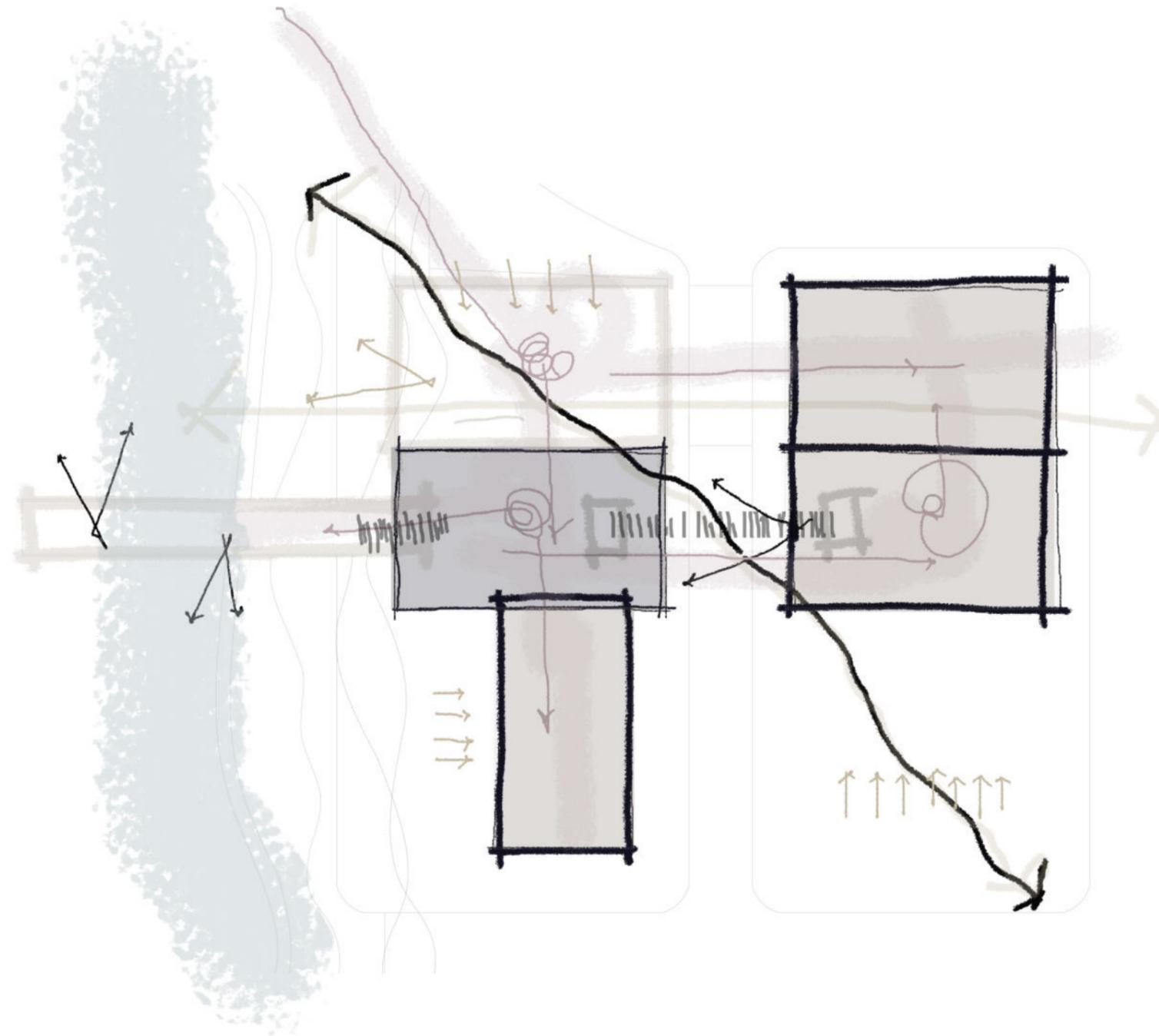


RESIGNIFICAR EL PAISAJE:  
CENTRO DE INTERPRETACIÓN E INVESTIGACIÓN MARINA



Alumna: M. Victoria Rodriguez  
34262/0  
Docente: Santiago HOSES  
TV3 Gandolfi-Ottavianelli-Gentile



Autoria: MARIA VICTORIA RODRIGUEZ

Tema: "CENTRO DE INVESTIGACION MARINA"

Proyecto: POLO INTERACTIVO E INFORMATIVO Y AREAS DE INVESTIGACION

Sitio: SAN ANTONIO OESTE, RIO NEGRO.

CATEDRA: Taller vertical de Arquitectura N3 Gandolfi, Ottavianelli, Gentile

AYUDANTE Santiago Hoses

Facultad de Arquitectura y urbanismo, Universidad Nacional de La Plata.

# INDICE

## ETAPA 1

### TERRITORIO, PATRIMONIO Y AMBIENTE

#### ETAPA 1

Introducción \_\_\_\_\_  
Contexto histórico \_\_\_\_\_  
Estudio del sitio \_\_\_\_\_  
Territorio y ambiente \_\_\_\_\_  
Ambiente \_\_\_\_\_  
Relevamiento general \_\_\_\_\_  
Historia de las Barracas \_\_\_\_\_  
Relevamiento y conservación de la preexistencia \_\_\_\_\_

## ETAPA 2

### PROPUESTA

#### ETAPA 2

Diagnostico Edificio \_\_\_\_\_  
Imagen entorno \_\_\_\_\_  
Nodos \_\_\_\_\_  
Propuesta y equipamiento \_\_\_\_\_  
Idea \_\_\_\_\_  
Render \_\_\_\_\_  
Programa \_\_\_\_\_  
Entrevistas \_\_\_\_\_  
Memoria descriptiva \_\_\_\_\_  
Estrategias proyectuales \_\_\_\_\_  
Render conjunto \_\_\_\_\_

## ETAPA 3

### DOCUMENTACIÓN PROYECTUAL

#### ETAPA 3

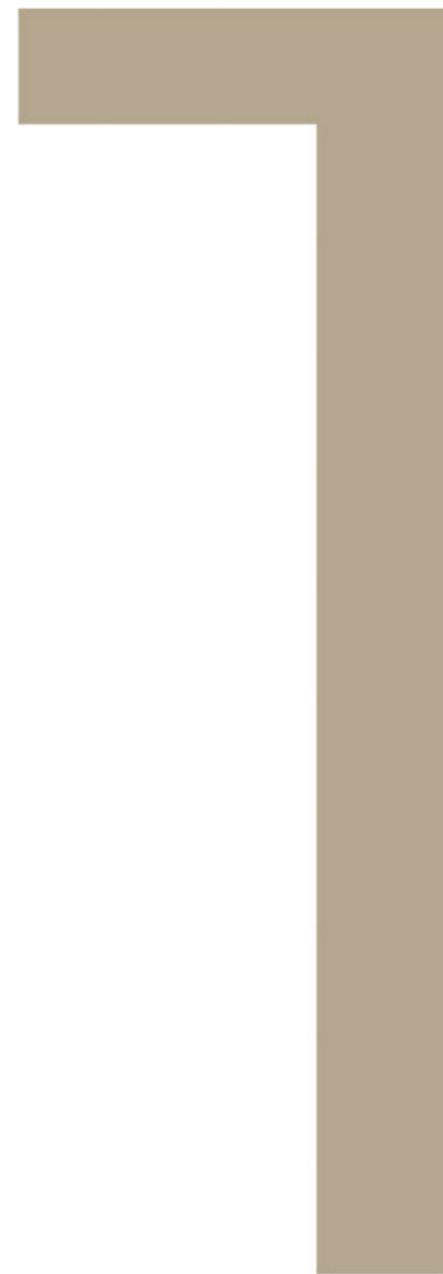
Implantación con planta de techos \_\_\_\_\_  
Planta baja \_\_\_\_\_  
Render \_\_\_\_\_  
Primer piso \_\_\_\_\_  
Render \_\_\_\_\_  
Segundo piso \_\_\_\_\_  
Render \_\_\_\_\_  
Subsuelo \_\_\_\_\_  
Render \_\_\_\_\_  
Cortes \_\_\_\_\_  
Vistas \_\_\_\_\_  
Render \_\_\_\_\_

## ETAPA 4

### DESARROLLO TÉCNICO

#### ETAPA 4

Desarrollo técnico \_\_\_\_\_  
Cortes constructivos \_\_\_\_\_  
Tecnología del ladrillo \_\_\_\_\_  
Tecnología para el agua \_\_\_\_\_  
Criterios sustentables \_\_\_\_\_  
Instalaciones \_\_\_\_\_  
Etapabilidad y gestión \_\_\_\_\_  
Referentes \_\_\_\_\_  
Conclusión \_\_\_\_\_



ETAPA

TERRITORIO

PATRIMONIO

Y AMBIENTE

# Introduccion

LA CIUDAD - LA COMUNIDAD - Y LA INVESTIGACION

CENTRO DE INVESTIGACION MARINA

Este proyecto final de carrera, abordara de manera integrada los conocimientos instruidos en la carrera, teorizando conceptos socio-arquitectonicos y plasmando los mismos en una propuesta totalizadora donde la identificacion del lugar de intervencion, el estudio de los requisitos del programa, la eleccion de la estructura espacial, y la aplicacion de un sistema constructivo adecuado, estaran argumentados por ideas desarrolladas en el proceso de analisis y diseno, intentando dar respuestas que mejoren las condiciones de la infraestructura de la ciudad y la calidad ambiental de la misma.

Asi entendiendo a la arquitectura como una herramienta de transformacion social al servicio de la relacion de este con el espacio publico y la comunidad va ser el disparador principal para abordarlo.

Intervine en Las Barracas por su ubicacion estrategica y por las dimensiones de las mismas para poder trabajar con un programa que abarque investigacion, trabajo, y recreacion. El planteo urbano busca reabsorver los vacios fruto de los procesos de desindustrializacion, y generar un espacio de contencion a nivel ciudad.

La consideracion principal de este tipo de intervenciones es la relacion entre la arquitectura soporte y la arquitectura nueva y que su lenguaje no compitiera con el de la preexistencia, sino, que en minimos gestos dejara protagonismo a la arquitectura actual.

Para abordarlo de manera integral se repenso la relacion entre periferias y su entorno, como podian modificarse positivamente esta relacion de gran vacio (el mar) y la ciudad.

Mediante un gran hall de integracion de intervencion puntual que conecten el espacio publico con la preexistencia y le den continuidad al gran paseo costero que se termina de gradando a causa de la desorganizacion territorial, dandole continuidad a los programas, tanto existentes como incipientes.

Por otro lado Los objetivos principales surgen de la necesidad de favorecer la conectividad de la estructura urbana como un todo; Garantizar la accesibilidad del sitio y conectarlo con el resto de la ciudad; Respetar la historia del lugar.



# CONTEXTO HISTORICO

1882 / 1929 MODELO AGROEXPORTADOR.

Una argentina con derechos para pocos

GRANERO DEL MUNDO y la importante relacion campo ciudad, el Campo como lugar desertico dejado a la produccion ganaderay de trigo y aumentando el trabajo en fabricas dentro de la ciudad

En esta estapa juegan un rol central los puertos y ferrocarriles que traian las materias primas. Argentina agroexportadora de lanas, cereales y carnes.

En 1908 llega precisamente en San Antonio Oeste la CONSTRUCCION DEL FERROCARRIL LLEGADA DEL INGENIERON JACOBACCI. QUIEN CONSTRUYO LAS VIAS DEL TREN HACIA BARILOCHE

En 1983, se inaugura el puerto natural de aguas profundas. Su principal actividad se basaba tanto en el transporte de lana como la exportacion de frutas provenientes del Alto Valle del Río Negro. La cual hoy continua

En 1912 SE CONSTRUYEN LAS PRIMERAS BARRACAS EN LADRILLO. DICHAS BARRACAS ERAN EL LUGAR DONDE EXPORTADORAS ADQUIRIAN LOS LOTES DE LANAS.

1930 / 1945 INDUSTRIALIZACION POR SUSTITUCION DE LAS IMPORTACIONES

Golpe de estado y restauracion conservadora

Proceso de sustitucion de importaciones. Los productos manufacturados superan a las materias primas en el producto bruto.

Crecimiento de la periferia a raiz de la industria - lizacion. Fuerte proceso de migracion interna, del campo a la ciudad. Nacionalizacion de ferrocarriles y subsidios para el transporte  
En la decada peronista hay un estado intervencionista productor de bienes y servicios.  
El peronismo decide saldar completamente la deuda externa.

1955 / 1975 DESARROLLISMO  
Los años peronistas

Se lleva a cabo una politica industrial desarrollista. Uno de los objetivos de las politicas de industrializacion por sustitucion de importaciones era reducir la dependencia de los mercados externos, del modelo antiguo agroexportador.  
Esta politica tiene el fin de promover la industrializacion acelerada del pais, se alento el ingreso de capital industrial extranjero.

APOGEO MAXIMO BARRACAS PODESTA. GENERACION DE MAYOR CANTIDAD DE EMPLEOS

1975/2001 CONSOLIDACION DEL ESTADO LIBERAL. Represion y neoliberalismo a la dictadura de 1976 a 2001

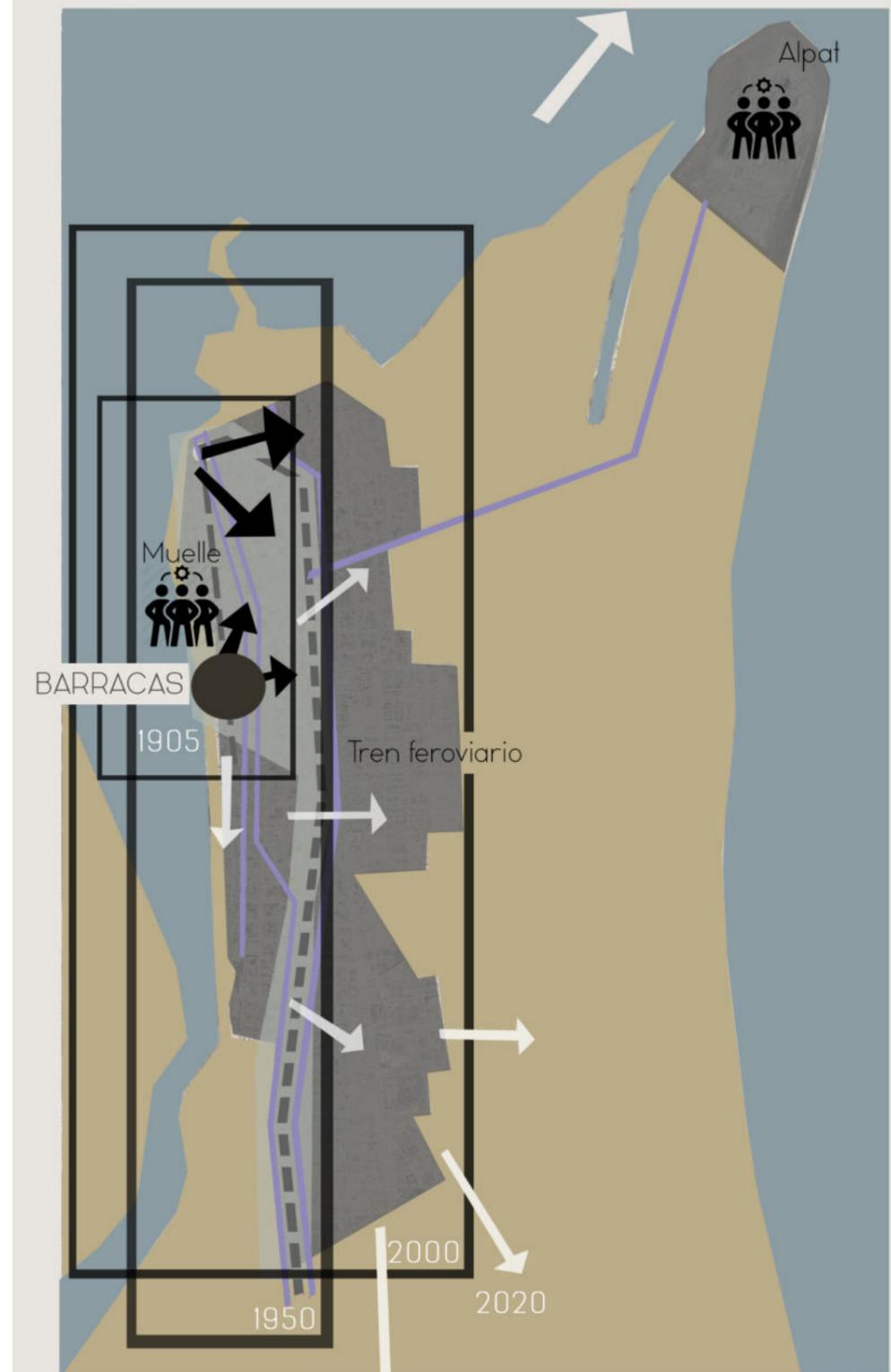
Esta etapa se caracteriza por un marcado debilitamiento del rol del estado como organo de control, delegandose poderes a los gobiernos provinciales y municipales, generandose el ingreso a una etapa netamente liberal. Se potencia la destruccion de la industria, y degradacion de ciudades.

Los recurrentes problemas del modelo neoliberal llevaron a un pais a una recesion, Provoco el fin de la ley de convertibilidad con importantes secuelas de crisis economica, politica y social

Gran decadencia del mercado, la cual lleva al cerramiento de las Barracas.  
Abandono y decuido.

MANCHA URBANA

PUERTO SAN ANTONIO ESTE



La mancha urbana se fue consolidando a lo largo de la historia debido al crecimiento no planificado. Empezó poblándose en la cercanía del muelle en 1905 y aumentando su población hasta el primer límite espacial, el ferrocarril, que luego fue insostenible y sobrepasó las barreras.

# ESTUDIO DEL SITIO

El Ejido Municipal de San Antonio Oeste abarca tres nucleos: San Antonio Oeste, Puerto de San Antonio Este y Las Grutas. Estos puntos conforman un circuito turistico de excelencia con diversos atractivos y con zonas de destacado valor ecologico en el ambito nacional e internacional, como la Reserva de la Bahia San Antonio.

## CENTRO DE CONECTIVIDAD CON GRANDES CIUDADES Y EL MUNDO



# TERRITORIO Y AMBIENTE

El mar en San Antonio Oeste, comunmente conocido como la marea o la ria de San Antonio Oeste, presenta una característica muy particular: sus oscilaciones, entre pleamar y bajamar, se presentan como un destacado atractivo turístico.

Las mareas son movimientos ciclicos que experimenta el nivel del mar, y que se manifiestan particularmente en las costas del mismo.

Originadas en la atraccion gravitatoria que ejercen sobre la masa de agua oceanica la luna y el sol, en la zona las mareas experimentan cambios diarios en el nivel del mar que oscilan entre los 7y 10 metros de amplitud. Esta diferencia de nivel, determina que la totalidad de la superficie de la Bahia de San Antonio se inunde dos veces al dia para quedar tambien en seco una gran cantidad de horas por jornada.

Otra característica muy particular que presenta el mar es la calidez de su temperatura.

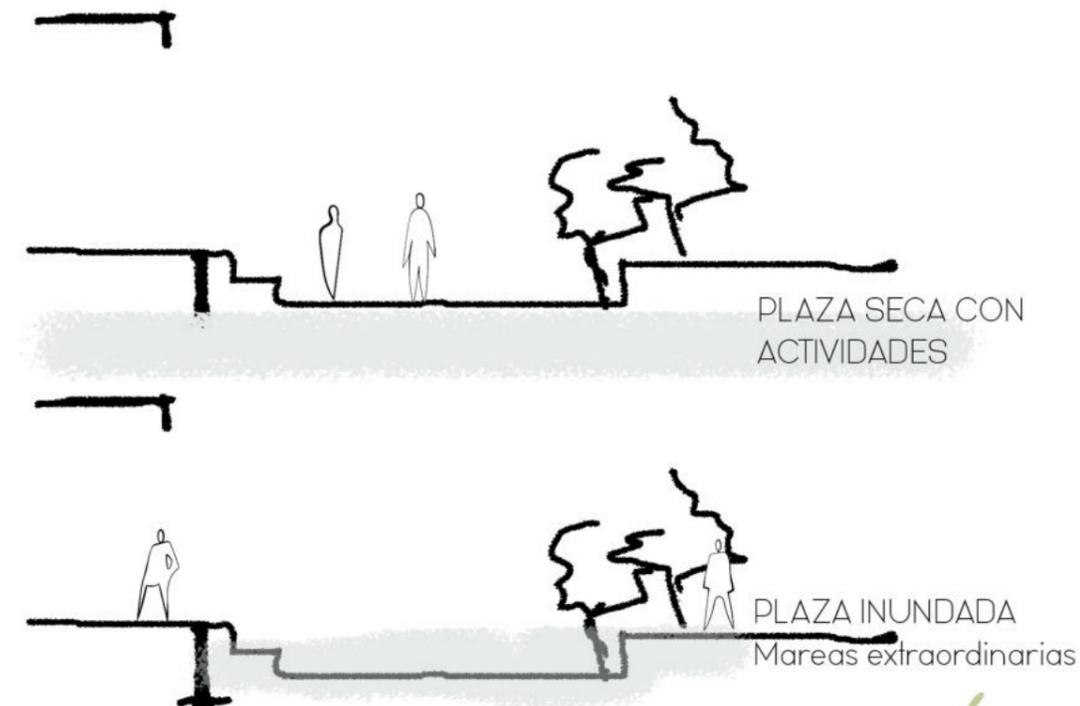
Resulta importante mencionar que en este sector se encuentra la Reserva Natural Protegida Bahía San Antonio. Esta reserva, creada por la provincia de Rio Negro en junio de 1993, es un area que incluye la Bahía de San Antonio, desde el Faro Baliza San Matias, en la zona de Puerto San Antonio Este, a 60 km de Las Grutas, hasta El Sotano, a 12 km al Oeste de Las Grutas, incluyendo casi 45 km de playas. La reserva incluye la zona mar adentro hasta 50 metros desde la línea de máxima baja mar.

La provincia de Rio Negro decido nombrar Reserva Natural a la bahia para proteger sus humedales, los sitios de donde miles de aves extraen sus alimentos, como las especies avicolas: chorlos y playeros, que habitan el area. La reserva cuenta con el reconocimiento de la Red Hemisferica de Reservas para Aves Playeras, convirtiendose asi en un sitio de importancia a nivel mundial.



