



RESIGNIFICAR EL PAISAJE: LO INDUSTRIAL COMO CONTENEDOR CULTURAL

Polo cultural Puerto Quequén



Proyecto final de carrera
D'Ercole Julieta N° 33505/5
TVA N°3 | Gandolfi | Ottavianelli | Gentile

FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



D'Ercoli, Julieta. N° 33505/5
Resignificar el paisaje: Lo industrial como contenedor cultural. Polo Cultural Puerto Quequén.
Proyecto final de carrera
Taller vertical de arquitectura nº3: Gandolfi, Ottavianelli, Gentile.
Docente: Denis, Alejandro.
Unidad integradora: Arq. María Julia Roca, Arq. Angel Maidana, Arq. Fernando Aliata, Arq. Alejandro Lancioni
Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional de La Plata.
Fecha de defensa: 25/06/2020
Licencia Creative Commons



PORTADA.....	01	RESOLUCIÓN PROYECTUAL.....	20	PROFUNDIZACIÓN TÉCNICA.....	42
Índice.....	02	Memoria proyectual parque.....	21	Detalle cubierta.....	43
Introducción.....	03	planta parque esc. 1:1000.....	22	Detalle unión con silo metálico.....	44
Imagen aérea.....	04	Imagen parque.....	23	Detalle piel del museo.....	45
SITIO.....	05	Memoria proyetal edificio.....	24	Detalle silos de hormigón armado.....	46
Análisis de la ciudad.....	06	Planta +6.00 mts.....	25	Estructura silos de hormigón armado.....	47
Historia del sitio / Puerto Quequén.....	07	Planta +-0.00mts.....	26	Estructura: Fundaciones.....	48
Historia del sitio / Los puentes portuarios.....	08	Planta -3,20mts.....	27	Estructura: Entrepiso.....	49
Análisis problemáticas del sector.....	09	Plantas +7,50 / +10,50 / +14,00mts.....	28	Estructura: Cubierta.....	50
Propuesta intervención urbana.....	10	Imagen fachada urbana.....	29	Instalaciones.....	51
PREEXISTENCIAS.....	11	Imagen fachada parque / ribera.....	30	CIERRE.....	52
Arquitectura + entorno.....	12	Imagen ingreso principal.....	31	Etapabilidad y gestión.....	53
Planta + fotos.....	13	Imagen ingreso -3,20mts.....	32	Referentes.....	54
Cortes + volumetrías.....	14	Corte longitudinal A-A / vista fachada urbana.....	33		
Relevamiento fotográfico.....	15	imagen parque silos metálicos.....	34		
PROPUESTA IDEA.....	16	Cortes transversales C-C / E-E.....	35		
Tema / problemática edificio y espacio público.....	17	Imagen anfiteatro.....	36		
Tema / Problemática edificio.....	18	Cortes transversales B-B / D-D.....	37		
Programa.....	19	Imagen desde parque día.....	38		
		Imagen desde parque noche.....	39		
		Imagen patio de ingreso -3,20.....	40		
		Imagen interior.....	41		





El presente trabajo tiene como temática la resolución de un proyecto de intervención sobre un conjunto de construcciones industriales abandonados. Los principales objetivos del proyecto son: la preservación y puesta en valor de las preexistencias y lograr unificar en un mismo edificio estas piezas que en su momento funcionaban por separado dentro de una misma manzana. A su vez, su refuncionalización mediante un programa que se adapte y responda a las necesidades de la sociedad actual.

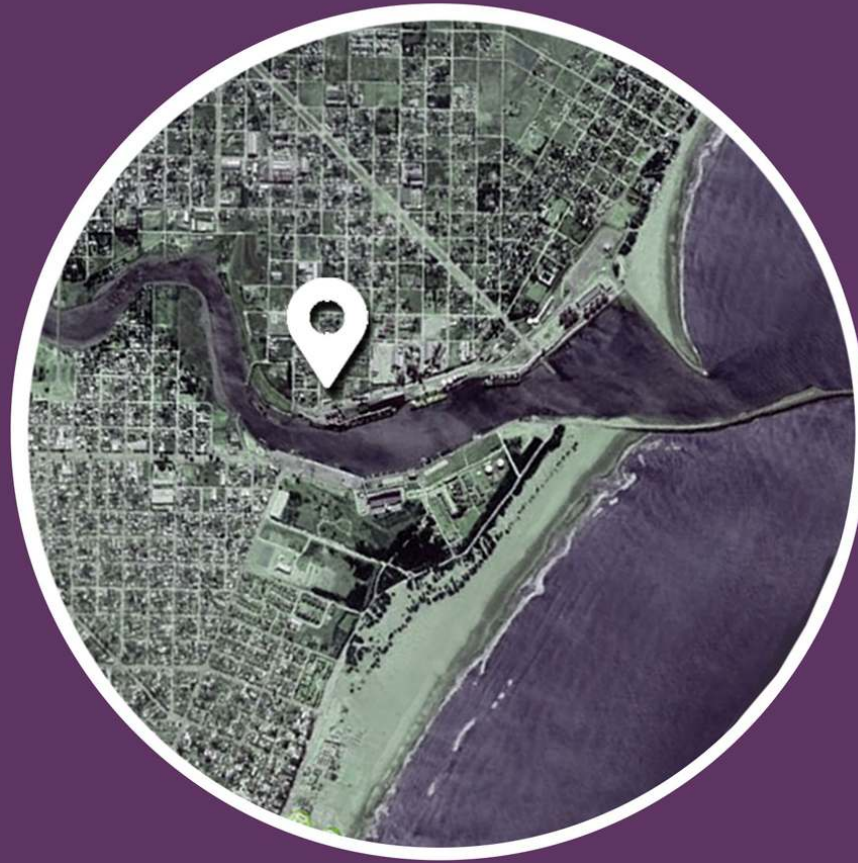
El área a intervenir se encuentra en la localidad de Quequén, más específicamente sobre la ribera del Río Quequén quedando enfrentado a Necochea, ciudad cabeza de partido. La ubicación es estratégica, no solo por su cercanía al río sino también porque se encuentra muy próximo al Puerto Quequén, uno de los más grandes el país.

La puesta en valor de las preexistencias, significativas por su valor histórico - cultural vinculadas a actividades productivas que se han trasladado a otros sitios, es una oportunidad para desarrollar un proyecto que, conservando su carácter industrial original, se integre a una nueva pieza urbana donde confluirán nuevos usos en interacción con el espacio público.

A su vez, en la escala urbana, se agregará otra pieza preexistente: las ruinas del ex puente Ignacio Ezcurra, caído en el año 1980 tras una gran inundación. Esta pieza marcará un límite físico para el desarrollo del proyecto. Desde el puente puede observarse, barcos encallados y abandonados, los cuales aportan a la escena mayor carácter y dramatismo.

Recorrer el sector, transporta al visitante a una atmósfera histórica, una época de desarrollo industrial y económico, la cual hoy en día se encuentra olvidada permaneciendo como una huella de su actividad pasada.





SITIO

NECOCHEA - QUEQUÉN: CIUDADES PORTUARIAS

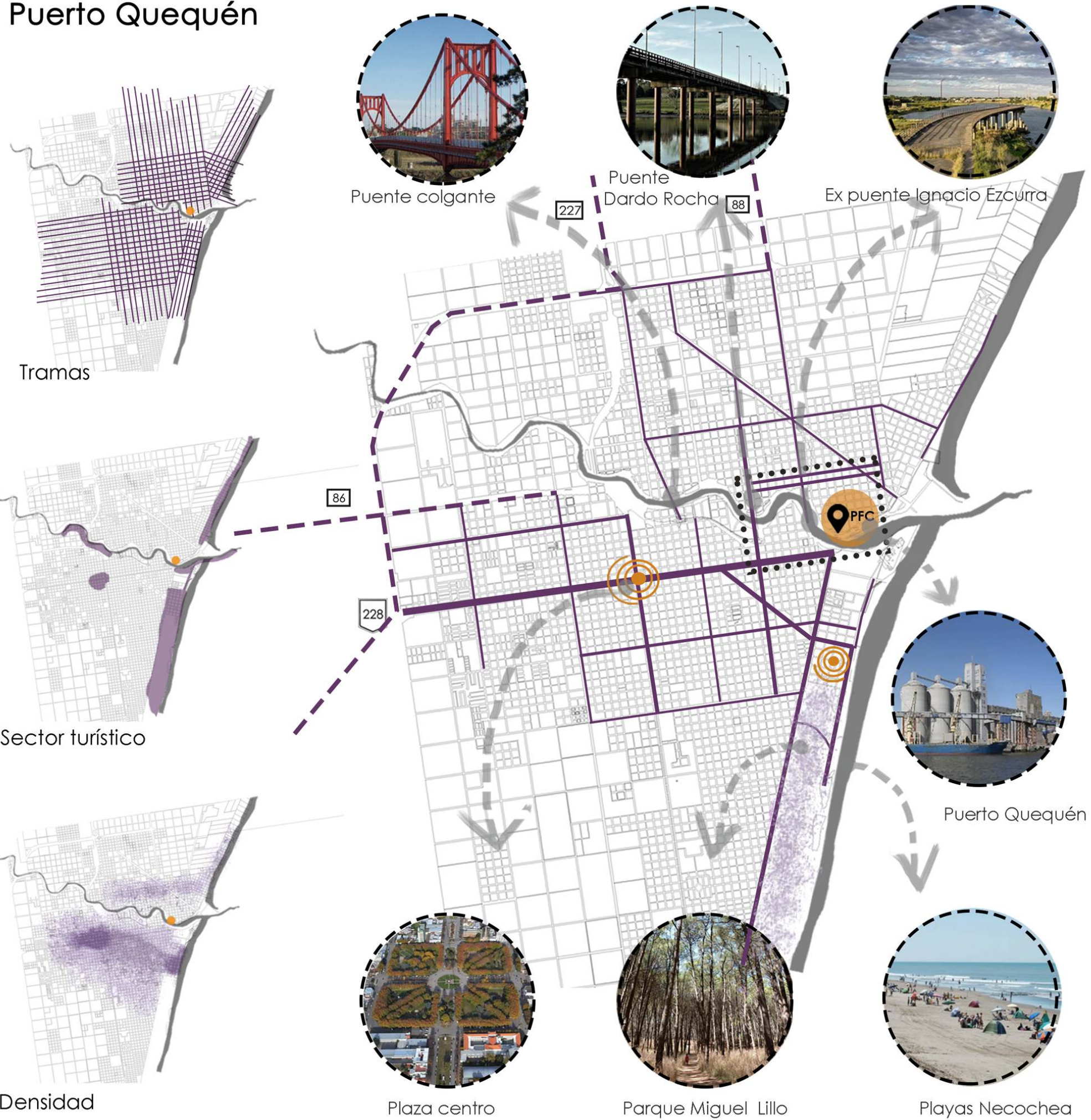
La ciudad de Necochea, ubicada en la costa atlántica de la Provincia de Buenos Aires, es cabecera de partido homónimo y posee amplias playas y un importante puerto, al encontrarse en la desembocadura del Río Quequén Grande y el Océano Atlántico.

La ciudad presenta una trama regular en dos direcciones, ya que en su etapa fundacional, se desarrolló alejada del frente costero (Centro viejo), y posteriormente le fue ganando las tierras a los médanos de la zona, hacia el océano, donde se formó lo que hoy en día es llamado turísticamente el centro nuevo, una nueva centralidad con una esencia más que nada turística.

La localidad de Quequén carece un centro administrativo y comercial específico, por lo que depende en gran medida de las centralidades Necocheñas.

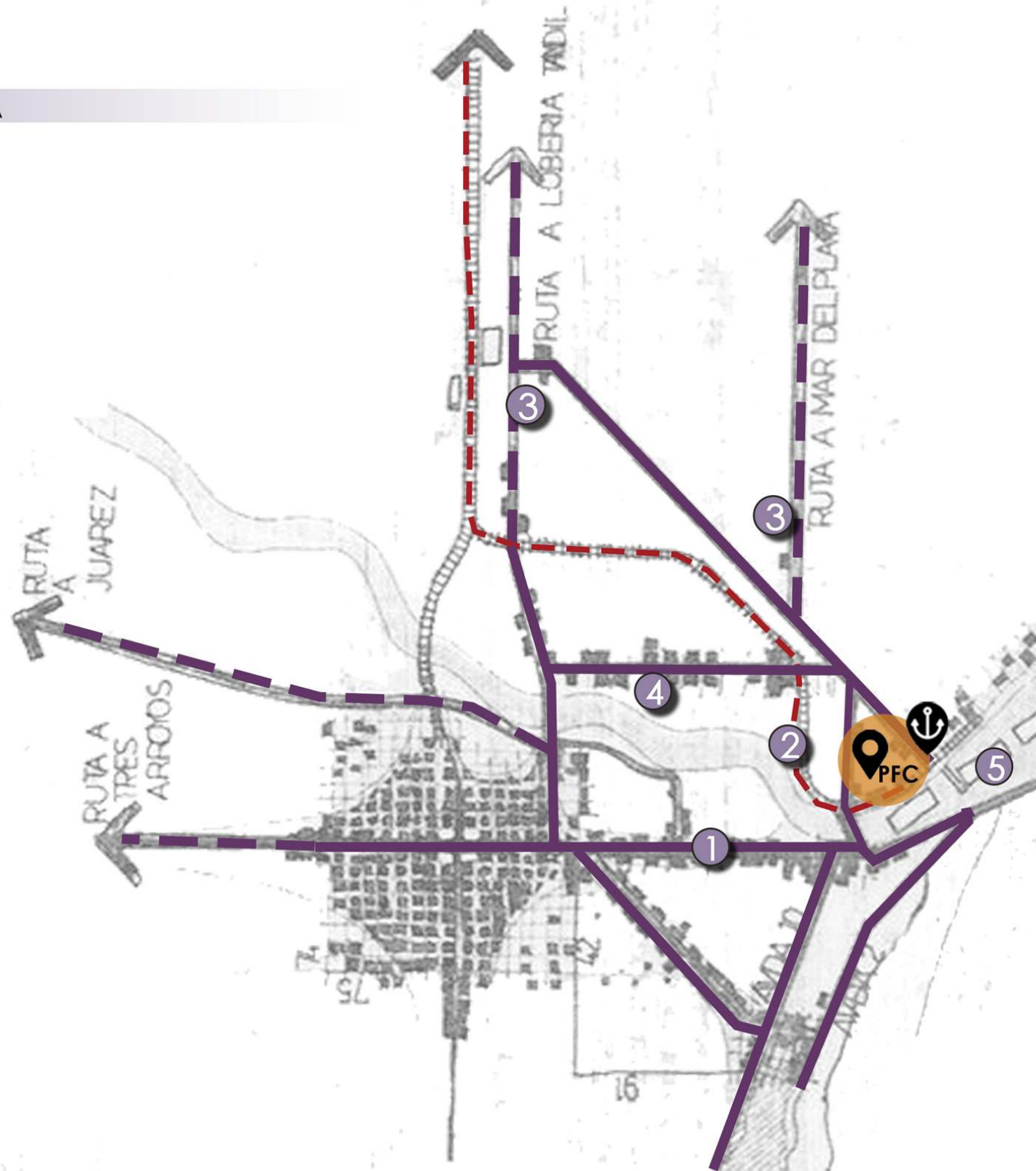
El puerto, de gran importancia para la ciudad se encuentra sobre la ribera del lado de Quequén, es por esto que la unión entre ambas costas a través de puentes siempre fue un tema de gran relevancia para la ciudad.

Las ciudades cuentan con un Puente Colgante, el cual es la principal conexión entre Necochea y Quequén y la entrada a Necochea desde la ruta. Y el Puente Dardo Rocha, destinado principalmente al tránsito pesado, el cual fue inaugurado para compensar la ruptura del Puente Ignacio Ezcurra a la altura del puerto del cual solo quedan ruinas.



UBICACIÓN ESTRATÉGICA

- 1 Rápida conexión con avenida/ eje principal de Necochea
- 2 Llegada del ferrocarril
- 3 Salida a ruta accesible
- 4 Cercanía al eje comercial de Quequén
- 5 Salida al Océano atlántico



EL PUERTO QUEQUÉN.

Para entender la situación actual de la zona donde se desarrollará el PFC, es necesario hacer una revisión histórica en torno al posicionamiento del puerto en la ciudad y su influencia tanto en el sector como en la región.

Las primeras operaciones portuarias fueron registradas a principios de 1863, es decir, dos años antes de la fundación del Partido de Necochea ocurrida en Agosto de 1865. Este dato es clave, ya que permite comprender el proceso de fundación de una de las primeras ciudades portuarias argentinas.

A pesar de tener actividad desde hacía mucho tiempo, recién en 1908 el Congreso Nacional sancionó la ley N° 5.705 que dió forma a la actual infraestructura portuaria.

Como se observa en el mapa de 1930 la ubicación estratégica del puerto vinculada a sus múltiples y accesibles conexiones con el resto del partido y la pampa húmeda, llevó a que la zona se convierta en un polo agrícola, comercial e industrial. Todo esto enmarcado económica y políticamente en el modelo agroexportador.

Hoy en día el Puerto Quequén es uno de los más grandes del país y genera miles de puestos de trabajo en la ciudad y la región.

LÓGICA DEL POLO AGRÍCOLA, COMERCIAL E INDUSTRIAL



En la zona se asentaron plantaciones de materia prima



Transporte a los silos de acopio. Tramos cortos.



Acopio de las materias primas en silos.



Transporte al puerto/fábrica



Exportación desde Puerto Quequén



Manufactura en fábrica

LOS PUENTES PORTUARIOS.

A partir de 1885 con el éxodo del crecimiento económico generado a partir del desarrollo de la industria ganadera y agrícola se comienza a pensar en la necesidad de un puente portuario.

En el año 1894 se desarrolla el primer puente ferroviario **1** y en 1924 un puente carretero **2** perteneciente al puerto. Este puente que tenía un tramo movable para el paso de las embarcaciones fue utilizado durante muchos años hasta que los cambios operados en el desarrollo comercial de Puerto Quequén, como así también en la industria automotriz, determinaron la necesidad de sustituir el primitivo puente diseñado en los comienzos del siglo XX.

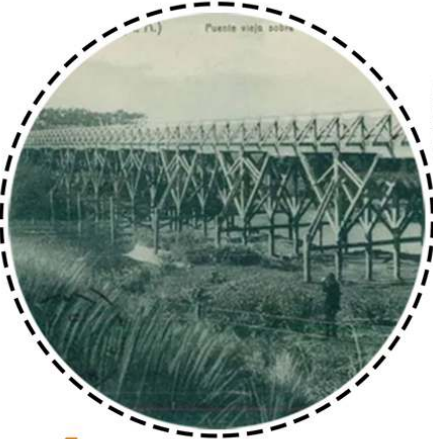
Así es como en 1969 se comienza la construcción del puente Ignacio Ezcurra **3** sobre la estructura del puente ferroviario, lo que explica su particular forma curva en los extremos, y es inaugurado en 1972.

El puente permitió una fluida comunicación entre ambas costas y favoreció el desarrollo del comercio, la industria, la actividad portuaria y el turismo.

En 1980 una gran inundación derrivó el puente **4**, lo que generó el comienzo del desmejoramiento de la zona, debido a la pérdida de accesibilidad y conexión con Necochea. La caída del puente marca un hecho significativo que explica, en parte, el desmejoramiento de la zona a intervenir **5**.

Para sustituir el rol del puente caído se decide construir el puente Dardo Rocha **6**, destinado principalmente al tránsito pesado, pero esta nueva vía no cumplió con las expectativas de vecinos y comerciantes.

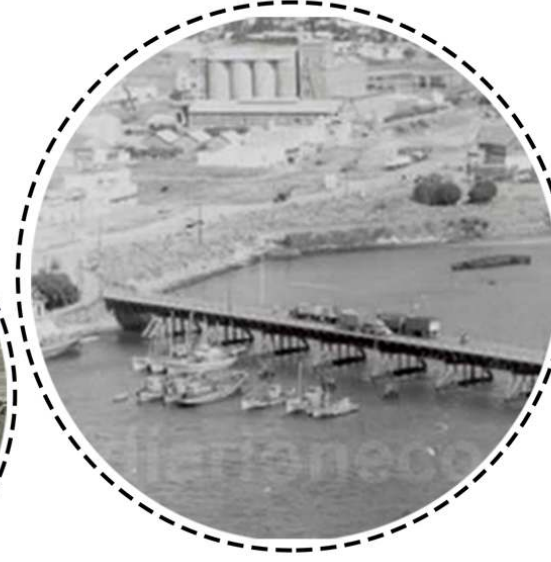
Desde hace muchos años, los vecinos reclaman a las autoridades la reconstrucción del puente Ignacio Ezcurra **7**, porque se entiende que reactivaría no solo el comercio y la industria sino también el turismo (era el puente que unía ambos márgenes cerca de la costa)



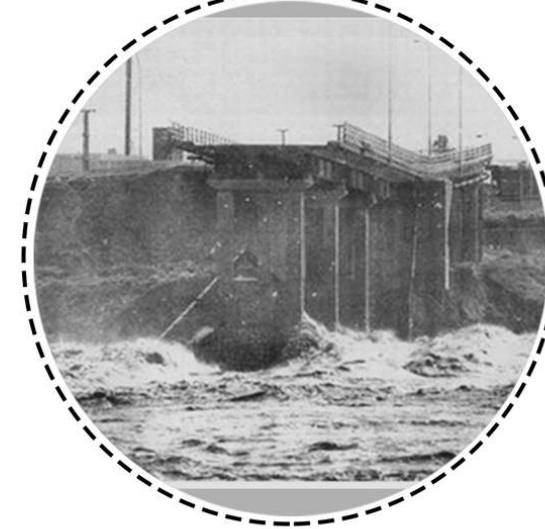
1 Puente ferroviario del puerto Quequén



2 Puente carretero del puerto Quequén



3 Puente Ignacio Ezcurra



4 Inundación y caída del puente



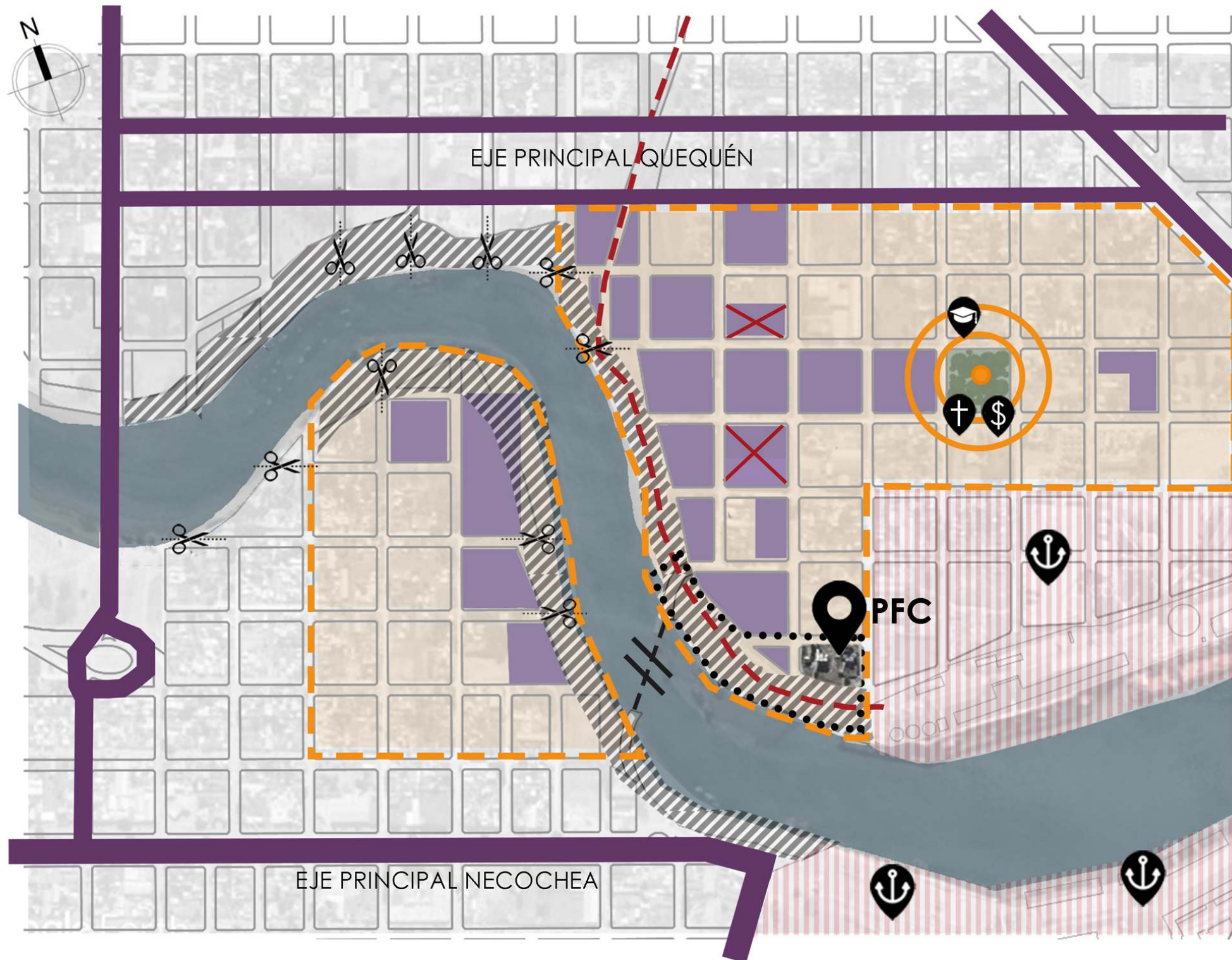
5 Estado actual de las ruinas del puente.



