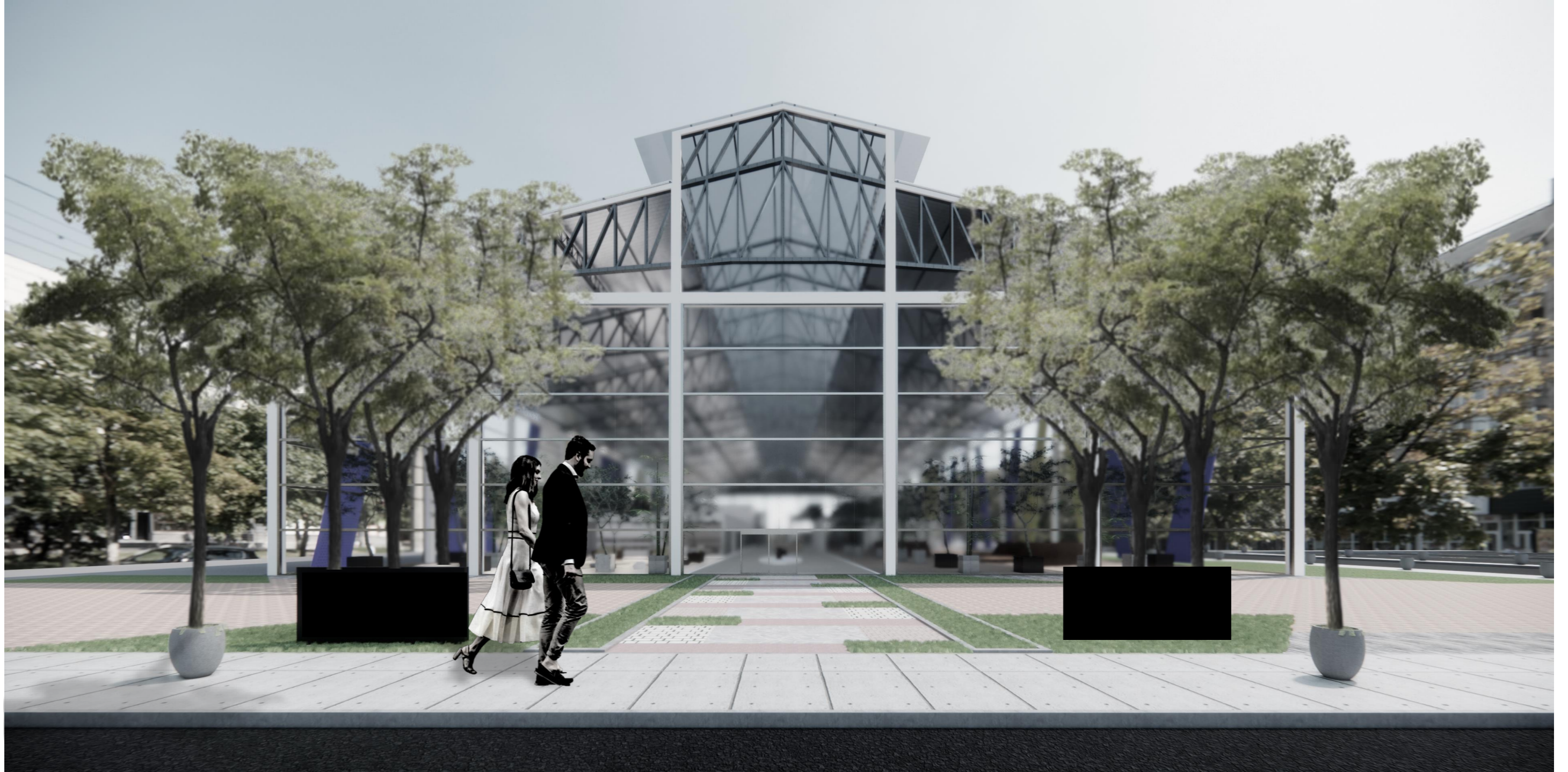
CLIMATIZACIÓN

Se encuentran centrales de aire, la primera abarca la zona pública del terminal: boleterías, embarque, desembarque, etc.; para poder abastecer las áreas.