EL FENOMENO DE LA PLEAMAR Y BAJA MAR NOS REGALA DOS PAISAJES DISTINTOS CADA 6 HORAS, Y CADA DIA SE ATRASA AL REDEDOR DE 40 MINUTOS GENERANDO ASI TODOS LOS DIAS UN PAISAJE DISTINTO EN LAS DIFERENTES HORAS DEL DIA

Entendiendo este fenomeno de las mareas, no se lo encuentra como un problema, sino como un atractivo, en el proyecto se crea una plaza inundable que se caracteriza por no inhibir la posibilidad de inundacion, ya que puede usarse inclusive en esos casos.



# AMBIENTE

## El fenomeno de las agua calidas

La calidez y transparencia de las aguas del Golfo San Matias y en particular de la Bahía de San Antonio y su zona de influencia, se deben a la combinacion de factores oceanograficos y atmosfericos, con la peculiar conformacion geografica de la zona costera. La amplitud de las mareas, el sistema de circulacion de las corrientes costeras, las altas temperaturas del verano y la escasez de precipitaciones pluviales, son factores que contribuyen a este fenomeno, unico en la Patagonia.

En las horas de bajamar, la radiacion solar calienta en forma notable las llanuras intermareales de la bahia, produciendo tambien un aumento en la temperatura del agua de las pozas de marea y canales que permanecen con agua. Este calor acumulado es luego transferido por conveccion a la masa de agua que inunda la Bahía de San Antonio en las horas de pleamar, provocando un aumento en la temperatura media del agua.

La alta temperatura ambiente en los meses de verano genera una mayor evaporacion del agua que ingresa a la Bahía de San Antonio, lo que se traduce en una mayor acumulacion de sales en la masa de agua presente en el sistema.

BAHIA SAN ANTONIO EN BAJA MAR Y PLEAMAR



BAHIA SAN ANTONIO CON MAREAS EXTRAORDINARIAS



# RELEVAMIENTO GENERAL SECTOR Y RELACIONES

## SITUACION ACTUAL



CIRCULACION VEHICULAR

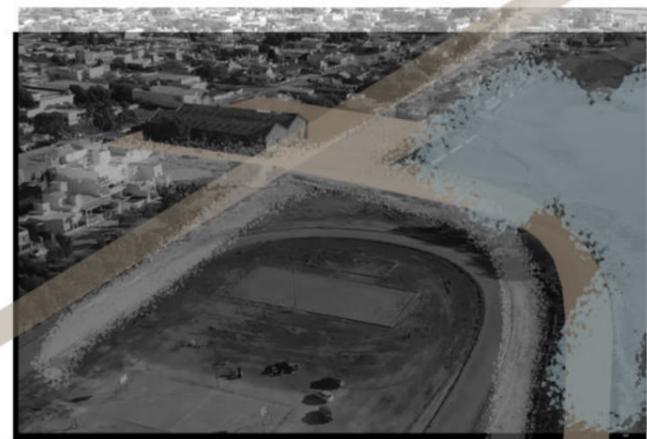
CIRCULACION PEATONAL PRINCIPAL

PASEO COSTERO INTEREACCION CON EL ENTORNO

BARRERAS ESPACIALES

## USOS DEL SUELO

- RESIDENCIA [MEDIANA A PEQUEÑA ESCALA]
- GALPONES [INDUSTRIAL, TALLERES, ACOPIO]
- DEPORTIVO [PUBLICO, PRIVADO]
- ENTIDADES PUBLICAS
- EQUIPAMIENTO MOVILIDAD
- EDIFICIOS HISTORICOS
- COMERCIOS [MEDIANA ESCALA Y BARRIAL]
- EDIFICIOS CULTURALES
- ESPACIOS VERDES PLANIFICADOS
- EMPRESAS PESQUERAS
- MUELLE LOCAL "ELENO ARCANGEL"
- LAGOS ARTIFICIALES



## EQUIPAMIENTO

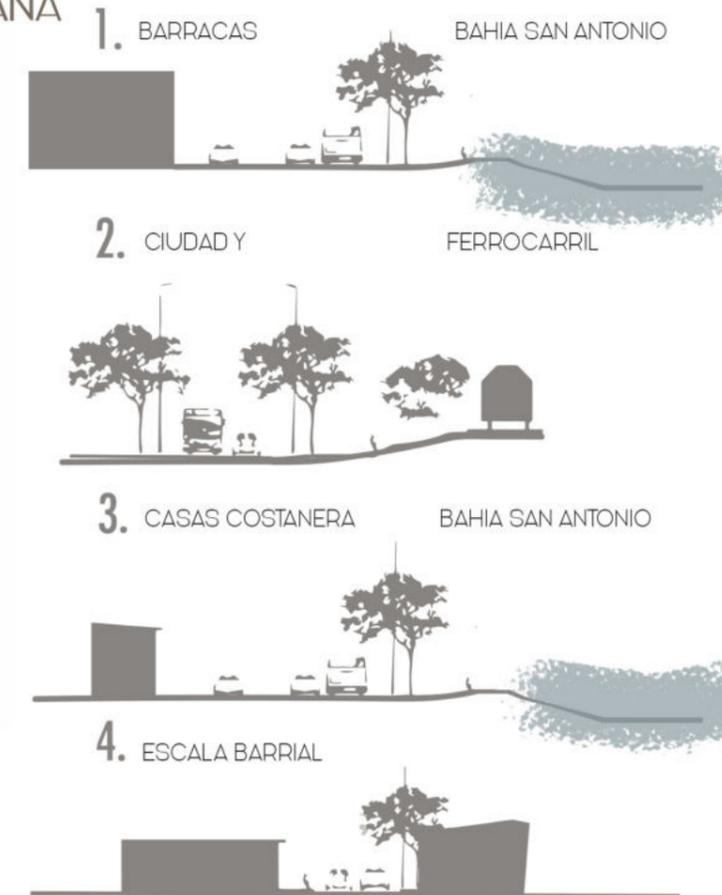


Dadas por los distintos nodos de movilidad y tambien las características del paisaje

## Territorio

La mancha urbana se fue consolidando a lo largo de la historia debido al crecimiento no planificado. Su ubicación es estratégica ya que se encuentra rodeado de mar y en un punto clave de conexiones hacia el valle, el sur argentino y la capital de la provincia. Lugar muy codiciado para el turismo, la educación e investigación.

## ESCALA URBANA



# HISTORIA

San Antonio Oeste es la ciudad cabecera del departamento San Antonio, en la provincia de Río Negro, Argentina, ubicada sobre la costa atlántica rionegrina.

El Ejido Municipal de San Antonio Oeste abarca entonces tres núcleos: San Antonio Oeste, Puerto de San Antonio Este y Las Grutas.

Estos puntos conforman un circuito turístico de excelencia con diversos atractivos y con zonas de destacado valor ecológico en el ámbito nacional e internacional, como la Reserva de la Bahía San Antonio.



DESTINADA AL ACOPIO DE LANA

LAS VIAS DEL TREN LLEGABAN A LAS BARRACAS PARA SU TRANSPORTE. ACTUALMENTE LAS VIAS NO FUNCIONAN HASTA ESE LUGAR.

COMPACTADAS Y TRANSPORTADAS A BUENOS AIRES

En funcionamiento primer barraca

**1865**

DECLARAN A SAN ANTONIO COMO EL MEJOR PUERTO DE TODA LA COSTA DE AMERICA DEL SUR.

**1877**

EL GOBIERNADOR DE LA PATAGONIA EXPRESA 'UNA POBLACION NUMEROSA Y ACTIVA REQUIERE ESTAR EN CONTACTO CON UN PUERTO DE MAR, Y EL PUERTO DE SAN ANTONIO REUNE ALLI LAS MAS VENTAJOSAS CONDICIONES'. POR SU CONFIGURACION GEOGRAFICA QUE SE EXTIENDE EN BRAZOS DE MAR CON RUMBO AL ESTE Y OESTE

**1903**

PRIMERA POBLACION DE APROXIMADAMENTE 300 PERSONAS.

**1905**

CREACION SAN ANTONIO OESTE

**1908**

CONSTRUCCION DEL FERROCARRIL LLEGADA DEL INGENIERO JACOBACCI. QUIEN CONSTRUYO LAS VIAS DEL TREN HACIA BARILOCHE LLEGA EL PRIMER VAPOR CON UN CARGAMENTO DE RIELES, DURMIENTES Y ACCESORIOS ACOMPAÑADO DE 100 HOMBRES

TRAZADO DEL PUEBLO

**1912/1913**

SE CONSTRUYEN LAS PRIMERAS BARRACAS EN LADRILLO PERTENECIAN A LA FIRMA PEIRANO, PODESTA, BENITO Y CIA. DICHAS BARRACAS ERAN EL LUGAR DONDE EXPORTADORAS ADQUIRIAN LOS LOTES DE LANAS, QUE CLASIFICADOS, ERAN EMBARCADOS A BSAS. PARA LUEGO DARLES TRANSITO A EUROPA.



IMAGEN ACTUAL

Barracas en desuso

## PREEXISTENCIA PATRIMONIO

Hablar de preexistencia es hablar de una existencia previa a un determinado momento o circunstancia, destacando su importancia mediante su cuidado y desarrollo como lugar y arquitectura, en estrecha relación con el medio ambiente tanto social como cultural. Se hace evidente la vinculación que para la obra preexistente tiene con el territorio, el lugar y el paisaje como un todo, dotando a la arquitectura de cualidades y valores no solo históricos por su antigüedad.

Cuando hablamos de patrimonio hablamos de un conjunto de bienes edificados heredados del pasado de un país o de una ciudad. Estos tienen un valor cultural, valor estético inapreciable y es deber de las autoridades protegerlos por su calidad e interés histórico o por su antigüedad, se declaran como tales mediante decretos..



PREEIXSTENCIA: BARRACAS PODESTA



RELEVAMIENTO FOTOGRAFICO

ESTADO DE LA EDIFICACION

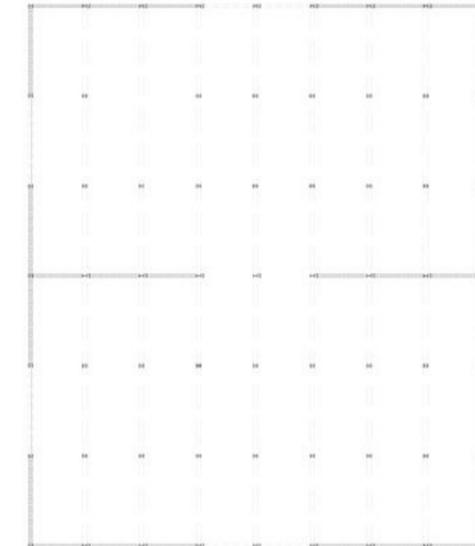
Fotografias tomadas en el 2020 y 2021, desde todos sus puntos. El acceso al interior se permitio una sola vez ya que hoy en dia pertenece a un privado.

Su objetivo es la creacion de un centro comercial a traves de un grupo de inversores.

Las barracas tienen una superficie de 1800m2 y el instituto de biologia 700m2



PLANTA ESQUEMATICA BARRACAS

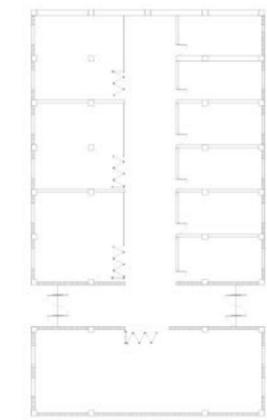


Edificio encontrado en optimas condiciones totalmente vacio. Estructura metalica Subsuelo y amplitud de espacios

EDIFICIO NEXO Y PARTE DE PROYECTO: INSTITUTO DE BIOLOGIA MARINA Y PESQUERA



PLANTA INSTITUTO DE BIOLOGIA MARINA



Edificio moderno De un solo nivel

2

ETAPA  
PROPUESTA

# DIAGNOSTICO EDILICIO

## FACHADA

El diagnostico de la preexistencia a nivel edificio se realizo por medio de juntar informacion de todo tipo, videos, encuestas, charlas con personas que conocen la historia y personas que trabajaron en el lugar, gente que trabaja en las cercanias de ese lugar olvidado, fotos y visitas.

Lo que se logra ver desde la documentacion grafica, es el estado de la fachada esta bastante concolidada aunque sufrio lesiones de distintos tipos:

**Fisicas:** a causa de fenomenos fisicos como la humedad, erosion y suciedad.

**Mecanicas:** a causa de factores mecanicos como grietas, defor maciones, fisuras, pocos desprendimientos y erosiones mecani cas.

**Quimicas,** a causa de procesos quimicos como oxidantes.

## DIAGNOSTICO LUGAR

### LO EXISTENTE

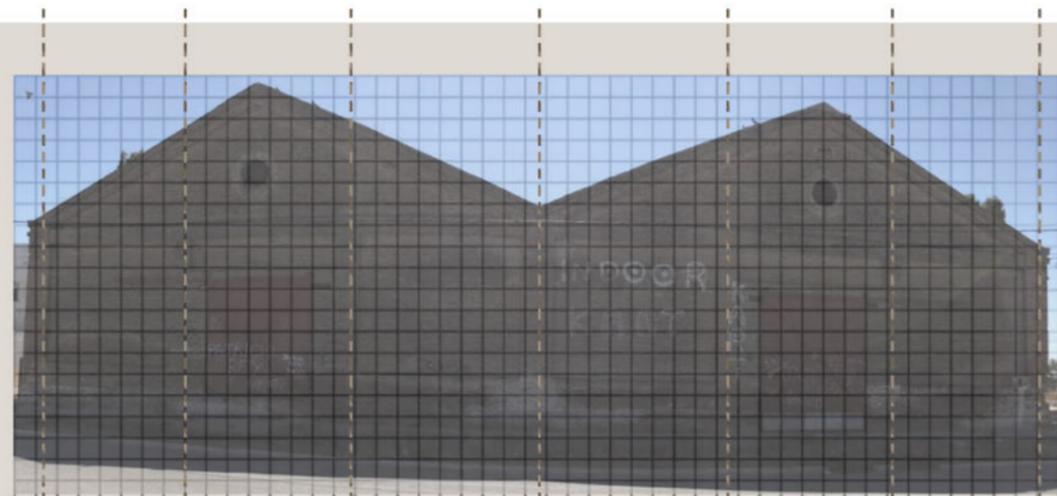
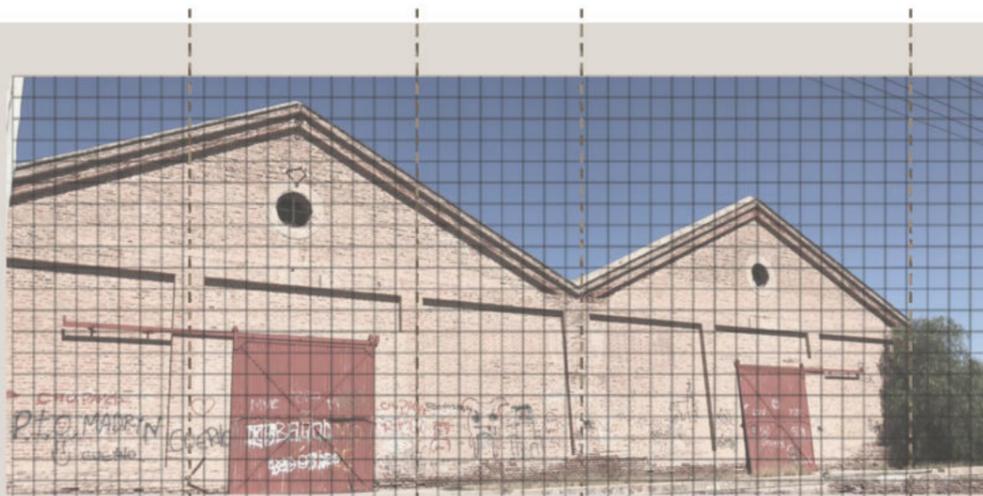
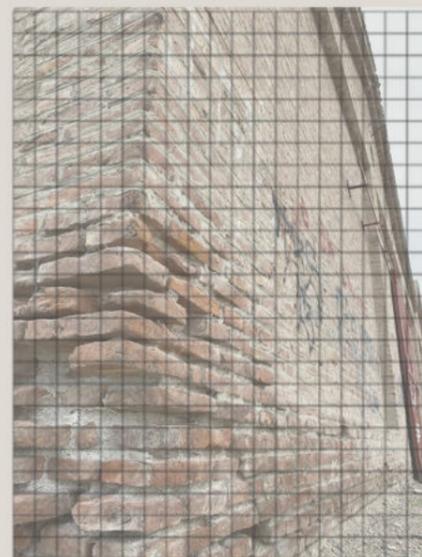
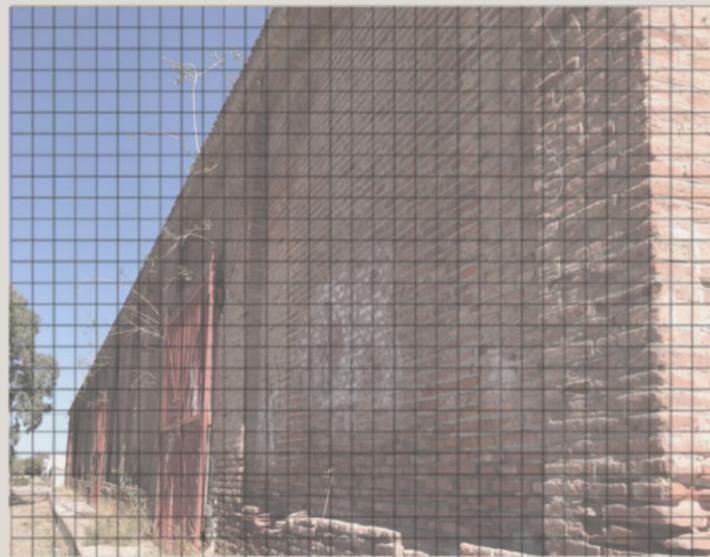
- Lo prexistente se transforma en la imagen soporte de reunion social
- apropiacion del espacio publico y adaptandolo
- .Zona disgregada, con aciertos reactivos el espacio publico
- .Articulacion equipamientos existentes
- .Parque lineal como fin conector, revitalizar paseo maritimo
- .Revitalizar tejido fragmentado
- .Recuperacion de las playas

### EL VACIO

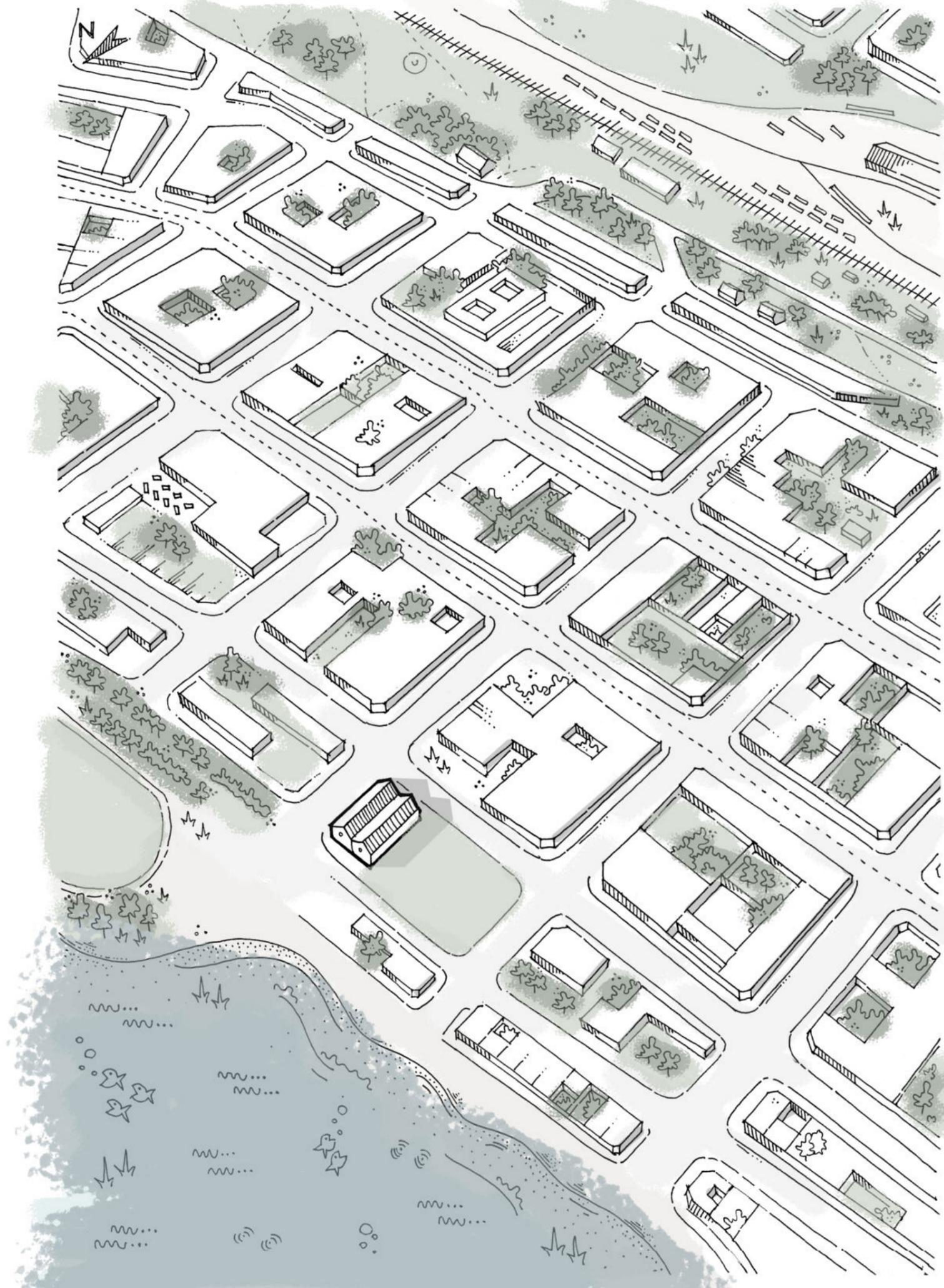
- Generacion de una infraestructura como espacio publico
- .Apropiacion del espacio publico
- .Donde la ciudad se hace visible
- .Soporte de investigacion
- .Espacio que integra, une y da sentido de pertenencia