6 Construcción del puente Dardo Rocha



7 Protesta de los vecinos por la reconstrucción del puente.



PAISAJE INDUSTRIAL - PORTUARIO ABANDONADO

La ruptura del puente Ignacio Ezcurra generó una desconexión tal, que los sectores con mayor cercanía a este, quedaron olvidados y fuera del sistema urbano.

En la actualidad, prácticamente la única actividad existente es la del Puerto Quequén y algunas fábricas de pequeña/mediana monta. El resto del sector se encuentra con muy poca actividad, hay fábricas abandonadas y/o cerradas, y pueden encontrarse muchos lotes vacantes, la densidad poblacional del sector es muy baja.

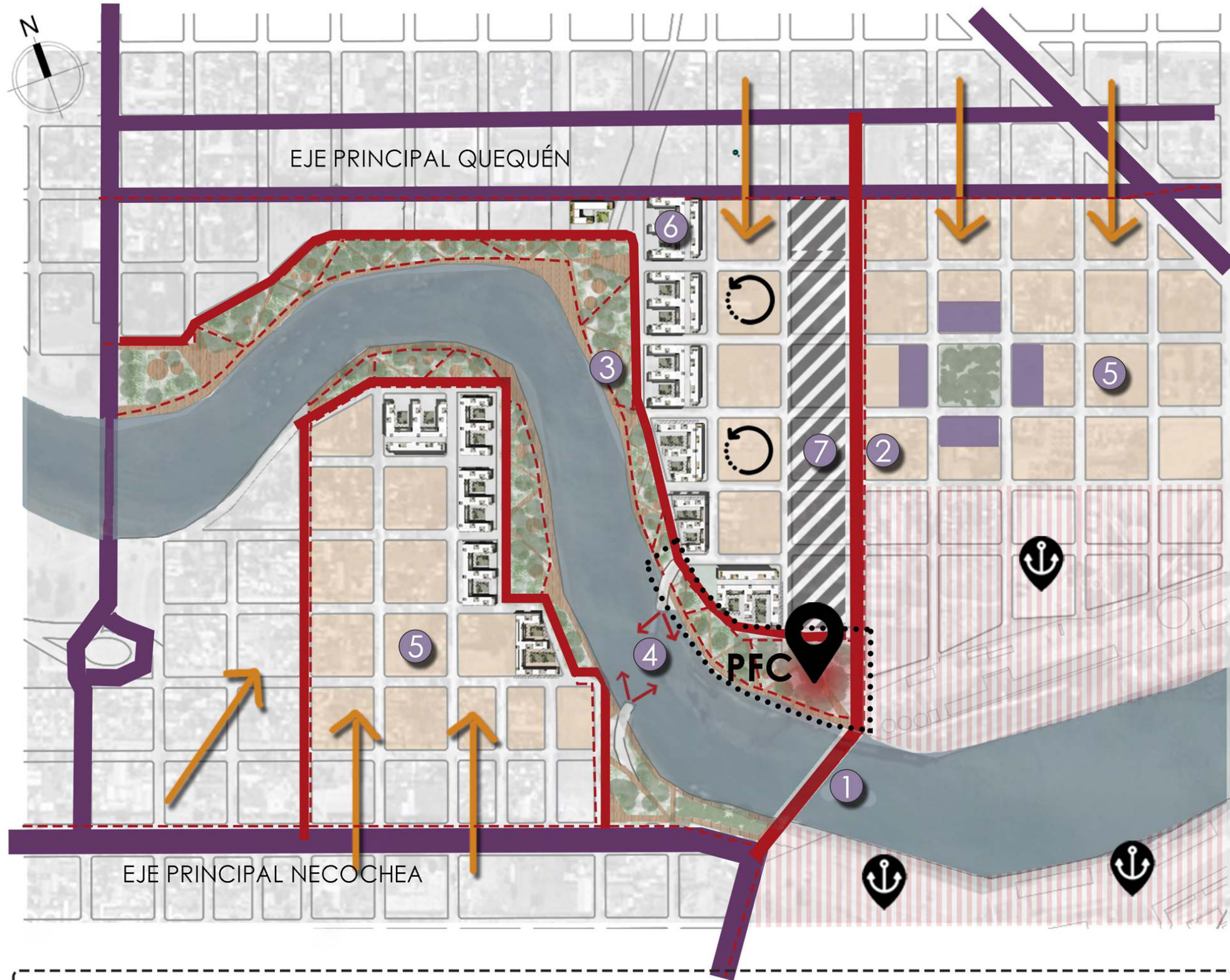
La presencia de la plaza de los niños rodeada de actividades públicas reafirma la hipótesis de que la zona se perfilaba a ser una centralidad en época de esplendor fabril.

Al visitar el sitio se puede notar la degradación urbana por falta de uso y de políticas públicas que tengan en cuenta esta parte de la ciudad, que quedó relegada a la actividad portuaria, la cual se desarrolla en un área restringida.

La ribera del río Quequén hoy en día es un baldío, un espacio verde sin uso y sin cuidado, con un gran potencial paisajístico desaprovechado.

Puntualmente el terreno donde se implantará el PFC "Polo Cultural Puerto Quequén", comienza en el puente Ignacio Ezcurra, y se tomará parte de la ribera, hasta llegar a la manzana elegida de preexistencia para el proyecto, la cual posee una fábrica y silos de hormigón y metálicos en estado de abandono.





LINEAMIENTOS PARA EL ESPACIO URBANO.

MOVILIDAD

Se pretende recuperar y revitalizar el area a orillas del río luego de la ruptura del puente Ignacio Ezcurra, a partir de un **nuevo puente**. ① Su uso principal será vehicular pero tendrá una senda peatonal y bicisenda y unirá ambas orillas estratégicamente: en Necochea se toma en la unión de dos avenidas principales y en Quequén se toma en la **nueva calle lateral del pfc** ② la cual se reactivará, y pondrá en valor con equipamiento urbano, convirtiéndose en una avenida que conectará los ejes principales de ambas ciudades, pasando por el Polo cultural.

Se propone generar un Sistema de **bicisendas** (---) el cual acompañará a todas las avenidas y calles principales de la ciudad ingresando también en los puentes y espacios verdes.

RIBERA

Se propone un nuevo borde costero con un **parque lineal** ③ a lo largo de la ribera, de múltiples usos, tanto deportivos como culturales, el cual remata en el edificio del Polo Cultural Puerto Quequén 📍

Dentro del parque lineal se refuncionalizarán y pondrán en valor los restos del puente Ignacio Ezcurra, como **miradores** ④

CRECIMIENTO

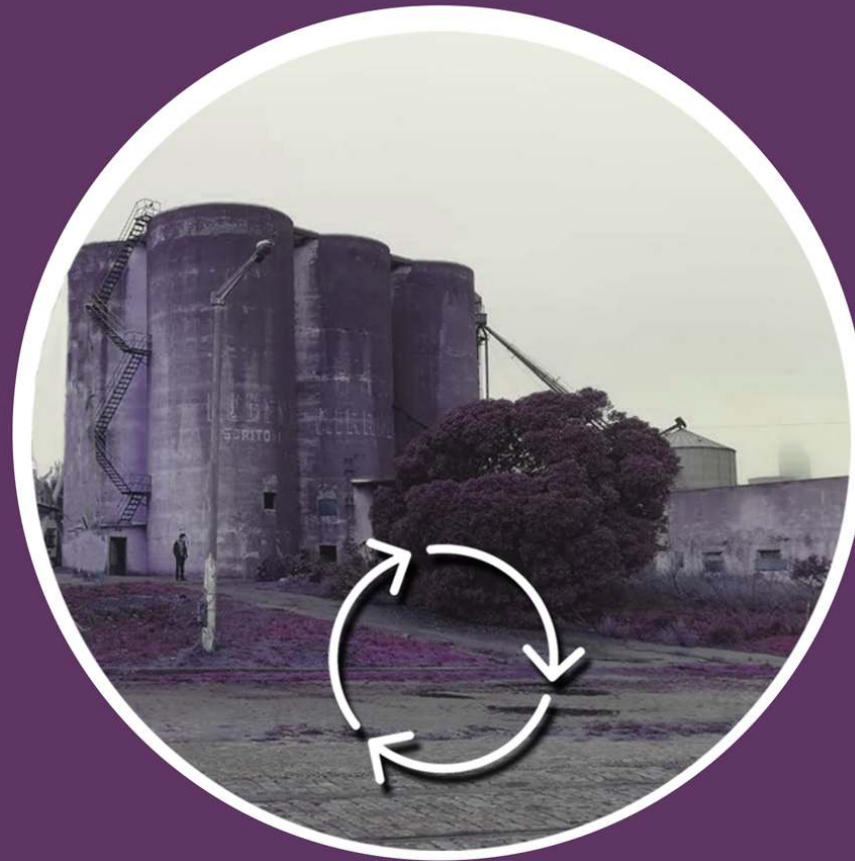
Se plantea la necesidad de densificar ordenadamente el área, para esto se propone:

Acompañar y promover el crecimiento de la ciudad hacia el sector, a través de políticas públicas, densificando las **manzanas vacantes/con muy baja densidad** ⑤.

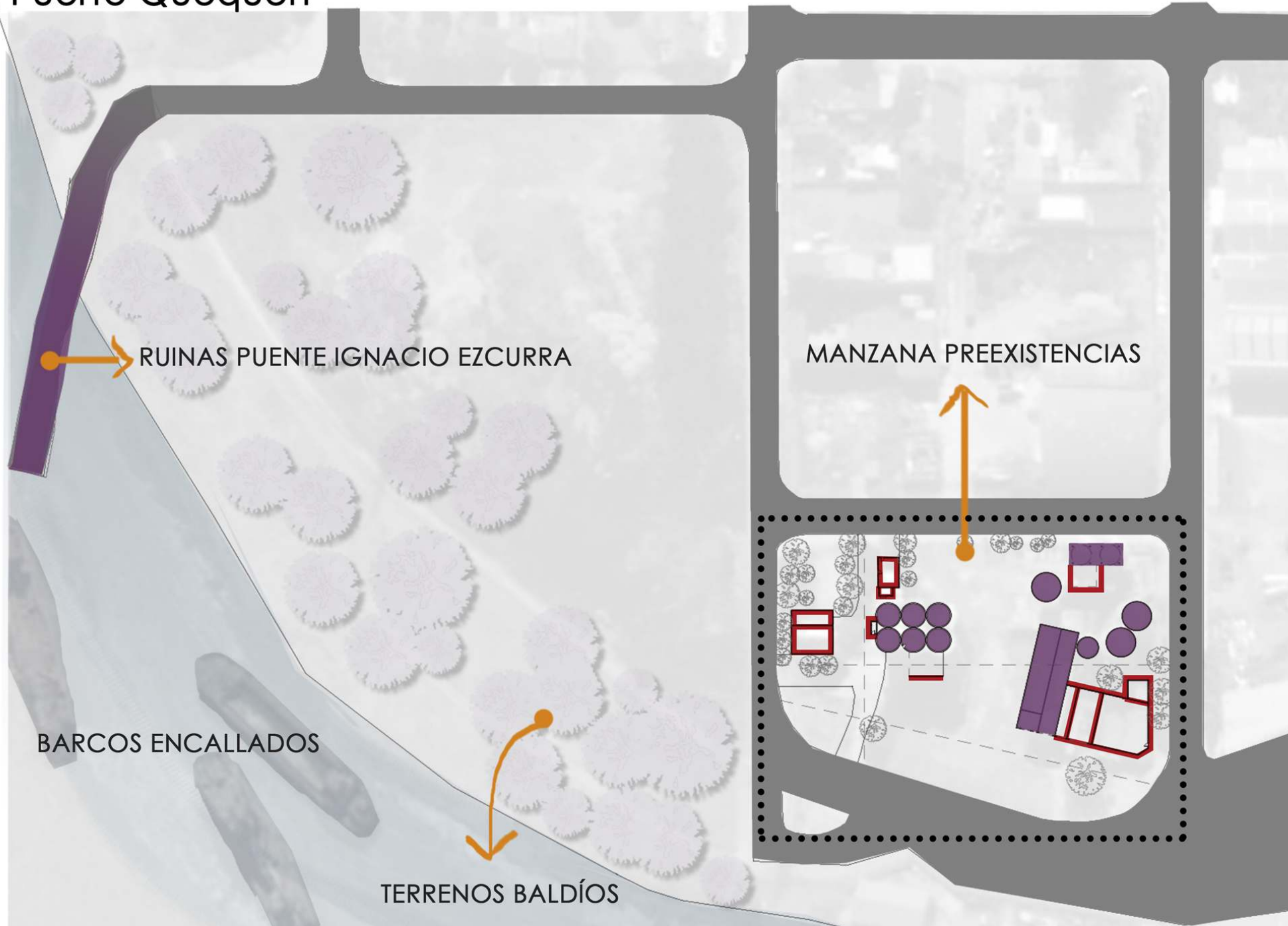
Sobre los terrenos baldíos que dan al parque lineal, reconfigurar la trama urbana que se desmaterializaba llegado al río y crear **conjuntos de viviendas** ⑥ que promuevan la vida en comunidad y el sentido de pertenencia al lugar, articuladas con huertas de uso común.

Por último, se propone un **eje gastronómico** ⑦ que funcione como un paseo y le dé vida a la nueva avenida que conduce al Polo Cultural Puerto Quequén y una ambas costas.

	Area restringida puerto Quequén		Guiar el crecimiento de la ciudad a partir de políticas públicas.		Paseo gastronomico/ cultural que acompañe la nueva calle con jerarquía hasta el Polo cultural
	Vias de circulación vehicular ppales. existentes		Manzanas a densificar. Densidad media		Reutilización / refuncionalización de fabricas abandonadas
	Vias reactivadas / nuevas de circulación vehicular		Centralidad, Densificar los alrededores de la plaza. Densidad media alta.		
	Sistema de bicisendas				



PREEXISTENCIA



ARQUITECTURA + ENTORNO: PATRIMONIO HISTORICO E IDENTIDAD

Para el proyecto se toma como preexistencia la totalidad de una manzana, y las ruinas del ex puente Ignacio Ezcurra.

Dentro de la manzana, actualmente se encuentra un conjunto de edificaciones, en su mayoría de carácter industrial y el resto de las edificaciones son de carácter comercial y/o administrativo. Todas las piezas se encuentran en estado de abandono y sin uso, algunas están usurpadas, y con patologías propias del paso del tiempo.

Hoy en día estas construcciones no son consideradas patrimonio arquitectónico, sin embargo, la idea propone una refuncionalización para las edificaciones y el puente, logrando así identificar las mismas dentro de un sistema donde el valor de una depende de las otras, generando una identidad histórico-patrimonial (haciendo referencia a el boom industrial) en relación con la arquitectura, la ciudad y el impacto de los modelos económicos a nivel territorial.

Dentro de este sistema patrimonial, el entorno cumple un rol importante, aportando al mismo la presencia del puerto, las fábricas y silos vecinos y los barcos encallados junto al puente.