En las zonas administrativas se colocarán ductos de ventilación con salidas hacia las oficinas



VISUALIZACIÓN I
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



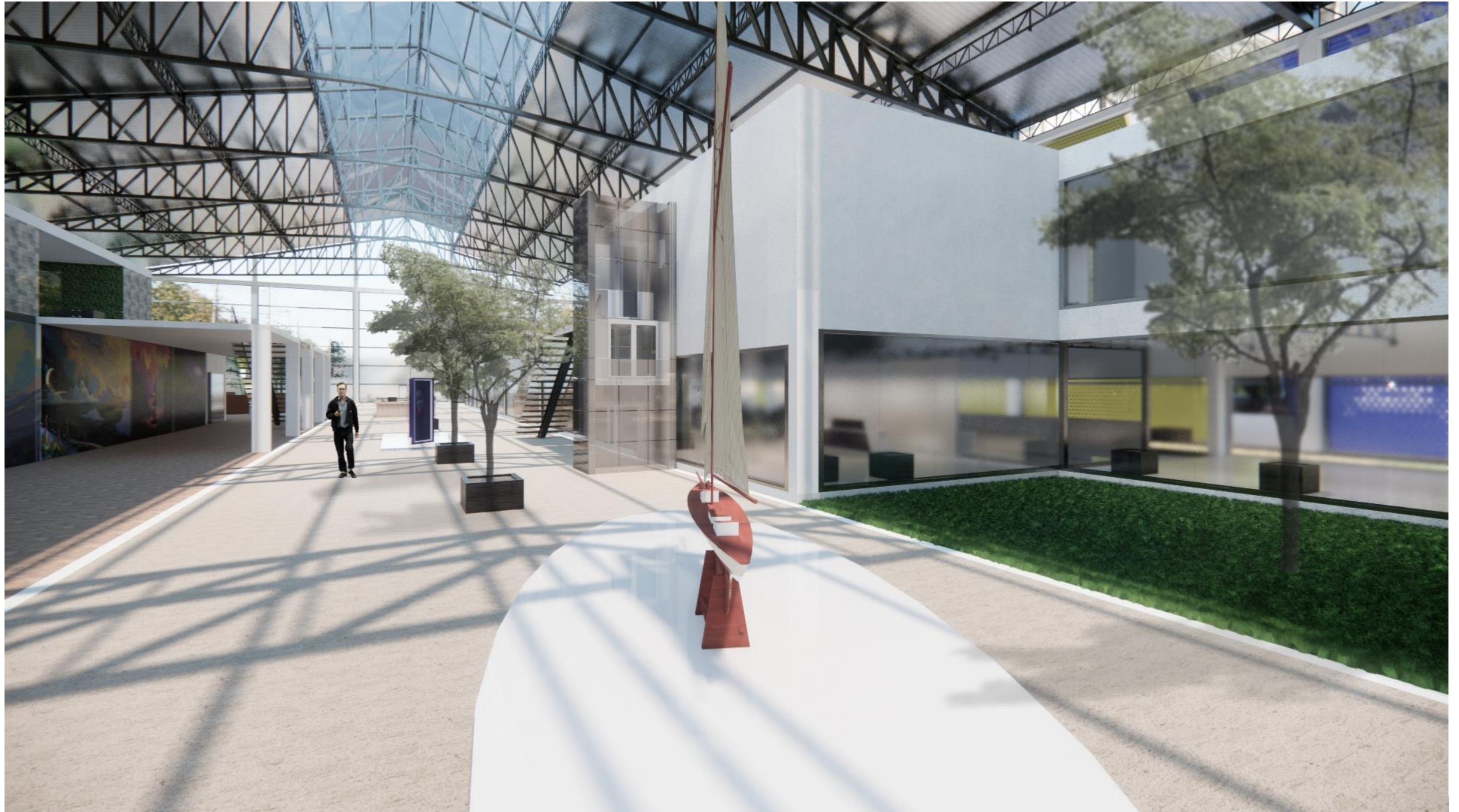
VISUALIZACIÓN II
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



VISUALIZACIÓN III
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



VISUALIZACIÓN IV
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



VISUALIZACIÓN V
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



VISUALIZACIÓN VI
TERMINAL FLUVIAL INTEGRAL



BIBLIOGRAFÍA

Andrés Bajaan Endara. (2020, November 14). *El barrio del Astillero fue pieza clave en el desarrollo industrial de Guayaquil en el siglo pasado*. Eluniverso.com; El Universo.