### LO MORFOLOGICO

- Hacia el lado del mar se generaron miradores y muelle que intentan desdibujar el limite del mar y guiar a las personas hacia el agua
- Al planificar el balneario como lugar donde los visitantes pueden ca minar, descansar, reflexionar y disfrutar en el agua, no solo como paisaje prestado, sino conectandolo con sus relaciones extendiendo el limite de sus actos y percepciones.
- .Hacia el lado de la ciudad, frente urbano de mayor densidad y apro piacion del lugar. Se busca ademas aprovechar los vacios existentes y sin uso, brindando un lugar de confort y relacion directa con el mar



# ENTORNO

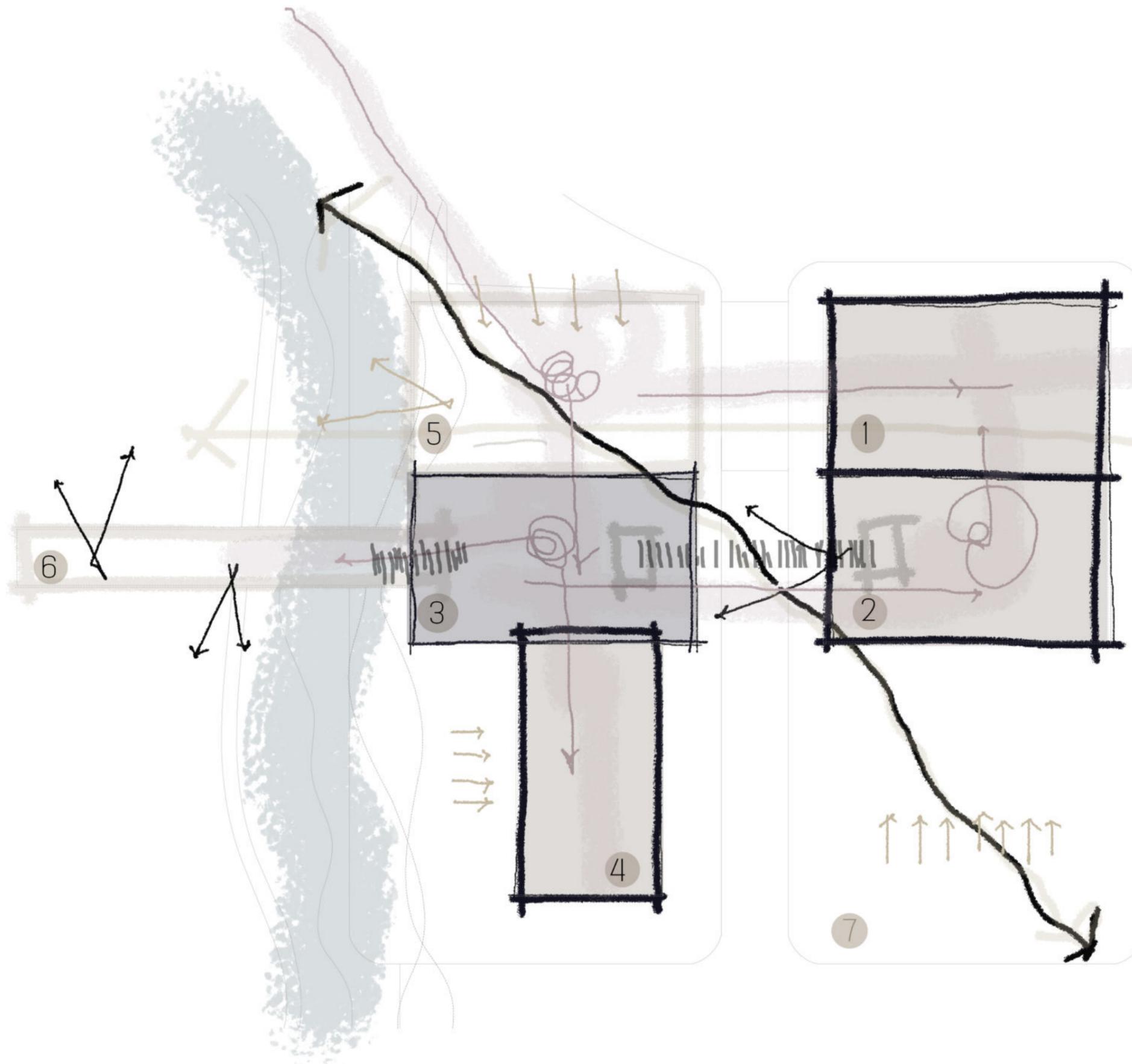


# NODOS





## IDEA EN CONJUNTO



En este proyecto se busca crear un espacio democrático capaz de promover el compromiso y la colaboración entre personas, cumpliendo con las principales demandas de la misma ciudad y la comunidad local.

Se pretende que el nuevo espacio del Cima, fuera un espacio público y accesible para todos, una mezcla de patrimonio histórico y arquitectura contemporánea, un edificio que contribuye a la revitalización del Instituto de Biología Marina y Pesquera.

El nuevo centro de investigación y recuperación marina, es un lugar diseñado para promover el patrimonio natural, social y cultural visibilizándolo para la comunidad local y para el conjunto de turistas que llegan al lugar.

Es un proyecto de diálogo permanente entre la ciudad y el mar, entre lo antiguo y lo nuevo, es un edificio que establecerá un nuevo punto de referencia para el patrimonio local que refleja la rica herencia ecológica de nuestra región de la interpretación de la ciudad, a la generación de un proyecto urbano integral.

Ciudad y Mar como ciudad integrada, donde la ciudad se apropia del paisaje y esta compuesta sobre el soporte natural.

Trama urbana vs Geografía natural.

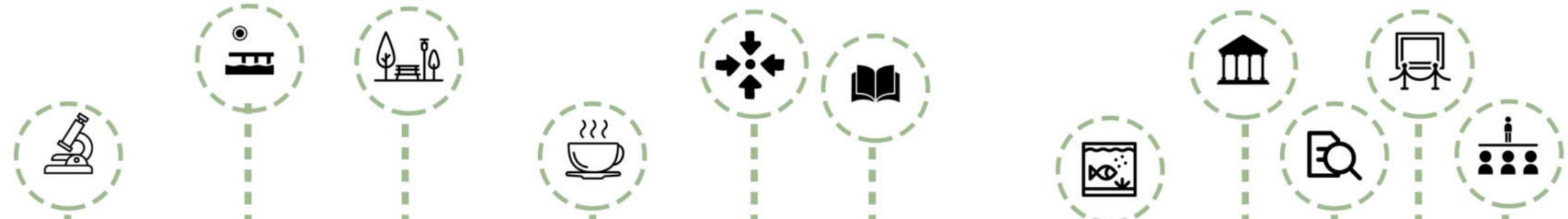
1. CENTRO DE INVESTIGACION CONICET.
2. SALA DE AUDICIONES. MUSEO DEL MAR
3. GRAN HALL CENTRAL; Cafe, Biblioteca, Turismo
4. INSTITUTO DE BIOLOGIA MARINA Y PESQUERA
5. PLAZA DE ACCESO GOLFO SAN MATIAS
6. LABORATORIOS DE INVESTIGACION
7. PLAZA INTEGRADORA. EL FARO

SE BUSCO GENERAR UNA PIEZA INTEGRADORA DE LAS TRES PREEXISTENCIAS COMPONENTES SU FORMA URGE DE REPLICAR LA PLANTA DE LAS BARRACAS EN UN JUEGO DE LLENOS Y VACIOS QUE PERMITEN INTEGRAR LOS EDIFICIOS PREEXISTENTES, EL ESPACIO URBANO Y EL AMBIENTE MARITIMO



# PROGRAMA

AREAS	ADMINISTRATIVO	GASTRONOMICO	AUDICIONES	INVESTIGACION	EXPOSICIONES	AREA VERDE
SECTOR	PRIVADO	PUBLICO PRIVADO	PUBLICO PRIVADO	PUBLICO PRIVADO	PUBLICO PRIVADO	PUBLICO PRIVADO
USO	SEMANAL COMPLETO	TEMPORARIO	TEMPORARIO	SEMANAL	TEMPORARIO	DIARIO
FLUJOS	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO
USUARIOS						



## ENTREVISTAS

Por que la eleccion de un Edificio del patrimonio industrial? Un testimonio del pasado donde creo que transformar la realidad, recuperar lo objetual, potenciar y consevar lo que resta del objeto en la actualidad, no volviendo atras a lo que era antes, sino aprovechar aquellas cualidades espaciales y edilicias que provee y potenciarlas aun mas, dandole una nueva funcionalidad acorde a las nuevas necesidades o necesidades faltantes.

En las intervenciones el profesional deberia adoptar un rol de mediador entre el pasado, presente y futuro, re presentados por la preexistencia y el ciudadano.

Con estas encuestas creo que percibir y dialogar entre los actores, articular de forma armoniosa y equilibrada generando nuevos ambientes de calidad, respondiendo a los nuevos usos y ritmos de vida, entre lazando la historia, el presente y atendiendo las necesidades futuras.

### RESPUESTAS:

-Considero que en el ultimo tiempo se ha tomado conciencia de la importancia que tiene nuestro mar para la sociedad, tanto en terminos economicos, pesca y turismo, como recreacional , pero aun estamos lejos de considerarlo valioso, por lo cual debemos hacer uso responsable de la Bahia y el Golfo para lograr el equilibrio entre la explotacion y preservacion.

-Como Universidad, hemos avanzado en el conocimiento que se tienen del estado y recursos de la Bahia, producto de creacion de carreras afines a la tematica y que ha producido un incremento en la formacion de recursos humanos, los cuales abordan deferentes temas de interes para el desarrollo sostenible de la misma, pero para incrementar los mismo resulta imprescindible contar con mas y mejores infraestructura, que permitan incrementar recursos, tanto humanos como materiales.

La Universidad deberia contar con mas proyectos de extension, con el objetivo de divulgar y hacer conocer las actividades que se realizan tanto en docencia como en investigacion. Ademas deberia contar con programas multidisciplinarios relacionado con las actividades marinas y pesqueras y que aborden distintas tematicas como lo social, economico, ambiental, turistico, antropologico, etc.

-Desde la Universidad se busca tener relaciones con los distintos actores de la sociedad, facilitando a grupos y asociaciones espacios para el desarrollo de distintas actividades como talleres, cursos, reuniones, etc. Ademas, en muchos casos esas actividades son en conjunto, donde interactuan los docentes, administrativos y alumnos con el resto de la comunidad.

-Son de apoyo a la investigacion, tomando muestras, y lo necesario para que los cientificos puedan desarrollar su trabajo. Con exactitud el trabajo es el control de la zona de produccion .

-Equipamiento hay, no en las mejores condiciones pero hay, es un trabajo de riesgo que es necesario el acondicionamiento total para los buzos.

-El vinculo es la dependencia de la Universidad Nacional del Comahue y se prestan servicios al IBMPAS, porque el instituto es un hibrido onde tiene parte la universidad.

-Personalmente como buzos no hay lugares para guardar compresores, los tenemos que tener afuera. No hay muelle directo, hay que salir desde otro lugar, La sala de muestreo e investigacion son muy chicas. El instituto quedo chico, para los investigadores y todo el personal .

1> Crees que se le da la importancia que merece la cercania al mar que disponemos como sociedad?

2> Como Universidad, se puede aprovechar un 100% la bahia?

Cuentan con todos los recursos edilicios para poder desarrollar todas las actividades que se podrian desarrollar?

3> Que sectores o programas te parecen que no deberian faltar para poder desarrollar las actividades ?

4> Permitirian que otras personas utilicen los espacios comunes por mas que no sean parte de la comunidad universitaria/cientifica?

#### Encuesta realizada al director de la Universidad Nacional del Comahue

1> Que tipos de trabajo realizan como Buzo del IBMPAS?

2> Crees tienen todos los recursos necesarios para poder encontrarse con cualquier situacion y resolverlo?

3> Que tipo de trabajo realizan y que vinculo tienen con la universidad.

4> Que sectores o programas te parecen que no deben faltarles o les faltan para poder desarrollar los trabajos que realizan?

#### Encuesta realizada a Buzo Cientifico Del Insituto de Biologia Marina

MEMORIA DESCRIPTIVA

LINEAMIENTOS

POR QUE LA ELECCION DEL PROGRAMA?

En este proyecto se busca crear un espacio democrático capaz de promover el compromiso y la colaboración entre personas, cumpliendo con las principales demandas de la misma ciudad y la comunidad local

Se pretende que el nuevo espacio del CIMA, Centro de Investigación Marina, fuera un espacio público y accesible para todos; Una mezcla de patrimonio histórico y arquitectura contemporánea, un edificio que contribuye a la revitalización del Instituto de Biología Marina y la Universidad Nacional del Comahue.

Este nuevo centro de investigación y recuperación marina, es un lugar diseñado para promover el patrimonio natural, social y cultural del que no todos somos conscientes en su totalidad.

Es un proyecto de diálogo permanente entre la ciudad y el mar, entre lo antiguo y lo nuevo, es un edificio que establecerá un nuevo punto de referencia para el patrimonio local que refleja la rica herencia ecológica de nuestra región, de la interpretación de la ciudad a la generación de un proyecto urbano integral.

La ciudad y el mar como unidad integradora, donde la ciudad, paisaje y soporte natural constituyen un todo..

<< TRAMA URBANA - GEOGRAFIA NATURAL.>>



Entendiendo los problemas como posibilidades, esta plaza inundable se caracteriza por no inhibir la posibilidad de inundación, ya que puede usarse inclusive en esos casos. La plaza aspira a constituirse como un lugar de encuentro y socialización en un punto de vital importancia para la ciudad, que conecta la naturaleza y la ciudad, tratando de resolver la integración de las diferentes áreas actualmente segregadas

- > Lo existente
  - Lo preexistente se transforma en la imagen so porte de reunión social, apropiación del espacio público y adaptándolo
  - Zona disgregada con aciertos reactivando el espacio público
  - Articulación de equipamientos existentes
  - Parque lineal como fin conector, revitalización del paseo marítimo
  - Revitalizar tejido fragmentado
  - Recuperación de playas.
  
- >El vacío
  - Generación de infraestructura como espacio público, soporte de reunión social
  - Apropiación del espacio público
  - La ciudad se hace visible
  - Soporte de reunión social
  - Apropiación del espacio público
  - La ciudad se hace visible
  - Soporte de intervención
  - Espacio que integre, una y da sentido de pertenencia.

>Lo morfológico  
 Hacia el lado del mar, se generaron diferentes miradores, muelles que intentan desdibujar el límite del mar y guiar a las personas hacia el agua. Al planificar el CIMA como un lugar donde los visitantes pueden caminar, descansar, reflexionar y disfrutar en el agua, no solo como paisaje prestado sino conectándolo con sus relaciones extendiendo el límite de sus actos y percepciones.

Hacia el lado de la ciudad, el frente urbano de mayor densidad y apropiación del lugar, busca además aprovechar los vacíos existentes y sin uso brindando un lugar de confort y relación directa con el mar

- DIFERENTES ESCALAS Y MOMENTOS
- 01. LA CIUDAD Y EL MAR
  - 0.2 LA LLEGADA AL CONJUNTO
  - 03. PLAZA SECA
  - 04. ACCESO PRINCIPAL A TODOS LOS ESPACIOS
  - 05. PUNTO DE ENCUENTRO
  - 06. RELACION DIRECTA CON EL MAR

"EL CONSTRUIR ES EL CONSTRUIR HERRAMIENTAS QUE ELEVEN LA VIDA, ESE ELEVAR LA VIDA ES LA FUNCION CAPITAL DE LA ARQUITECTURA ASI, AL PROYECTAR, EL PROGRAMA SOCIAL ES EL ELEMENTO ESTRUCTURAL DE LA ARQUITECTURA FUNCIONAL. "BIDINOST"

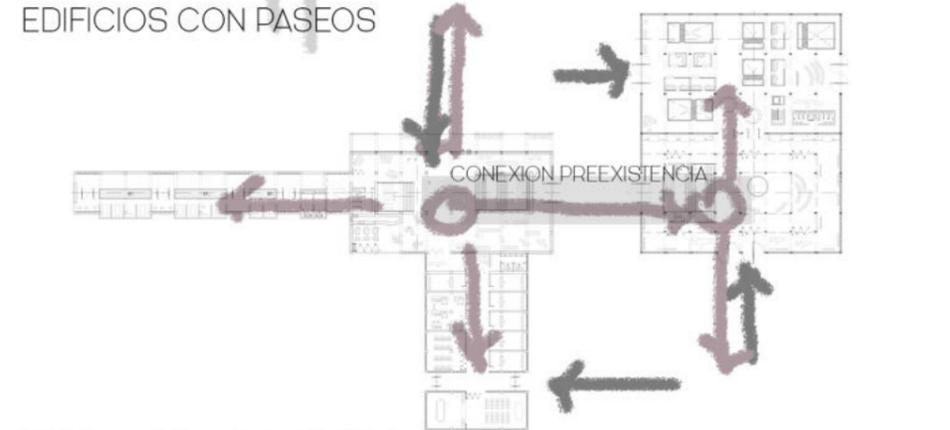
ELEMENTO ENTRE EL AGUA Y LA PREEXISTENCIA



PASEOS URBANOS A DISTINTOS NIVELES Y LLEGADA DEL AGUA



LLENOS Y VACIOS EDIFICIOS CON PASEOS



SISTEMA DE MOVIMIENTOS

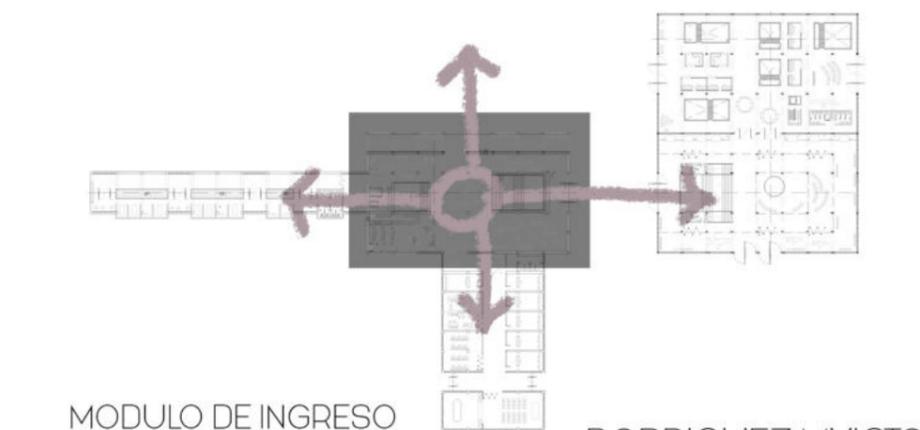
REPLICA FORMAL DE LA PREEXISTENCIA



REPLICA MODULACION PREEXISTENCIA



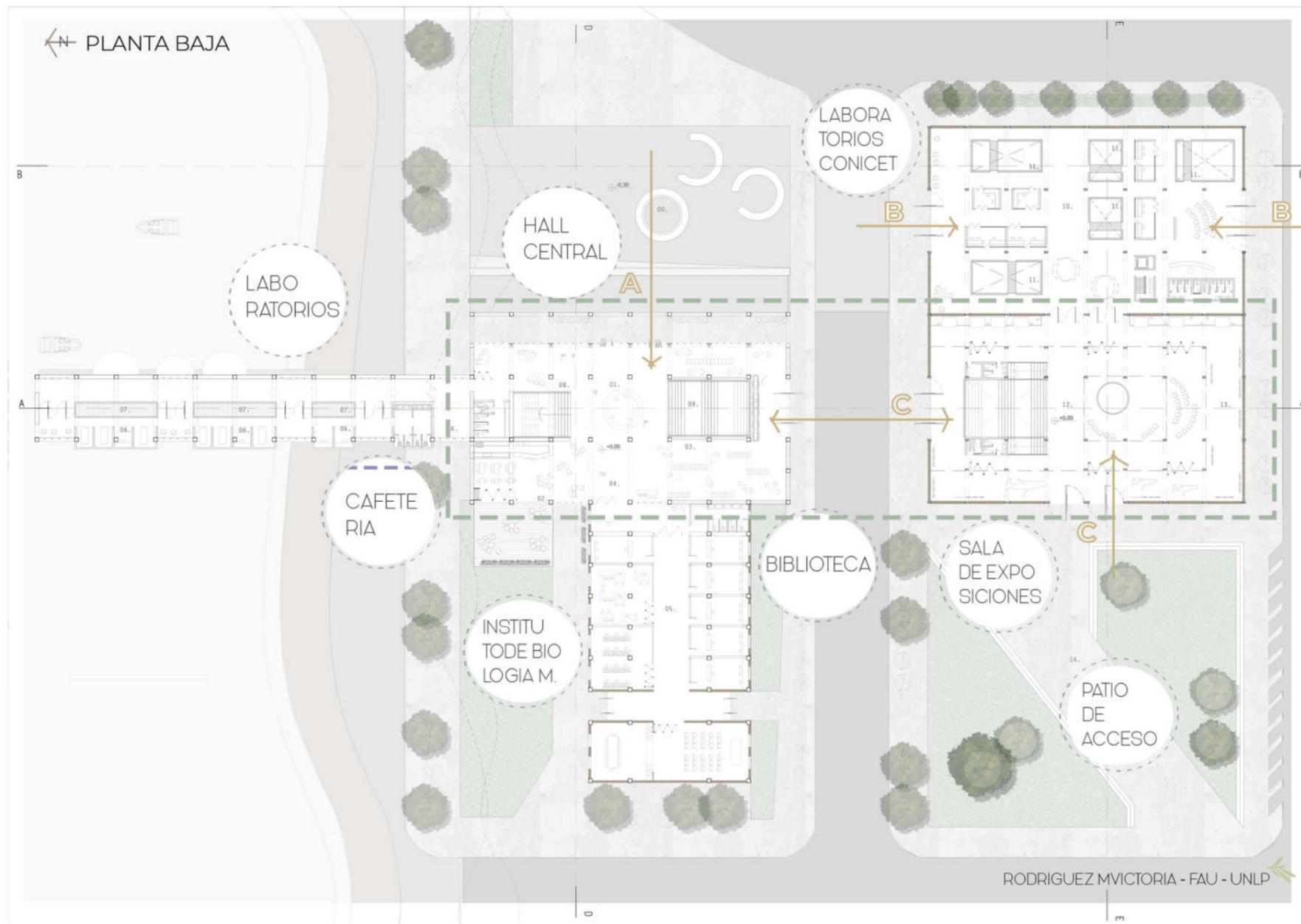
LLENOS Y VACIOS



MODULO DE INGRESO

## ESTRATEGIAS PROYECTUALES

### PROGRAMA PLANTA BAJA



La planta baja se vincula a la situación pública urbana, relacionada directamente con el mar y la ciudad. En esta planta se decide desarrollar los programas más flexibles y públicos del conjunto. La idea principal es que el foco de encuentro este dado en el edificio del Hall Central, el cual contiene espacios de biblioteca, cafe, y el punto de conexión con la preexistencia y los nuevos laboratorios. La manera en la que se plantea la articulación entre este nuevo edificio y la preexistencia es a partir del subsuelo, por una galería intermedia con un gran acceso de escaleras que funciona como conector de ambas partes.