RELEVAMIENTO FOTOGRÁFICO



Silos metálicos y Puerto Quequén de fondo



Silos de Hormigón vista desde ciudad



Silos metálicos desde esquina

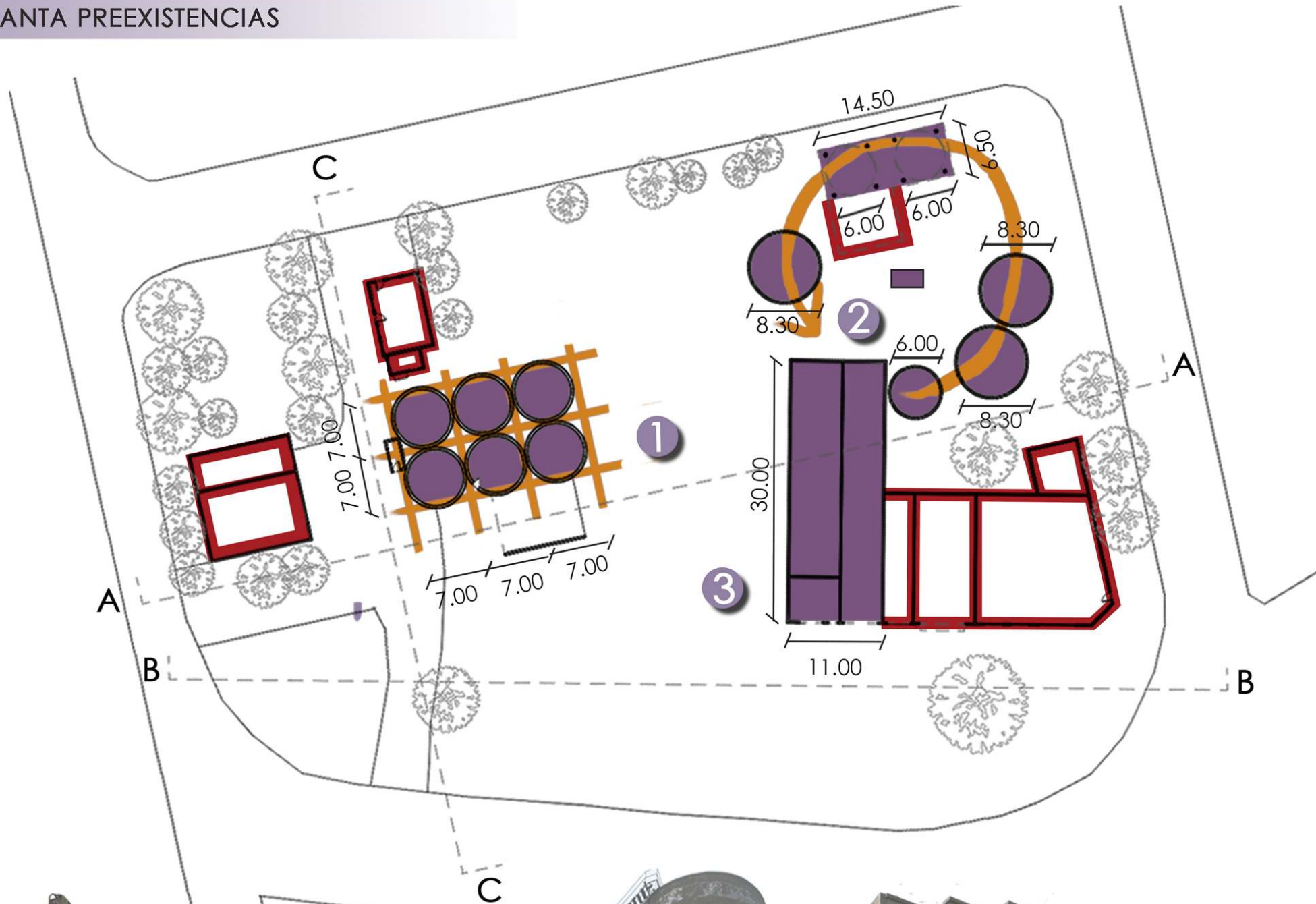


Fábrica desde el Río, de fondo silos metálicos



Vista de la totalidad de las construcciones desde el Río

PLANTA PREEXISTENCIAS



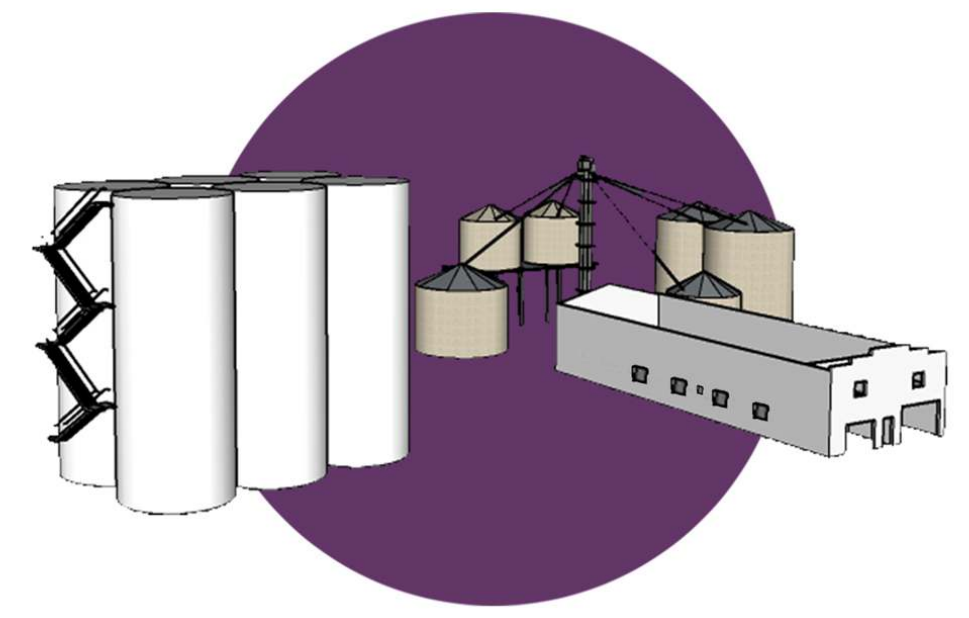
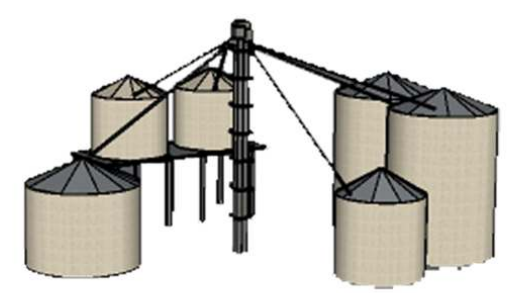
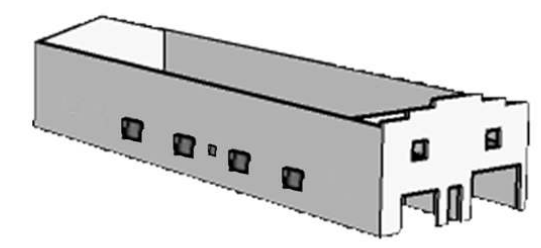
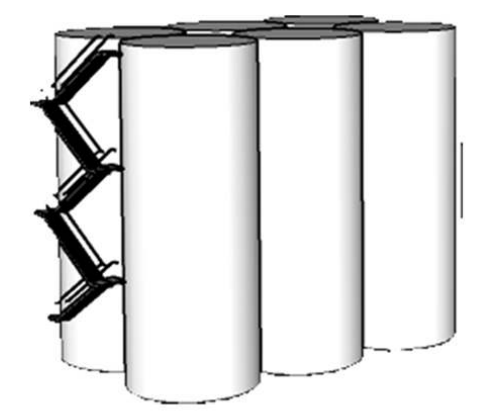
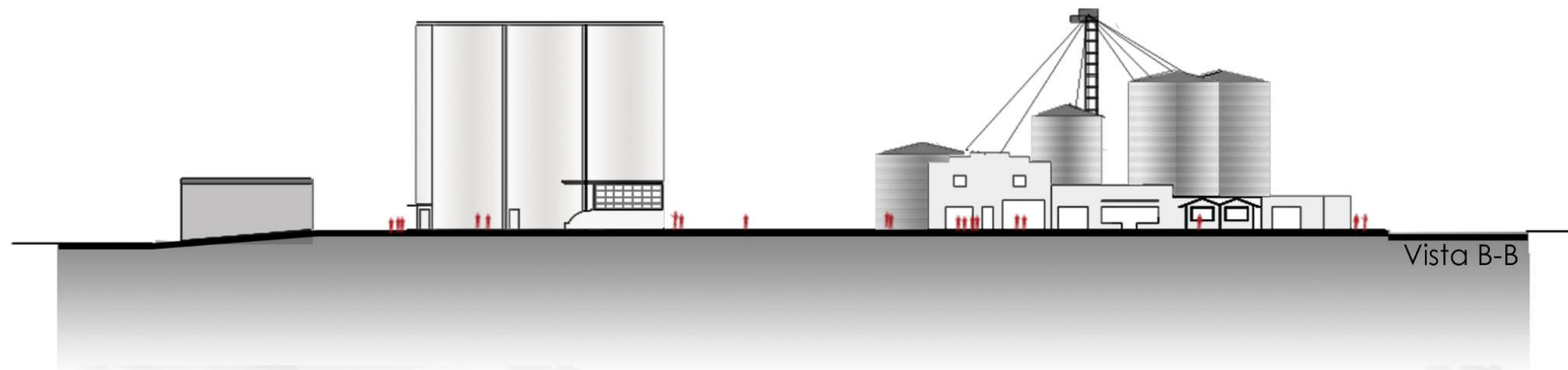
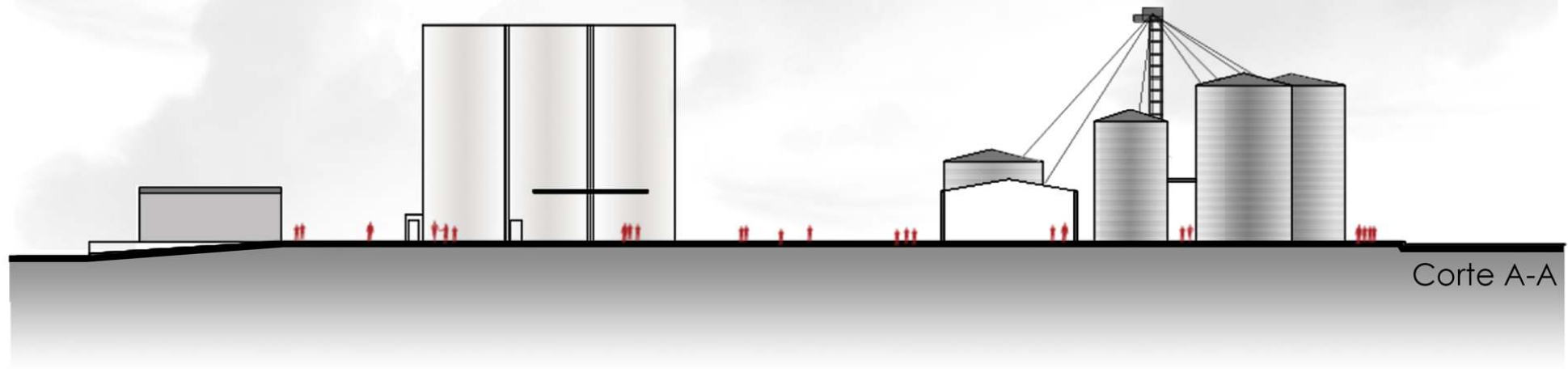
LAS PREEXISTENCIAS Y SU ESTADO DE CONSERVACIÓN

- 1 Batería de 6 silos de hormigón, dispuestos de a pares
 - 2 Batería de 6 silos metálicos, dispuestos de forma radial al rededor de la torre elevadora de granos
 - 3 Edificio fabril de una sola nave, de mamposteria. Hoy en dia sin techo.
- Edificaciones a demoler. No serán tenidas en cuenta para el proyecto, ya que son adiciones posteriores de carácter comercial y administrativo.

El estado de conservación de las preexistencias presenta deficiencias por el abandono de las instalaciones, que se verifican en manchas, sectores sin revoque, aflorcencias, grietas, fisuras, roturas, abultamientos, faltantes de vidrios y carpinterías, entre muchas otras. La nave fabril carece de techo.



CORTES PREEXISTENCIAS



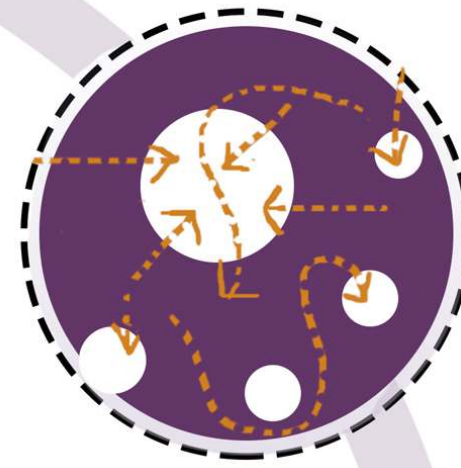


PROPUESTA

Dos escalas: Como se relacionan?

PROGRAMA

Integrado
Abierto
Flexible
Participativo



MORFOLOGÍA

Techo verde
Fusión
Bajo nivel
topografía



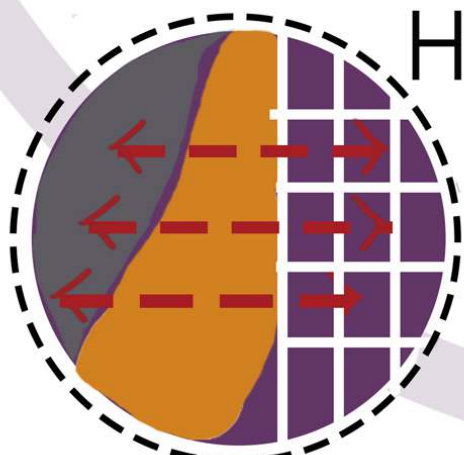
URBANO

SOCIAL

Intercambio Uso
Calidad de vida
Igualdad inclusión
Apropiación



Dinamización
Referencia Conectar
Reactivar Reconfigurar
Hito



CONSTRUIR CIUDAD A PARTIR DEL VACIO

Construir en la ciudad implica responsabilizarse por el paisaje urbano. Al proyectar un edificio no podemos permanecer ajenos al espacio público que se genera, a los vacíos y espacios verdes de la ciudad. Mas aún hoy en día en que las ciudades crecen solo como una masa construída, como un lleno.

El camino entonces, es concebir el Polo Cultural Puerto Quequén como parte del paisaje, una misma idea para una solución integral. Es decir, pensar lo construido en función del vacío.

Teniendo una localización única y con un gran potencial paisajístico debemos conservar el vacío y ponerlo en valor, agregandole posibilidades de uso, creando un nuevo paisaje en relación tanto con el río como con la ciudad y generar a la vez, una relación entre estos, hoy inexistente.

El nuevo parque brindará un lugar para la naturaleza local, una oportunidad para regenerar y rescatar lo nuestro como ciudad, recuperando parte de nuestra identidad cultural/natural perdida.

- Qué condiciones debe tener el espacio público de calidad?
- Como lograr que el ciudadano se apropie del espacio público?
- Que decisiones se deben tomar para que el edificio sea parte del paisaje y de la ciudad?

De donde nace la necesidad del Polo Cultural Puerto Quequén?



FALTA DE EDIFICIO TURÍSTICO PORTUARIO.



El Puerto Quequén carece de un edificio informativo y temático para ser visitado tanto por el turismo como por la comunidad Necocheense/ Quequenense.

Puede ser muy útil un edificio de esta utilidad para ser recorrido por escuelas y/o grupos educativos, además de su uso turístico.

FALTA DE EDIFICIO / CONDENSADOR CULTURAL DE USO MASIVO.



No existe hoy en día un edificio que albergue y condense todo tipo de actividad cultural y recreativa bajo un mismo techo, para ser usado por los ciudadanos y el turismo, ni en Necochea ni en Quequén.

RIBERA DEL RÍO QUEQUÉN DESAPROVECHADA Y DEGRADADA.



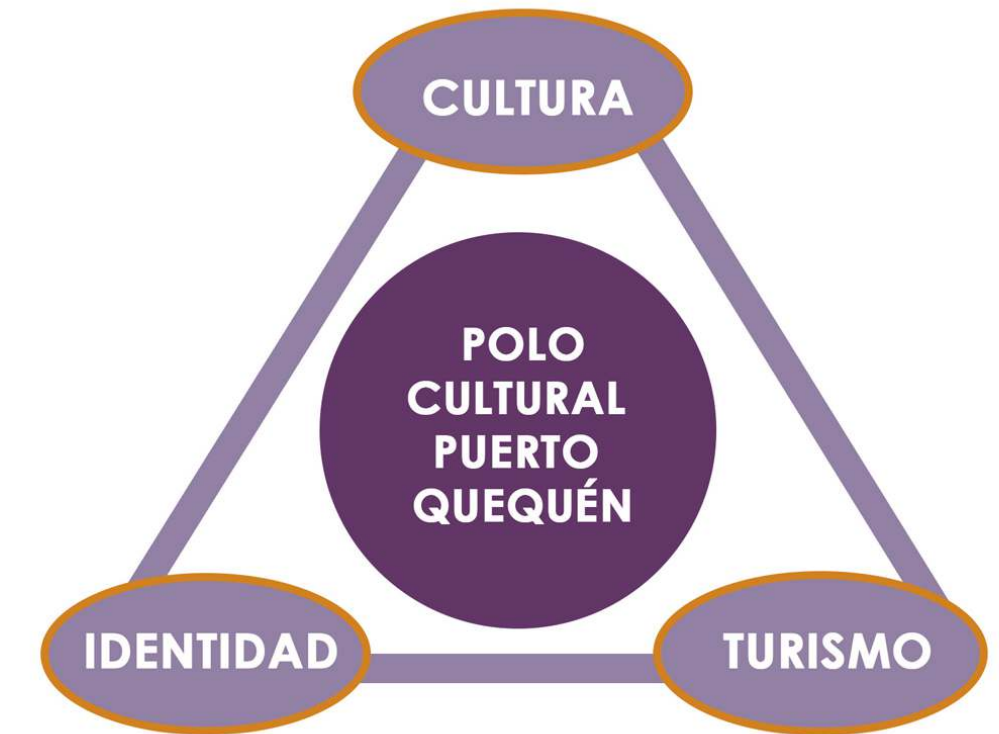
En ambos márgenes del río Quequén, la mayoría de su extensión se encuentra no solo desaprovechada ya que son lugares con mucho potencial paisajístico inutilizados, sino que también totalmente degradada. Solo en un sector gracias a la organización de los vecinos se formó un paseo costero, esto demuestra el poco interés y la falta de políticas públicas por parte del municipio para reactivar la ribera.

QUEQUÉN EN CONDICIONES DE DESIGUALDAD FRENTE A NECOCHEA.



Aunque el Puerto se encuentra en la ciudad de Quequén y es la actividad que mayor rédito económico deja a la ciudad, y que Necochea es la cabeza de partido y posee la mayor densidad poblacional, es muy notable la diferencia de inversión pública entre ambos lados del Río.

RESIGNIFICAR EL PAISAJE: LO INDUSTRIAL COMO CONTENEDOR CULTURAL



A partir de pensar la **cultura** en relación nuestra **identidad**, poder revalorizar y resignificar estas preexistencias olvidadas que nos identifican como una ciudad portuaria, para reafirmar el valor que ha tenido la industria en nuestra historia (teniendo en cuenta que la ciudad se fundó dos años después de los primeros movimientos portuarios)











La **identidad** también como una meta a futuro: Lograr reactivar la zona, siempre respetando el carácter industrial, y con esto reavivar un sentimiento de identidad, de uso y apropiación barrial por parte de la comunidad, hoy inexistente.

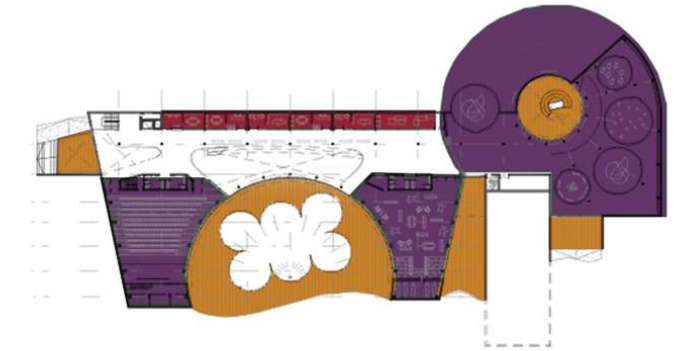
Por último, entender que el **turismo** está muy ligado a nuestra cultura e identidad como ciudad, y es junto con la actividad portuaria la principal que se desarrolla en la ciudad.

A pesar de tener inmejorables condiciones naturales, el turismo de nuestra ciudad hoy en día se encuentra totalmente degradado, ya que no existe infraestructura para recibir a los miles de turistas que se acercan todos los años, y enriquecer (aún mas) su estadía en la ciudad.

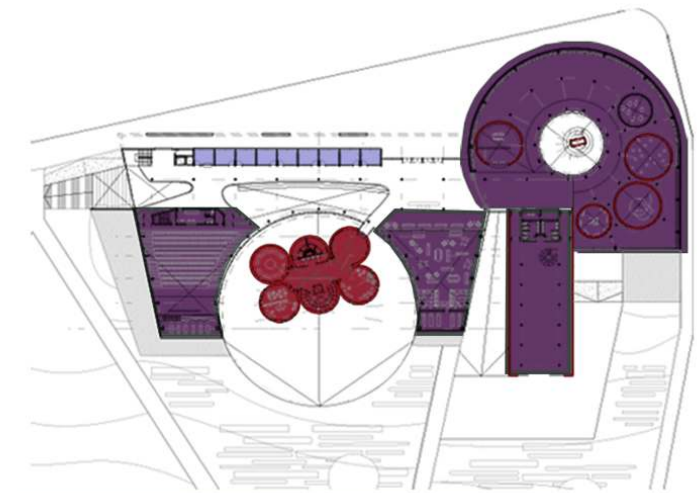
El programa del Polo cultural Puerto Quequén está diseñado en base a su objetivo que es consolidarse en la ciudad como una herramienta funcional a la misma a partir de actividades culturales, las cuales apuntan a reactivar el área en dos ejes: uno es el turismo, considerado estratégico para el desarrollo social y económico de la comunidad local y el otro es la apropiación, uso e identificación por parte de la población local con el edificio. Se promoverá así, un crecimiento tanto social, como económico, cultural y paisajístico del sector.

Para un mayor entendimiento, el programa se desdobra en 5 áreas, las cuales dentro contienen las funciones específicas, éstas están planteadas de manera que puedan funcionar todas juntas o sectorizadas según horarios de uso.

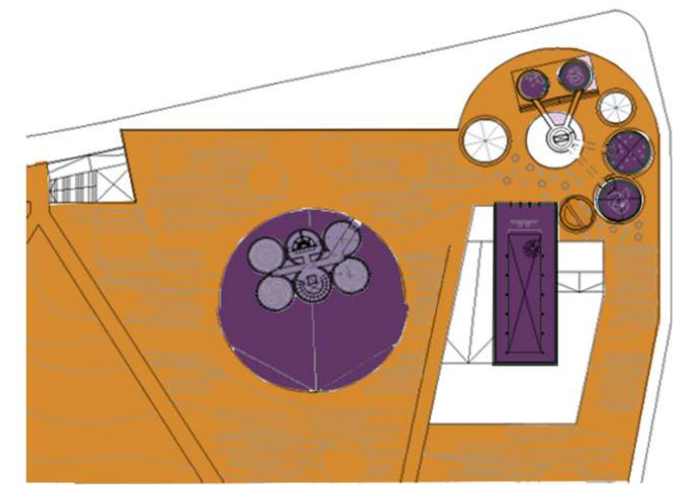
ÁREAS	PROGRAMA	USO	FLUJO	USUARIOS
 CULTURAL	-Museo interactivo del Pto. Quequén -Exposiciones regionales transitorias -Centro cultural Puerto Quequén -Biblioteca -Auditorio -Anfiteatro	Continuo Continuo Temporal Semanal Temporal Continuo	Alto Alto Alto Medio Alto Alto	
 EDUCACIÓN	-Área educativa vinculada a actividades artísticas.	Semanal	Alto	
 FERAL	-Locales comerciales: feria productos y diseño regional	Semanal	Medio	
 ADMINISTRATIVO	-Oficinas -Secretaría -Administraciones de cada sector -Atención al público general -Atención al público de cada sector	Semanal Semanal Según sector Continuo Según sector	Bajo Bajo Según sector Medio Según sector	
 OCIO	-Cafetería - Bar terraza verde -Cafetería - Bar en edificio silos -Patios internos -Parque del polo cultural -Paseo costero	Continuo Semanal Según sector Continuo Continuo	Alto Alto Medio Alto Alto	



SUBSUELO



PLANTA BAJA



PLANTA PARQUE / 1ER PISO



2DO PISO

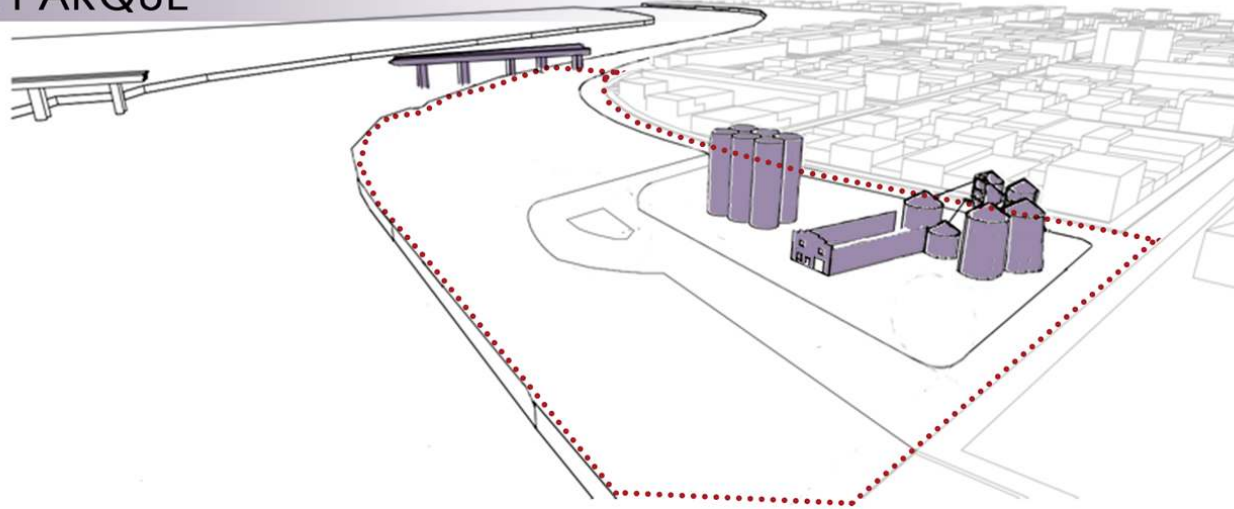
3ER PISO

4TO PISO

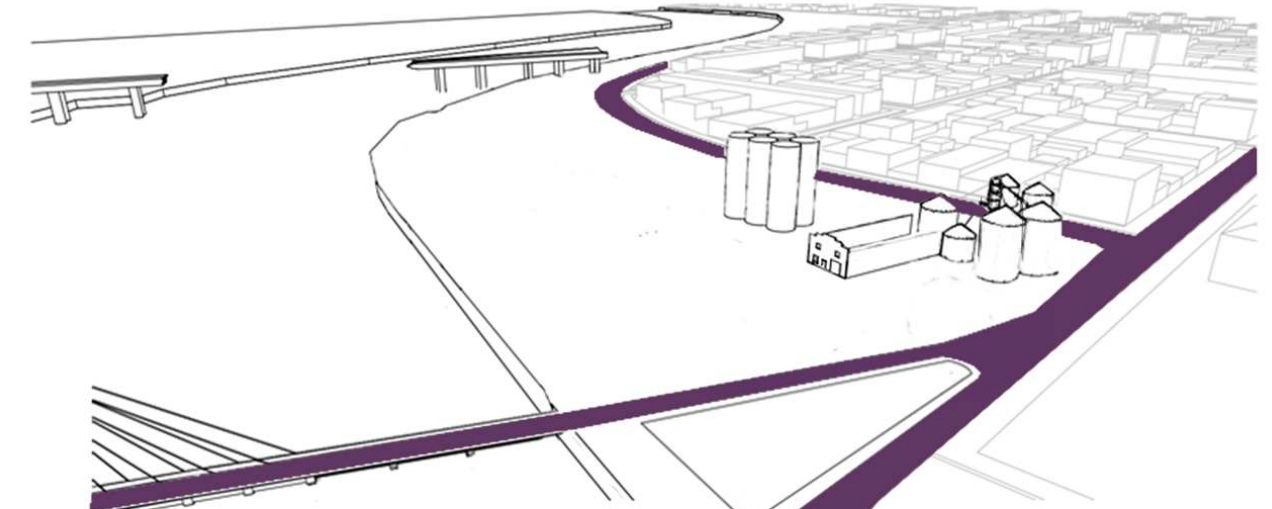


RESOLUCIÓN PROYECTUAL

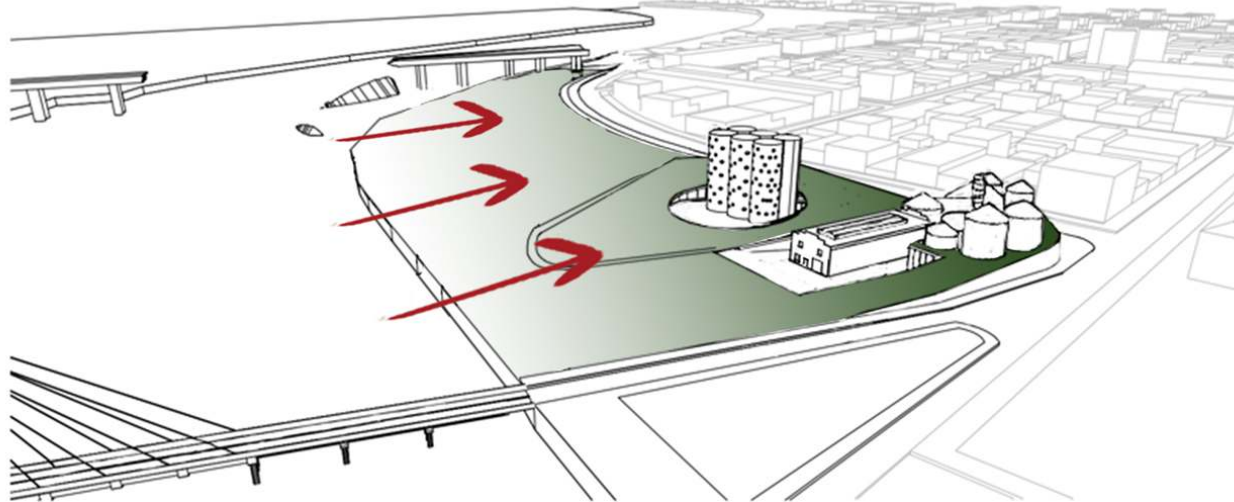
ESCALA PARQUE



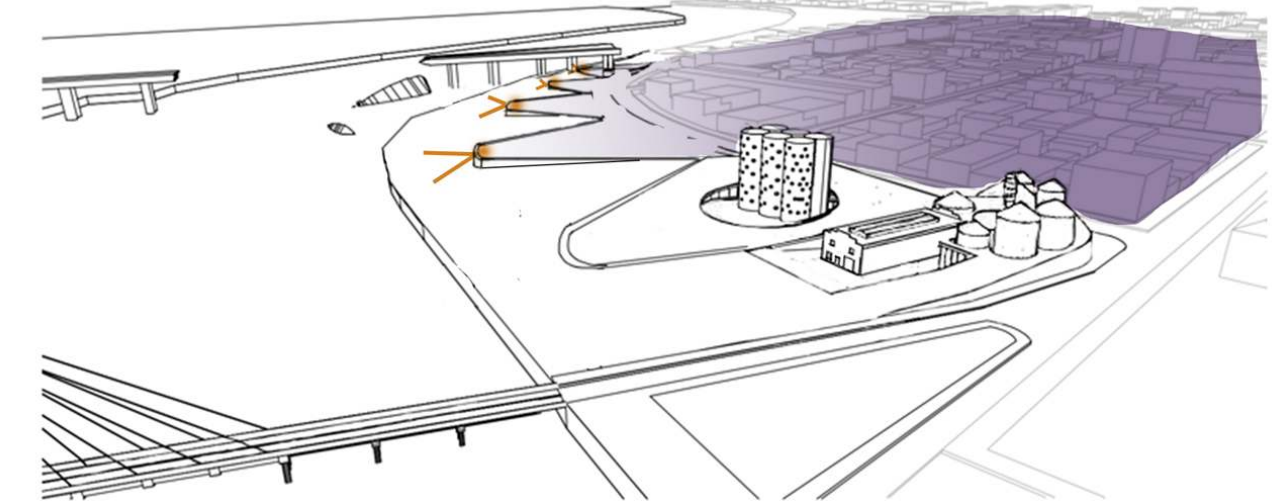
Situciación actual. Desconexión / abandono