<https://www.eluniverso.com/guayaquil/2020/11/14/nota/8047921/barrio-astillero-fue-pieza-clave-desarrollo-industrial-guayaquil/>

Cruceros Guayaquil 2021 - 9 cruceros disponibles. (2021). Cruceros.com.ec. <https://www.cruceros.com.ec/pe-1178-guayaquil>

Des Clics Nomades SAS. (2021). *Mareas en Guayaquil: tablas de mareas completas de 7 días*. TemperaturaDelMar.es. <https://www.temperaturadelmar.es/america-sur/ecuador/guayaquil/tides.html>

Desarrollo, B. I. (2018). *Informe de Sostenibilidad 2018*. www.iadb.org.

Temporada de cruceros 2019 – 2020 inició en el Puerto de Guayaquil – Autoridad Portuaria de Guayaquil. (2019). Puertodeguayaquil.gob.ec.

<http://www.puertodeguayaquil.gob.ec/temporada-de-cruceros-2019-2020-inicio-en-el-puerto-de-guayaquil/>

Tráfico de Naves Internacionales – Autoridad Portuaria de Guayaquil. (2021). Puertodeguayaquil.gob.ec. <http://www.puertodeguayaquil.gob.ec/trafico-de-naves-internacionales/>





DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Herrera Vera, Karla Elizabeth**, con C.C: # **0926266123** autor/a del trabajo de titulación: **Terminal Fluvial Integral en Barrio del Astillero** previo a la obtención del título de **arquitecta** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **14 de septiembre de 2021**

f. 

Nombre: **Herrera Vera, Karla Elizabeth**

C.C: **0926266123**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Terminal Fluvial Integral en Barrio del Astillero		
AUTOR(ES)	Karla Elizabeth, Herrera Vera		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Arq. Filiberto José, Viteri Chávez, Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TITULO OBTENIDO:	Arquitecta		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	14 de septiembre de 2021	No. DE PÁGINAS:	(# 50 de páginas)
ÁREAS TEMÁTICAS:	Arquitectura, Diseño, Terminal Fluvial		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Integración, Terminal, Fluvial, Diseño, Barrio del Astillero, Transporte.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>El Terminal Fluvial Integral en el Barrio del Astillero de la ciudad de Guayaquil está pensado principalmente para generar identidad, aumentar la economía del sector dinamizando el tráfico de personas en la zona, para crear espacios para reflexionar, socializar e interactuar con el entorno del río y sus áreas verdes mediante actividades lúdicas y de esparcimiento.</p> <p>El proyecto se localiza en el cantón Guayaquil, en el sector del Barrio del Astillero. Estará conformado por tres núcleos, en donde podemos encontrar las áreas públicas, privadas, de servicios y áreas exteriores. Estas áreas están conectadas mediante un recorrido principal que permite la relación de las mismas dentro de un sólo espacio.</p> <p>Las áreas del proyecto han sido jerarquizadas según su función en el que encontramos el principal bloque que es público, los demás volúmenes que lo complementan y sus espacios intermedios abiertos, cubiertos por un elemento arquitectónico característico del sector industrial, el galpón.</p> <p>El proyecto también cuenta con áreas de ocio y parqueo para los usuarios, además de una plaza donde se pueden realizar diversas actividades.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593996362015	E-mail: k.e.h.v@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: DURÁN TAPIA, GABRIELA CAROLINA		
	Teléfono: +593-4-380 4600		
	gabriela.duran@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			