#### ACCESOS:

A: ACCESO PRINCIPAL.

Punto conector

B: ACCESO LATERAL a laboratorios CONICET y exposiciones.

C: ACCESO a la sala de audiciones y sala de exposiciones.

SECTOR PUBLICO



SECTOR PUBLICO/ PRIVADO



# FACHADAS ACTUALES VISTA DESDE EL FRENTE DE LAS BARRACAS



PROPUESTA



## ESTRATEGIAS PROYECTUALES

### ESTADO EDIFICIO

1. El estado edilicio de las fachadas de estos edificios esta conservado a pesar de los años y su nulo mantenimiento.

El trabajo de reconstruccion no solo del cerramiento de algunos sectores donde el ladrillo se encuentra en malas condiciones sino que tambien se intervino en la cubierta ya que la misma si se encontraba en mal estado.

Se decide con respecto a las fachadas mantener su esencia y replicarla de una manera con mejora tecnologica al edificio adherido sin que deje formar parte de una lectura homogenea.

La intervension en la cubierta ayuda a generar espacios de luz y ventilacion ya que no cuenta la preexistencia con iluminacion en ninguna de las cuatro caras.

Se disena un espacio de transicion en el sub suelo entre la preexistencia y la nueva edificacion generando una situacion de llegada a la sala de exposiciones donde nos reencuentra con la cercania al mar.

2. En la segunda foto, muestra el nuevo diseno de la fachada y la nueva edificacion, donde se insinua el tratamiento del edificio con los mismos materiales de las barracas, para generar una fuerte conexcion tanto dentro como fuera de la preexistencia.

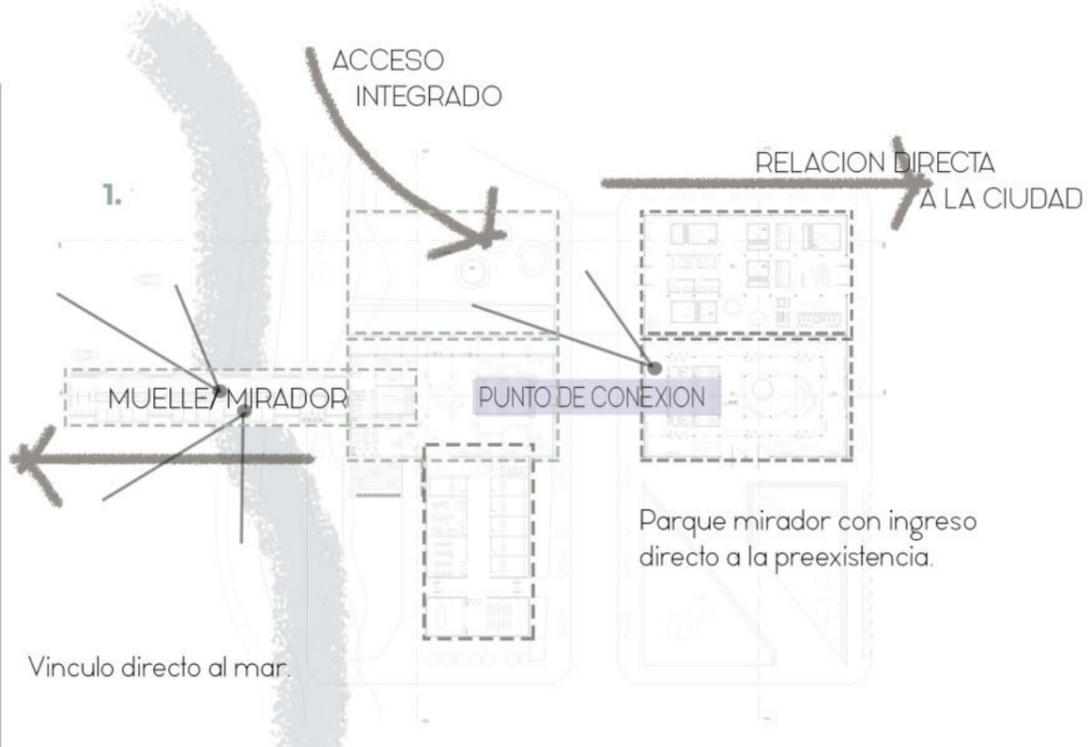
Se busca tambien seguir el mismo lenguaje que las barracas actuales jugando con la composicion del ladrillo.

# ESTRATEGIAS PROYECTUALES

## MORFOLOGIA

La idea proyectual morfológica parte de potenciar el vacío interior con sectores tanto públicos como privados aprovechando la gran espacialidad que existe. Por otra parte la relación interior y exterior entre este y la preexistencia. La cara frente del conjunto está vinculada directamente con el entorno inmediato, el mar y el paseo costero. Vinculándose a través de un gran hall central donde conecta directamente con la preexistencia, el instituto de biología marina y los laboratorios con un muelle y gran mirador. Por otro lado se diseñan distintos tipos de acceso con menor tránsito o tránsito directo a la actividad específica.

En la totalidad del edificio se respetó el mismo módulo que tiene la preexistencia, se repiten los dos volúmenes de las barracas y la misma modulación de la estructura de la preexistencia.

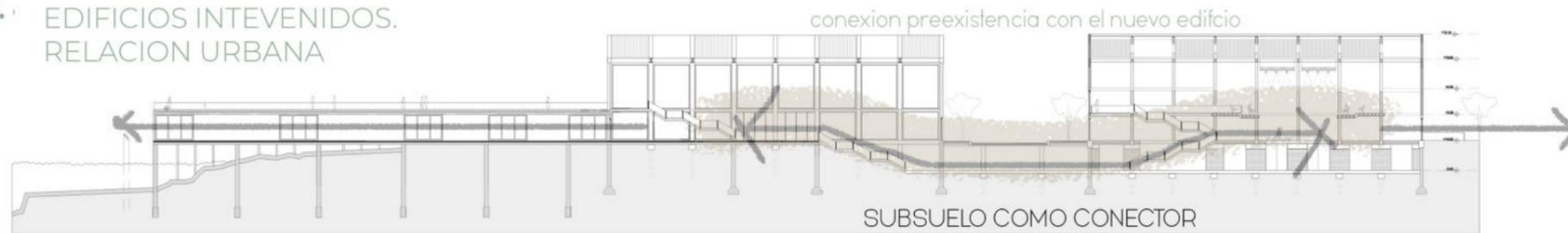


HALL DE INGRESO DESDE EL PASEO COSTERO INVITANDO AL PEATON A INGRESAR



EXPANSIONES MIRADORES  
MÚLTIPLES ALTURAS  
RECORRIDOS ESPACIALES

### 2. EDIFICIOS INTEVENIDOS. RELACION URBANA



RELACION ENTRE EL MAR Y LA CIUDAD

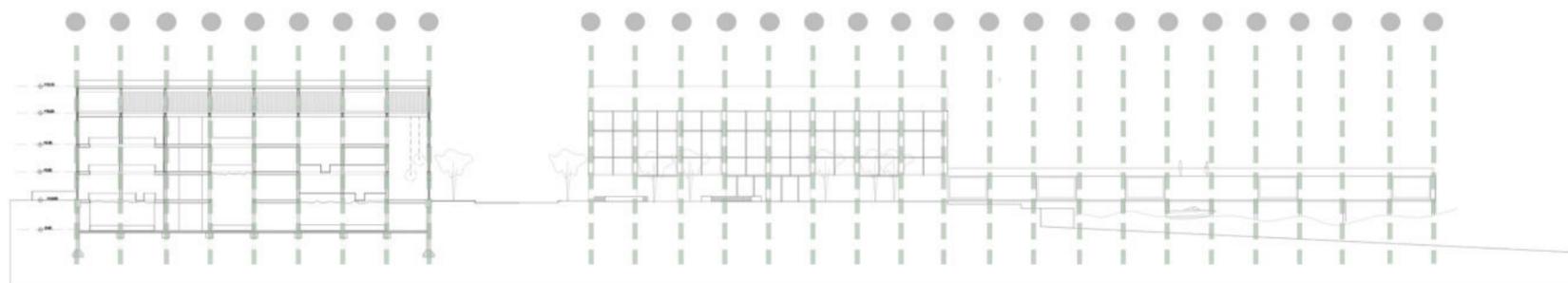
### 3.



ESCALERAS ARTICULADORAS DE ESPACIOS QUE INVITAN A RECORRER LOS DIFERENTES NIVELES CON LAS MEJORES VISUALES

APROVECHAMIENTO DE LA ESPACIALIDAD

### 4.



MODULACION Y ESCALA respetando la preexistencia





3

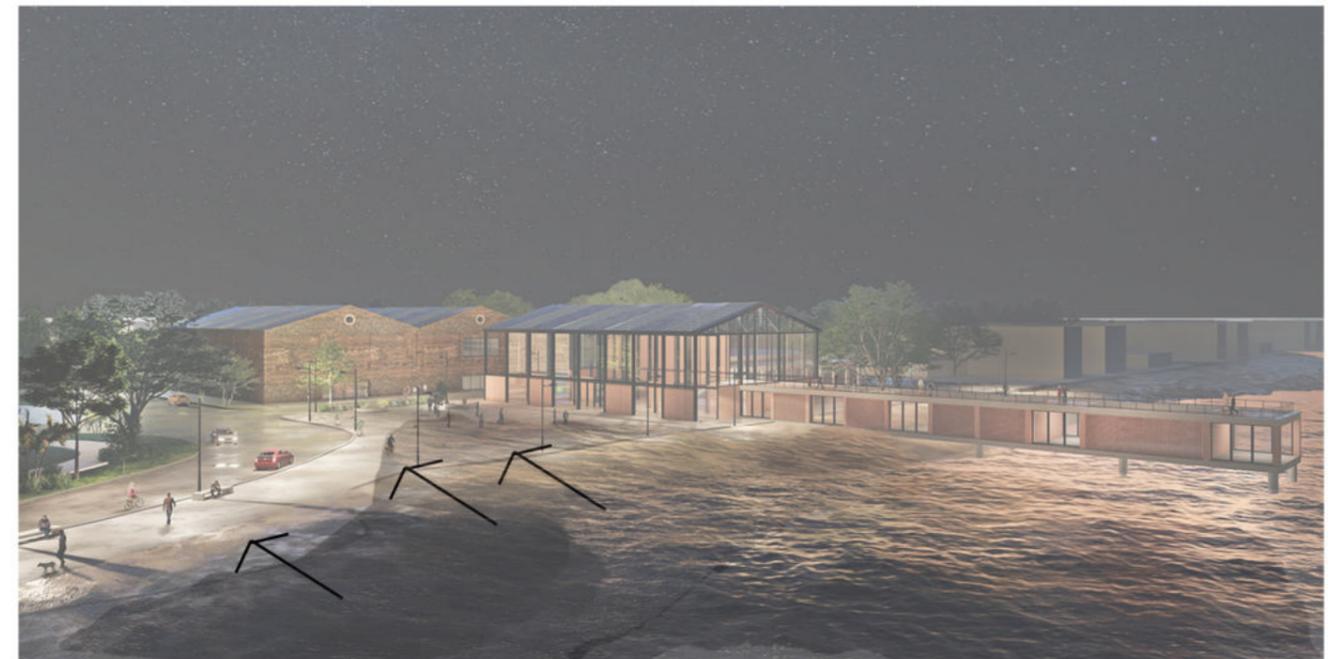
ETAPA

DOCUMENTACION  
PROYECTUAL

# IMPLANTACION



PLAZA SECA DE ACCESO



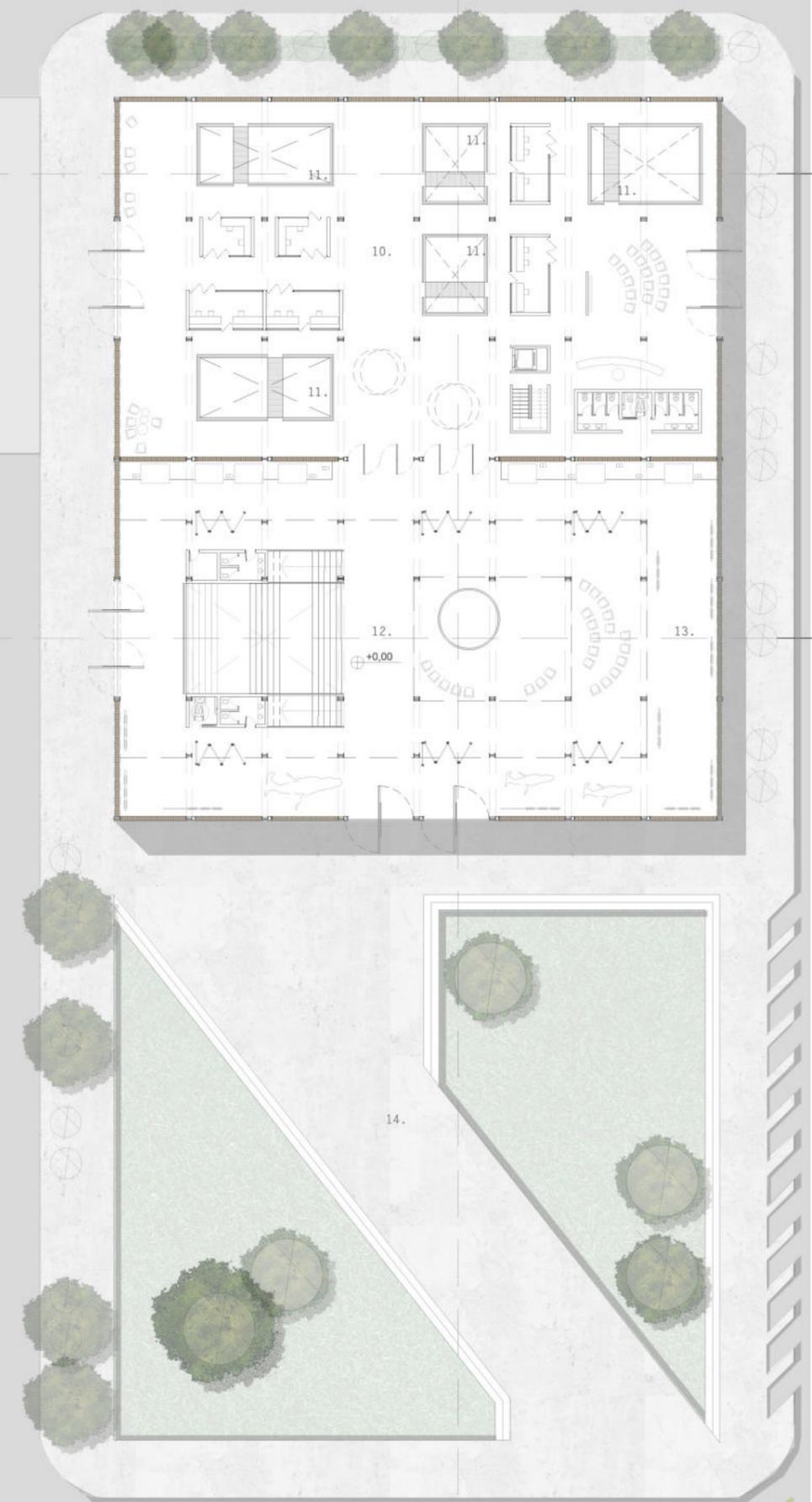
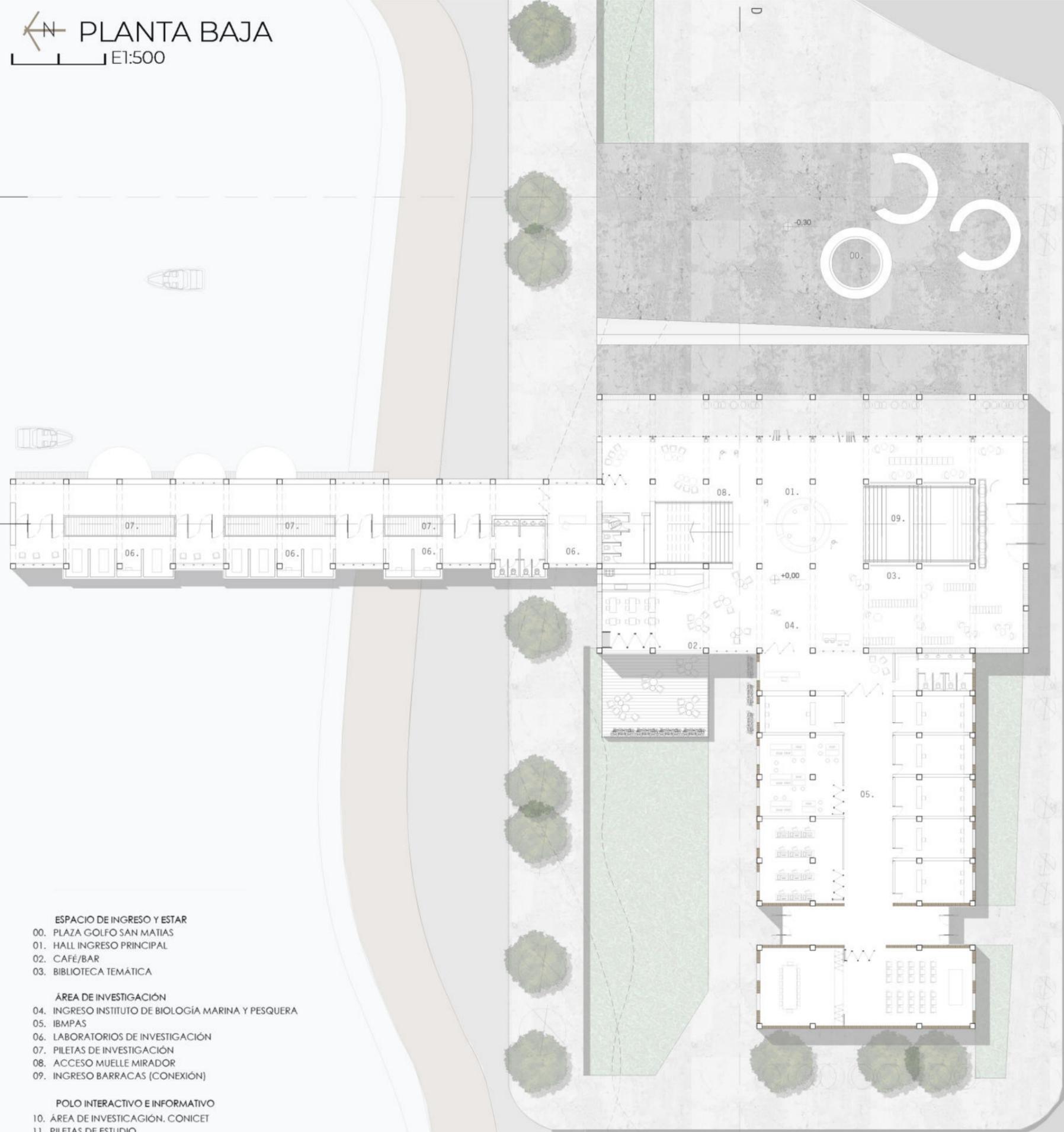
POR LAS MAREAS EXTRAORDINARIAS LA PLAZA INUNDABLE PASA A SER PROTAGONISTA YA QUE EL AGUA SE INCORPORA AL EDIFICIO