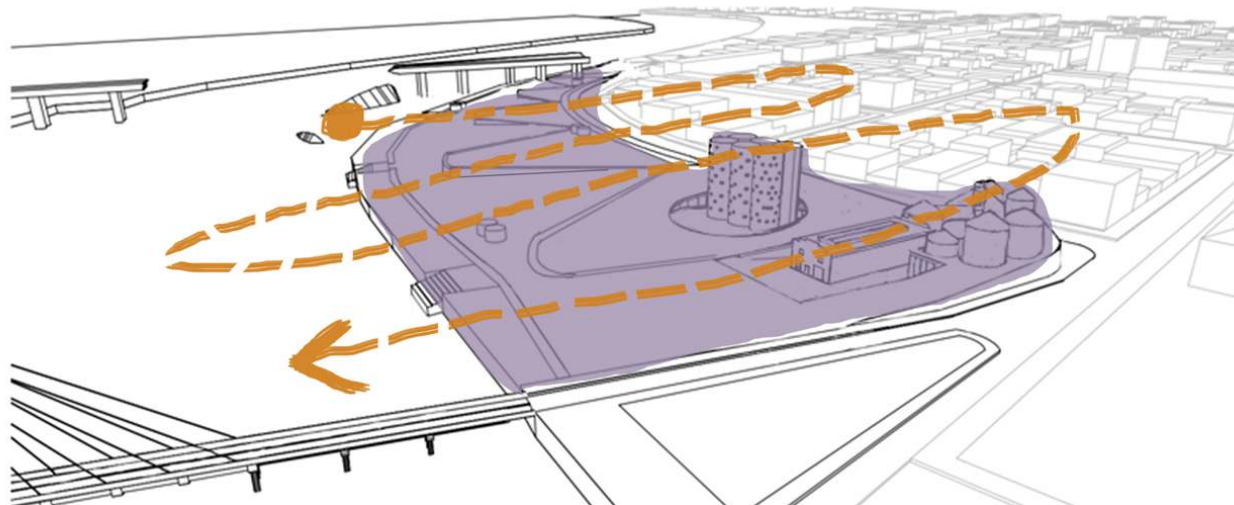
Reconfiguración de la trama + nuevo puente



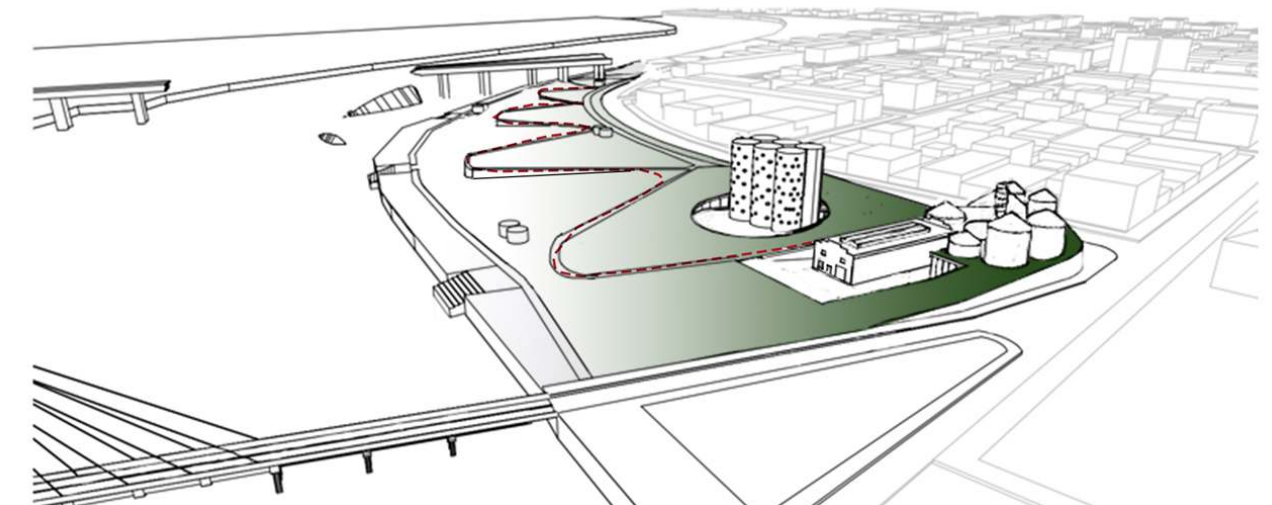
Sector verde en conexión con el río. Tiene un desnivel que va desde los -3 mts, hasta el nivel de vereda. En el sector del edificio se eleva generando la cubierta del mismo



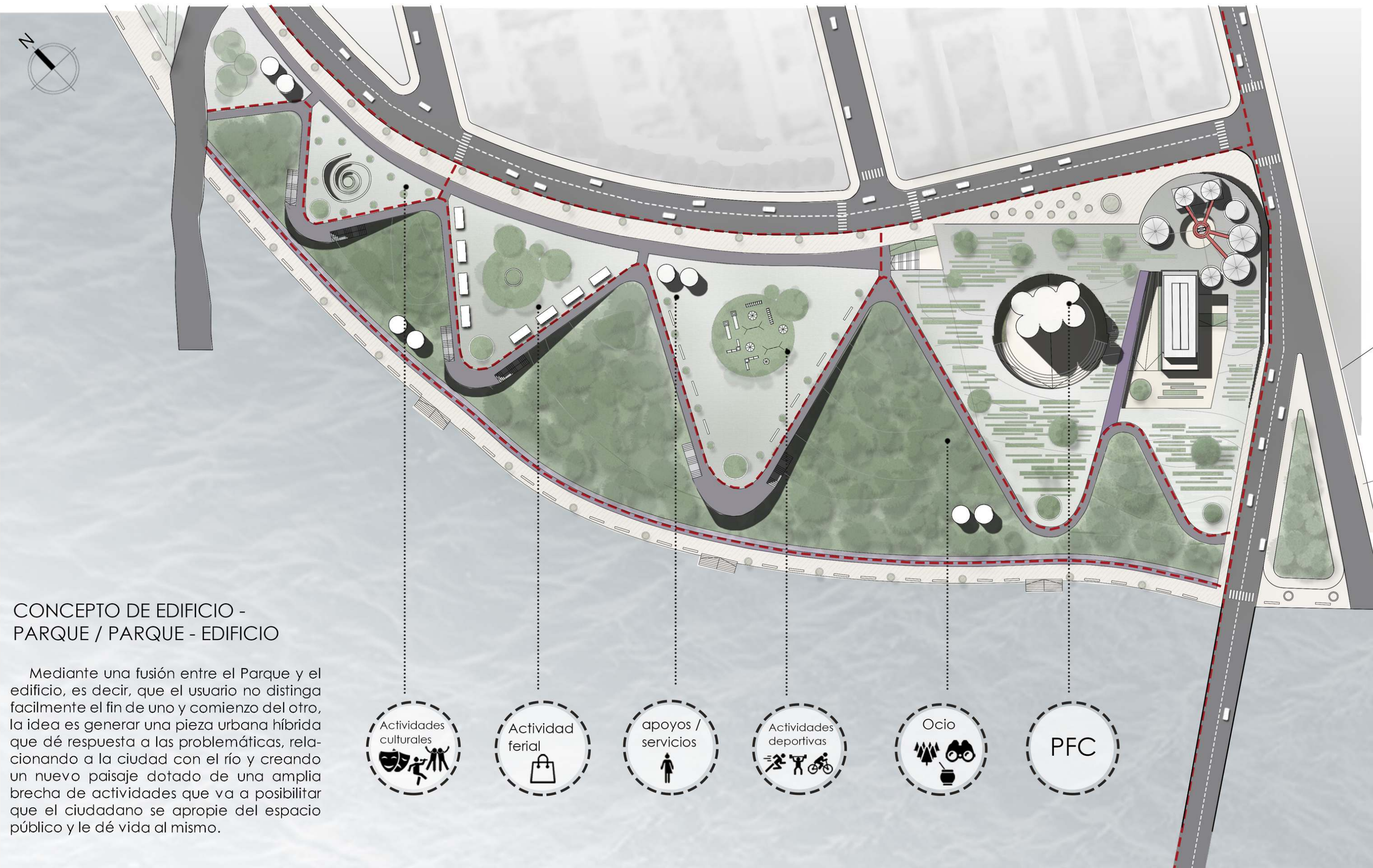
Niveles y visuales. La ciudad ingresa en el parque, manteniendo el nivel de vereda y generando visuales al río. Sector predominantemente seco.



Conexión. Parque como conector entre el Río y la ciudad.



Parque lineal culmina en el edificio Polo cultural Puerto Quequén



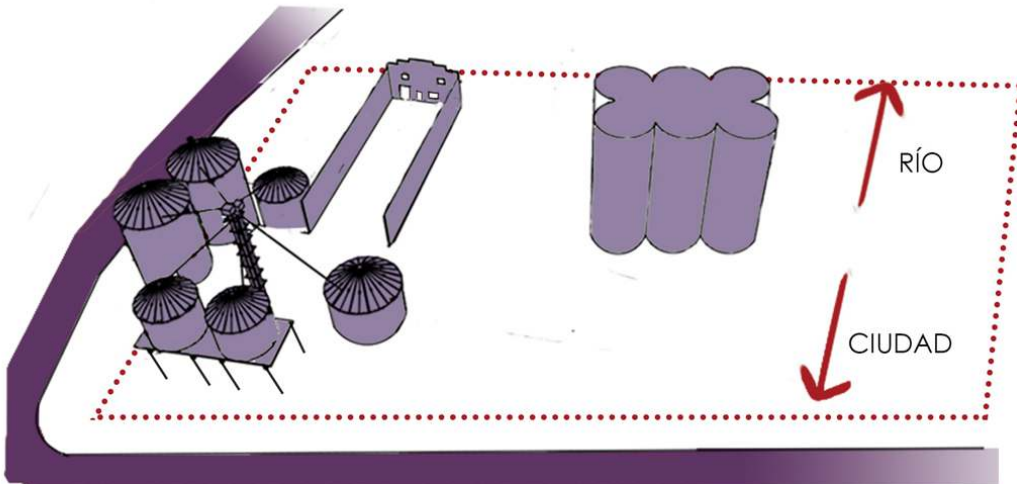
CONCEPTO DE EDIFICIO -
PARQUE / PARQUE - EDIFICIO

Mediante una fusión entre el Parque y el edificio, es decir, que el usuario no distinga fácilmente el fin de uno y comienzo del otro, la idea es generar una pieza urbana híbrida que dé respuesta a las problemáticas, relacionando a la ciudad con el río y creando un nuevo paisaje dotado de una amplia brecha de actividades que va a posibilitar que el ciudadano se apropie del espacio público y le dé vida al mismo.

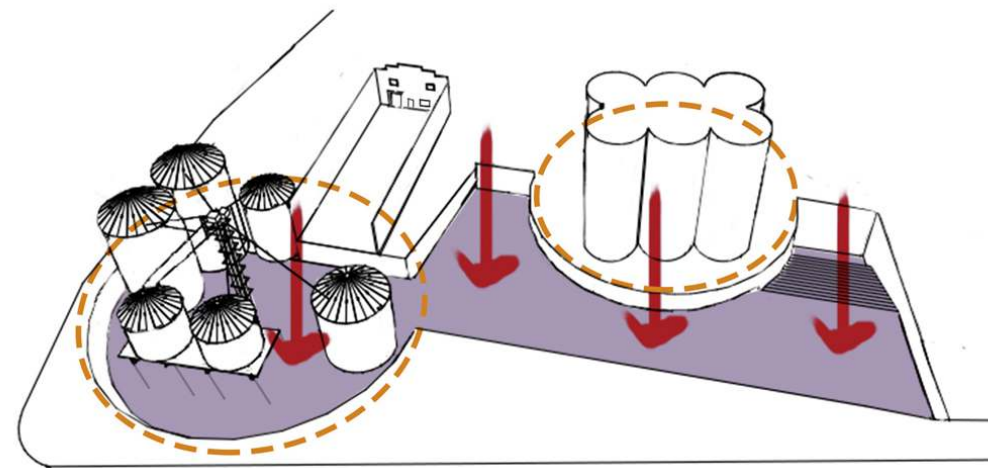




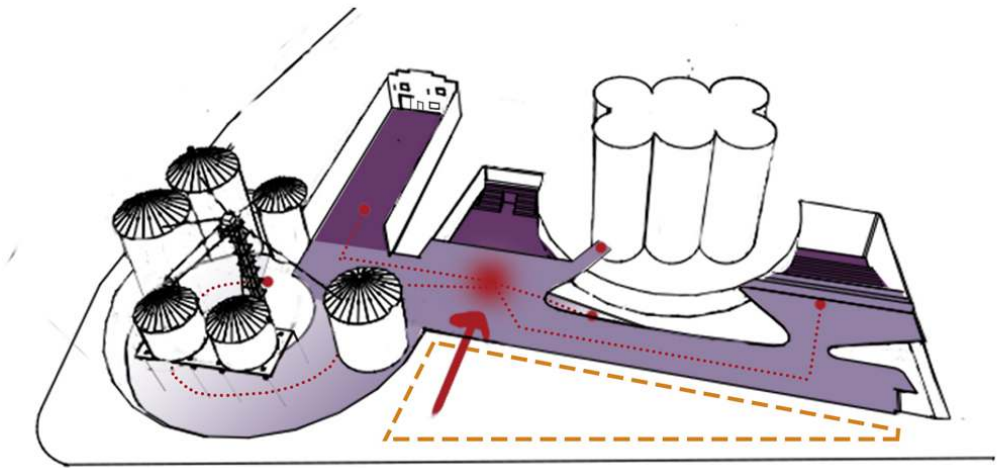
ESCALA EDIFICIO



Situación actual. El desafío surge de tener varias preexistencias y poder integrarlas para generar de ellas, un mismo edificio que funcione como una nueva centralidad urbana.

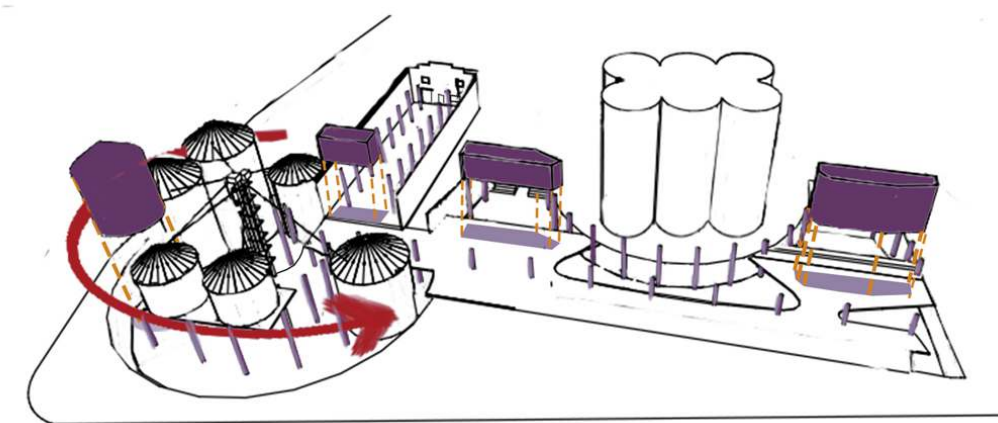


Subsuelo. Como la napa freática lo permite, se decide que el edificio se desarrolle en dos plantas: -3.20mts y +0.00mts. Se reconocen geometrías circulares.



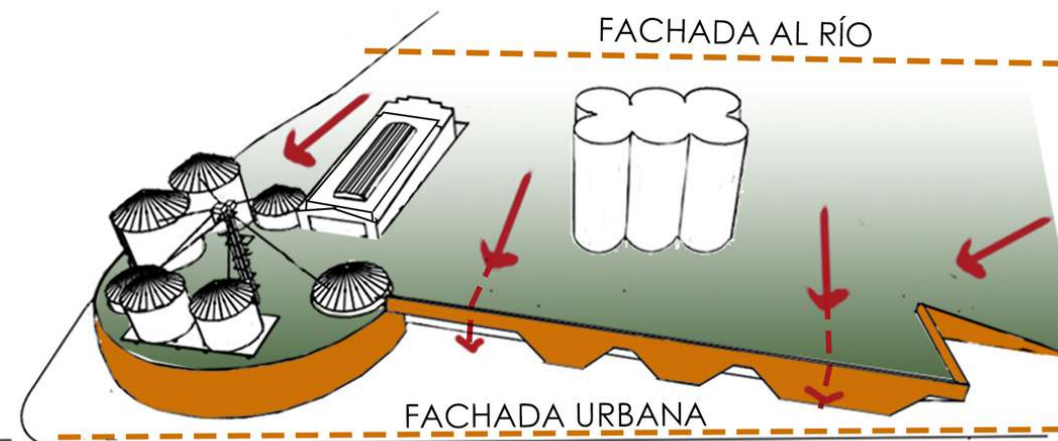
Nivel +0.00mts. Se genera una plaza de acceso desde la ciudad y un hall de ingreso, que distribuye a todas las funciones en una especie de "peine".

Rampa circular donde se ubica el museo, conecta ambos pisos, haciendo fluido el recorrido del edificio.



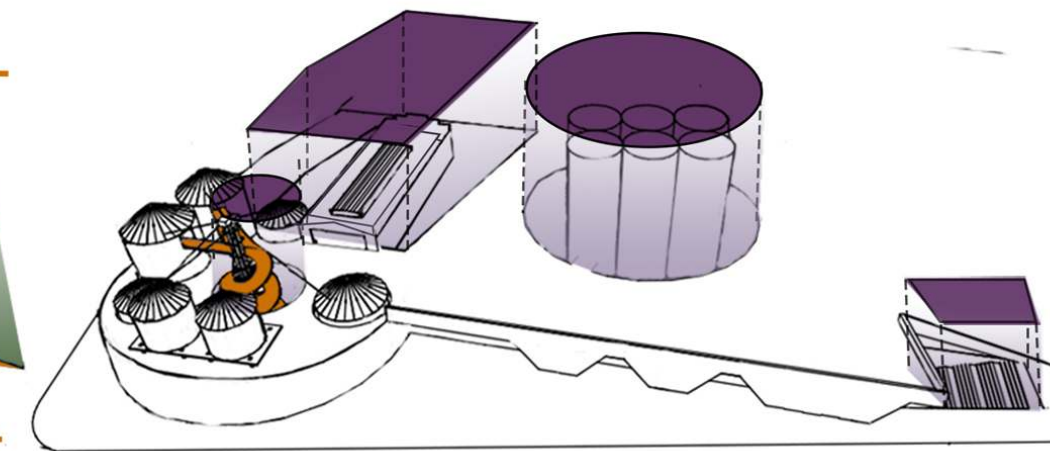
Estructura + Elementos. Se colocan para definir y darle carácter a los espacios, separando la gran circulación de funciones específicas, además de alojar servicios y recepciones.

Nuevo silo: se coloca para terminar de definir una espacialidad circular.



Cubierta. Es un gran plano inclinado, perteneciente al parque, que a su vez se pliega generando una fachada de hormigón a la ciudad.

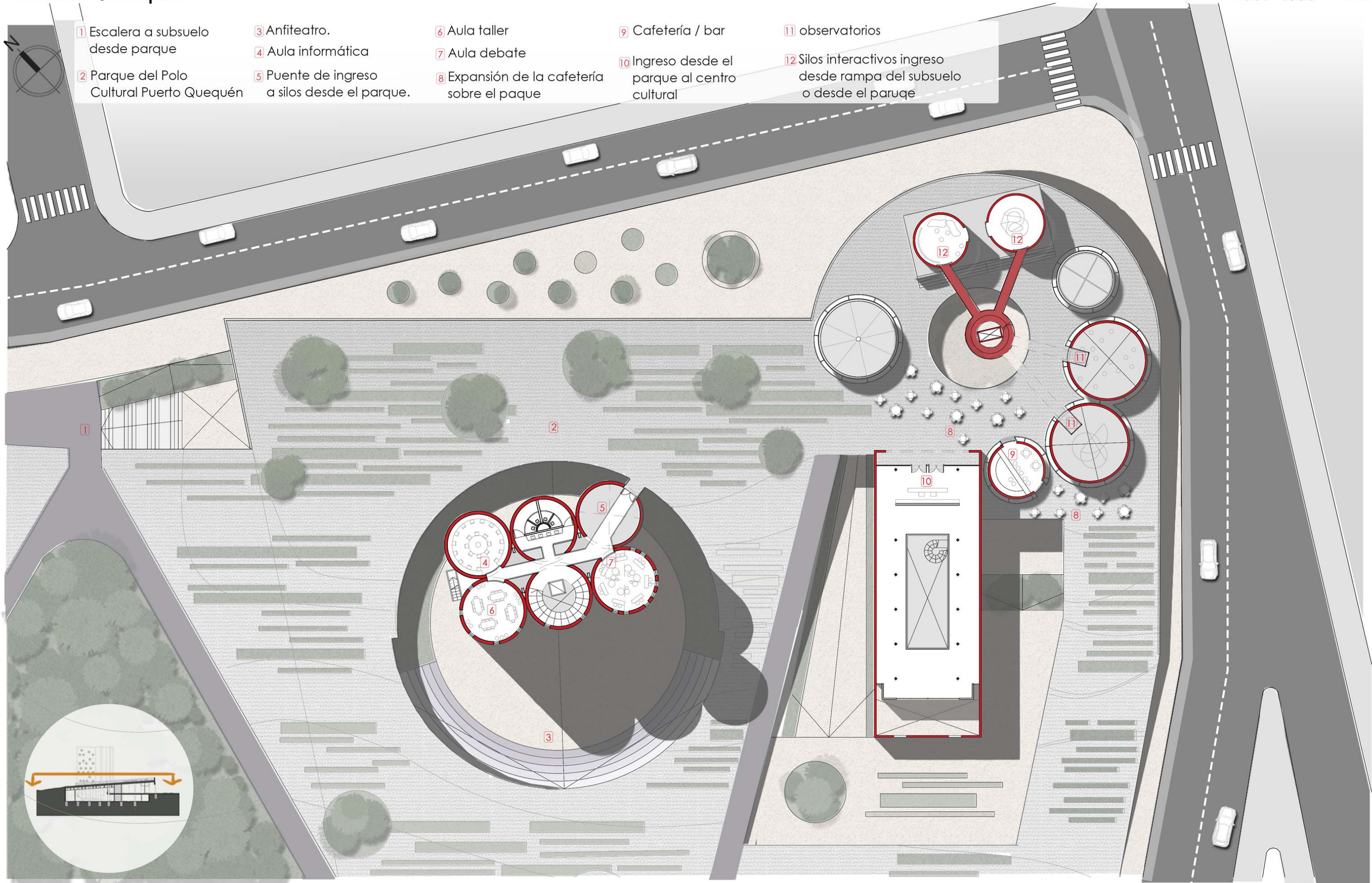
Fachada dual: una responde a la trama urbana y otra totalmente distinta al parque y el Río Quequén.

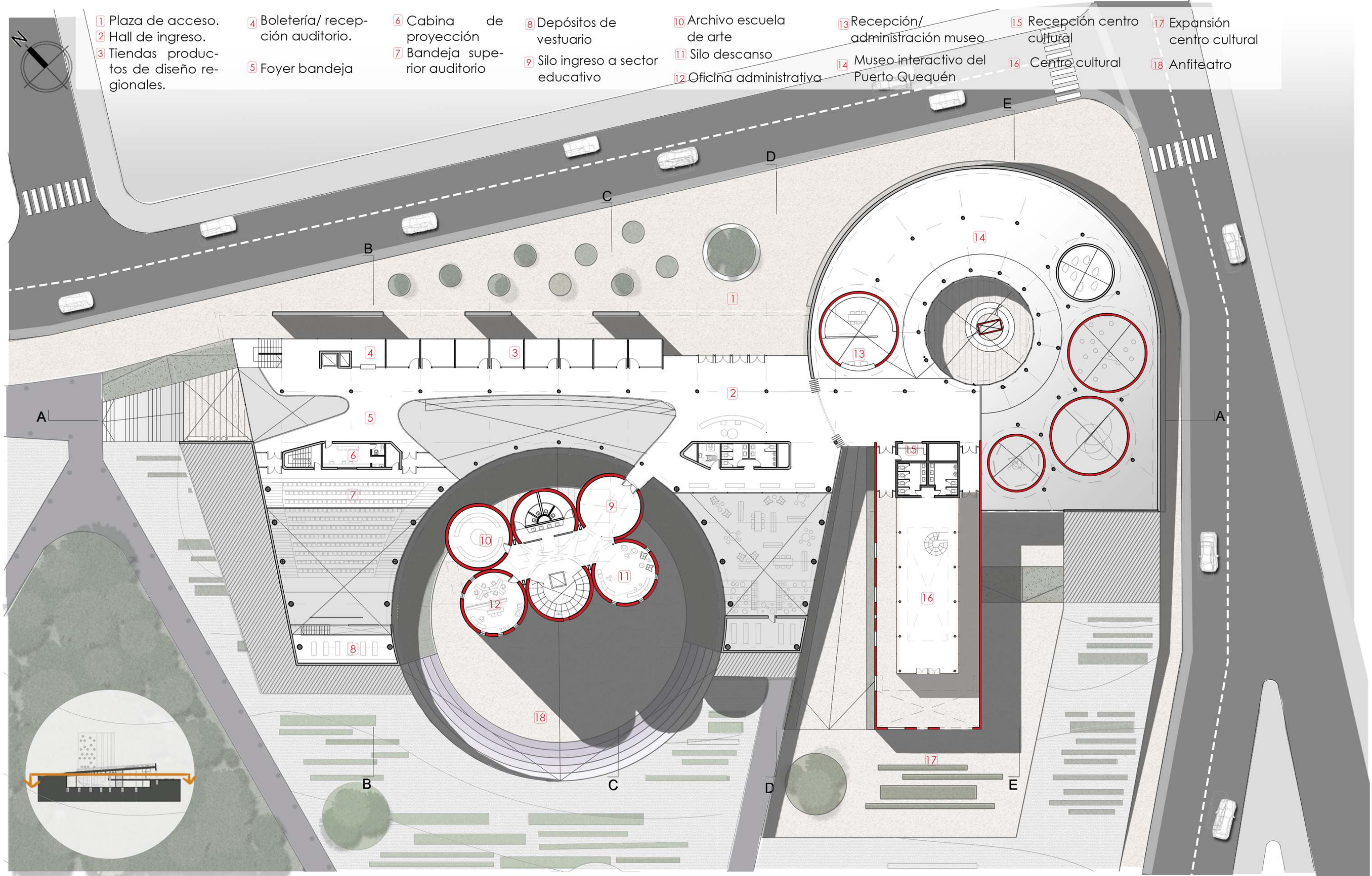


Sustracción. Se generan patios para iluminar el -3.20mts., ingresos y espacialidad

Elemento hito lúdico: una gran rampa caracol rodea la torre elevadora de granos preexistente, permite acceder o mirar dentro de los silos.

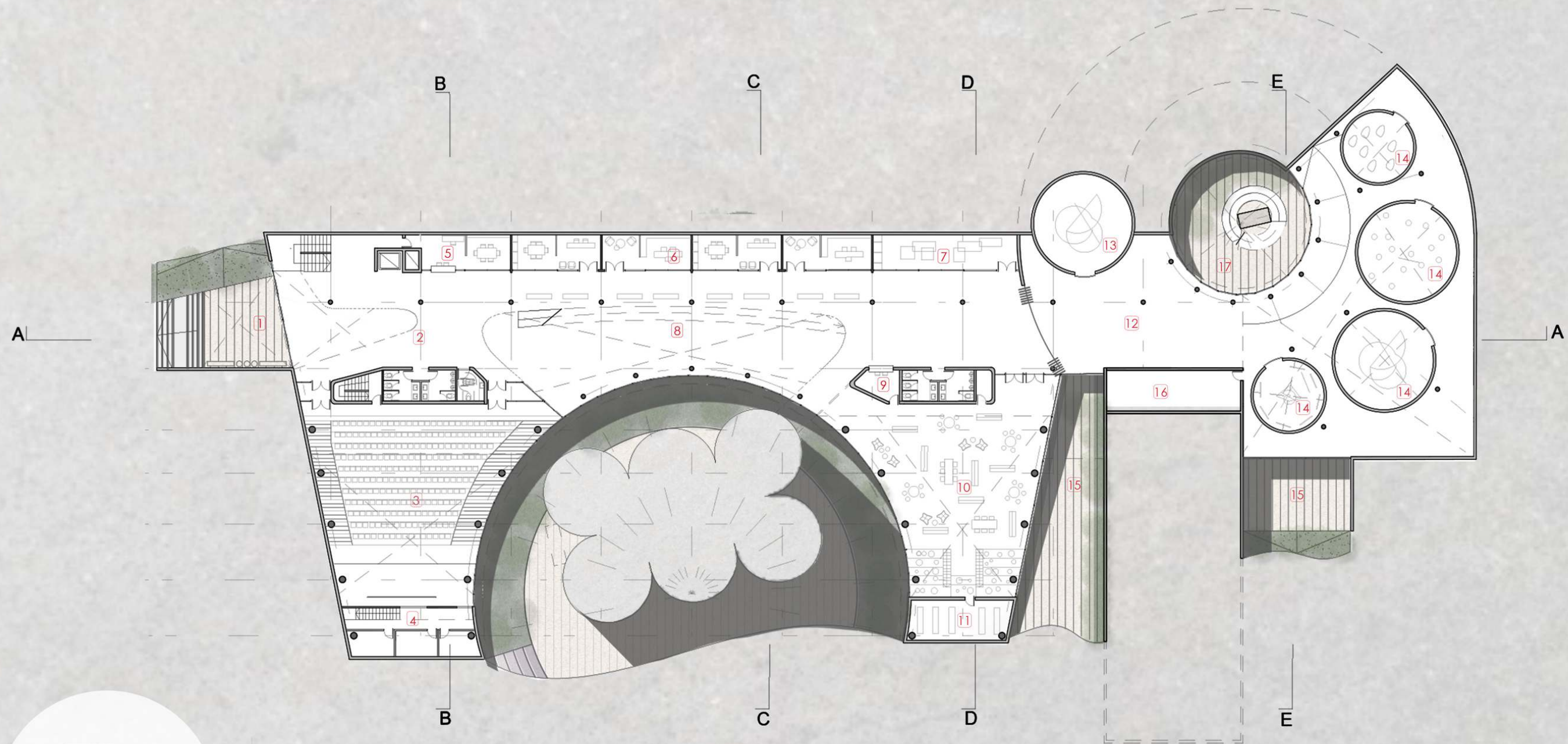
- 1 Escalera a subsuelo desde parque
- 2 Parque del Polo Cultural Puerto Quequén
- 3 Anfiteatro.
- 4 Aula informática
- 5 Puente de ingreso a silos desde el parque.
- 6 Aula taller
- 7 Aula debate
- 8 Expansión de la cafetería sobre el paque
- 9 Cafetería / bar
- 10 Ingreso desde el parque al centro cultural
- 11 observatorios
- 12 Silos interactivos ingreso desde rampa del subsuelo o desde el parque





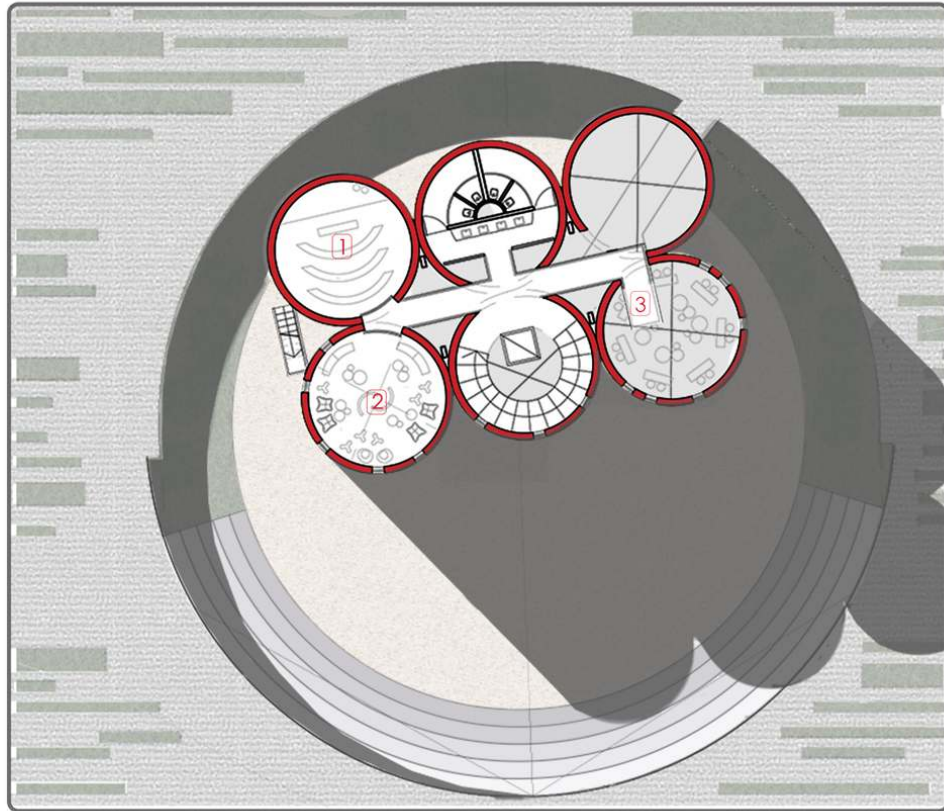


- | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|--|--|------------------------------------|---------------------------------|--|
| 1 Acceso a subsuelo desde el parque | 4 Camarines | 7 Tienda de libros | 9 Recepción biblioteca de arte y diseño multimedia | 11 Depósito de libros | 13 Depósito del museo | 16 Sala de máquinas |
| 2 Foyer auditorio | 5 Boletería/ recepción auditorio | 8 Circulación ppal. con muestras de artistas locales | 10 Biblioteca de arte y diseño multimedia | 12 Ingreso desde subsuelo al museo | 14 Salas interactivas del museo | 17 Expansión/ acceso a rampa y observatorios |
| 3 Auditorio | 6 Oficinas administrativas | | | | 15 Expansiones | |

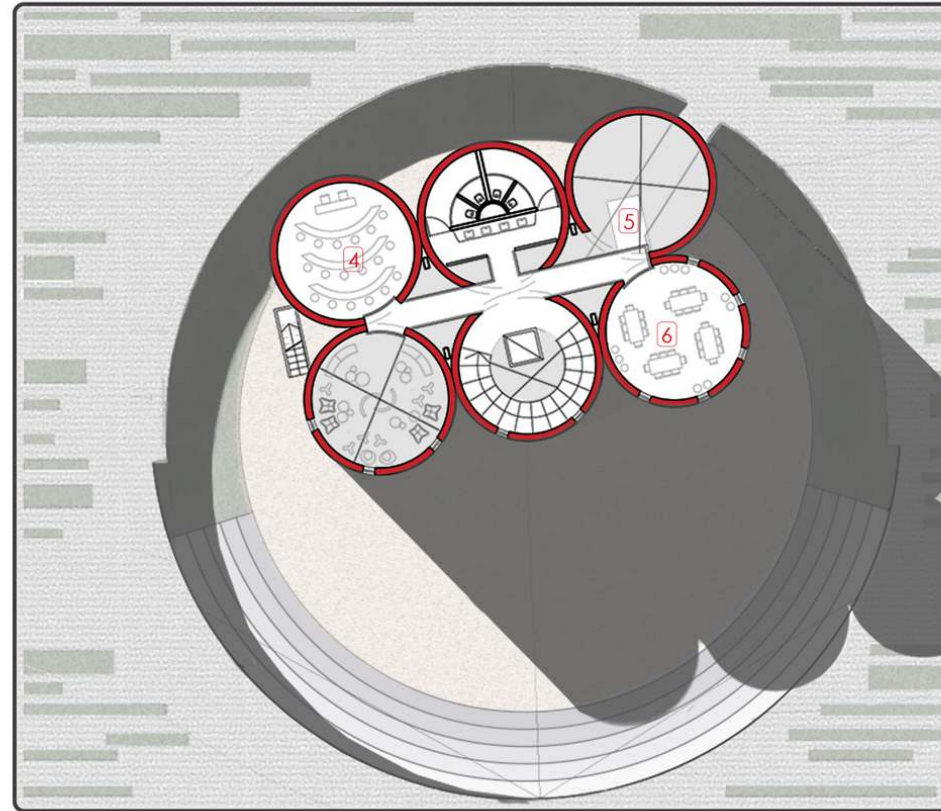




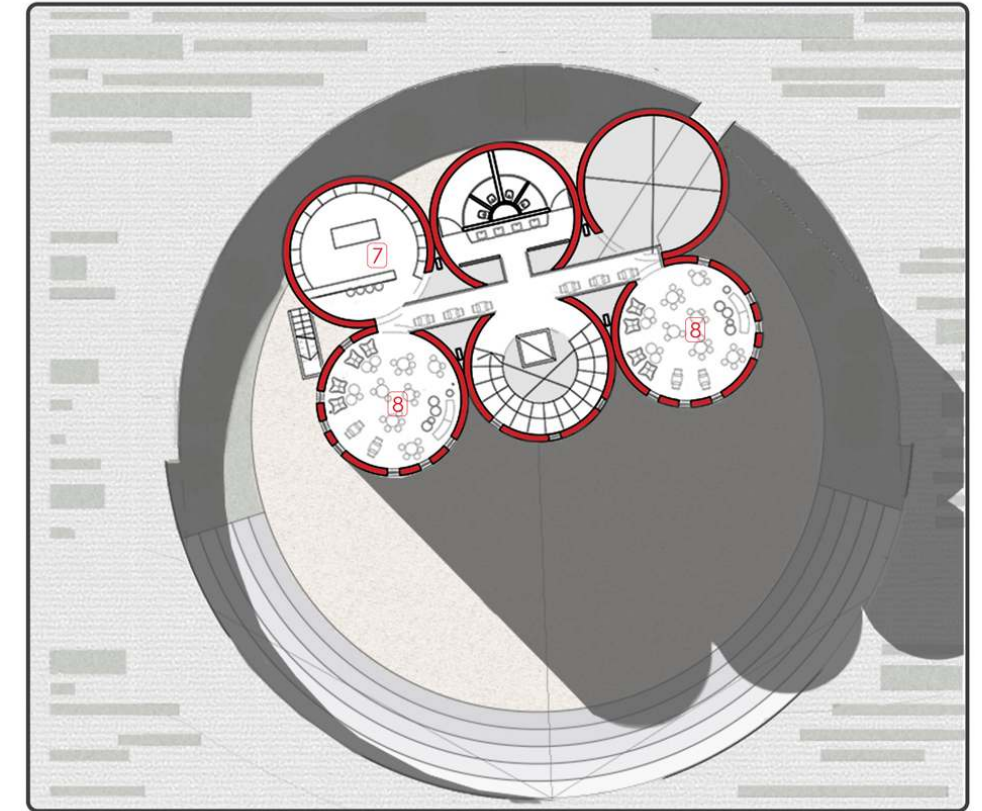
- 1 Aula escenario
- 3 observatorio balcón al aula debate
- 5 Observatorio balcón hacia el silo vacío con puate de ingreso
- 6 Aula taller
- 8 bar cafetería
- 2 Aula descanso
- 4 Aula auditorio
- 7 Cocina y barra del bar/ café



Segundo piso +7,50mts.



Tercer piso +10,50mts.



Cuarto piso +14,00mts.

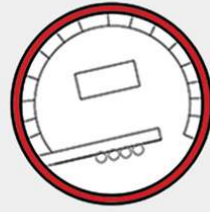
El ingreso al edificio de los silos es a través de un silo vaciado escultóricamente con un puente de ingreso desde el parque que lo atraviesa.



Módulo ingreso



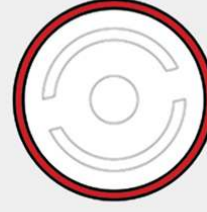
Servicio Bar



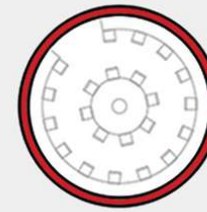
Servicio húmedo



Archivo



Aula informática



Aula escenario

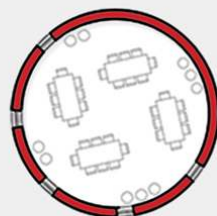


Aula auditorio

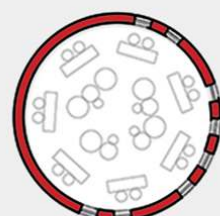


Tipologías que generan fachada "cerrada" hacia la ciudad

Aula taller



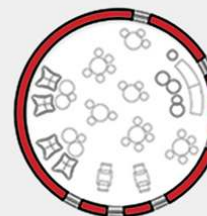
Aula debate



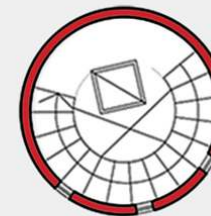
Aula libre



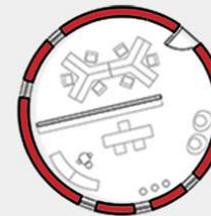
Espacio bar



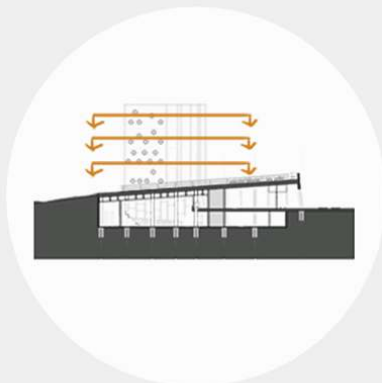
Circulación vertical



Administración



Tipologías que generan fachada "porosa" hacia el río.