# PLANTA BAJA

E1:500

B

A



**ESPACIO DE INGRESO Y ESTAR**

- 00. PLAZA GOLFO SAN MATIAS
- 01. HALL INGRESO PRINCIPAL
- 02. CAFÉ/BAR
- 03. BIBLIOTECA TEMÁTICA

**ÁREA DE INVESTIGACIÓN**

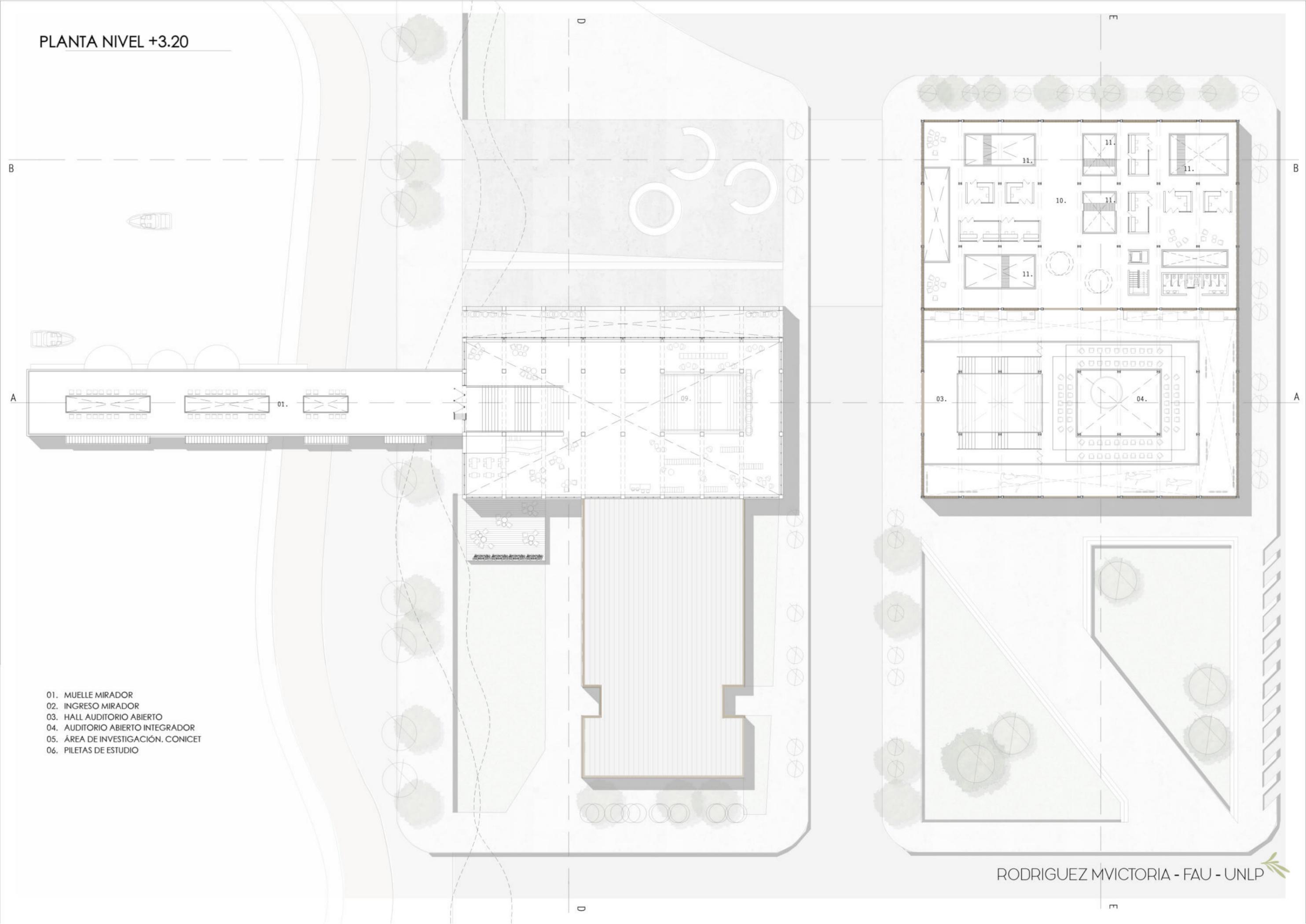
- 04. INGRESO INSTITUTO DE BIOLOGÍA MARINA Y PESQUERA
- 05. IBMPAS
- 06. LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN
- 07. PILETAS DE INVESTIGACIÓN
- 08. ACCESO MUELLE MIRADOR
- 09. INGRESO BARRACAS (CONEXIÓN)

**POLO INTERACTIVO E INFORMATIVO**

- 10. ÁREA DE INVESTIGACIÓN, CONICET
- 11. PILETAS DE ESTUDIO
- 12. SALA DE AUDICIONES
- 13. CENTRO DE EXPOSICIONES
- 14. PLAZA EL FARO



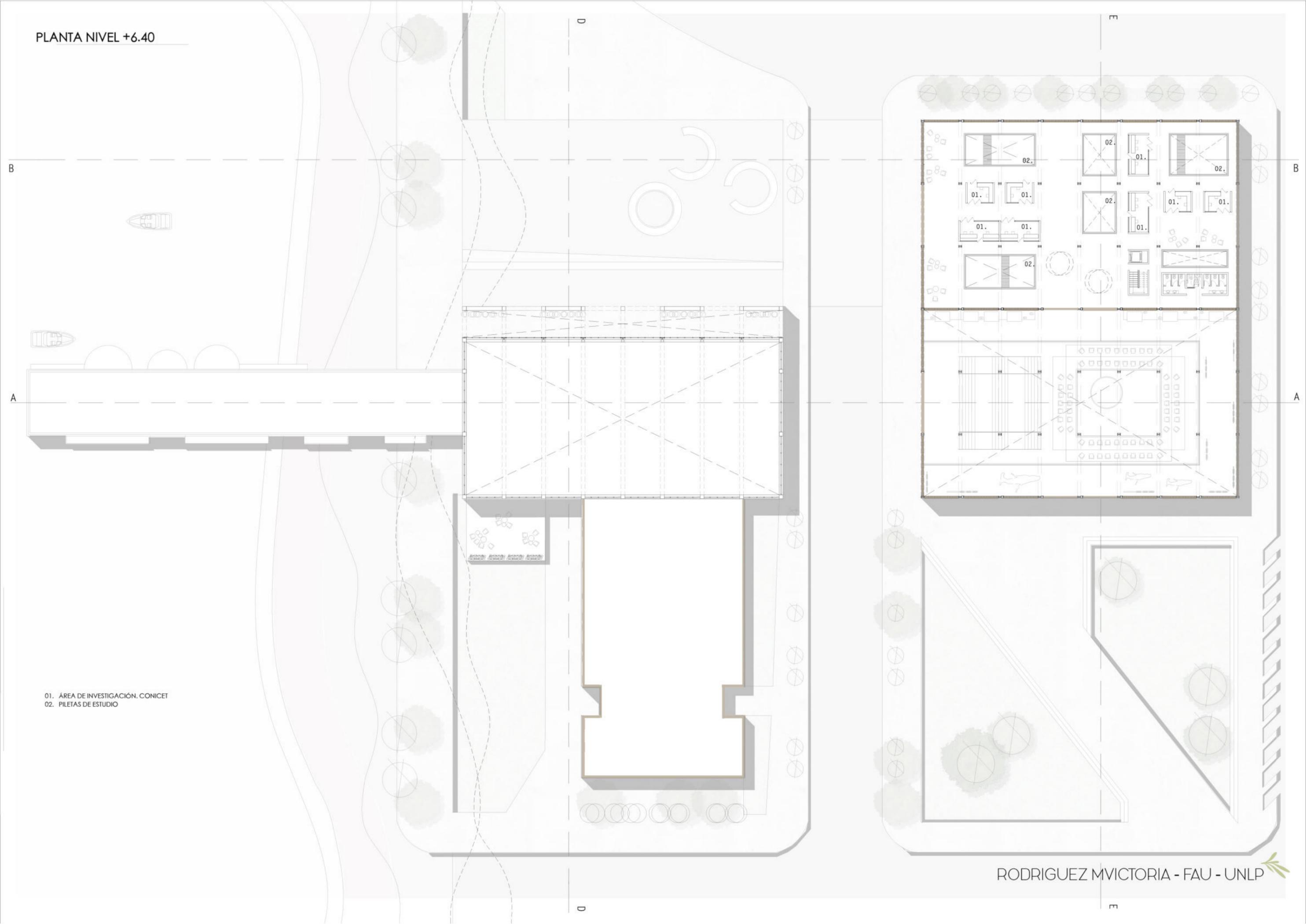
PLANTA NIVEL +3.20



- 01. MUELLE MIRADOR
- 02. INGRESO MIRADOR
- 03. HALL AUDITORIO ABIERTO
- 04. AUDITORIO ABIERTO INTEGRADOR
- 05. ÁREA DE INVESTIGACIÓN. CONICET
- 06. PILETAS DE ESTUDIO

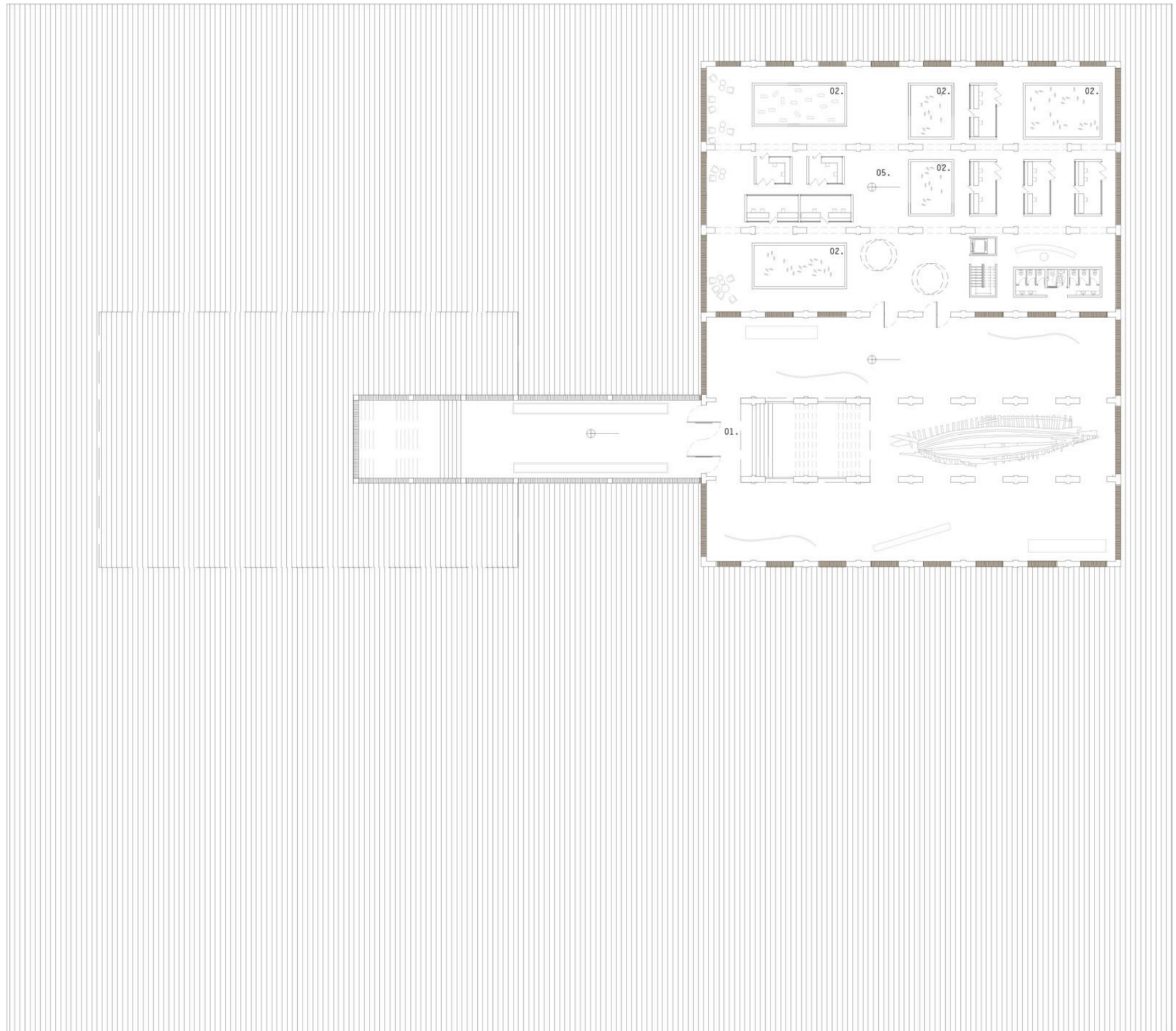


PLANTA NIVEL +6.40



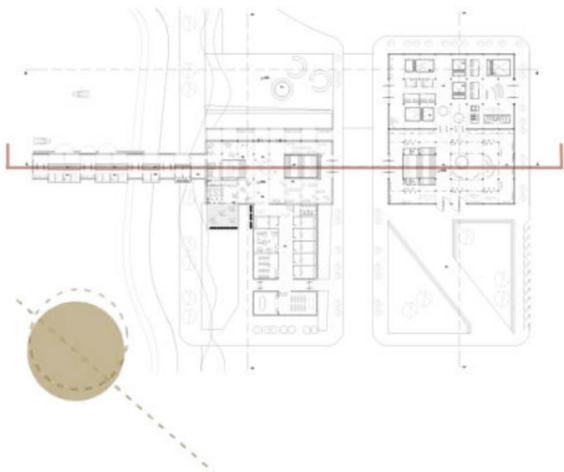
- 01. ÁREA DE INVESTIGACIÓN. CONICET
- 02. PILETAS DE ESTUDIO





- 01. INGRESO POLO INTERACTIVO E INFORMATIVO
- 02. PILETAS DE RESGUARDO
- 03. ESPACIO DE EXPOSICIONES
- 04. CAMARINES
- 05. ÁREA DE INVESTIGACIÓN, CONICET

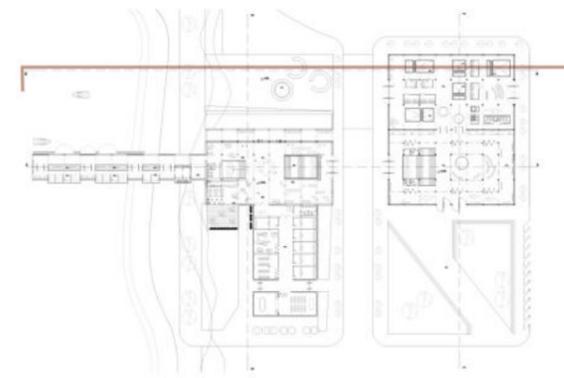


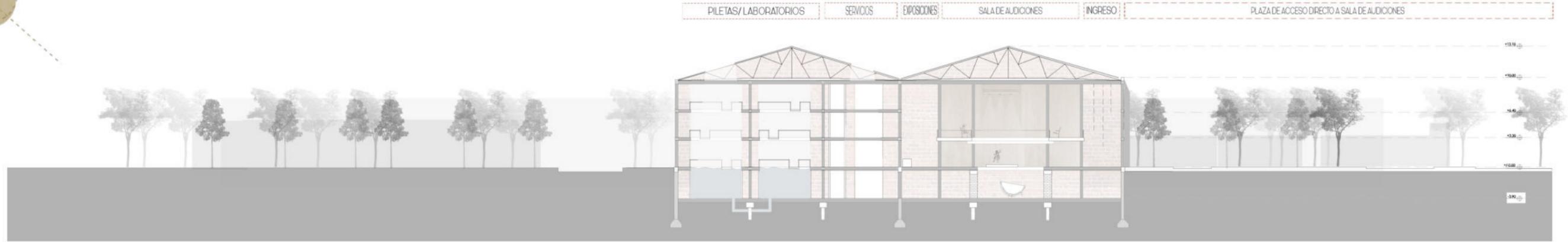
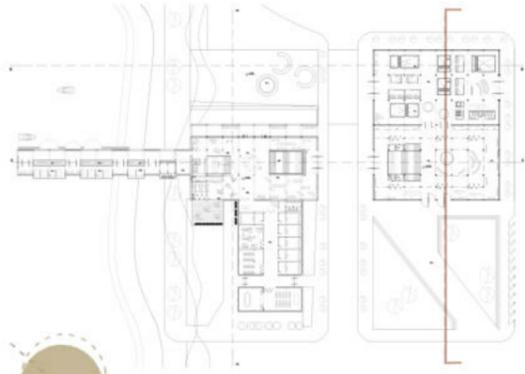


CORTE A-A

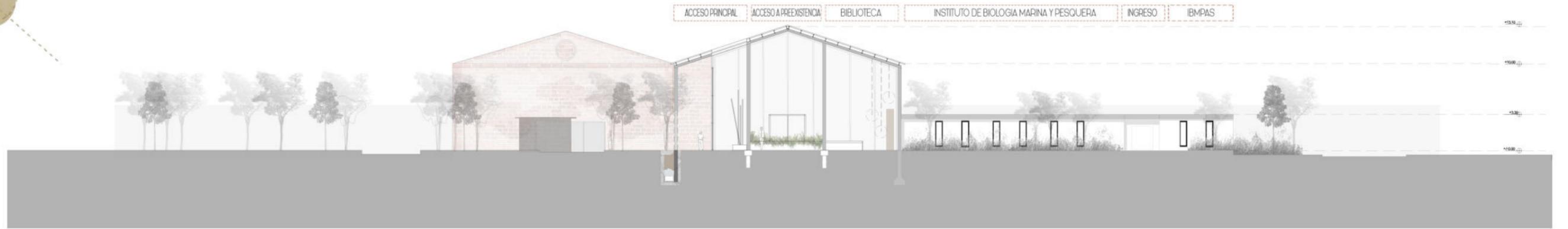
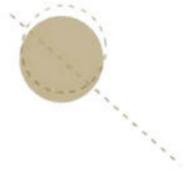


CORTE B-B

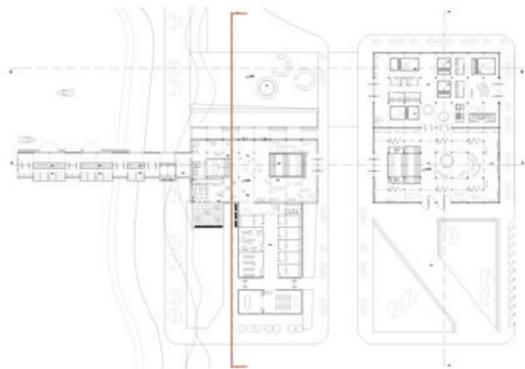




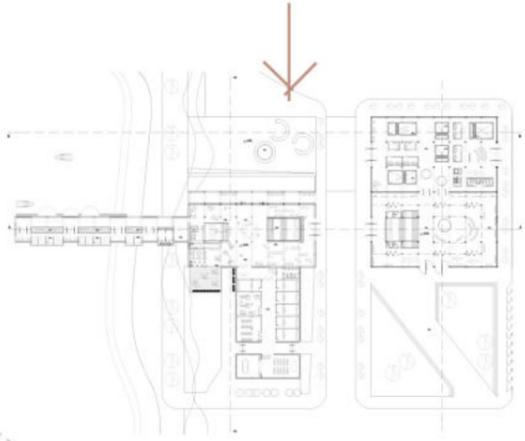
CORTE C-C



CORTE D-D



VISTA



PILETAS DE INVESTIGACION | NUCLEO DE SERVIDO | PILEAS DE INVESTIGACION | LABOR CONCT | PILEAS DE INVESTIGACION | INGRESO

INGRESO | ACCESO A PREEXISTENCIA | ACCESO PRINCIPAL | CAFETERIA | ACCESO MUELLE | INGRESO | LABORATORIOS | PILETAS | LABORATORIOS | PILETAS | LABORATORIOS | PILETAS | LABORATORIOS | PILETAS



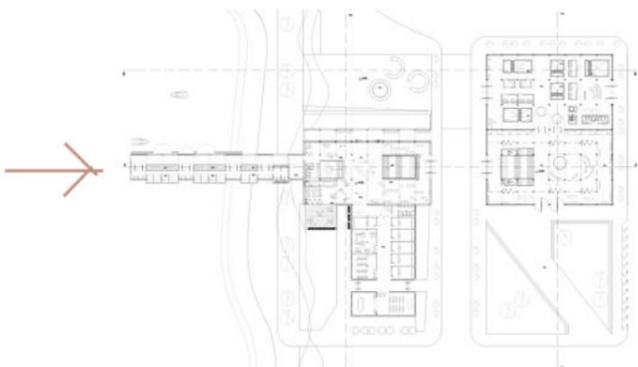
VISTA OESTE

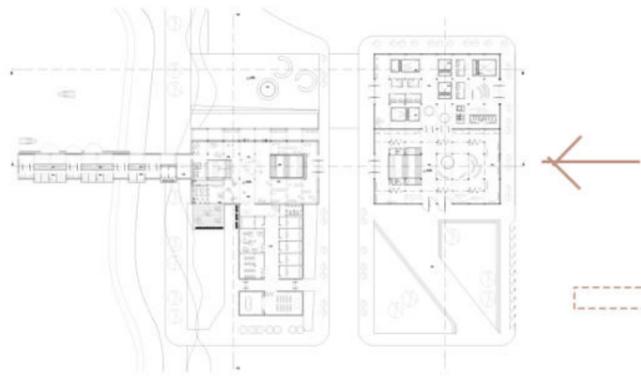


PILETAS DE ESTUDIO/LABORATORIOS | INGRESO HALL CENTRAL | LABORATORIOS | BIBLIOTECA/CAFE | INSTITUTO DE BIOLOGIA MARINA Y PESQUERA