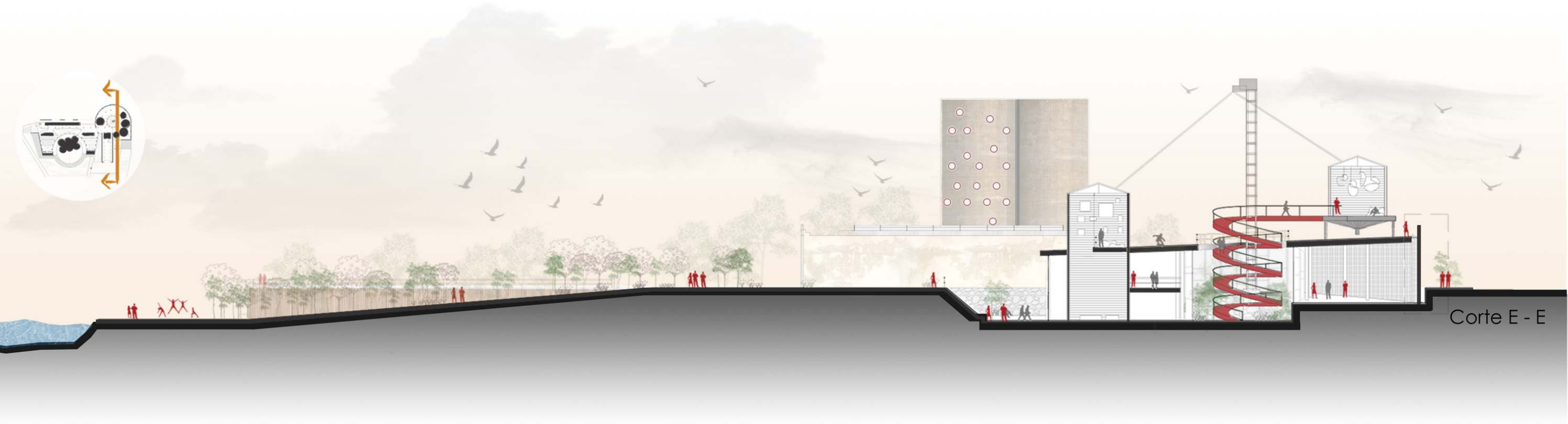


Vista frente urbano

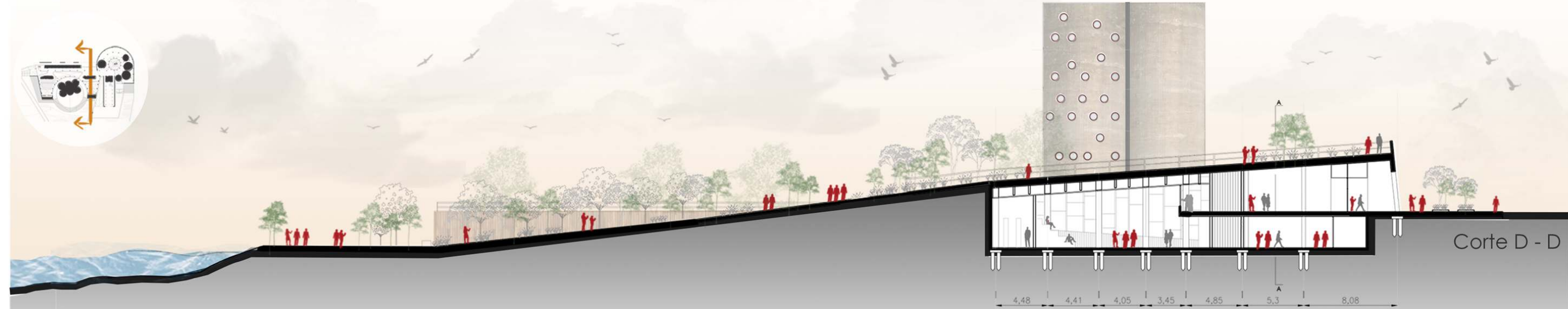


Corte A-A







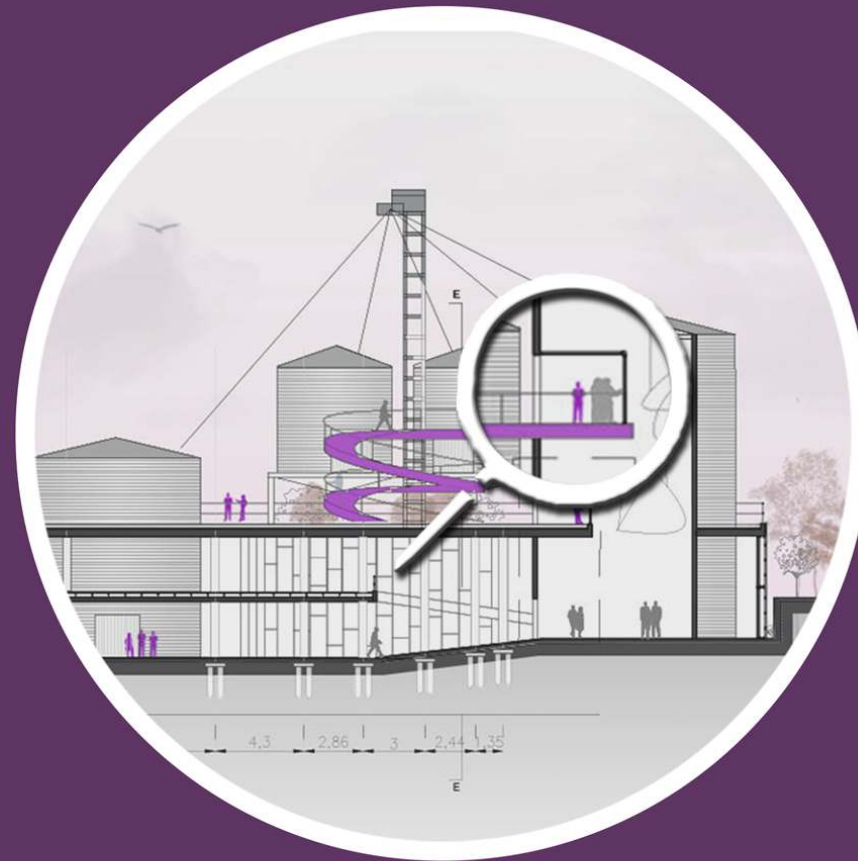






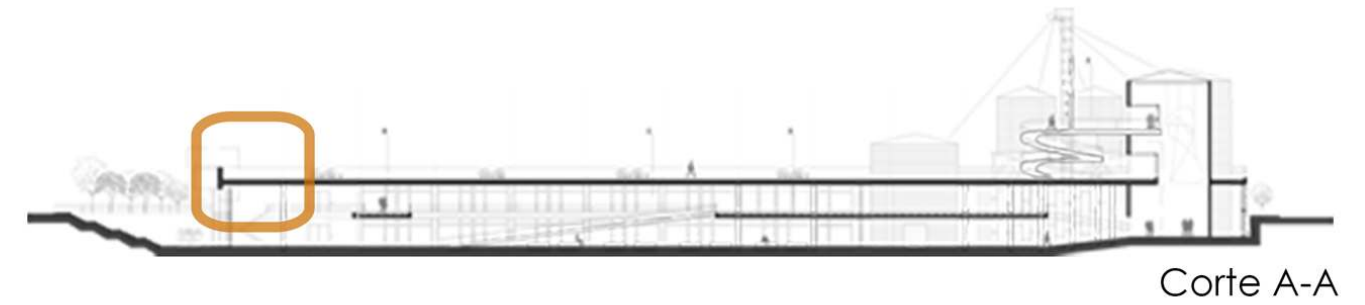




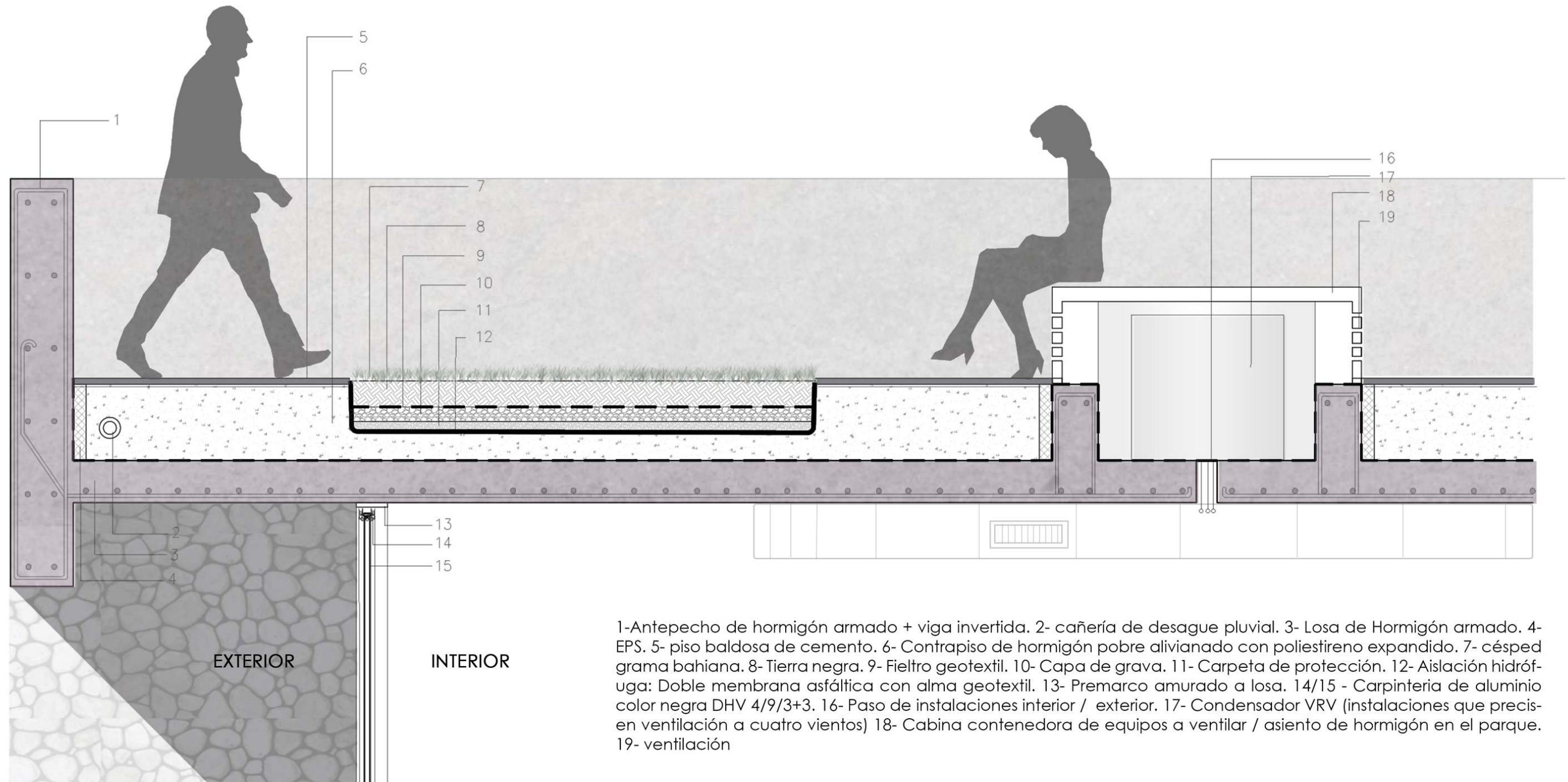


PROFUNDIZACIÓN
TÉCNICA

CUANDO LA CUBIERTA TAMBIÉN ES EL PARQUE.
esc. 1:20

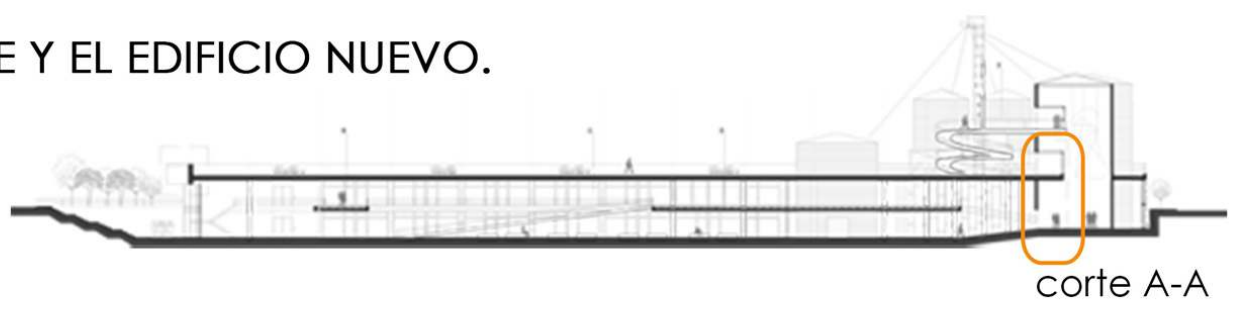


Corte A-A

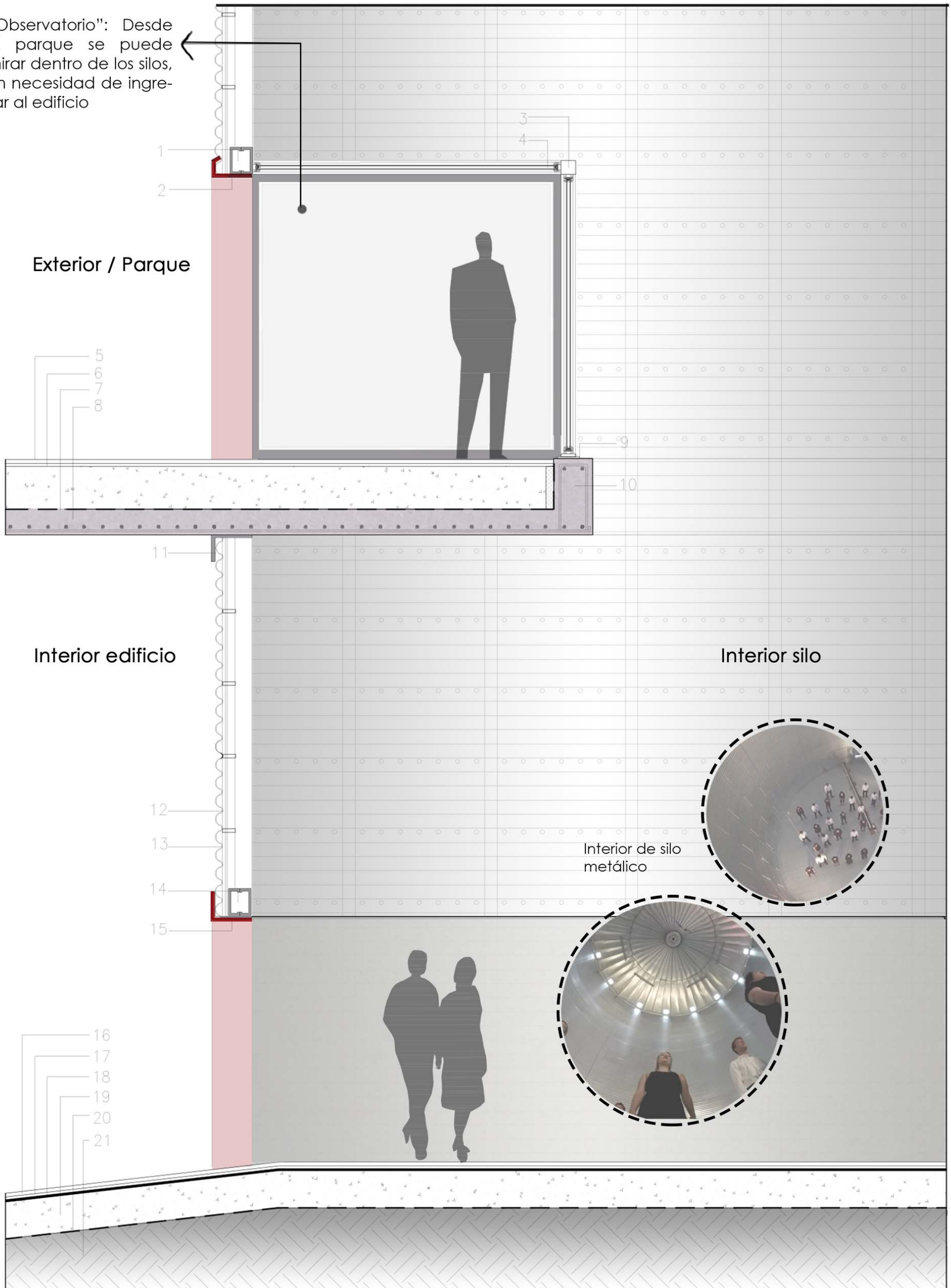


- 1-Antepecho de hormigón armado + viga invertida. 2- cañería de desagüe pluvial. 3- Losa de Hormigón armado. 4- EPS. 5- piso baldosa de cemento. 6- Contrapiso de hormigón pobre alivianado con poliestireno expandido. 7- césped grama bahiana. 8- Tierra negra. 9- Filtro geotextil. 10- Capa de grava. 11- Carpeta de protección. 12- Aislación hidrófuga: Doble membrana asfáltica con alma geotextil. 13- Premarco amurado a losa. 14/15 - Carpintería de aluminio color negra DHV 4/9/3+3. 16- Paso de instalaciones interior / exterior. 17- Condensador VRV (instalaciones que precisen ventilación a cuatro vientos) 18- Cabina contenedora de equipos a ventilar / asiento de hormigón en el parque. 19- ventilación

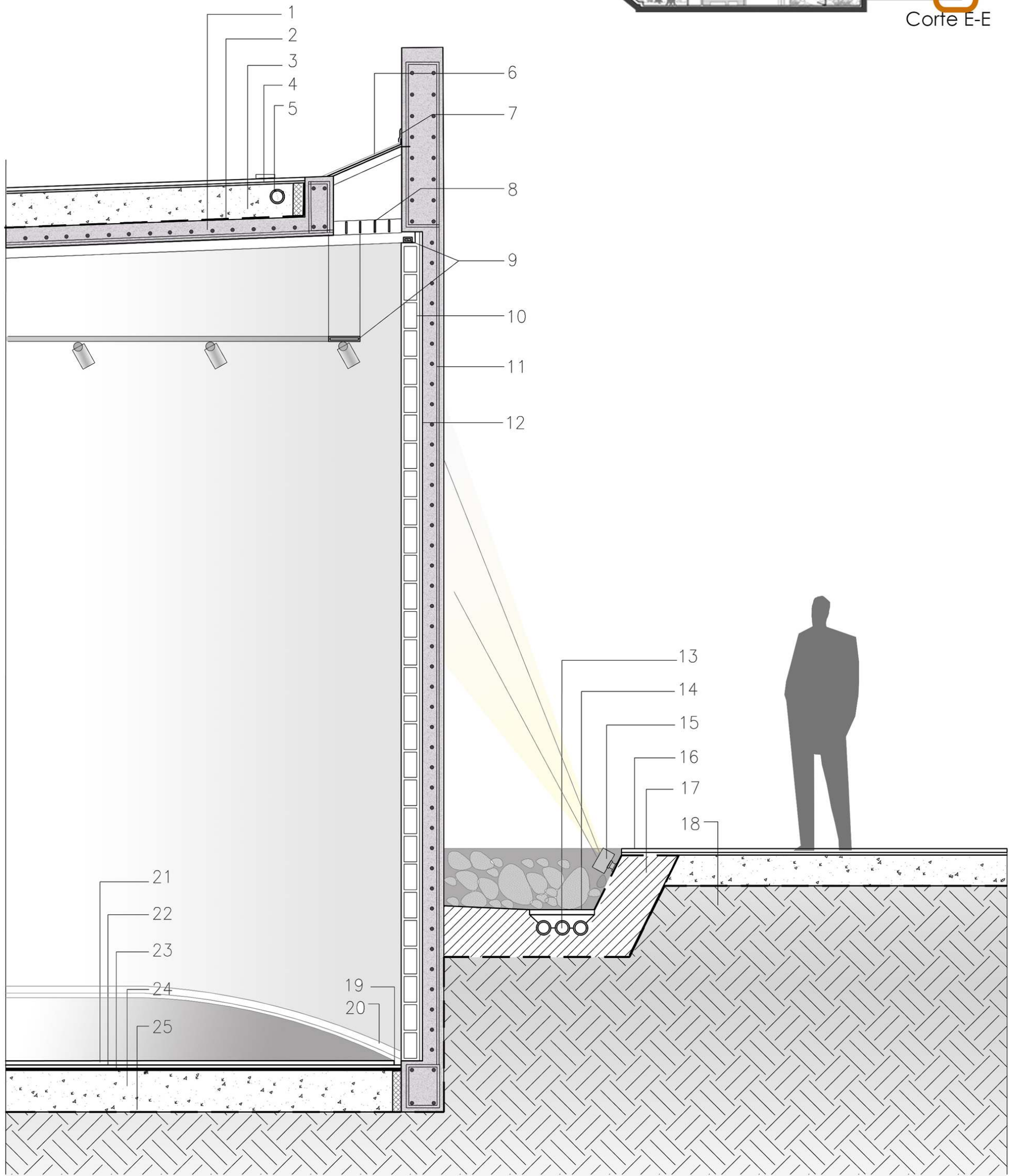
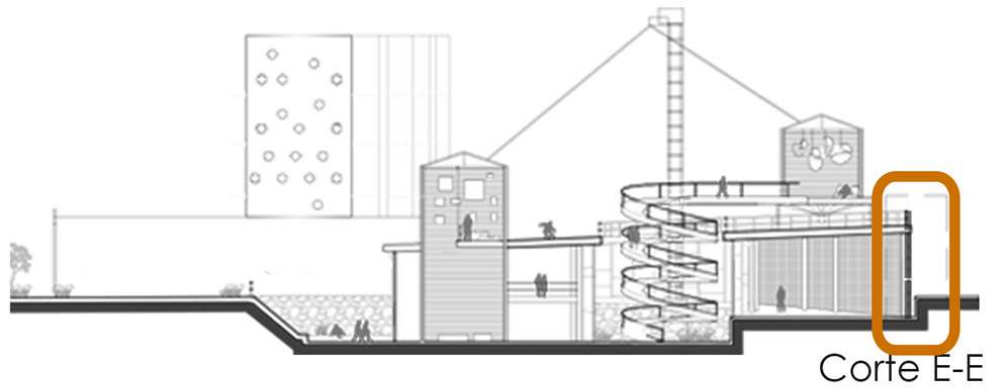
EL SILO METÁLICO PRE-EXISTENTE Y EL EDIFICIO NUEVO.
Esc. 1:30



"Observatorio": Desde el parque se puede mirar dentro de los silos, sin necesidad de ingresar al edificio



- 1/ 14- dintel agregado, 2 perfiles C 180. 2/15- Chapa galvanizada terminación, marco del ingreso al silo. 3- perfil tubo 100x1000mm. estructura de la carpintería. 4- Carpintería de aluminio negra DVH 4/9/3+3. 5- Piso parque baldosa de cemento. 6- Contrapiso de hormigón pobre aliviado con polietileno expandido. 7-film de polietileno 200 micrones. 8- Losa de hormigón armado según cálculo. 9- Pieza metálica de unión, la carpintería a la viga de hormigón armado. 10- Viga de hormigón amado según cálculo. 11-Pieza de chapa amurada, terminación y fijación entre chapa y hormigón armado. 12- chapa revestimiento del silo. 13-Estructura metalica silo. 16- Piso rampa del museo, cemento alisado ingresa al silo. 17- Carpeta. 18- barrera de vapor. 19- Contrapiso aliviado con polietileno expandido. 20- film polietileno 200 micrones. 21- tosca con cal compactada.



1-Losa de hormigón armado según cálculo. 2- Film hidrófugo. 3- contrapiso alivianado con polietileno expandido. 4- Piso parque baldosa de cemento. 5- cañería de desagüe pluvial. 6- Vidrio blisán 1+1. 7- Babetta de chapa cincada 8- Lamas de aluminio para el control solar. 9- Artefacto para iluminación. 10 - Ladrillo de maquina 0.09 x 0.18 x 0.33. 11- tabique de hormigón armado. 12- Aislación hidrófuga. 13-cañerías desagüe pluvial. 14- Rejilla desagüe pluvial. 15- Aplique de luz led par iluminar el muro de hormigón. 16- piso baldosa vereda. 17- Muro de contención de hormigón armado. 18-Tosca con cal compactada. 19- Buña de transición. 20- zócalo de chapa de aluminio. 21- Piso cemento alisado, rampa del museo Puerto Quequén. 22- Carpeta hidrófuga. 23- Barrera de vapor. 24- Contrapiso de hormigón pobre alivianado con polietileno expandido. 25- Film hidrófugo 200 micrones.

INTERVENIR SILOS DE HORMIGÓN ARMADO

Esc. 1:15

Una de las problemáticas que surgen de intervenir en silos, es cómo lograr el acondicionamiento acústico, evitando el efecto eco dentro de los módulos de uso específico. Esto se logrará aislando tanto entrepisos como cielorasos.



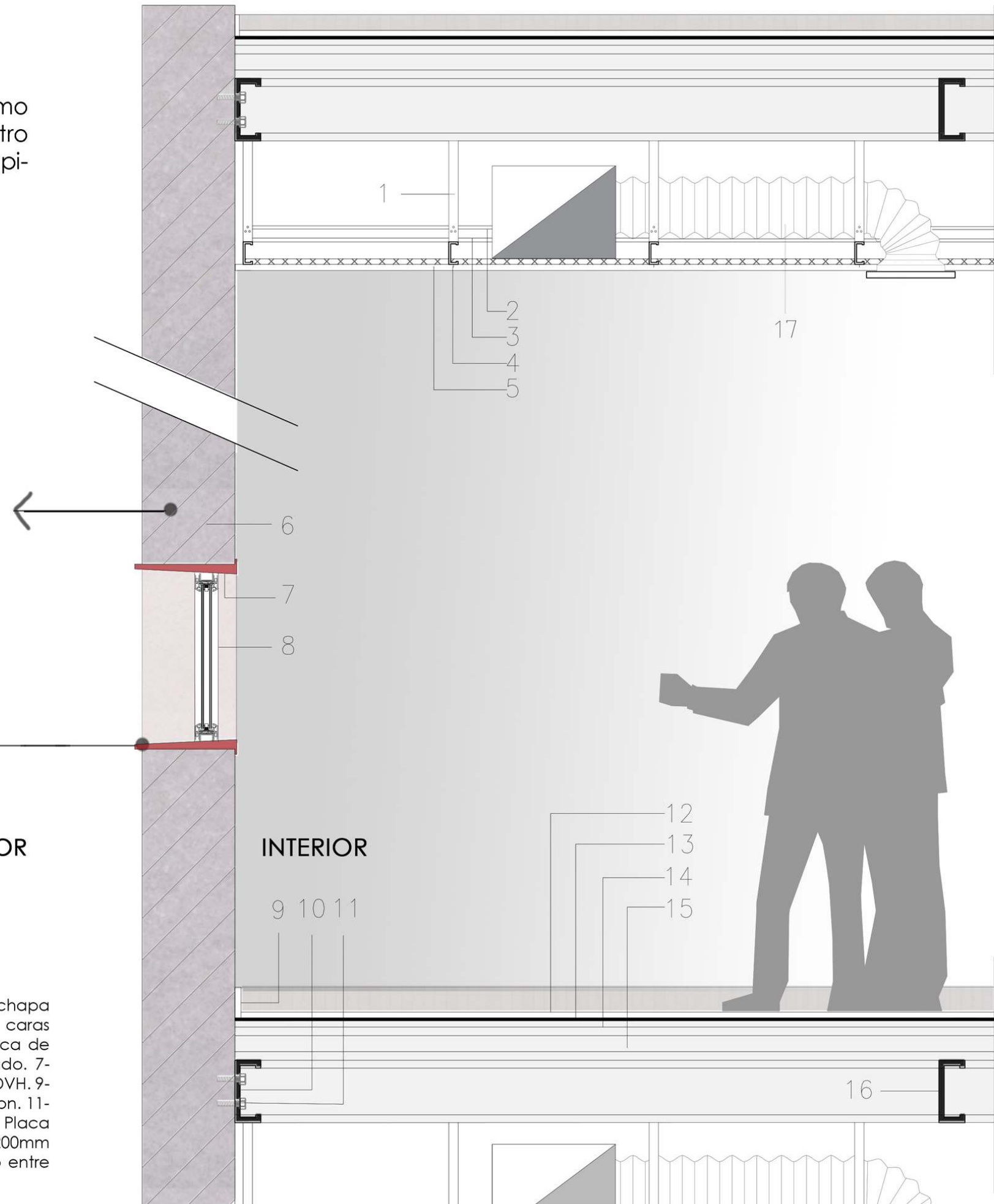
Tratamiento al hormigón preexistente

Limpieza profunda + Aplicación de producto a base de Silicato sódico transparente. Indicado para curar, endurecer y sellar, además de ser un tratamiento anti polvo. La idea es limpiar las superficies manteniendo y poniendo en valor las características y marcas originales y las popias del paso del tiempo sobre el hormigón.