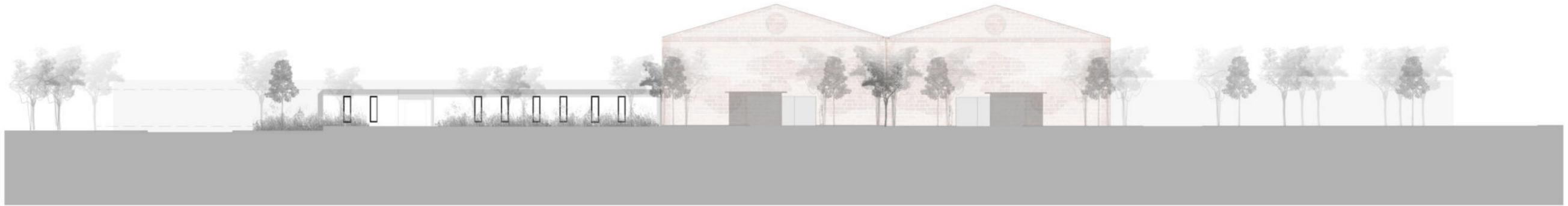


VISTA NORTE

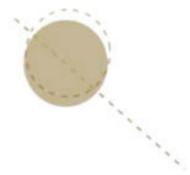




INSTITUTO DE BIOLOGIA MARINA Y PESQUERA | SALA DE AUDICIONES | EXPOSICIONES | PILETAS DE ESTUDIO / LABORATORIOS



VISTA SUR

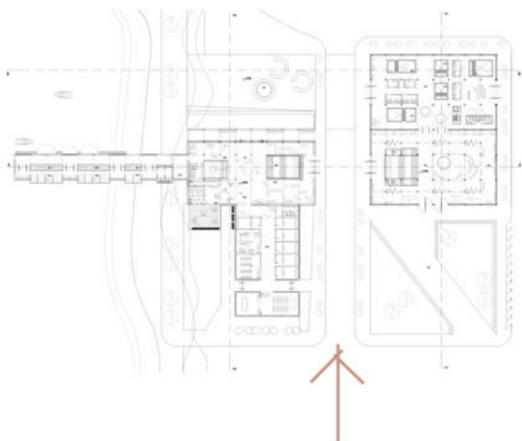


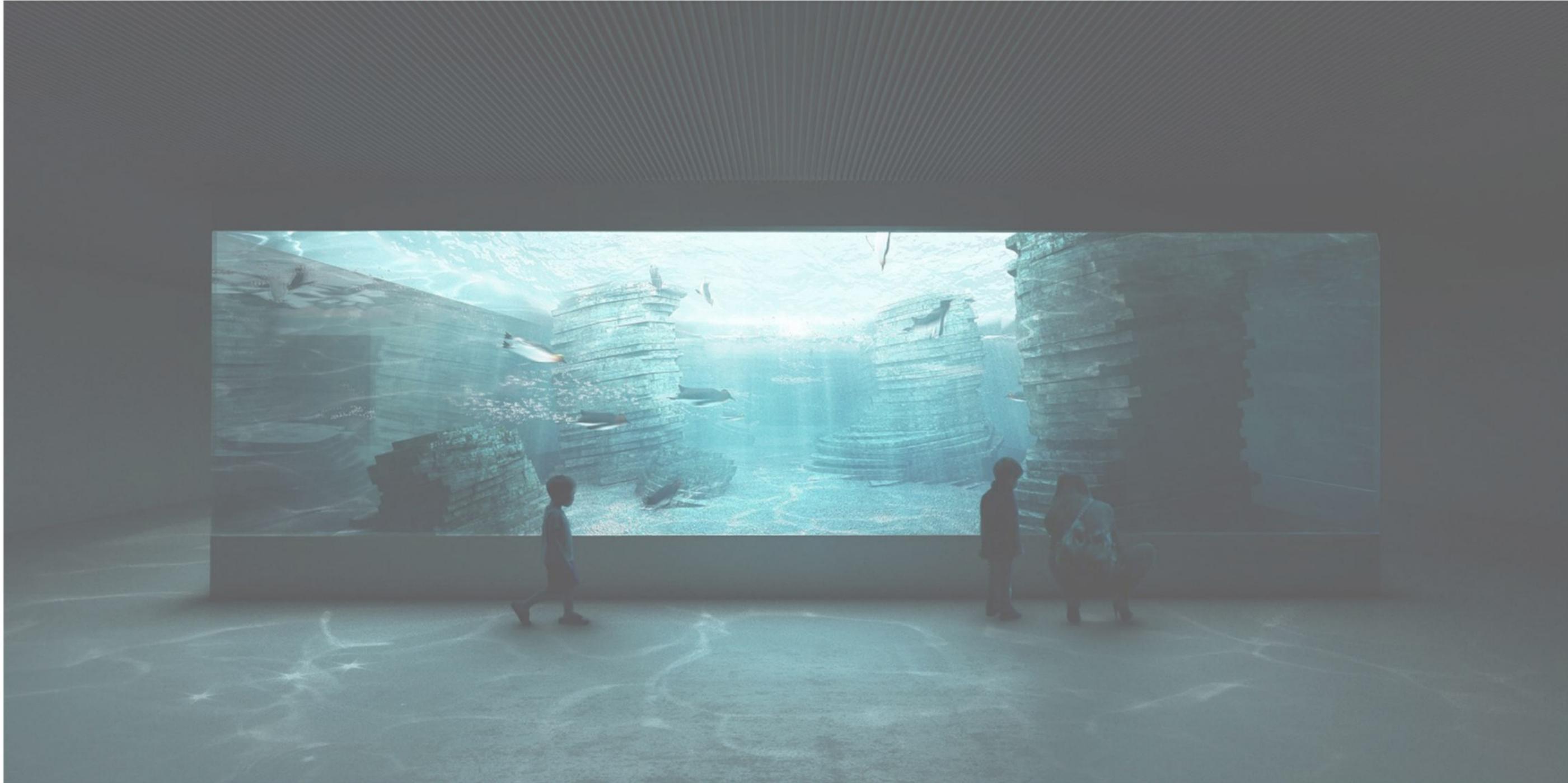
PILETAS | LABORATORIOS | PILETAS | LABORATORIOS | PILETAS | LABORATORIOS | PILETAS | LABORATORIOS | INGRESO | ACCESO MUELLE | CAFETERIA | ACCESO PRINCIPAL | ACCESO A PREEXISTENCIA | INGRESO

MIRADOR | ACCESO A TODOS LOS NIVELES | SALA DE AUDICIONES | EXPOSICIONES



VISTA OESTE

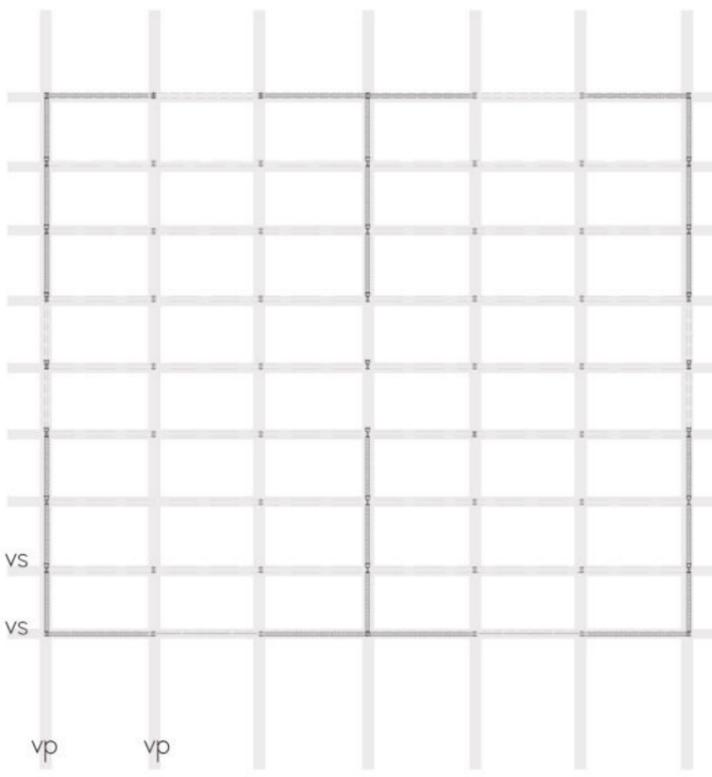




4

DESARROLLO  
TÉCNICO

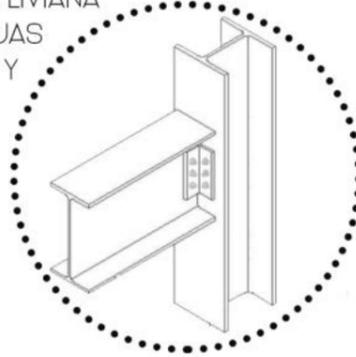
# SISTEMA ESTRUCTURAL



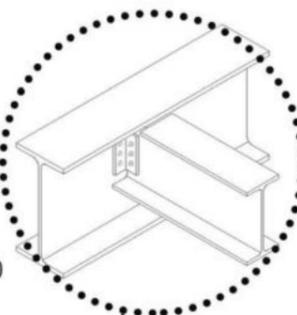
ESTRUCTURA METALICA GENERANDO PLANTAS MAS LIBRES Y FLEXIBLES LA PREEXISTENCIA CUENTA CON UNA GRILLA DE MODULACION CADA 5M SE TRATA DE UN SISTEMA DE RAPIDO MONTAJE, REDUCIENDO ASI LOS PLAZOS DE CONSTRUCCION, ALTA RESISTENCIA, ALTA DURABILIDAD, MENOR IMPACTO AMBIENTAL, FACILIDAD DE INSTALACION Y SEGURIDAD.

AL ENCONTRARSE EN MAL ESTADO LA CUBIERTA SE DECIDE RECOMPONER LA FORMA DE LA CUBIERTA ORIGINAL, PENSANDO EN UNA CUBIERTA LIVIANA COMPUESTA POR MEDIO DE VIGAS INCLINADAS A TECHO A DOS AGUAS CONFORMADO CON VIGAS DE IPN400, VIGAS IPN300 ABULONADAS Y SOLDADAS POR MEDIO DE UNA PLANCHUELA METALICA

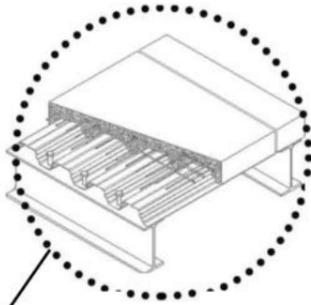
GRILLA MODULAR



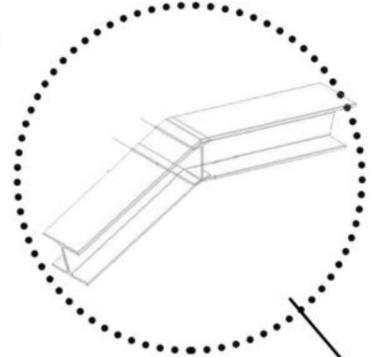
NUDO COLUMNA DOBLE T CON VIGA IPN 300



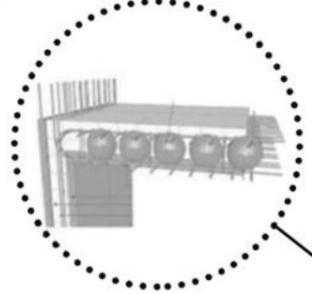
NUDO VIGA IPN 300 CON VIGA IPN 260



NUDO VIGA IPN 260 CON LOSA COLABORANTE STEEL DECK



NUDO VIGA IPN 400 INCLINADAS CON VIGA IPN 300

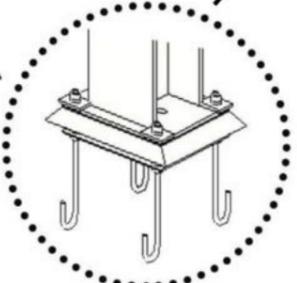


ENVOLVENTE HORIZONTAL CUBIERTA ALIVIANADA BUUBLEDECK

LA UTILIZACION DE VIGAS METALICAS CON LOSAS DE STEEL DECK, CAPACIDAD DE CARGA Y LUCES ADMISIBLES, CON CIELORRASO, CUYA ESTRUCTURA CUENTA CON VIGAS DE PERFIL PRINCIPALES IPN300 Y SECUNDAR IPN260. SOLDADAS Y FIIADAS CON PLANCHUELAS METALICAS

LAS COLUMNAS SE COMPONEN DE UN DOBLE PERFIL T CON UNA PLACA DE ANCLAJE DONDE LAS CARGAS VAN HACIA UN MURO DE LADRILLO.

EN LA NUEVA EDIFICACION SE PROPONE UN CERRAMIENTO CONFORMADO POR UNA CARPINTERIA DE PISO A TECHO, PIEL DE VIDRIO CON DVH, TAMIZADO POR UN SISTEMA DE PANELES DE ACERO CORTEN PERFORADOS. ACTUAN COMO PROTECCION SOLAR CON DISTINTOS GRADOS DE PERFORACION, BRINDANDO AL EDIFICIO UNA IMAGEN HOMOGENA, PERMITIENDO VISUALES AL EXTERIOR, IMPIDIENDO QUE SE FILTRE LUZNATURAL, GENERANDO ASI UN JUEGO DE LUZ Y SOMBRA, COMO A SU VEZ LOS MUROS DE LADRILLO CON PERFORACIONES EN SU PERIMETRO. SU OXIDACION PROTEGE LA PIEZA FRENTE A LA CORROSION ATMOSFERICA SIN PERDER SUS CARACTERISTICAS MECANICAS, APORTANDO SU COLOR NATURAL, DONDE SE BUSCO QUE REPLIQUE EL ASPECTO A LADRILLO QUE SE VIENE IMITANDO LA PREEXISTENCIA, HACIENDO QUE POR LAS NOCHES SE PROYECTE LA LUZ Y SE CONVIERTAN EN FAROS.

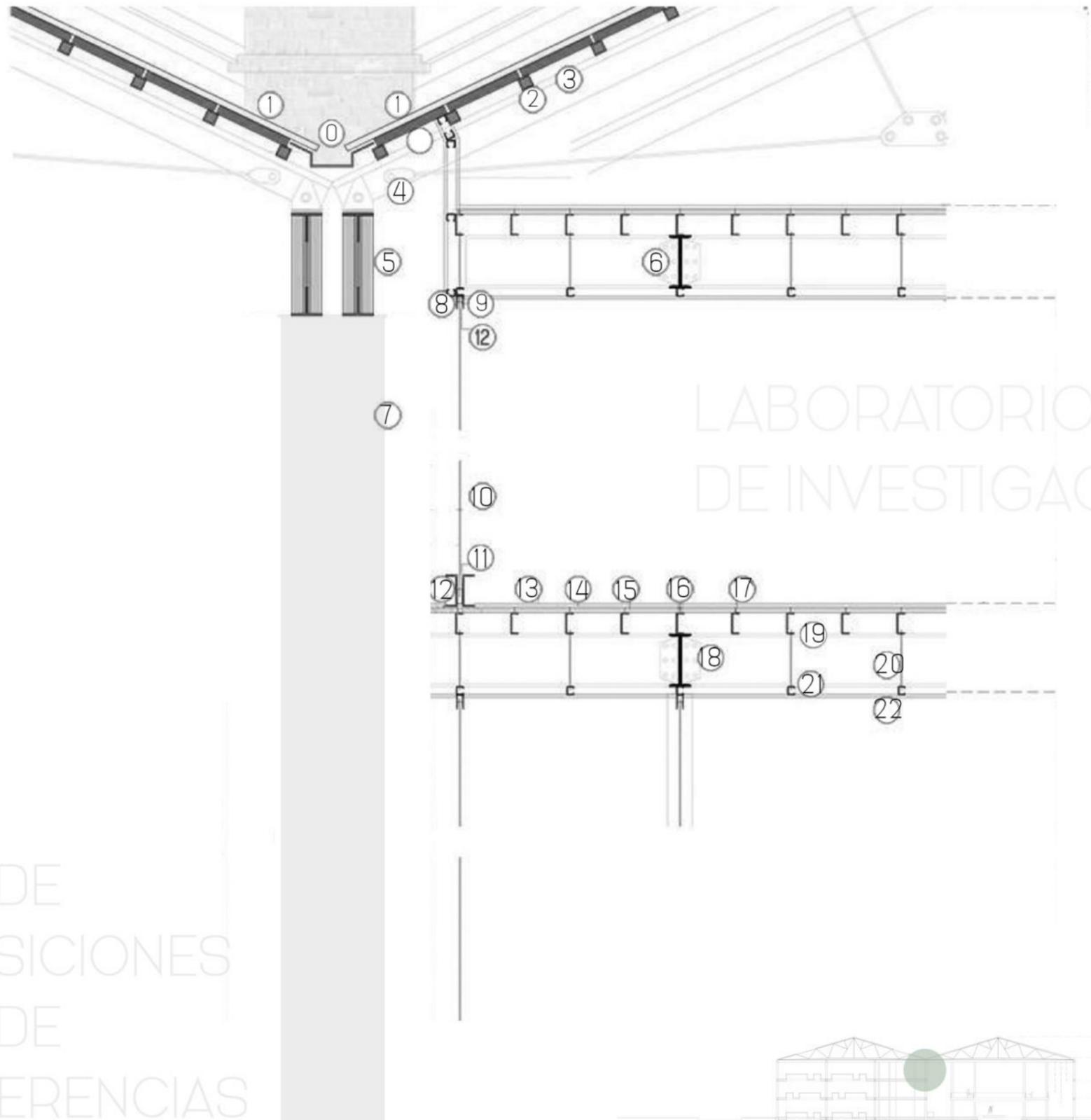


NUDO COLUMNA CON PLACA DE ANCLAJE Y PERNOS DE ANCLAJE

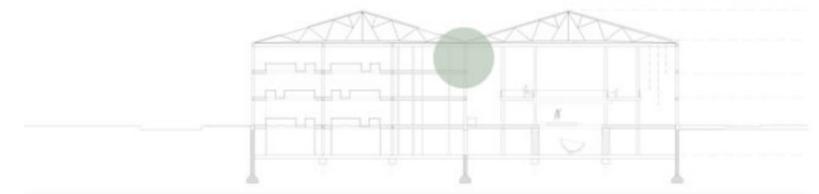
## DETALLE 1

### REFERENCIAS

0. Canaleta de Zinc
  1. Cubierta de chapa galvanizada
  2. Correas metalicas
  3. Tirante metalico a dos aguas
  4. Cabriada metalica de perfil y tensores
  5. Viga reticulada metalica existente.
  6. Perfil IPN
  7. Columna doble T con viga IPN300
  8. Perfil U soporte carpinteria
  9. Espacio con aire para retirar vidrio
  10. Cerramiento interior vidrio laminado 3+3
  11. Sellador
  12. Perfil IPU 140
  13. Piso e :20mm
  17. Aislacion bajo piso de 10mm
  20. Entrepiso seco en perfil C
  21. Planchuela para soldar viga y columna
  22. Solera rigida de sujecion de 35mm vinculada a viga metalica
  23. Tensor de sujecion
  24. Montante rigida de sujecion de 35mm ubicada cada 1m
  25. Placa de yeso como cielorraso.
- Terminacion. pintura.

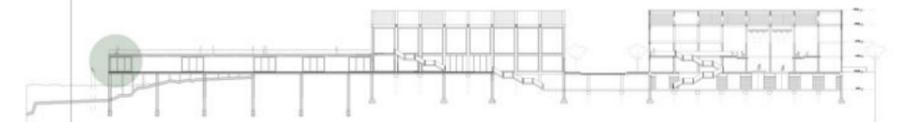
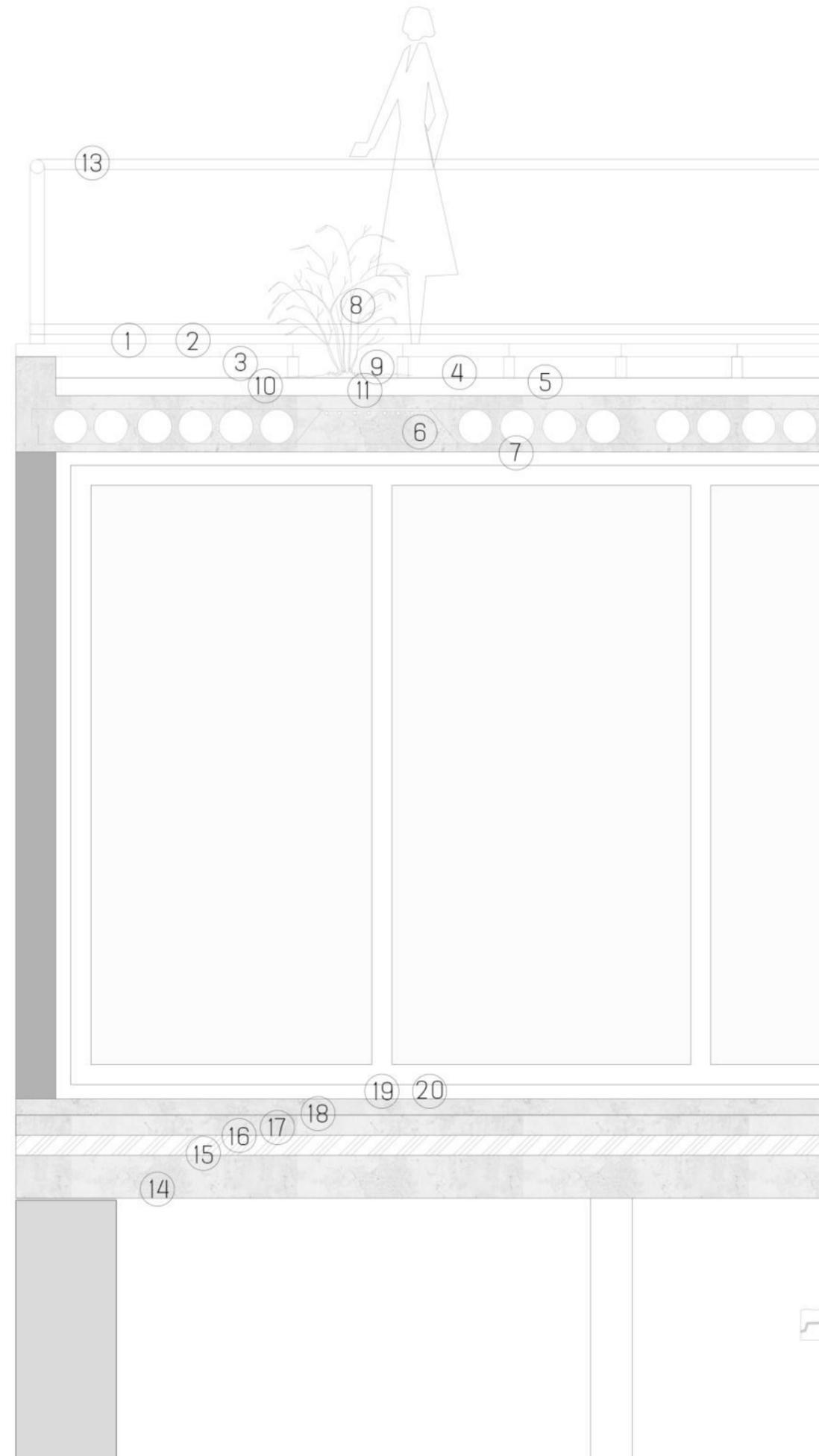


SALA DE  
EXPOSICIONES  
SALA DE  
CONFERENCIAS



## DETALLE 2

1. BALDOSONES
2. ELEMENTO PARA SOSTEN DEL PISO
3. AISLACIONES
4. PENDIENTE
5. LOSA BUBBLEDECK
6. ARMADURA PARA PUNZAMIENTO
7. CIELORRASO
8. VEGETACION
9. GRAVA DE DRENAJE
10. CONTRAPISO ALIVIANADO
11. FILTRO GEOTEXTIL
12. CAPA PROTECTORA DE RAICES
13. BARANDA ACERO INOXIDABLE con soporte y fijacion
14. HORMIGON
15. FILM POLIETILENO
16. CONTRAPISO
17. AISLACION HIDROFUGA
18. MEMBRANA ASFALTICA
19. ADHESIVO
20. PLACA PISO



# LADRILLO

## MATERIALIDAD:

COMO MATERIALIDAD SE INSUNUO EL TRATAMIENTO DE EDIFICIO CON LOS MISMOS MATERIALES DE LAS BARRACAS, PARA GENERAR UNA FUERTE CONEXION TANTO DENTRO COMO FUERA DE ELLAS.

SE BUSCO COMBINAR E USO DEL LA DRILLO CON MATERIALES COMO LA ES TRUCTURA Y ABERTURAS METALICA, Y EL HORMIGON. ESTA COMBINACION LLEVO A USARSE EN LAS NUEVAS ADHESIONES COMO LOS MIRADORES, ESPACIOS EXTERIORES, MUELLE, ETC.

EN LA NUEVA CONSTRUCCION SE INTENTO SEGUIR EL MISMO LENGUAJE QUE LAS BARRACAS ACTUALES, JUGANDO CON LA COMPOSICION DEL LADRILLO Y ASI GENERAR UNA VISUAL DIFERENTE Y EN EL INTERIOR UN JUEGO DE LUCES Y ESPACIOS EN CADA MOMENTO DEL DIA Y LA NOCHE.

EL LADRILLO TIENE UN USO TANTO ES TRUCTURAL COMO DE MANERA CON VENCIONAL, PARA LOGRAR UN EFECTO DE LUZ Y SOMBRA, DE TRANSPARENCIA O TAMIZ Y CUMPLIR EN EL EDIFICIO LA FUNCION DE PIEL O CERRAMIENTO EN CIERTAS OCACIONES, ALGO QUE EN FORMA TRADICIONAL NO SE BUSCA LOGRAR CON ESE ELEMENTO.

SE PROPONE GENERAR UNA TRABA ENTRE LOS LADRILLOS PARA EL INGRESO DE LUZ CENITAL, DISTINTAS VISUALES, DISENO Y FUNCIONES MEDIANTE LA MATERIALIDAD.

LADRILLO PREEXISTENCIA

## IDEA COMPOSICION LADRILLO

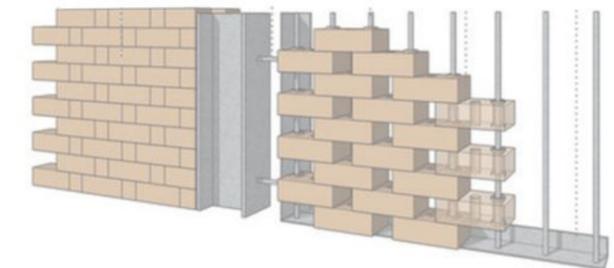
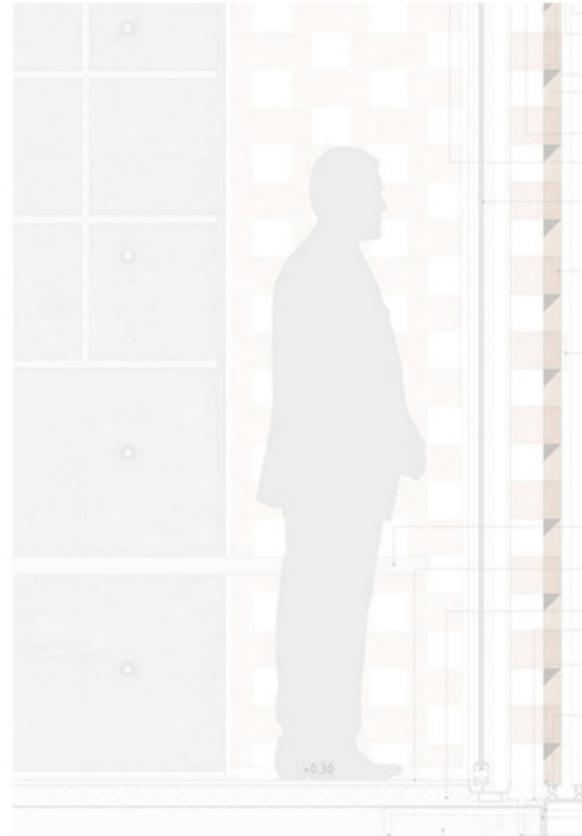


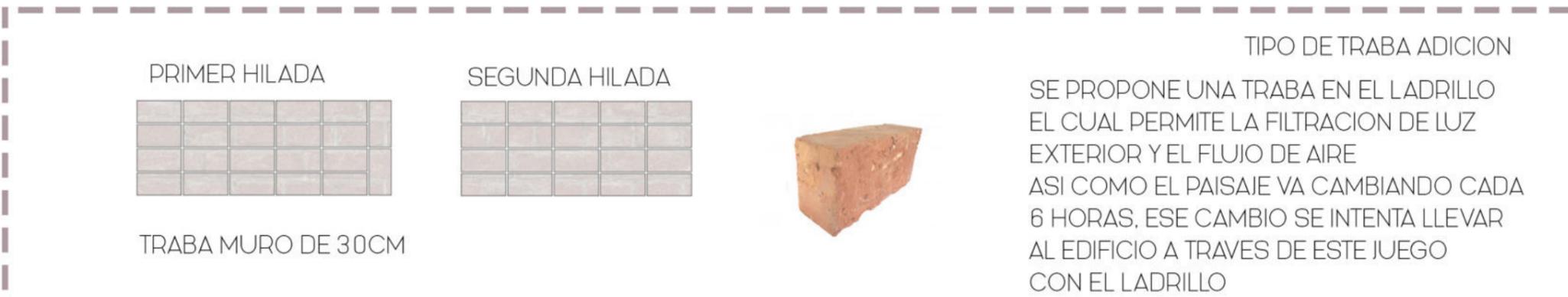
IMAGEN EXTERIOR HALL CENTRAL DE INGRESO, JUEGO DE COMPOSICION DEL LADRILLO



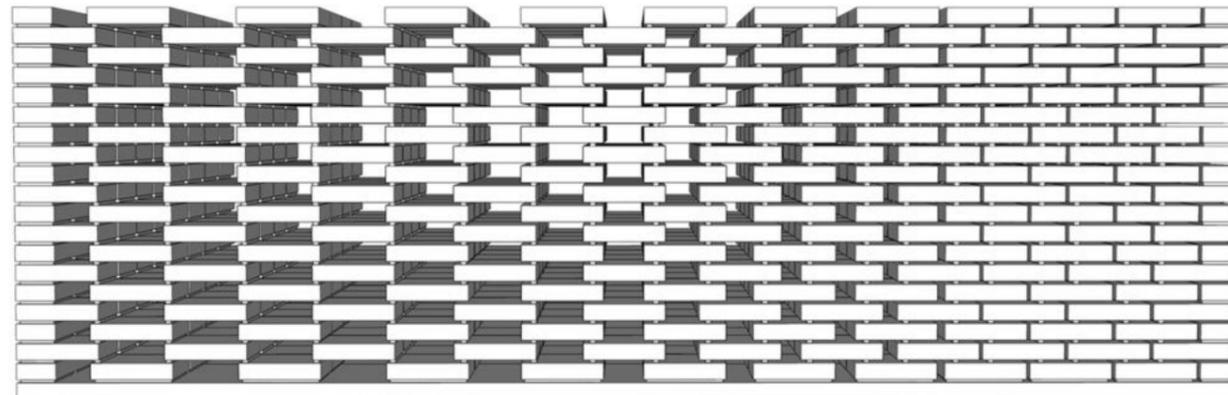
# LA TECNOLOGIA DEL LADRILLO



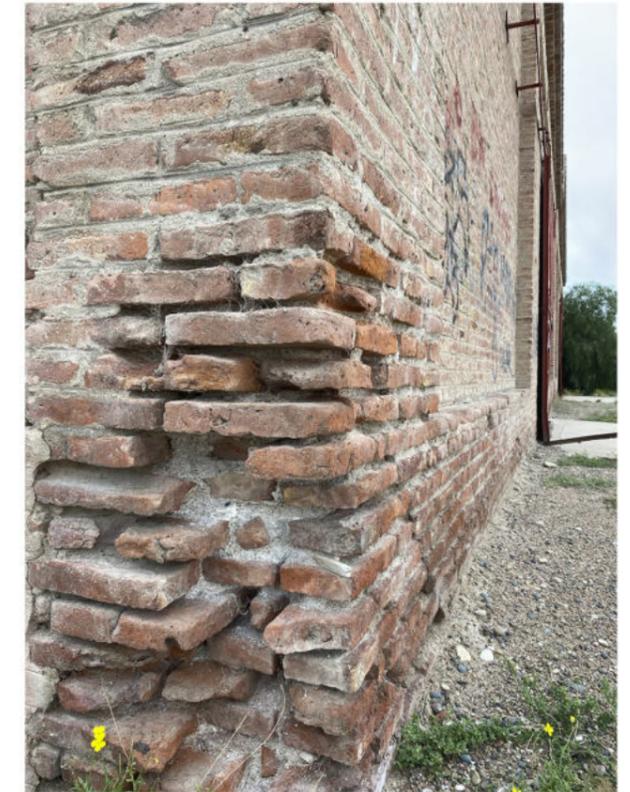
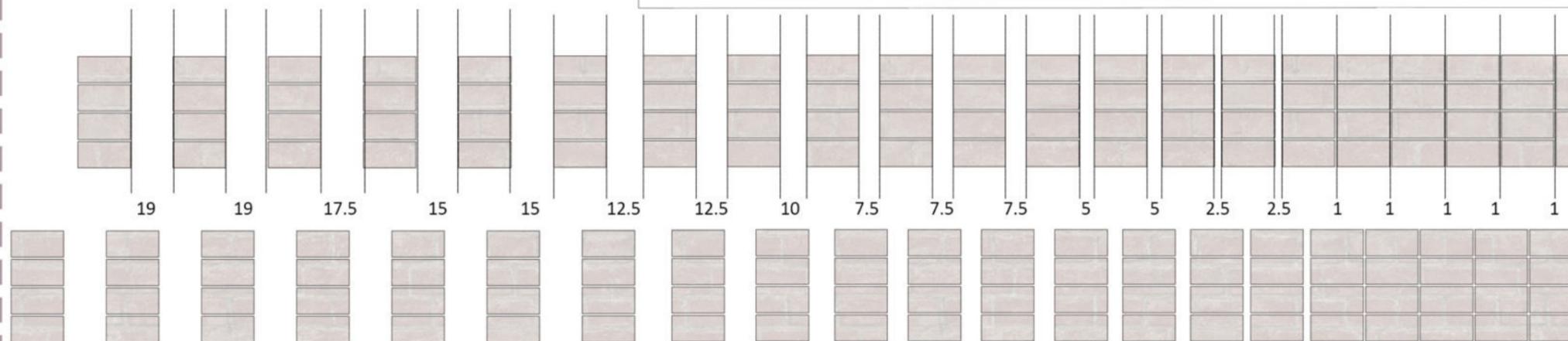
POR QUE LADRILLO PERMITE REINTERPRETAR EL LENGUAJE DEL EDIFICIO EXISTENTE, REVERSIONANDOLO Y GENERANDO APORTES TECTONICOS AL CONFORT TERMICO Y ESPACIAL EN LOS INTERIORES



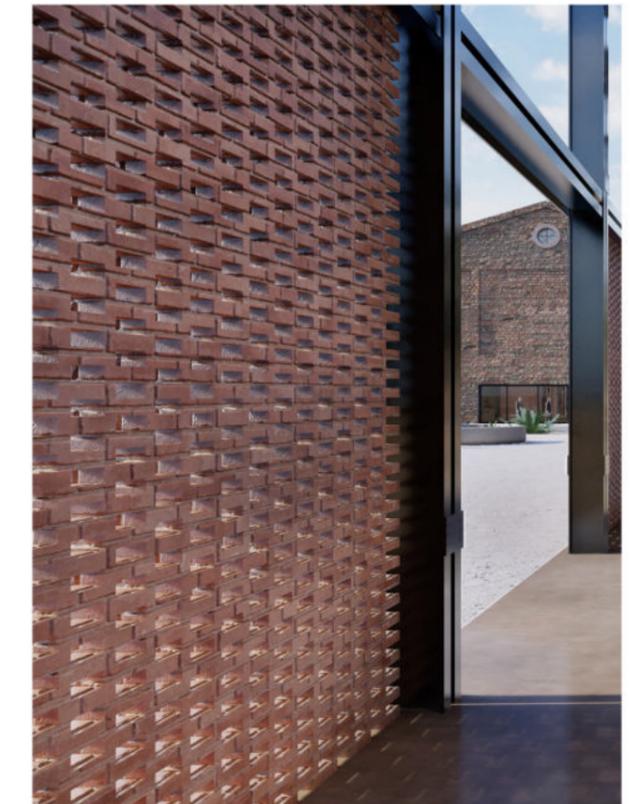
TRABA QUE COMIENZA CONTINUA Y DE A POCO VA TOMANDO APERTURA ENTRE HILADAS, LA DISTANCIA ES DE UN MINIMO DE 1.5CM HASTA UN MAXIMO DE 19CM, DEJANDO ASI APERTURAS EN EL MURO



TRABA MURO (RE-VERSION DE MURO)



REINTERPRETACION



# SISTEMAS DE AGUAS

EL AGUA ES DE SUMA IMPORTANCIA TANTO EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO COMO POR FUERA POR ESO, ADEMAS DE FORTALECER LA IDENTIDAD POR ESO SE TRATO DE CREAR UN EDIFICIO QUE NO DESVIE TODA LA ATENCION DEL MAR O QUE FORME PARTE DE EL Y EL PAISAJE CIRCUNDANTE.

ES UN LUGAR DONDE LA ARQUITECTURA SE SUBORDINA A FUNCIONAR, CARENTE DE DETALLES INNECESARIOS.

ESTO SE DEBE A QUE, EN EL LUGAR, LA GENTE, SUS INTERACCIONES Y SUS ALREDEDORES SON DE SUMA IMPORTANCIA.

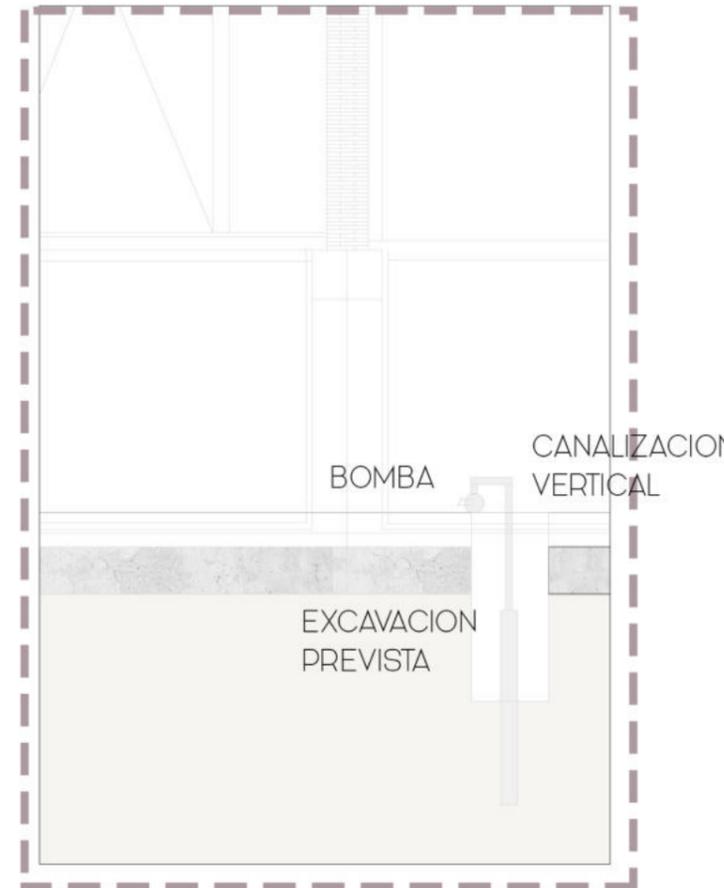


PLAZA SECA CON MAREA ESTANDAR



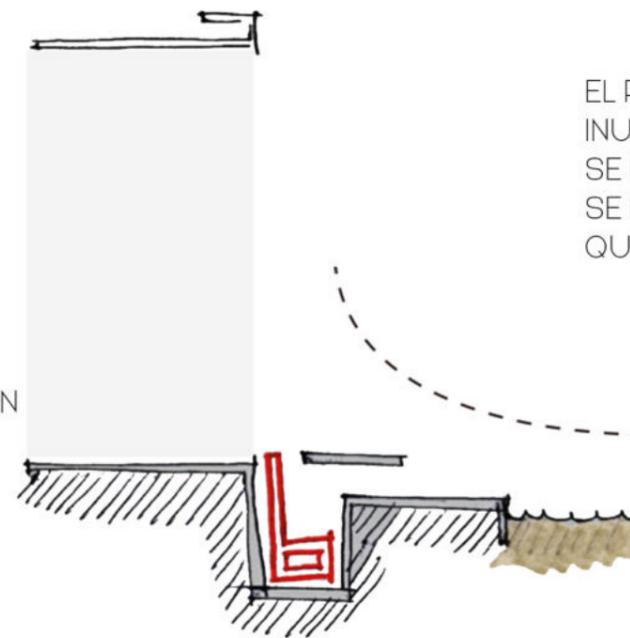
PLAZA SECA CON MAREA EXTRAORDINARIA

EL EDIFICIO CUENTA CON PILETAS DE INVESTIGACION QUE SE ALIMENTAN MEDIANTE CANERIAS QUE FUNCIONAN A TRAVES DE VALVULAS DE RETENCION PARA QUE NO SE SOBREPASE LOS NIVELES SE VAN LLENANDO Y CUANDO LA MAREA SUBE Y BAJA MEDIANTE UN SISTEMA CONTROLADO BOMBAS DE ACHIQUE Y FILTROS, Y ASI LOGRAR QUE EL AGUA SE VAYA RENOVANDO.



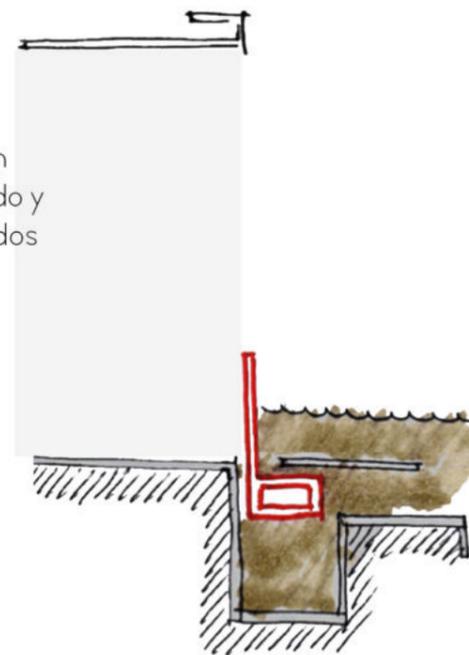
Las Bombas de achique son un mecanismo que tiene un impulsor sellado a la carcasa que se sumerge en el liquido y tiene que bombear, con una fuerza efectiva, agua o liquidos

MAREA NORMAL

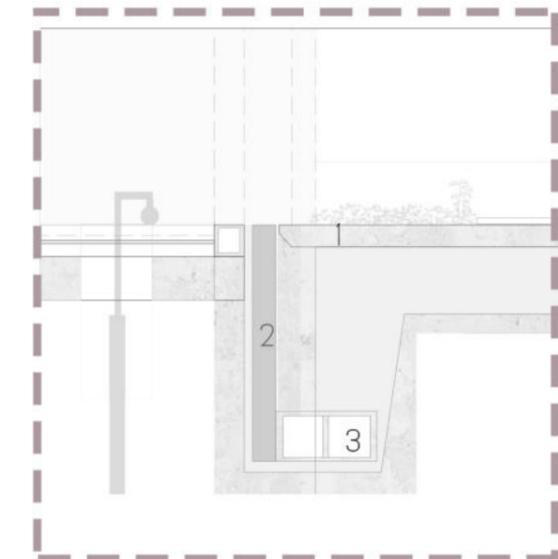


EL PROBELMA HIDRICO RESPECTO A LA POSIBLE INUNDACION DE LA PLAZA POR LAS ALTAS MAREAS SE RESUELVE MEDIANTE UNA PANTALLA DINAMICA QUE SE ELEVA POR MEDIO DE PONTONES DE HORMIGON, QUE FLOTAN GRACIAS A LA PRESION DEL AGUA

INUNDADO



1. BLOQUE SOPORTE
2. PARED FLOTANTE CON CAJONES DE LLENADO
3. SELLO



# ESTRATEGIAS SUSTENTABLES



## PROTECCION



EN CUANTO A LOS CRITERIOS CONSTRUCTIVOS A TENER EN CUENTA, AL OPERAR SOBRE LAS ORILLAS DE LA BAHIA SAN ANTONIO, ME ENCUENTRO CON UNO DE LOS ELEMENTOS MAS ABUNDANTES COMO ES EL AGUA, DONDE TIENE LA PARTICULARIDAD DE ILAS MAREAS EXPERIMENTAN CAMBIOS DIARIOS EN EL NIVEL DEL MAR QUE OSCILAN ENTRE LOS 6 Y 9 METROS DE AMPLITUD. ESTA DIFERENCIA DE NIVEL DETERMINA QUE LA TOTALIDAD DE LA SUPERFICIE DE LA BAHIA SAN ANTONIO SE INUNDE DOS VECES AL DIA PARA QUEDAR TAMBIEN EN SECO UNA GRAN CANTIDAD DE HORAS POR JORNADA.

PARA PROYECTAR ES NECESARIO PENSAR LOS MEDIOS DE PROTECCION CONTRA SUS EFECTOS. SE BUSCAN ESTRATEGIAS PARA EVITAR O CONTROLAR LAS AMENAZAS.

ESTRATEGIAS DE PROTECCION:

PANELES SOLARES QUE BRINDAN PROTECCION TANTO SOLAR COMO DE LA SAL DEL MAR Y LOS VIENTOS FUERTES.

SISTEMA ACTIVO DE COMPUERTAS QUE RESISTEN LA ENTRADA DE AGUA EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO EN LOS CASOS QUE LAS MAREAS EXTRAORDINARIAS SUPEREN LOS 9 METROS, GENERANDO ASI UNA PLAZA INUNDABLE QUE TERMINAN SIENDO UN ELEMENTO ICONONICO. ESTO AYUDA A TOLERAR LA ENTRADA DE AGUA DE MANERA CONTROLADA EN CIERTAS ZONAS.