EXTERIOR

INTERIOR

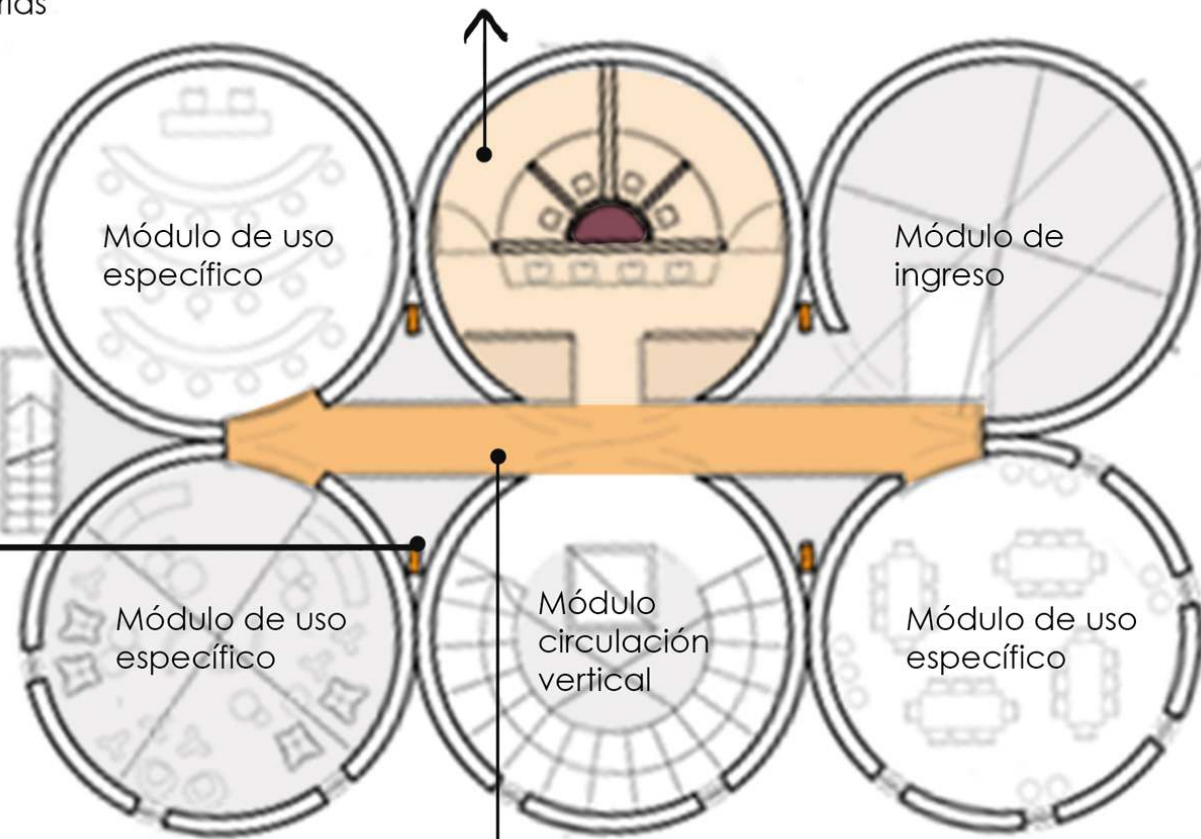


- 1-Montante vela rigida cieloraso perfil c chapa galvanizada 45 mm.
- 2- Viga maestra cieloraso chapa galvanizada perfil c 45 mm.
- 3- Placa aislante acústica de lana de vidrio con una de sus caras revestida con velo de vidrio color negro.
- 4- montante c chapa galvanizada 45mm.
- 5- Placa de durlock cieloraso.
- 6- Pared de hormigón preexistente del silo con el tratamiento adecuado.
- 7- Premarco de chapa circular amurado a hormigón.
- 8- Carpintería circular de aluminio negra DVH.
- 9- zócalo de madera.
- 10- Pieza metálica tipo perfil C arco 7mts de diámetro anclada a hormigón.
- 11- Anclaje químico Epoxy.
- 12- Piso flotante madera.
- 13- Placa lana de vidrio termo-acústica.
- 14- Placa rigidizadora OSB.
- 15- Perfil C 100mm cada 40 cm montante rigidizador.
- 16- 2 perfiles C 200mm montante viga principal entrepiso cada 2.30.
- 17- Sistema VRV acondicionamiento térmico entre estructura y cieloraso.

INTERVENIR SILOS DE HORMIGÓN ARMADO

La estructura de los entrepisos y todo lo que es intervención dentro de las preexistencias (también en la fábrica) será metálico anclado al hormigón preexistente, ya que el mismo resiste el peso de la estructura nueva y permite trabajar con independencia dentro del silo, además de tener la característica de ser 100% reversible. Es decir, que en un futuro si fuese necesario, la intervención puede quitarse o cambiar sin dañar la preexistencia.

Los servicios húmedos se adaptan a la forma del módulo funcionalmente dejando en el medio un pleno para el pasaje de cañerías

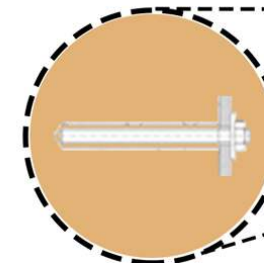


El puente metálico que recorre todos los módulos es de metal desplegado y se amarra y apoya sobre los silos descargando su peso en los mismos.



Columnas metálicas tipo tubo se colocan amarrados con anclaje químico a los silos para darles rigidez y poder trabajar dentro con comodidad.

La unión entre la pieza metálica y el silo pre-existente se realiza mediante un anclaje químico E-poxi

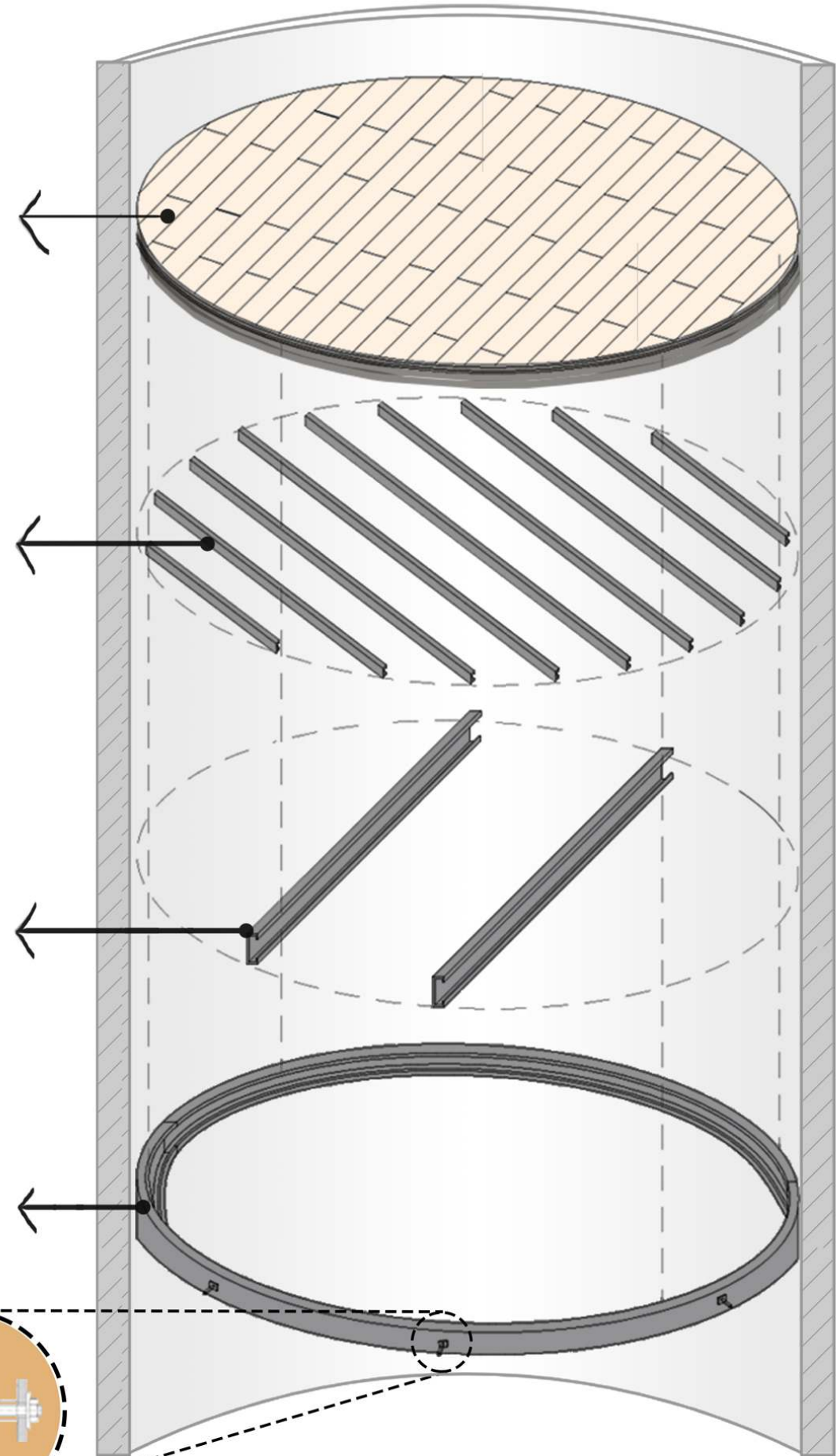


Terminación del piso de madera, con el aislante termo acústico de lana de vidrio y las placas OSB.

Perfiles C 100 mm. cada 40 cm vigas secundarias del entrepiso.

Dos perfiles C 200 mm, funcionan como vigas principales, logrando una luz de 2.30mtrs máximo.

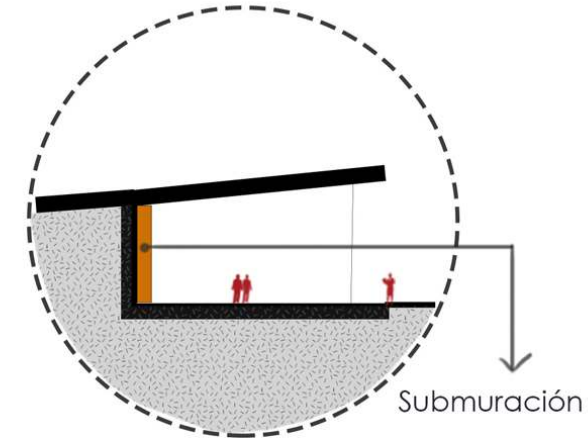
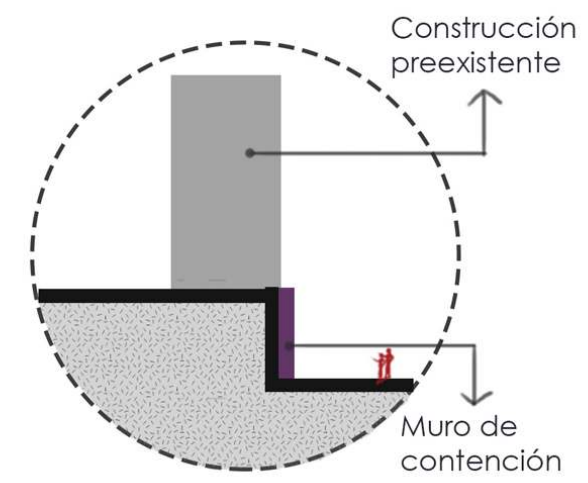
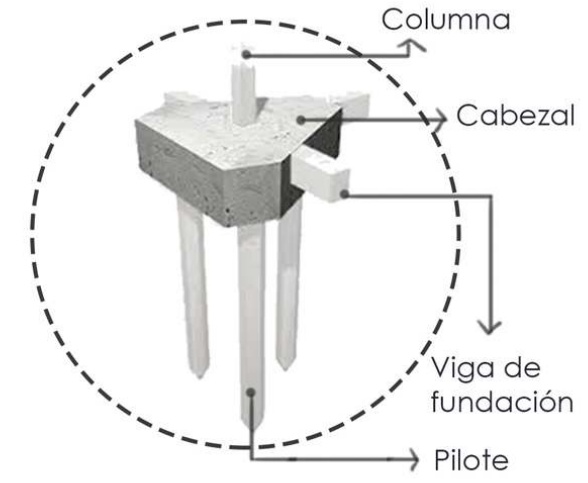
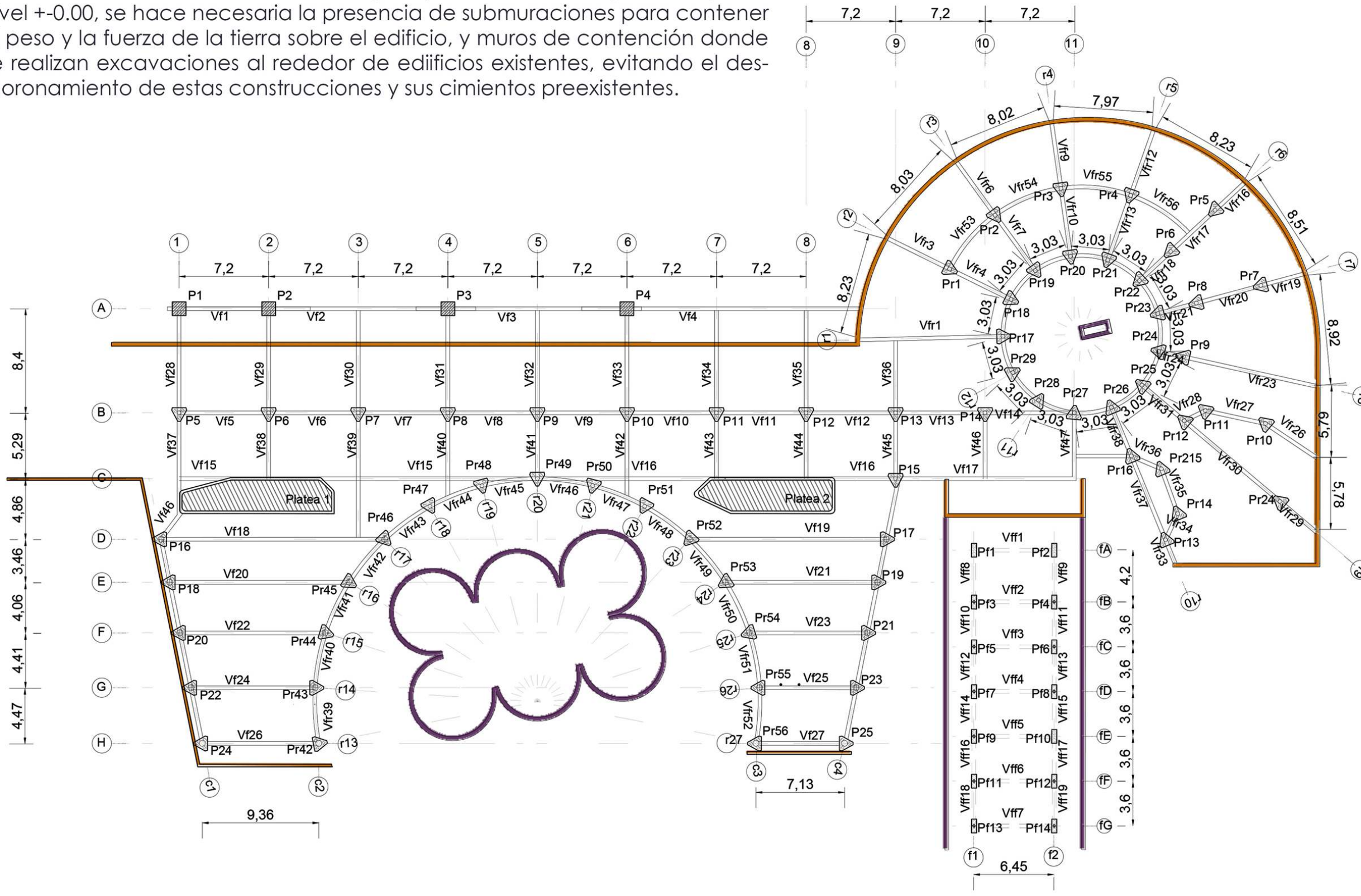
Dos piezas metálicas formadas con perfiles C 200 mm con forma de arco, generan un círculo de 7mtrs de diámetro (diámetro del silo)



ESTRUCTURA MIXTA DE HORMIGÓN ARMADO: FUNDACIONES, SUBMURACIONES Y MUROS DE CONTENCIÓN

La fundación elegida teniendo en cuenta el tipo de suelo y la complejidad estructural del proyecto son pilotes de hormigón armado con cabezal.

Por otro lado, al encontrarse una gran parte del edificio por debajo del nivel +0.00, se hace necesaria la presencia de submuraciones para contener el peso y la fuerza de la tierra sobre el edificio, y muros de contención donde se realizan excavaciones al rededor de edificios existentes, evitando el desmoronamiento de estas construcciones y sus cimientos preexistentes.



- Ejes estructurales (H)
- Plotes con cabezal
- Submuraciones
- Muro de contención

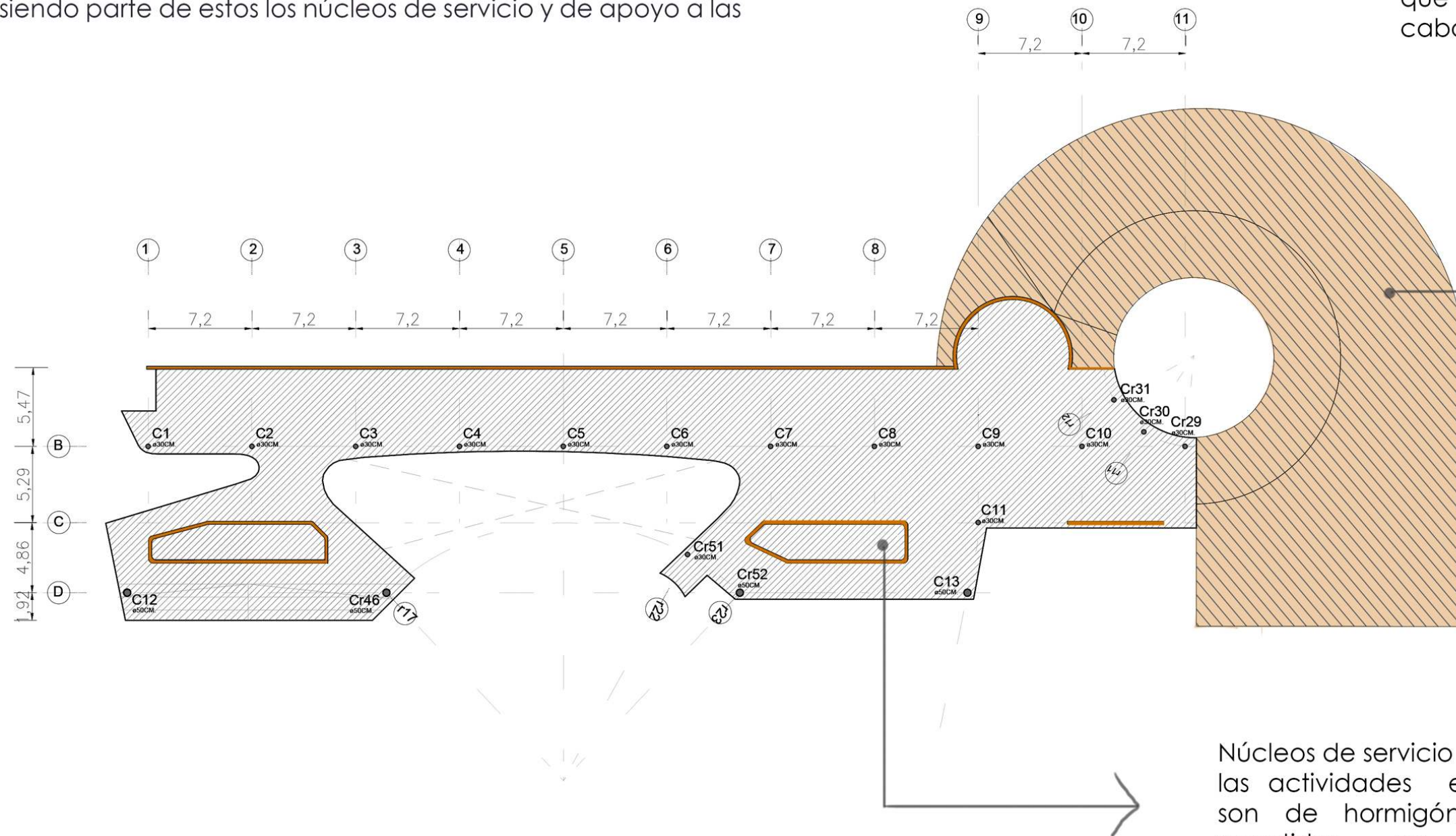
ESTRUCTURA MIXTA DE HORMIGÓN ARMADO: ENTREPISO

Se aprovecha la plasticidad y flexibilidad del hormigón armado para poder plasmar las ideas y conceptos del proyecto y poder resolver la morfología planteada.

Se plantea el sistema de entrepiso sin vigas, para evitar que la altura de las vigas condicione el proyecto a la vez que se evita que las mismas queden a la vista, ya que al tener un carácter industrial el edificio no tendrá cielorraso.

El entrepiso se apoya sobre columnas redondas de 30 cm de diámetro y muros portantes, siendo parte de estos los núcleos de servicio y de apoyo a las actividades.

La rampa del sector de museo, que comienza en el -3.20 y termina en el +0.00, no es un entrepiso, la misma se genera mediante un movimiento de suelos. La tierra que se sacó al cavar el subsuelo, es la que se utilizará para llevarla a cabo.



Núcleos de servicio y apoyo a las actividades específicas son de hormigón armado revestidos en madera, funcionan de soporte tanto para el entrepiso como para la cubierta.