# INCENDIO

## PREVENCIÓN EN EL DISEÑO

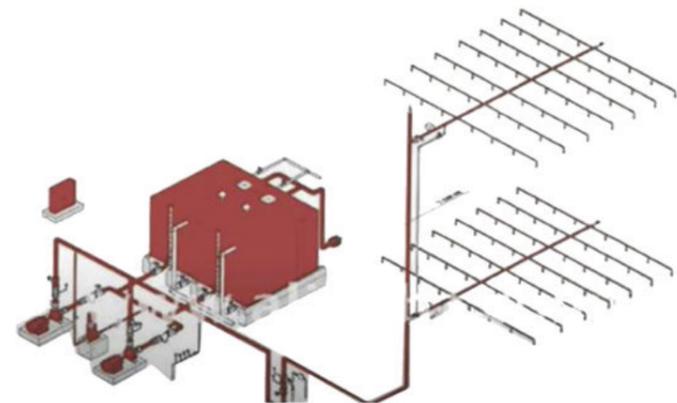
- EVITAR LA PROPAGACIÓN DE FUEGO Y GASES TOXICOS
- PERMITIR LA PERMANENCIA DE LOS OCUPANTES HASTA SU EVACUACIÓN
- FACILITAR LAS TAREAS DE EXTINCIÓN DE BOMBEROS
- PROVEER LAS INSTALACIONES DE EXTINCIÓN

DEFENSA PASIVA: ESTRUCTURAS RESISTENTES AL CALOR, UN CORRECTO PLAN DE EVACUACIÓN

DEFENSA ACTIVA: ELEMENTOS DESTINADOS A LA EXTINCIÓN DEL INCENDIO

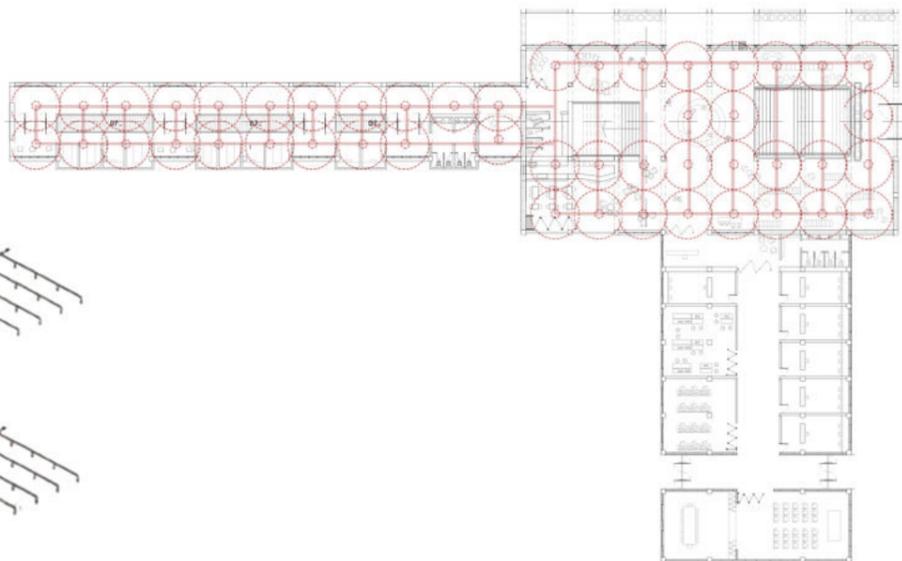
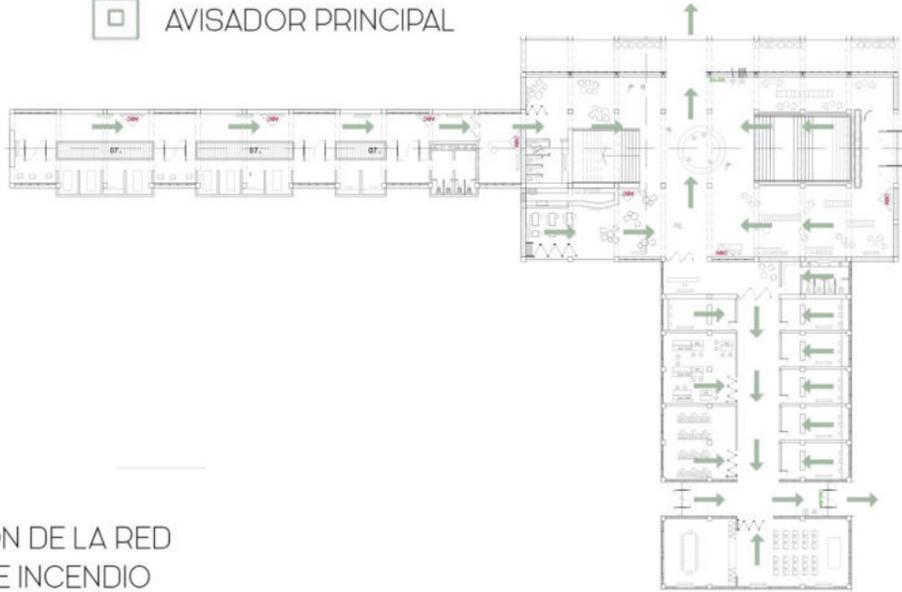
## SISTEMA DE PRESURIZACIÓN PARA HIDRANTES Y ROCIADORES

- BOMBA JOCKEY
- ELECTROBOMBA QUE MANTIENE LA PRESIÓN DE LA RED
- BOMBA PRINCIPAL, ACCIONA ANTE CASO DE INCENDIO
- BOMBA AUXILIAR, SE PONE EN MARCH SI FALLA LA PRINCIPAL

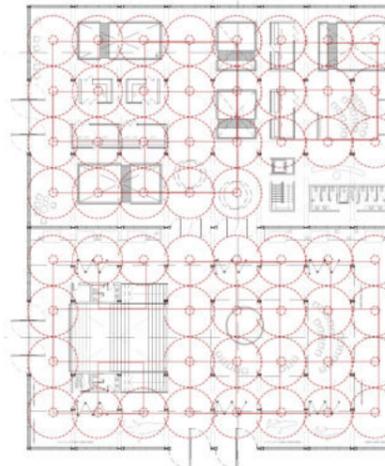


-  DETECTORES
-  PULSADORES
-  BOCA DE INCENDIO EQUIPADA
-  BOCA DE ATAQUE
-  ALARMAS
-  CENTRAL DE ALARMA
-  AVISADOR PRINCIPAL

-  SENALIZACIÓN
-  ZONA DE ESCAPE
-  LUZ DE EMERGENCIA



## PLANTA DE EXTINCIÓN



-  RAMALES
-  ROCIADORES
-  EXTINTOR A BASE DE POLVO QUIMICO ABC

# SISTEMA DE PREVENCIÓN, DETECCIÓN Y EXTINCIÓN

## PREVENCIÓN:

MEDIO DE ESCAPE CORRESPONDIENTE A LA LEY 962 DE ACCESIBILIDAD. CONSTITUYE LA LINEA NATURAL DE TRANSITO QUE GARANTIZA LA EVACUACIÓN RÁPIDA Y SEGURA, UN RECORRIDO LIBRE DE OBSTACULOS. FACTOR DE OCUPACIÓN POR TABLE (X<sub>M2</sub>) PARA EL NÚMERO DE MEDIO DE ESCAPE

ANCHOS DE SALIDA MÍNIMO 1.10M  
DISTANCIA DE RECORRIDO EN SUBSUELO 15M MÁXIMO, RESTO DE LAS PLANTAS 30M MÁXIMO

ESCALERAS CON MEDIDAS Y ANCHOS ADECUADOS A ESCAPE.

PUERTAS ABRIRÁN EN SENTIDO DE LA EVACUACIÓN. BOCA DE ATAQUE HACIA SUBSUELO (25CM DIAM)

SENALIZACIÓN: LOS RECORRIDOS DEBERÁN ESTAR SENALIZADOS CON CARTEL VISIBLE.

DETECCIÓN: DETECCIÓN DE HUMO: PUNTUAL CADA 10M CONECTADOS A UNA CENTRAL DE ALARMA.

SISTEMA DE ALARMA: PULSADORES DE ALARMA A 1,20M DE ALTO. FACIL VISIBILIDAD

EN RUTAS DE SALIDA DE EMERGENCIA, ESCALERAS, EN CADA SALIDA AL AIRE LIBRE.

EXTINCIÓN: EXTINTOR MATAFUEGOS ABC. BOCAS DE INCENDIO EQUIPADA B.I.E. SIN EXCEDER LOS 30M ROCIADOR. UNA CABEZA CADA 12M<sup>2</sup> APROX. SISTEMA DE TUBERÍA SECA A RANDEO DE REDES DE CANERÍA EN FORMA DE GRILLA CON COLECTOR CENTRAL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE GRAVEDAD MIXTO CON SISTEMA SANITARIO

## SISTEMA CALEFACCION Y REFRIGERACION

EL SISTEMA VRV (VOLUMEN REFRIGERANTE VARIABLE) SE DEFINE COMO UN SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE POR COMPRESION DE VAPOR. EL MOTOR DE COMPRESOR TRABAJA A MENOR O MAYOR RENDIMIENTO DE LA DEPENDIENDO DE LA INFORMACION RECIBIDA DEL SISTEMA DE CONTROL DEL LOCAL, TERMOSTATOS Y SONDAS, CUANDO EL COMPRESOR TRABAJA A ENOR POTENCIA, SUMINISTRA UN CAUDAL DE REFRIGERANTE MENOR HACIA EL EVAPORADOR O CONDENSADOR DISMINUYENDO EL CALOR CEDIDO O ABSORBIDO.

CON ESTE SISTEMA SE CONSIGUE UNA INDEPENDENCIA EN CADA LOCAL CLIMATIZADO. CADA UNIDAD INTERIOR TRABAJA INDEPENDIENTEMENTE, SOLICITANDO EL REFRIGERANTE QUE NECESITE, LE REGULACION DE TEMPERATURA ES PROPORCIONAL, AUMENTA O DISMINUYE SEGUN TEMPERATURA DEL PUNTO DE CONSIGNA

### BENEFICIOS DEL SISTEMA ELEGIDO:

ES DE CONSUMO EFICIENTE DE ENERGIA Y DISPONE DE UN BAJO COSTO DE MANTENIMIENTO

BAJO NIVEL SONORO TANTO EN EL INTERIOR COMO EN EL EXTERIOR

MEJORA LA ESTETICA DEL EDIFICIO

FLEXIBILIDAD DE LA INSTALACION PARA CUBRIR GRADES DIMENSIONES

PERMITE CONCENTRAR AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCION, VENTILACION Y UN CONTROL TERMICO PARA CADA LOCAL

## SISTEMAS DE CLIMATIZACION

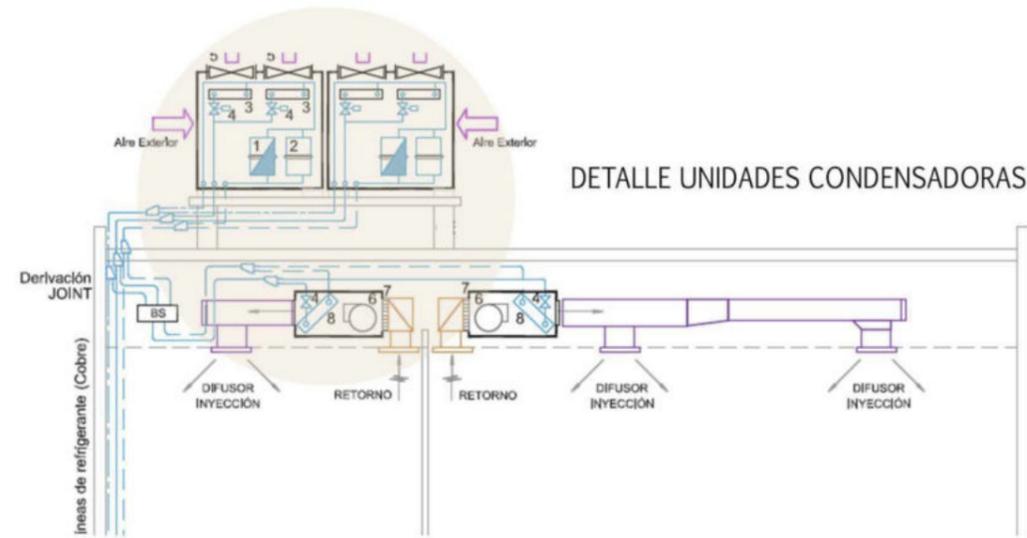
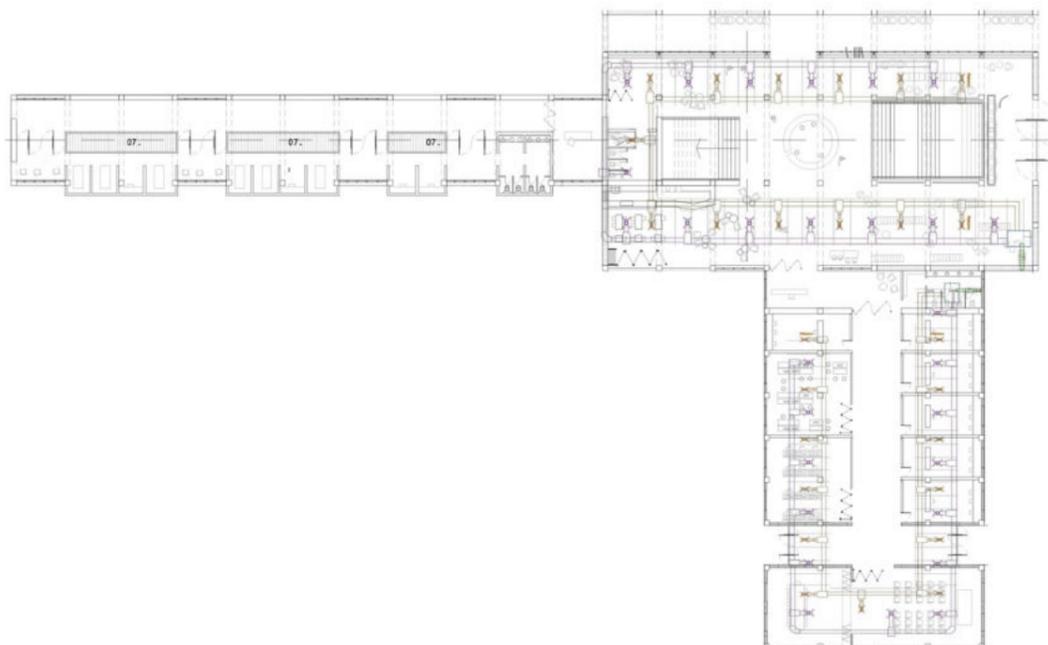


### ● SISTEMA DE CLIMATIZACION

● SE PROPONE PARA LA CLIMATIZACION DEL COMPLEJO TANTO PARA LAS BARRACAS COMO EL EDIFICIO VINCULANTE EL SISTEMA DE VOLUMEN REFRIGERANTE VARIABLE DEBIDO A LA INDEPENDENCIA DE CADA LOCAL A CLIMATIZAR, DE ESTA MAERA CADA UNIDAD TRABAJA DE MANERA INDEPENDIENTE, SOLICITANDO EL REFRIGERANTE QUE NECESITE

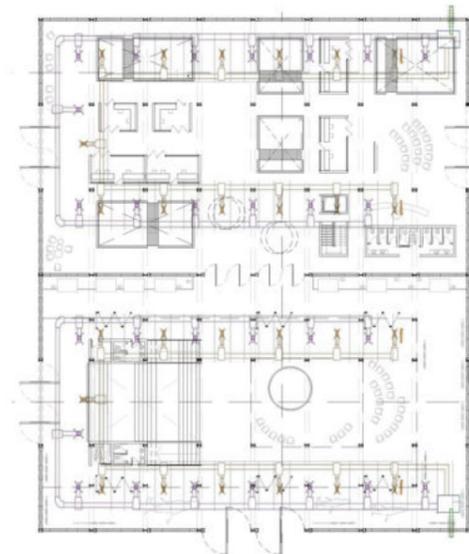
● SE CUENTA CON UNIDADES CONDENSADORAS QUE SE UBICARAN EN EL EXTERIOR HACIENDO LLEGAR EL CIRCUITO REFRIGERANTE A TRAVES DE TUBERIAS DE COBRE QUE SE CONECTA CON LAS DIFERENTES UNIDADES

### ESQUEMA VRV PLANTA



### COMPONENTES DE UNIDAD CONDENSADORA

1. COMPRESOR VARIABLE
2. COMPRESOR FIJA
3. CONDENSADOR
4. VALVULA EXPANSION ELECTRICA
5. VENTILADOR AXIAL
6. VENTILADOR CENTRIGUO
7. FILTRO
8. EVAPORADOR



UNIDADES CONDENSADORAS  
UNIDADES EVAPORADORAS  
VENTILACION

SISTEMA DE TUBERIAS  
DIFUSOR DE AIRE MANDO  
RETORNO

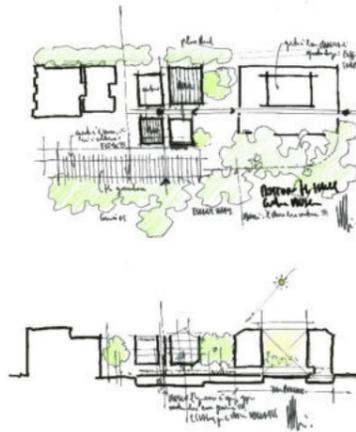
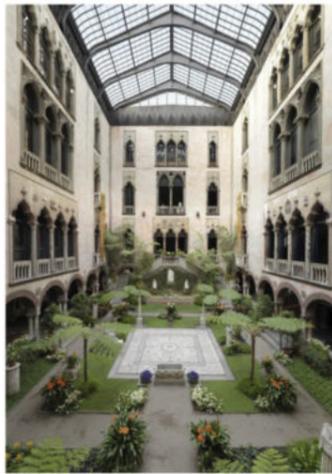
ETAPABILIDAD CONSTRUCTIVA



GESTIONAMIENTO DEL PROYECTO

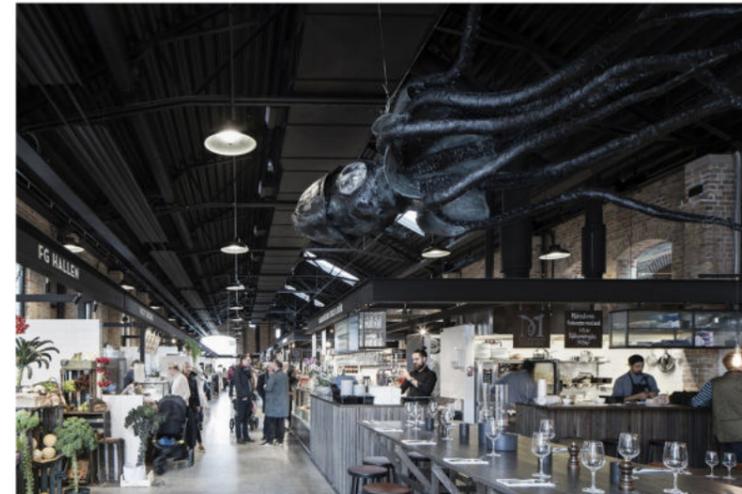
Para el desarrollo del Proyecto Urbano y Edificio se pretende convocar, a un ambito publico y privado, para lograr una inversion mixta. El proyecto Urbano, se piensa como interes comun, ya que con el mismo se busca incrementar en la calidad de los espacios publicos, generando el valor adecuado a cada uno de los ambitos involucrados y aumentando notablemente la rentabilidad de los inmuebles proximos. Para el Proyecto edilicio, se piensa en el ambito publico, fondos provenientes de la Municipalidad de San Antonio Oeste y Provincia de Rio Negro, apostando al crecimiento y expansion educativo, cultural, cientifica y turistico, como nuevo punto de interes ciudadano. A la UNCO como administrador principal de las actividades realizadas y al IBMPAS como principal interesado por las nuevas instalaciones. Para el ambito Privado, se considera el aporte de inversores y algunas empresas para la ocupacion de los distintos sectores que se le brindar un lugar.





# REFERENTES PROYECTUALES

OBRA  
**ISABELLA STEWART  
 GARDNER MUSEUM.** Renzo Piano  
 Ano: 2012  
 Lugar: Boston



OBRA  
**RENOVACIÓN, MERCADO  
 MALMÖ, SUECIA.** Wingardh Arkitektkontor AB



OBRA  
**Plaza de agua,  
 en Bentheim**



OBRA  
**MUELLE HASTINGS  
 REINO UNIDO.** Arq. dRMM  
 BIBLIOGRAFIA

-ARQ. INDUSTRIAL: Ferrocarriles y puertos  
 Jose Maria Zingoni 1996  
 -ARQ CONTEMPORANEA EN CONTEXTOS  
 PATRIMONIALES  
 Vazquez.Piombo P.

# CONCLUSION

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

Cuestionar las maneras habituales de pensar y hacer... Del hacer ciudad y hacer arquitectura.

Frente al avance urbano desmedido, el cuestionamiento se centra en que modelo urbano satisface mejor nuestras necesidades. El criterio y objetivo que se escojan, deberían ser los que den como resultado una ciudad sostenible social, económica y ambiental, reduciendo las falencias de la ciudad existente pero también previendo las disfunciones potenciales en la ciudad futura...

“Si uno no cambia, no evoluciona, termina por dejar de pensar” Rem Koolhaas.  
Creo en la importancia de devolver desde la arquitectura el **daño** que como sociedad le hacemos al ambiente, más allá de proyectar y hacer; también es importante el hecho de entender que hacer y como pararse frente a estos actos.

Como cierre y finalización del Trabajo Final de Carrera, reconozco la formación tanto profesional como personal que me llevo con los **años** de carrera atravesados en la facultad y que cierro con este proyecto.

Esta facultad de arquitectura pública que hay que defenderla todos los días y como expresa su nombre, es un concepto que presupone una sociedad de iguales, donde todos encontramos el acceso y formación en ella, donde es necesario defenderla porque son núcleos de pensamiento crítico, donde el conocimiento es poder.

Las universidades públicas son sitios donde se producen, intercambian y comparten las herramientas adecuadas para poder cuestionar la realidad y conseguir mayores márgenes de autonomía y crecimiento.

Hablando nada más y nada menos que del acceso al conocimiento, a la educación como la herramienta más poderosa para cambiar el mundo. Porque el conocimiento es el arma revolucionaria por excelencia y la educación es la libertad, de la idea de una sociedad más justa y para todos, defendiendo la extensión, la investigación y la formación, de que no se quiten derechos ya adquiridos, entendiendo a la educación como motor de movilidad social ascendente que iguala oportunidades y fomenta el pensamiento crítico. Por aquella que nos **enseña** a pensar y no a obedecer, en el aula y en la calle.

Por todo lo que la universidad representa para mí y para todos los que la atravesamos, no dejo de rescatar la formación y crecimiento personal que obtuve junto a compañeros, cuerpo docente, familia y amigos que con las mismas ganas y búsquedas que yo, pude recorrer este camino.

GRACIAS.