Ejes estructurales ①

Nomenclatura columna

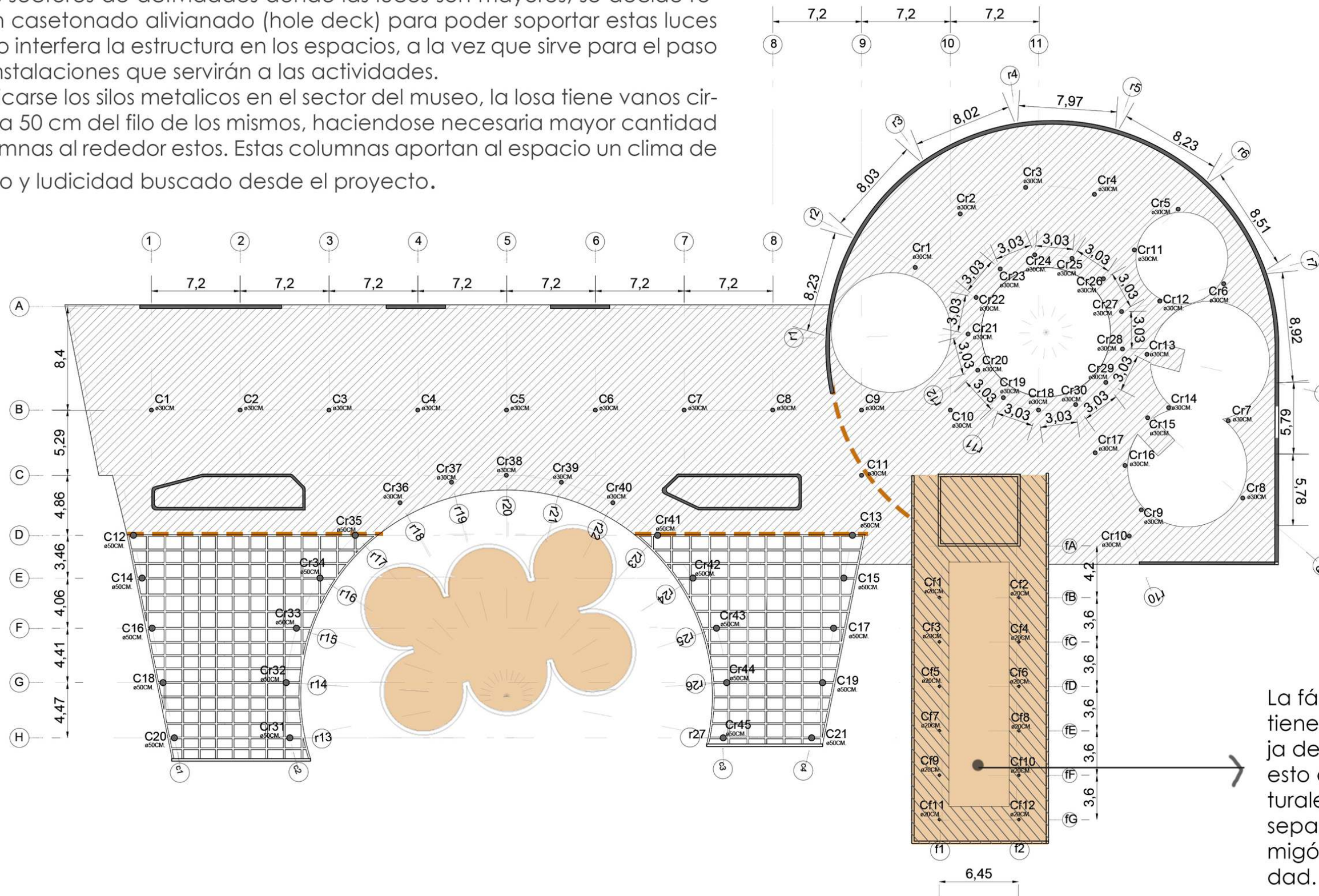
Muros portantes

ESTRUCTURA MIXTA DE HORMIGÓN ARMADO: CUBIERTA

La cubierta inclinada de hormigón armado que cubre al Polo Cultural Puerto Quequén se resuelve según las necesidades de cada sector, siendo la mayor parte de la misma un entrepiso sin viga con juntas de dilatación pensadas para que la cubierta trabaje de forma más eficiente.

En los sectores de actividades donde las luces son mayores, se decide realizar un casetonado alivianado (hole deck) para poder soportar estas luces y que no interfiera la estructura en los espacios, a la vez que sirve para el paso de las instalaciones que servirán a las actividades.

Al ubicarse los silos metálicos en el sector del museo, la losa tiene vanos circulares a 50 cm del filo de los mismos, haciendose necesaria mayor cantidad de columnas al rededor estos. Estas columnas aportan al espacio un clima de recorrido y ludicidad buscado desde el proyecto.

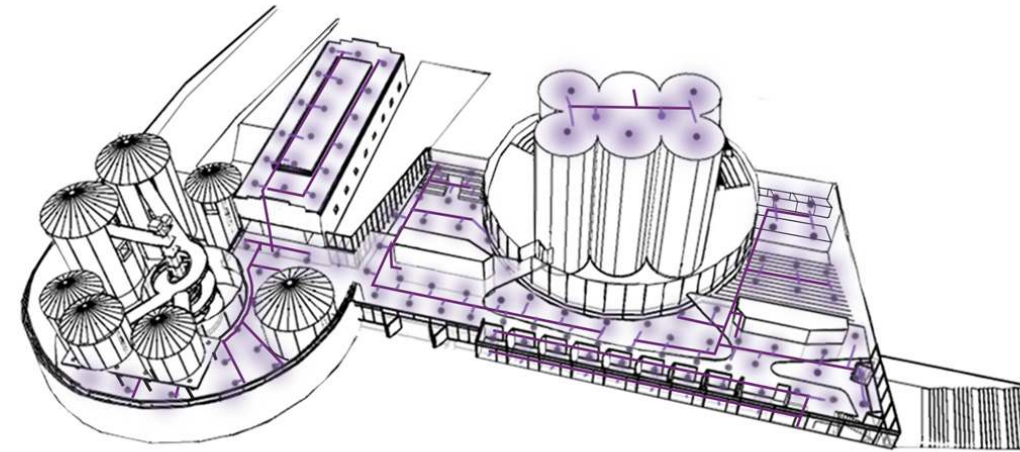


La fábrica y los silos de hormigón, tienen la característica que se trabaja dentro de la preexistencia, es por esto que se aplican sistemas estructurales metálicos, que funcionan separados de la cubierta de hormigón respondiendo a su particularidad.

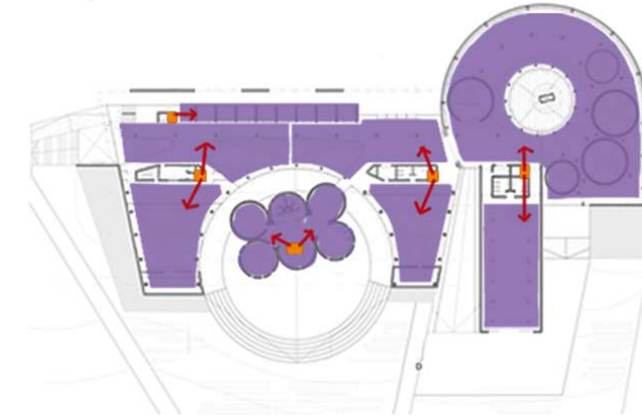


Las instalaciones del edificio tiene un rol importante en la determinación del caracter industrial del mismo. Al no tener cielorrasos, las instalaciones quedan junto con la losa de hormigón armado a la vista, expuestas en el interior del edificio aportando a esta idea.

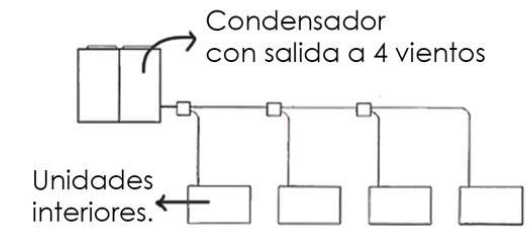
SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN



Esquema de ubicación de condensadores y zona de abastecimiento.



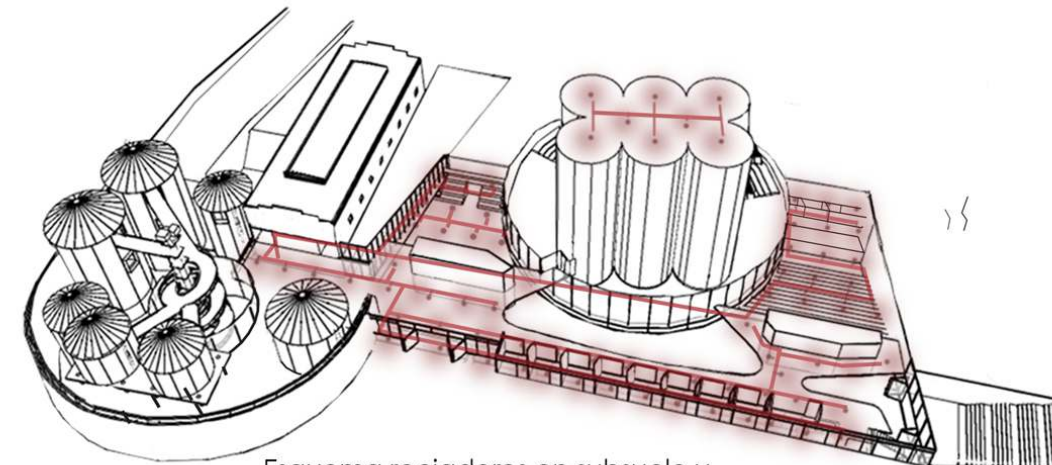
Esquema de funcionamiento de Sistema VRV



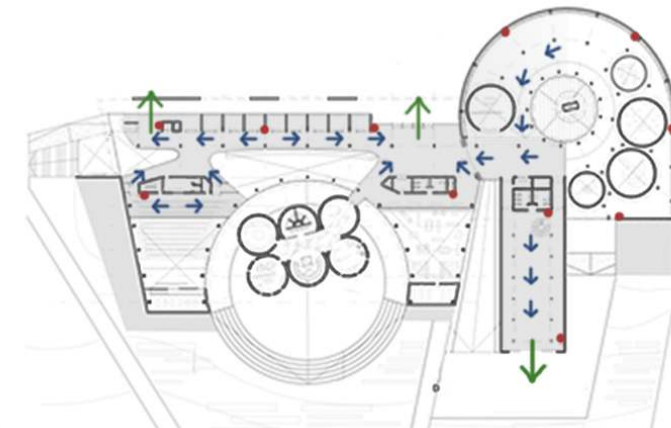
Sistema de refrigeración variable (VRV) es el sistema elegido para el acondicionamiento térmico, por su flexibilidad ya que sus terminales pueden tener distintas temperaturas por sectores, por su comodidad para la instalación, por que el diámetro de los cañerías es pequeño y por último porque es más respetuoso en el medio ambiente que otros sistemas ya que emite menos CO2



SISTEMA DE PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS



Esquema rociadores en subsuelo y edificio de silos.

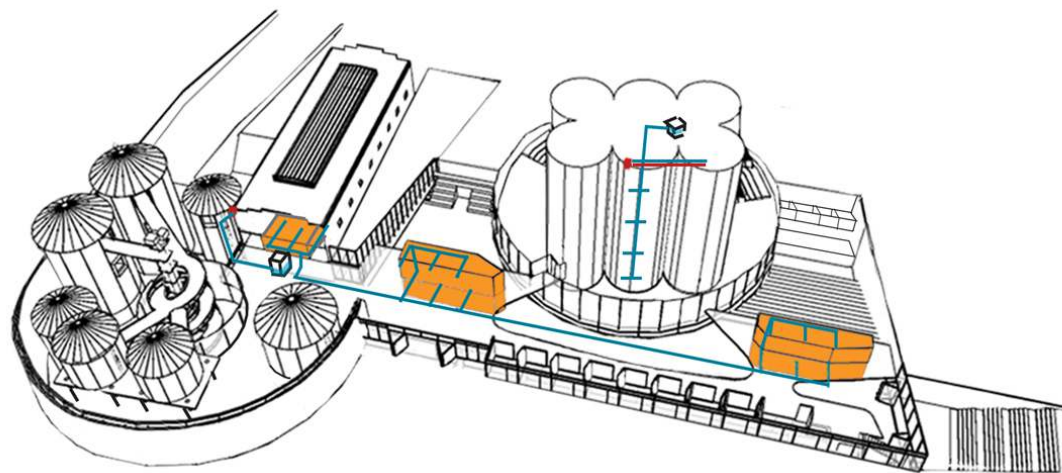


Esquema distribución de extintores y salidas de emergencia en planta +0.00

El **sistema de prevención** está basado en la señalización e iluminación de las vías de escape, la **detección** con sirenas y detectores de humo y la **extinción** con rociadores en algunos sectores, y todo el edificio contará con extintores manuales de tipo matafuegos e hidrantes. Estos serán abastecidos de forma mixta con el tanque de reserva que se encuentra en la sala de maquinas del subsuelo. Los rociadores irán ubicados en el subsuelo incluidas la biblioteca y el auditorio, la rampa-museo y el en el edificio de los silos de hormigón.



SISTEMA DE PROVISIÓN DE AGUA



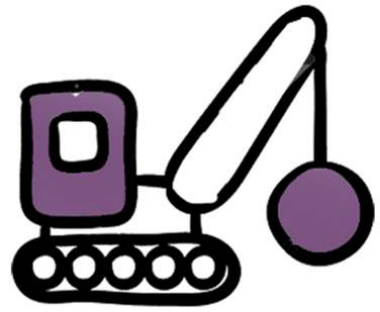
Sistema de tanque dual, un tanque principal de 5000 Lts. se ubica en la sala de maquinas del subsuelo y provee agua potable a los núcleos de servicio húmedo a través de bombas presurizadas las cuales impulsan el agua hacia su destino y al segundo tanque de 1000 Lts. que se encuentra sobre el edificio de los silos y funciona por gravedad. El agua caliente no es de primer necesidad en el edificio por lo que se ubicarán termotanques de 100 Lts en las cafeterías.



CIERRE

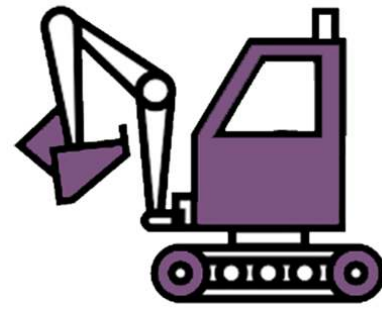
ETAPABILIDAD

1



Demoliciones de elementos convenidos en el proyecto y tratamiento de preexistencias: **refuerzos** estructurales.

2



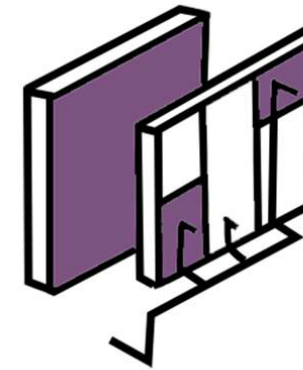
Excavaciones: subsuelo. Submuraciones, muros de contención y **movimientos de tierra:** rampas y parque.

3



Estructura de hormigón armado in-situ: Fundaciones, apoyos, entrepiso y cubierta. Montaje de elementos estructurales metálicos dentro de las preexistencias.

4



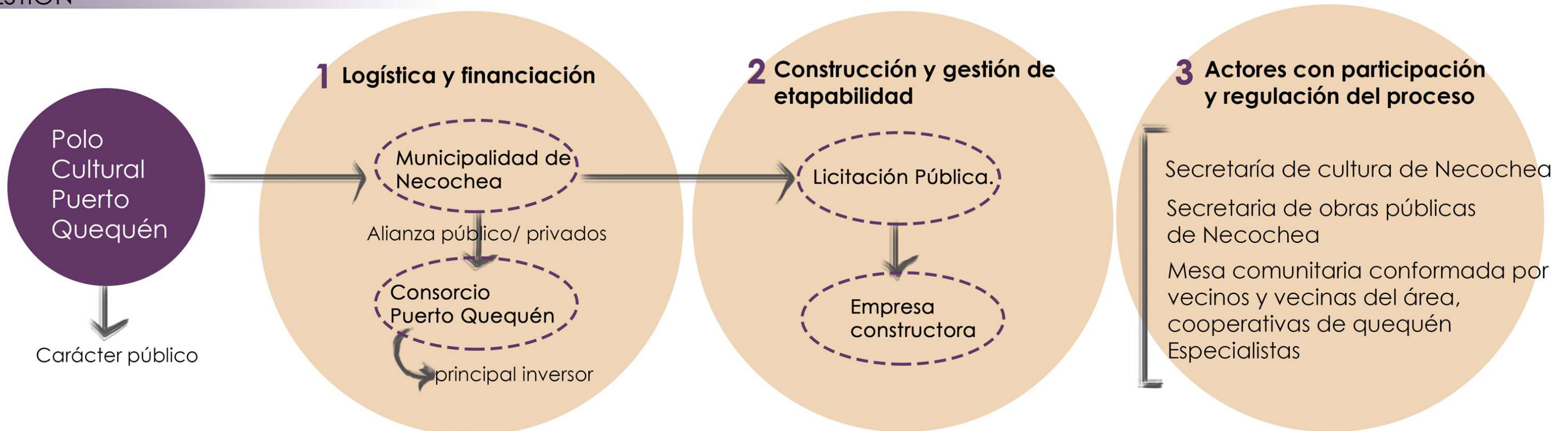
Muros interiores no portantes, tabiquería, carpinterías, aislaciones, instalaciones y terminaciones en todo el edificio. **Puesta en valor** de las preexistencias, conservación y restauración final.

5



Parquización y forestación. Senderos, anfiteatros, mobiliario urbano.

GESTIÓN





Museo interactivo de historia de Lugo.
Lugo, España.
Nieto - Sobejano



El jardín de los niños.
Rosario.
Marcelo perazzo - Municipalidad de Rosario



La fábrica, casa - estudio.
Barcelona, España.
Ricardo Bofill



Parque y centro de exposiciones y convenciones.
Ciudad de Buenos Aires
Minond - Bulla



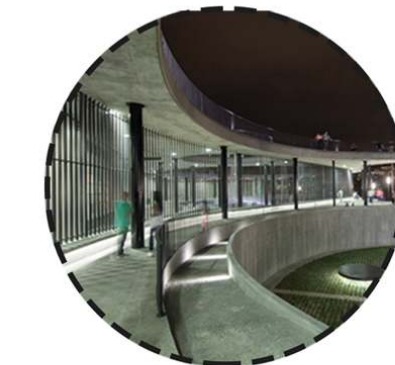
Silos 13.
París, Francia.
VIB Arquitectura



Parque Micaela Bastidas
Irene Joselevich. Graciela Novoa. Alfredo Garay.



Centro de convenciones Molino Félix.
Villa Mercedes, San Luis.
Furograma arquitectos.



Orfelinato "UVA de imaginación".
Medellín, Colombia
Colectivo 720.



Museum of human body
BIG.



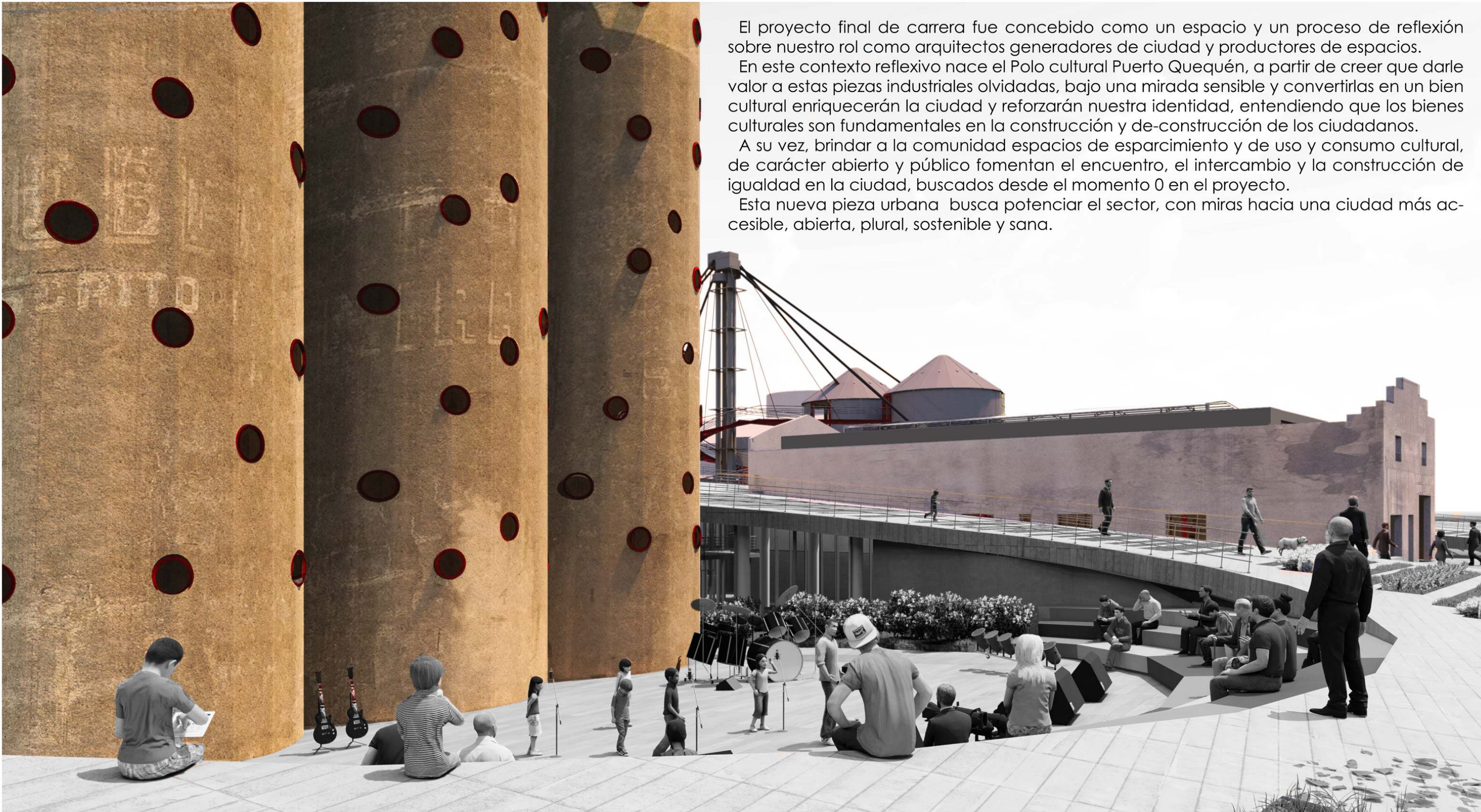
Rolex learning center.
Suiza.
SANAA.

El proyecto final de carrera fue concebido como un espacio y un proceso de reflexión sobre nuestro rol como arquitectos generadores de ciudad y productores de espacios.

En este contexto reflexivo nace el Polo cultural Puerto Quequén, a partir de creer que darle valor a estas piezas industriales olvidadas, bajo una mirada sensible y convertirlas en un bien cultural enriquecerán la ciudad y reforzarán nuestra identidad, entendiendo que los bienes culturales son fundamentales en la construcción y de-construcción de los ciudadanos.

A su vez, brindar a la comunidad espacios de esparcimiento y de uso y consumo cultural, de carácter abierto y público fomentan el encuentro, el intercambio y la construcción de igualdad en la ciudad, buscados desde el momento 0 en el proyecto.

Esta nueva pieza urbana busca potenciar el sector, con miras hacia una ciudad más accesible, abierta, plural, sostenible y sana.



GRACIAS!

-Facultad de arquitectura UNLP.
-Cátedra Gandolfi, ottavianelli, Gentile.
-Alejandro Denis y cuerpo docente del taller.
-Familia y amigos, con quienes recorrí y compartí este proceso de crecimiento y formación personal y profesional.

FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA