



**URFAM - FARO DE PUNTA MÉDANOS**  
**UNIDAD DE RESCATE DE LA FAUNA MARINA**

**Autor: MARIA SOL FEDERICO / 36724/9**

**Título: " URFAM - UNIDAD DE RESCATE DE FAUNA MARINA FARO PUNTA MEDANOS"**  
PFC Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N° 3 GANDOLFI - OTTAVIANELLI - GENTILE

Docente: Arq. PEREZ Gonzalo - Arq. Ana OTTAVIANELLI

Unidad Integradora: Arq. Mario CALISTO - Ing. Ángel MAYDANA - Arq. Santiago WEBER- Arq. Jorge OLIVA

**Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata**

Fecha de Defensa:04/05/2023

LICENCIA CREATIVE COMMONS



# Í N D I C E

## ETAPA 1 ----- SITIO

GÉNESIS  
UBICACIÓN  
HISTORIA  
PREEXISTENCIAS  
PATOLOGÍAS

## ETAPA 2 ----- PAISAJE Y FAUNA

ENTORNO INMEDIATO  
TOPOGRAFÍA  
ECOSISTEMA MARINO  
ANIMALES AFECTADOS

## ETAPA 3 ----- PROGRAMA

PROPUESTA DE PROGRAMA  
USUARIOS  
PROCESO PROYECTUAL

## ETAPA 4 ----- PROYECYO

IMPLANTACIÓN  
PLANTAS  
CORTES VISTAS  
ACERCAMIENTOS

## ETAPA 5 ----- TECNOLOGÍA

CORTE CONSTRUCTIVO  
ESQUEMAS ESTRUCTURALES  
INSTALACIONES/ EDIFICIO PASIVO  
REFERENTES  
CONCLUSIÓN FINAL  
BIBLIOGRAFÍA



# 1

// SITIO

•  
GENESIS  
IDENTIDAD  
ESCENCIA



## LA HISTORIA DETRAS DEL SITIO

LA ELECCIÓN DEL SITIO NO FUE EN MI CASO UNA TAREA DIFÍCIL. HACE YA MUCHO TIEMPO DESEABA REALIZAR UN PROYECTO DE ARQUITECTURA EN UN SECTOR COSTERO. HE PASADO CADA VERANO A LO LARGO DE MIS 26 AÑOS, EN LAS PLAYAS DEL SUR DE MAR DE AJÓ, FRONTERIZAS CON NUEVA ATLANTIS.

MIS BISABUELOS HABIAN COMPRADO UN DEPARTAMENTO EN CONDOMINIO EN EL SUR ALLÁ POR LOS AÑOS 60s. DESDE ENTONCES MI FAMILIA PATERNA HA PASADO CADA ENERO EN ESTE LUGAR.

HE ESCUCHADO ANECDOTAS VIVENCIADAS POR MIS ABUELOS, MIS PADRES Y SUS AMIGOS.

CADA AÑO ESPERABA LA LLEGADA DEL MES DE ENERO PARA VOLVER A ESTA MARAVILLOSA Y VASTA PLAYA. CON EL CORRER DE LOS AÑOS, ME HICE AMIGOS DEL VERANO, LOS CUALES IBAN CADA VERANO AL IGUAL QUE YO, Y SOLÍAMOS JUGAR EN LAS CALLES DE ARENA Y EL MAR.

UNA SALIDA OBLIGADA ERA VISITAR EL FARO MÁS CERCANO, EL DE PUNTA MÉDANOS. EL IMPONENTE TAMAÑO DE LAS DUNAS, EL VIENTO Y LA PROFUNDA VEGETACIÓN SON ALGUNAS DE LAS CARACTERÍSTICAS QUE MÁS ME LLAMABAN LA ATENCIÓN DE ESTE SITIO, PERO SIN DUDAS, MI FAVORITO SIEMPRE FUE EL CENTINELA DEL MAR, EL FARO. HOY EN DÍA CONSERVO GRANDES AMISTADES, GENTE UNIDA POR LA PLAYA.

MI CORAZON PERTENECE A ESTE LUGAR

MARIA SOL

# SITIO //

PUNTA MÉDANOS, PARTIDO DE LA COSTA ATLÁNTICA, BUENOS AIRES ARGENTINA



# SITIO //

APROXIMACIONES / UBICACIÓN A NIVEL REGIONAL



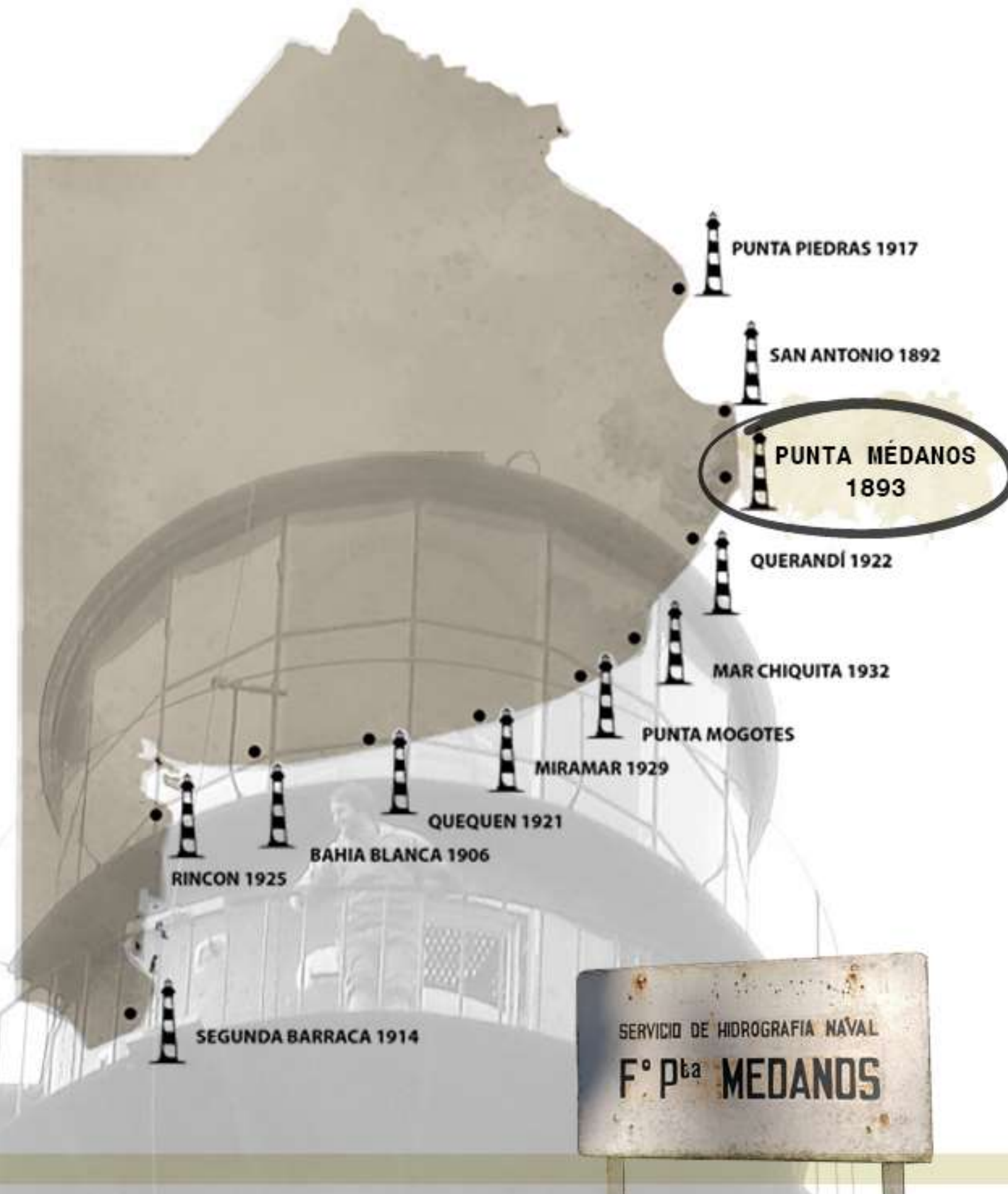
NOS ADENTRAMOS EN LA PROVINCIA DE **BUENOS AIRES**, ARGENTINA, ENCONTRAMOS ESTE SITIO UBICADO EN EL EXTREMO SUR DEL CABO SAN ANTONIO, EL CUAL ES UN ACCIDENTE GEOGRÁFICO DESCUBIERTO POR LA EXPEDICIÓN DE MAGALLANES EN EL AÑO 1520 Y ORIGINARIAMENTE BAUTIZADO COMO CABO SANTA POLONIA, ESTE SOBRESALE DE LA COSTA BONAERENSE SIENDO PUNTA RASA EL EXTREMO NORTE DEL CABO.

**PUNTA MÉDANOS** ES EL ÚLTIMO BALNEARIO DEL PARTIDO DE LA COSTA. ES UNO DE LOS PUNTOS GEOGRÁFICOS MÁS VÍRGENES DE LA REGIÓN COSTERA, CON ESCASA CONCURRENCIA TURÍSTICA, ALCANZANDO SUS MÁXIMAS VISITAS EN TEMPORADA DE VERANO. ES UN SITIO RENOMBRADO POR SUS VASTAS PLAYAS, SUS ÓPTIMAS CONDICIONES PARA LA PESCA DEPORTIVA, SURF, WINDSURF Y KITESURF. PERO SU PROTAGONISTA, **ES EL GIGANTE DE HIERRO QUE VIGILA SUS MARES**. AL FARO SE ACCEDE DESDE RUTA 11 (INTERBALNEARIA) Y LUEGO UN CAMINO DE ACCESO PAVIMENTADO QUE ATRAVIESA LOS INMENSOS MÉDANOS UNOS KILOMETROS PARALELAMENTE A LA COSTA, HASTA LLEGAR A LA ENTRADA DEL PREDIO DEL FARO, DONDE EN SUS AÑOS MOZOS FUNCIONABA UN CAMPING.



# SITIO // EL GIGANTE DE ACERO QUE VIGILA LAS COSTAS

## HISTORIA DEL FARO DE PUNTA MEDANOS



EN LAS COSTAS DEL CABO SAN ANTONIO, MUCHO ANTES DE LA INCORPORACION DE LOS DOS FAROS GEMELOS, HUBO UNA GRAN CANTIDAD DE NAUFRAFIOS. LA NAVEGACION REQUERIA DE SEÑALIZACION Y BALIZAMIENTO DEBIDO A LA PELIGROSIDAD DE LAS ROMPIENTES Y A LOS GRANDES BANCOS DE ARENA.

EL FARO DE PUNTA MEDANOS FUE FABRICADO EN FRANCIA POR LA EMPRESA LIDER DE LA EPOCA "BARBIER BENARD & TURENNE", AL IGUAL QUE SU FARO "GEMELO" UBICADO EN PUNTA RASA, EL FARO SAN ANTONIO. ESTA EMPRESA PIONERA EN FABRICACIÓN DE FAROS, FOCOS Y ÓPTICAS FUE TAMBIÉN PROVEEDORA DE FAROS COMO EL DE MONTE HERMOSO. EL FARO DE PUNTA MÉDANOS SE TRAJÓ DESARMADO DESDE FRANCIA EN BARCO HASTA EL PUERTO DE BUENOS AIRES. LUEGO EN CARRETA LLEGARON A LA BASE DONDE LUEGO SE MONTARÍA. SU EQUIPO DE ILUMINACION FUE PRIMERO A KEROSEN, LUEGO A GAS Y FINALMENTE HOY ES ELÉCTRICO. EN 1891 COMENZO LA CONSTRUCCION EN LAS TIERRAS EXPROPIADAS A DON RAFAEL COBO. ESTA TORRE METALICA TRONCOPIRAMIDAL CON GARITA, ALCANZA UNA ALTURA DE 59 METROS. TIENE UNA FRECUENCIA DE CINCO DESTELLOS CADA 40 SEGUNDOS. UN 9 DE JULIO DE 1893 SE PONIA EN FUNCIONAMIENTO POR PRIMERA VEZ Y QUEDABA LIBRADO A SERVICIO EL TITÁNICO FARO DE PUNTA MEDANOS.

POR LEY N° 26.650 SE LO INCORPORA AL SISTEMA DE FAROS CENTENARIOS, DECLARADOS MONUMENTOS HISTÓRICOS.

CONTEXTO HISTORICO



PRESIDENTE LUIS SAENZ PEÑA  
ARGENTINA 1892-1895



LOGO EMPRESA  
BARBIER, BERNARD & TURENNE



MERCADO DE ABASTO  
1RA ETAPA - ARG. 1893

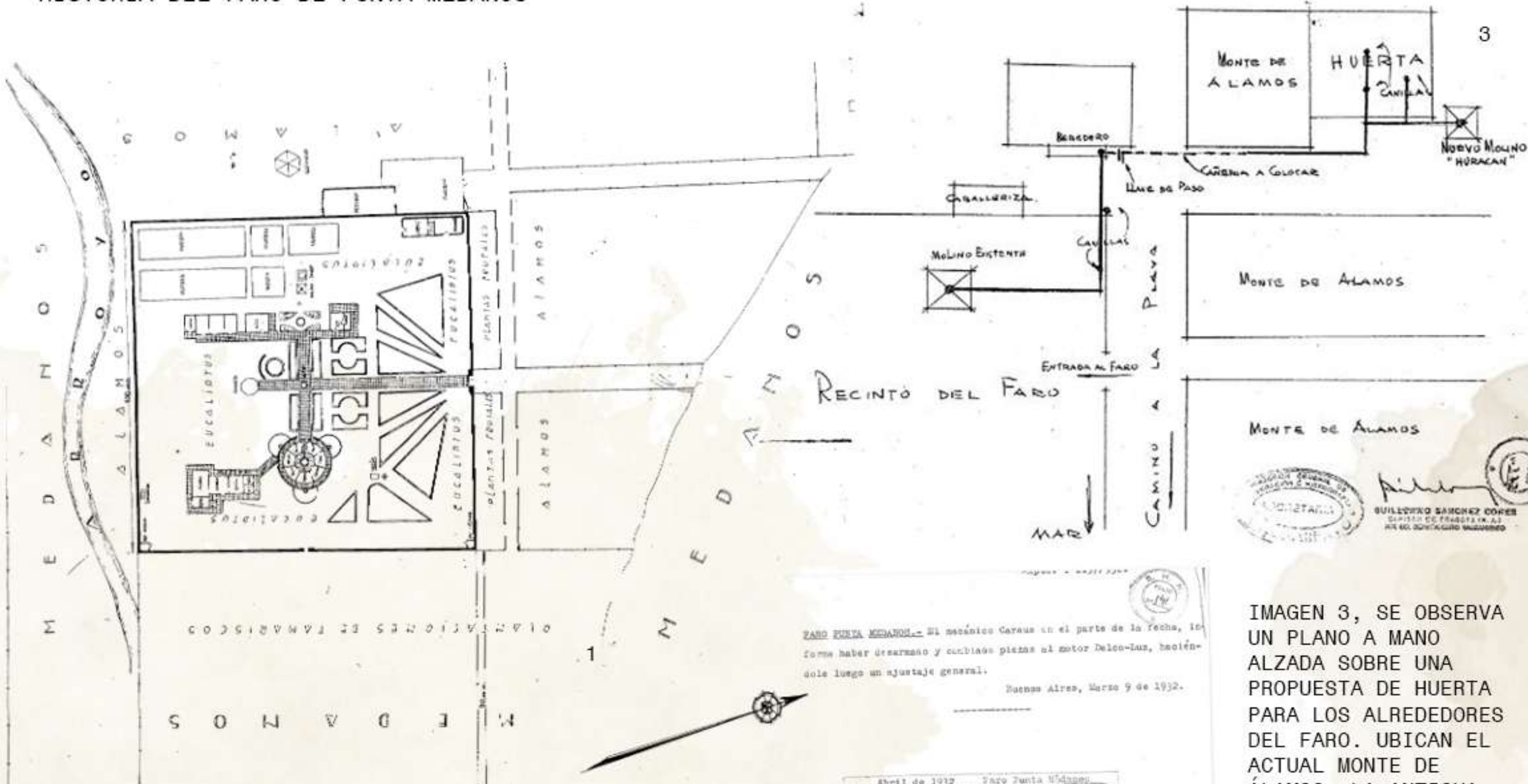


TORRE EIFFEL  
PARÍS 1887-1889



# SITIO // EL GIGANTE DE ACERO QUE VIGILA LAS COSTAS

## HISTORIA DEL FARO DE PUNTA MÉDANOS



FARO PUNTA MÉDANOS.- El mecánico Caruso en el parte de la fecha, informa haber desarmado y cambiado piezas al motor Decca-Luz, haciéndole luego un ajustaje general.  
Buenos Aires, Marzo 9 de 1932.



MONTE DE ÁLAMOS

*[Signature]*

GUILLELMO SANCHEZ COHEN  
CAPITÁN DE PUERTO EN A. J.  
AL SE. DONCEGIL SUAREZ

IMAGEN 3, SE OBSERVA UN PLANO A MANO ALZADA SOBRE UNA PROPUESTA DE HUERTA PARA LOS ALREDEDORES DEL FARO. UBICAN EL ACTUAL MONTE DE ÁLAMOS, LA ANTIGUA CABALLERIZA Y LA HUERTA.

RECOPIACIONES DE PLANOS E IMÁGENES HISTÓRICAS, DEL FARO DE PUNTA MÉDANOS.

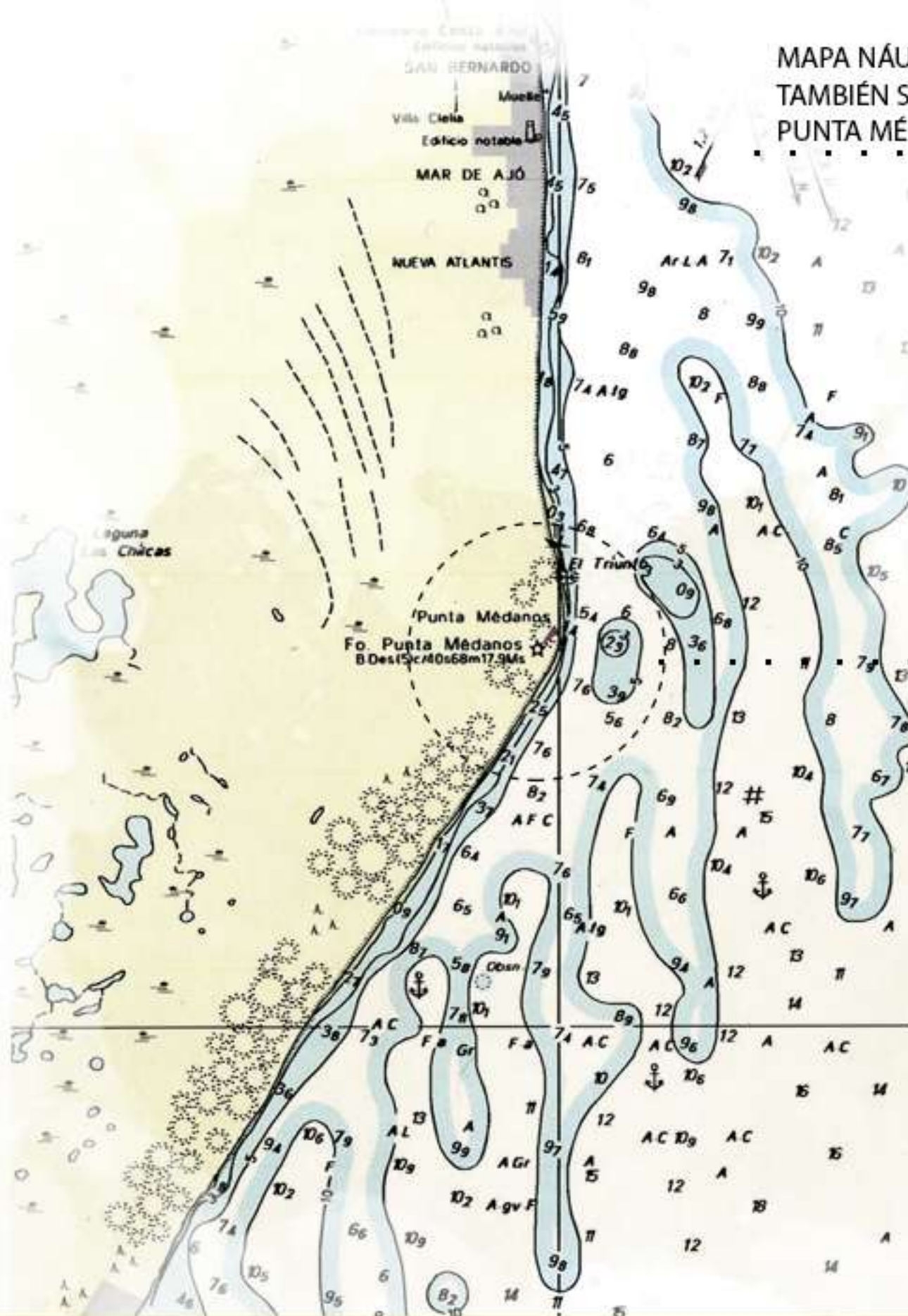
EN LA IMAGEN 1 SE OBSERVA UN PLANO DE 1939 CON UNA PROPUESTA DE PARQUIZACIÓN Y PAISAJISMO.

EN LA IMAGEN 2 SE OBSERVA LA VIVIENDA DE VIGÍA AÑO 1932

# SITIO // EL GIGANTE DE ACERO QUE VIGILA LAS COSTAS

## HISTORIA DEL FARO DE PUNTA MÉDANOS

MAPA NÁUTICO DE LA COSTA DONDE FIGURAN BANCOS DE ARENA Y CORRIENTAS. TAMBIÉN SE UBICAN COORDENADAS DE BALIZAMIENTO COMO ES EL CASO DEL FARO DE PUNTA MÉDANOS.



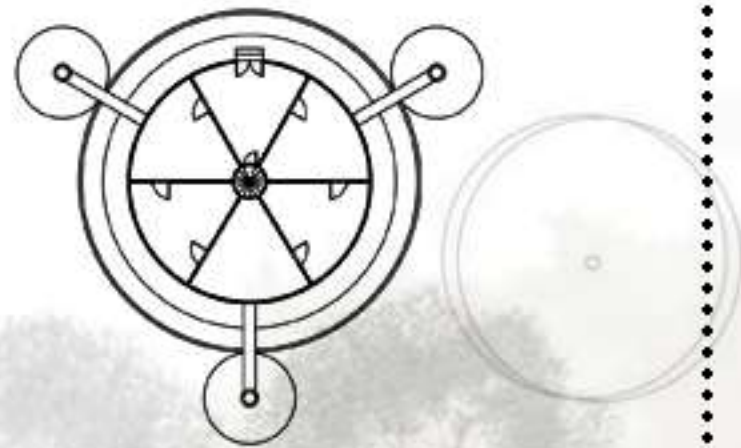
VISTA FARO A MANO ALZADA  
SERVICIO DE HIDROGRAFÍA NAVAL  
VERIFICACIÓN AÑO 1997

**EL FARO DE PUNTA MÉDANOS //**  
PRESENTACIÓN DE LA PREEXISTENCIA PRINCIPAL A REVALORIZAR

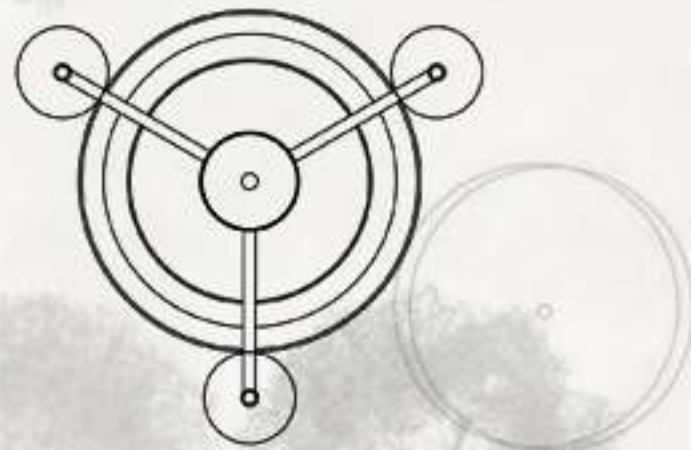


# PREECISTENCIAS // FARO

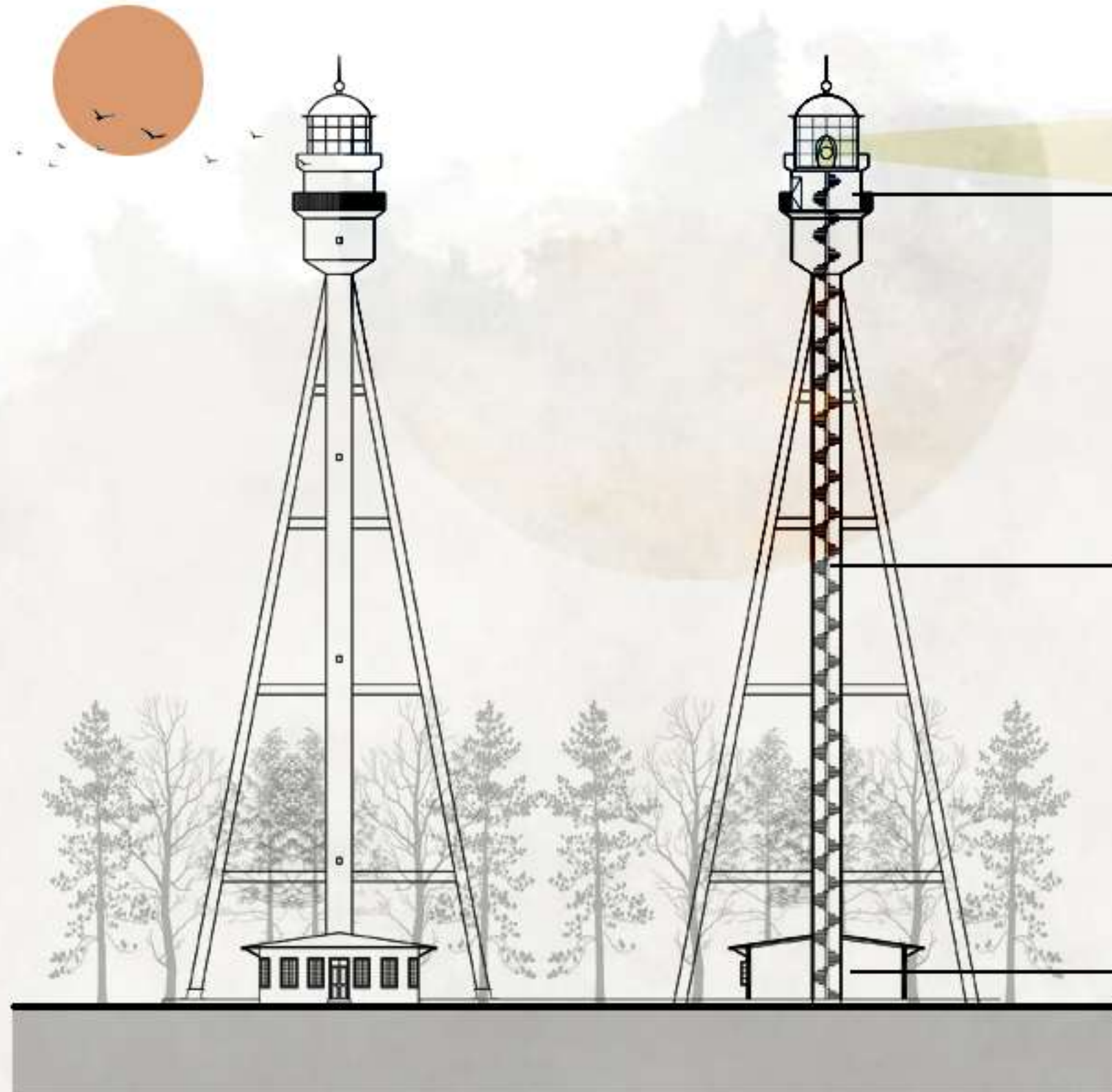
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA



PLANTA CERO



PLANTA DE TECHOS



VISTA FRONTAL

CORTE-VISTA

MIRADOR  
CON SALIDA  
EXTERIOR

ESCALERA  
CARACOL DEL  
RECORRIDO  
TRONCAL

ACCESO  
UNICO A  
ESCALERAS

# PREEXISTENCIAS // FARO

COMPOSICIÓN - PATOLOGÍAS - ESTADO ACTUAL

## PARTES QUE LO COMPONEN

### LINTERNA

luz blanca eléctrica, 5 destellos cada 40 segundos, alcance 18.1 millas náuticas

### GARITA

cápsula metálica que corona la llegada a la linterna, lugar que permite operar al farero y da resguardo al foco

### TORRE

estructura troncoconoidal metálica que le da la altura suficiente para su correcto funcionamiento y contiene en su interior los 298 escalones para la llegada a la linterna

### PUNTALES

son las "patas" que actúan solidariamente con el tronco para sostener la estructura, éstas son metálicas al igual que la torre

### EDIFICIO BASE

la vivienda del vigía del faro, exenta de lujos y comodidades, con anchas paredes de mampostería y carpinterías de madera, se construyó poco después del ensamble del faro

59 m

## PATOLOGÍAS DETECTADAS

### FÍSICAS

- humedades
- suciedad
- erosión atmosférica

### QUÍMICAS

- eflorescencias
- organismos
- erosión química

### MECÁNICAS

- desprendimiento
- erosión mecánica

EROSIÓN QUÍMICA, MECÁNICA Y ATMOSFÉRICA

FACTORES DESENCADENANTES: VIENTO, ARENA, HUMEDAD, SALITRE, LUZ SOLAR, TEMPERATURA

OXIDACIÓN A LO LARGO Y A LO ANCHO DE TODA LA ESTRUCTURA

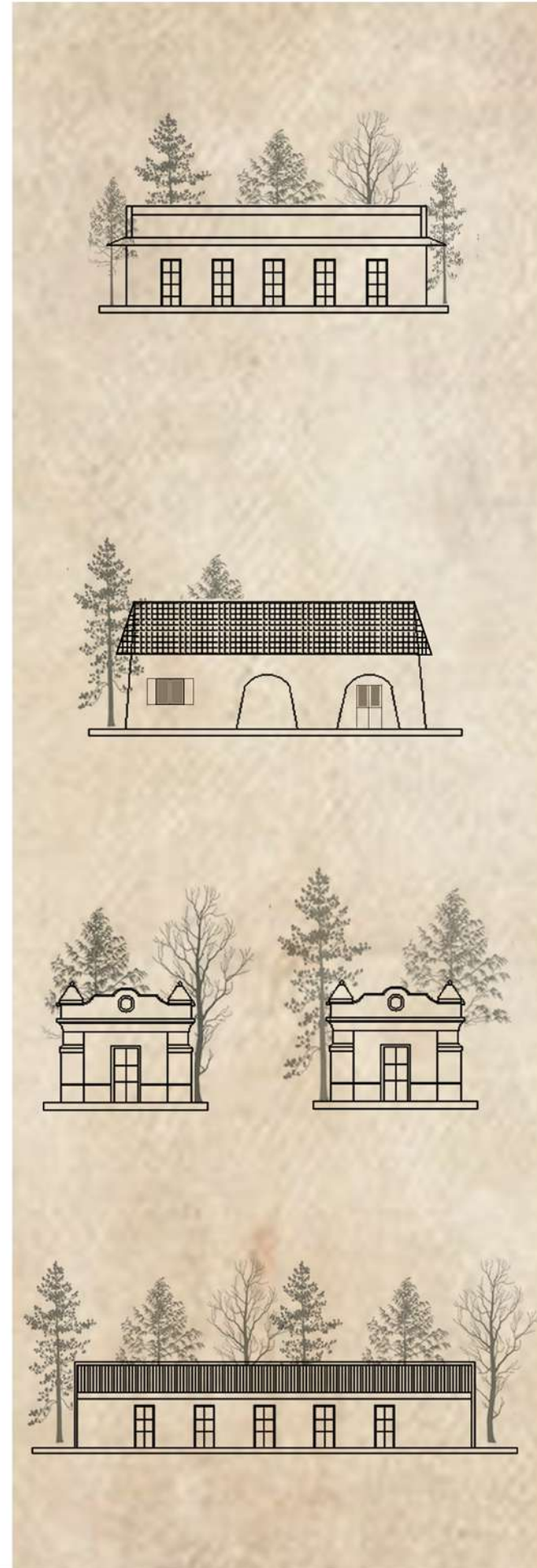
DESPRENDIMIENTOS DE PIEZAS DEBIDO A LA OXIDACIÓN Y LA EROSIÓN.

EFLORESCENCIAS Y ORGANISMOS, SUCIEDAD Y DETERIORO DE UNIONES



# PREEXISTENCIAS //

RECONOCER EL PATRIMONIO HISTORICO PARA LUEGO REVALORIZAR E INTERVENIR

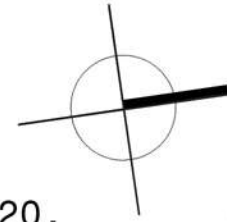


**2. ANTIGUA VIVIENDA. 1920.** FUNCIONA COMO ESPACIO DE GUARDADO. ESTADO EN DETERIORO, BUENAS CONDICIONES ESTRUCTURALES. MATERIAL LADRILLO MAMPUESTO Y TECHO DE CHAPA.

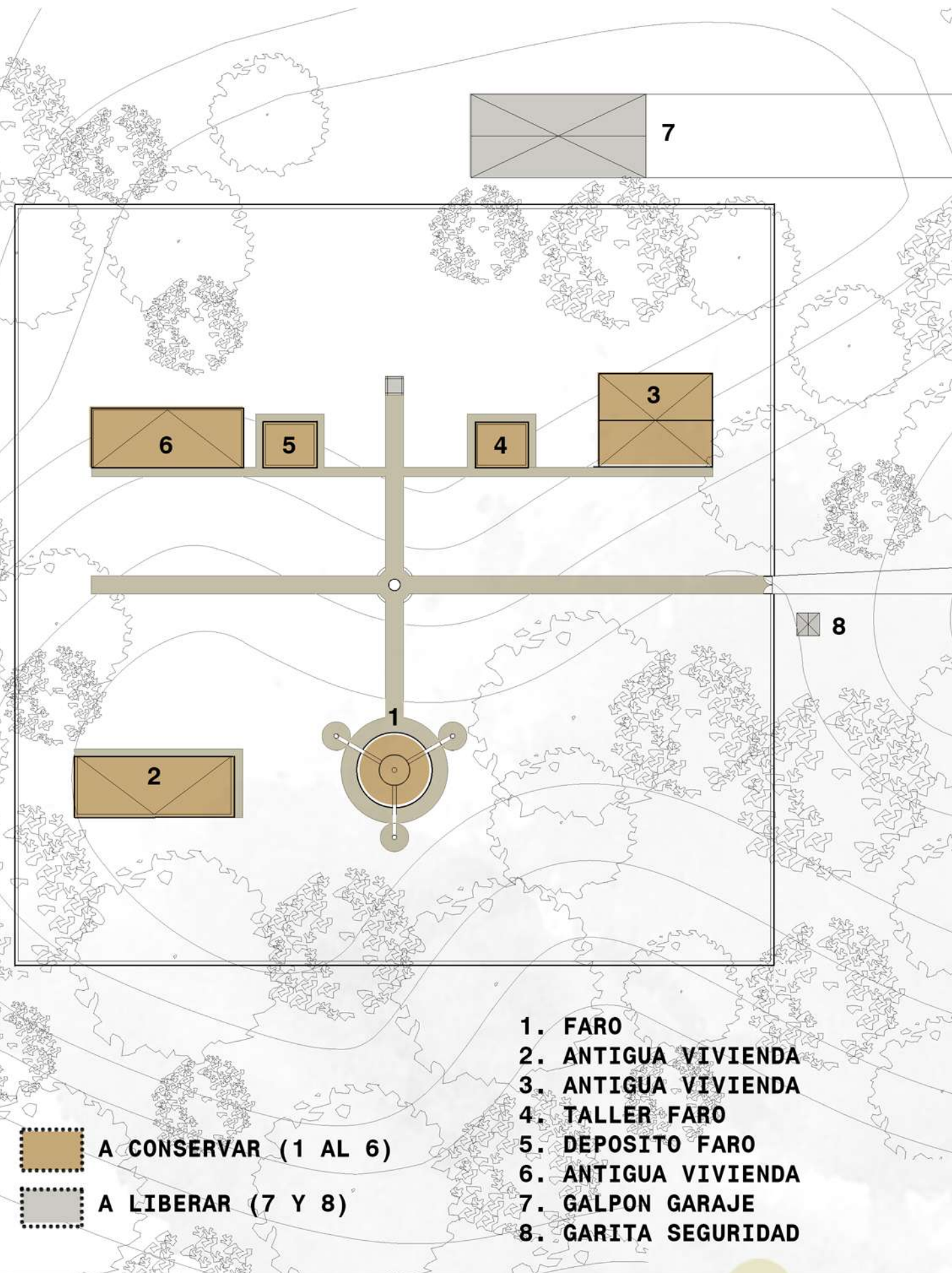
**3. ANTIGUA VIVIENDA. 1950.** FUNCIONA ACTUALMENTE COMO TAL, PARA CUIDADOR DEL FARO. ESTADO BUENO, A MEJORAR. BUENAS CONDICIONES ESTRUCTURALES. MATERIAL LADRILLO MAMPUESTO BOLSEADO Y TECHO DE CHAPA.

**4 Y 5. DOS TALLERES IDENTICOS. 1890.** FUNCIONAN ACTUALMENTE COMO TALES. ESTADO EN DETERIORO, A MEJORAR. BUENAS CONDICIONES ESTRUCTURALES. MATERIAL LADRILLO MAMPUESTO.

**6. ANTIGUA VIVIENDA. 1900.** ACTUALMENTE SIN FUNCIÓN. ESTADO EN DETERIORO, A MEJORAR. BUENAS CONDICIONES ESTRUCTURALES. MATERIAL LADRILLO MAMPUESTO Y TECHO DE CHAPA.

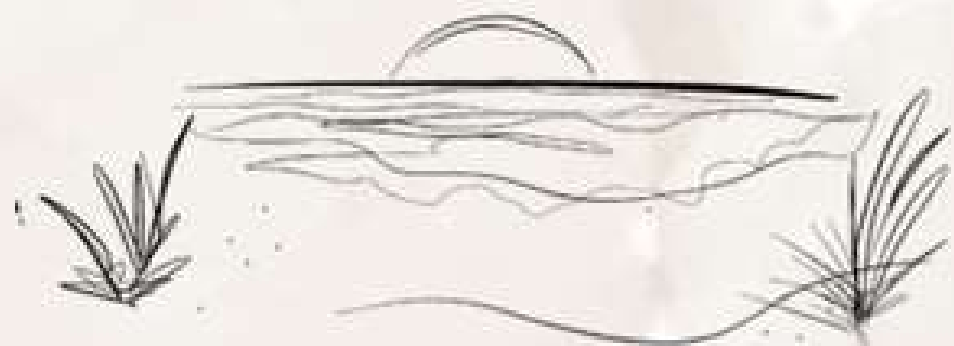


MAR



- 1. FARO
- 2. ANTIGUA VIVIENDA
- 3. ANTIGUA VIVIENDA
- 4. TALLER FARO
- 5. DEPOSITO FARO
- 6. ANTIGUA VIVIENDA
- 7. GALPON GARAJE
- 8. GARITA SEGURIDAD

-  A CONSERVAR (1 AL 6)
-  A LIBERAR (7 Y 8)



# 2

// PAISAJE Y FAUNA

• ENTORNO INMEDIATO  
TOPOGRAFÍA  
ECOSISTEMA

# PAISAJE Y ENTORNO INMEDIATO //

## ECOSISTEMA COSTERO / TOPOGRAFÍA

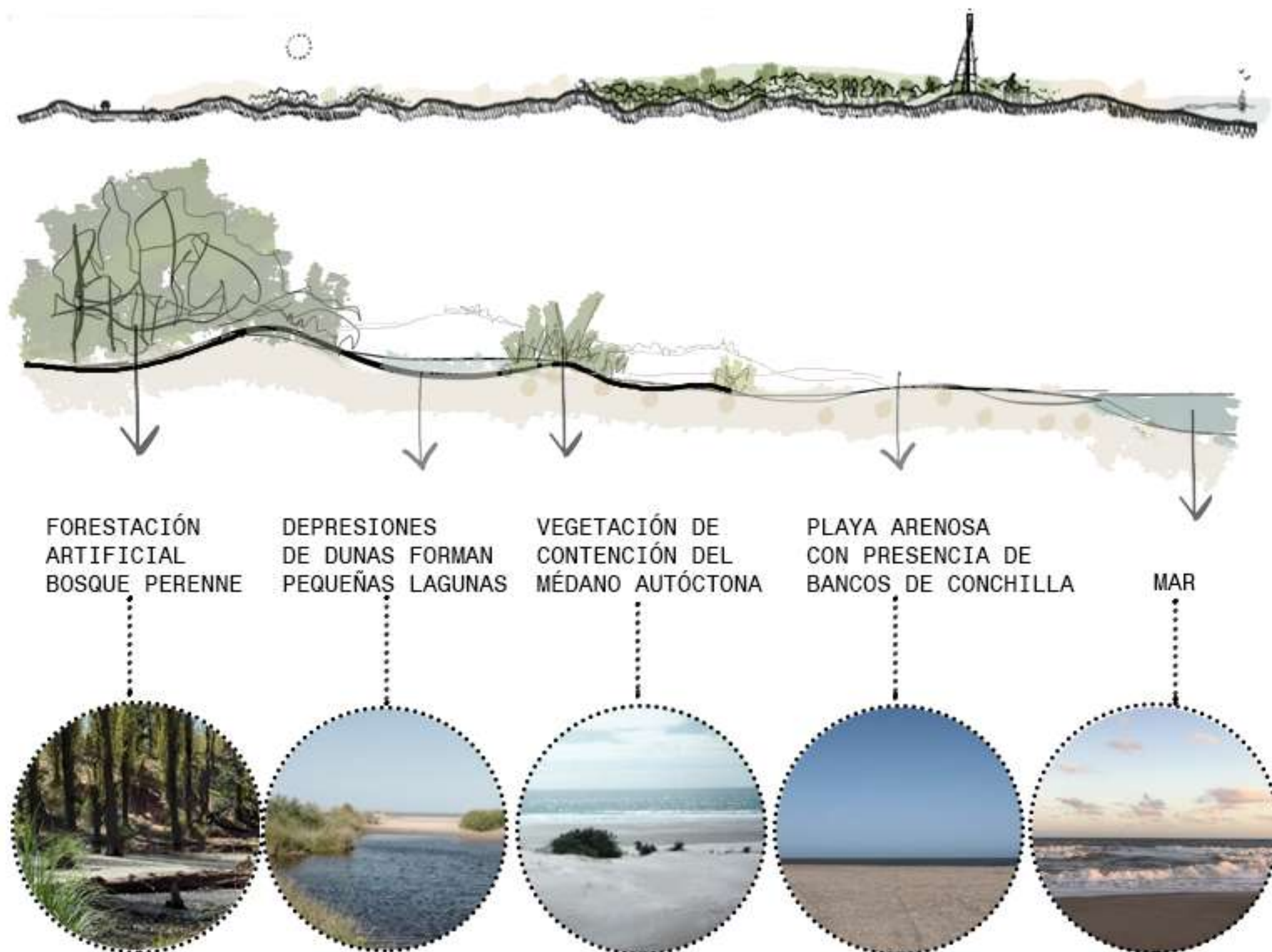
EL DETERIORO CRÓNICO DE LOS HÁBITATS MARINOS Y COSTEROS BONAERENSES, HA TENIDO Y PUEDE TENER EFECTOS A LARGO PLAZO SOBRE LA BIODIVERSIDAD, INCLUSO MÁS SERIOS QUE OTROS EFECTOS MÁS VISIBLES QUE DOMINAN LA ATENCIÓN PÚBLICA. LA URBANIZACIÓN Y FORESTACIÓN DE LA FRANJA COSTERA SON LOS PRINCIPALES FORZANTES DE CAMBIOS SEVEROS EN LOS ECOSISTEMAS COSTEROS.

### COMPOSICIÓN DEL ENTORNO INMEDIATO

- SUELO
- ESPECIES FLORA Y FAUNA
- SATURACIÓN DE VEGETACIÓN
- ESTACIONES Y CLIMA
- VIENTOS

EN LA BARRERA MEDANOSA ORIENTAL, LAS RESERVAS NATURALES "PUNTA RASA" Y "FARO QUERANDÍ" JUNTO A LAS FIGURAS DE CONSERVACIÓN QUE REÚNE EL ÁREA DE MAR CHIQUITA, CONSTITUYEN APROXIMADAMENTE EL 20,6% DE LA SUPERFICIE TOTAL DEL CORDÓN DUNÍCOLA, Y A EXCEPCIÓN DE DICHAS ÁREAS, SÓLO ESCASOS REMANENTES NATURALES PERSISTEN CON UN BAJO NIVEL DE TRANSFORMACIÓN. UNA ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN PARA ESTA REGIÓN DEBERÍA APUNTAR A LA RESTAURACIÓN DE LAS ZONAS IMPACTADAS CON POTENCIAL DE RECUPERACIÓN, Y A LA EFECTIVA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS YA EXISTENTES Y SU COMPLEMENTACIÓN.

REGIÓN DE PUNTA MÉDANOS  
COSTA DE DUNAS LITORALES LA CUAL PERTENECE A LA BARRERA MEDANOSA ORIENTAL

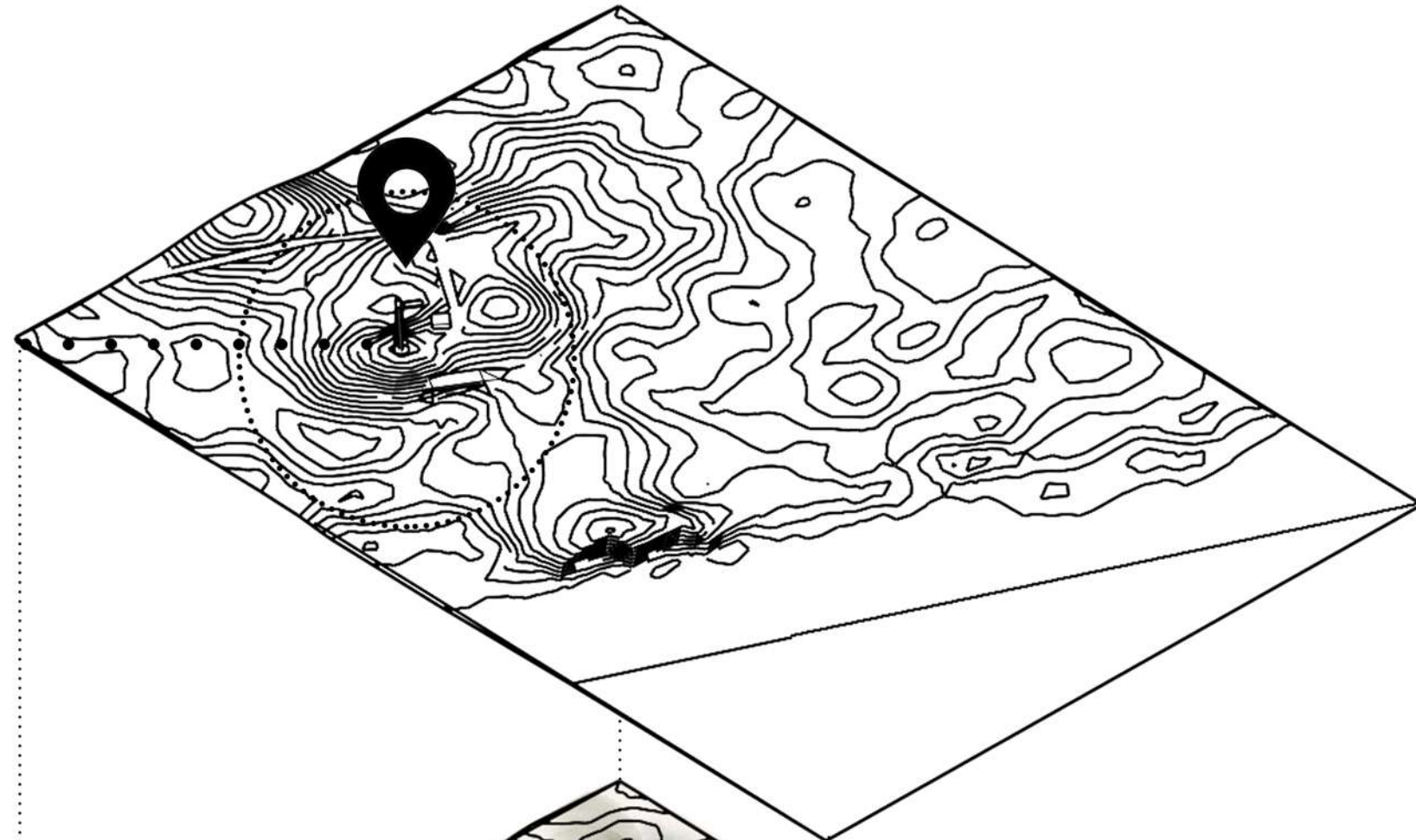
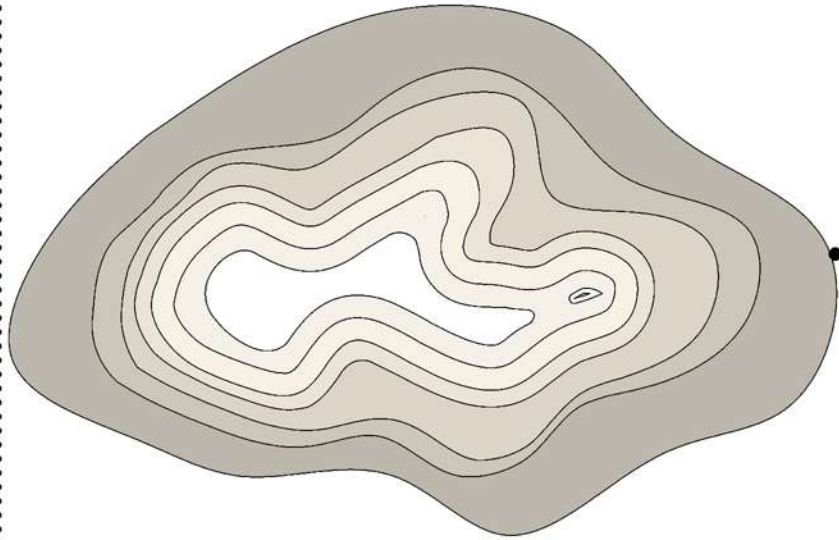




# PAISAJE Y ENTORNO INMEDIATO //

ECOSISTEMA COSTERO / TOPOGRAFÍA

ESTRUCTURA TOPOGRÁFICA DEL SECTOR  
ELEGIDO PARA INTERVENIR



**TIPO DE SUELO:** ARENA, PERTENECIENTE  
A DUNAS FIJAS.

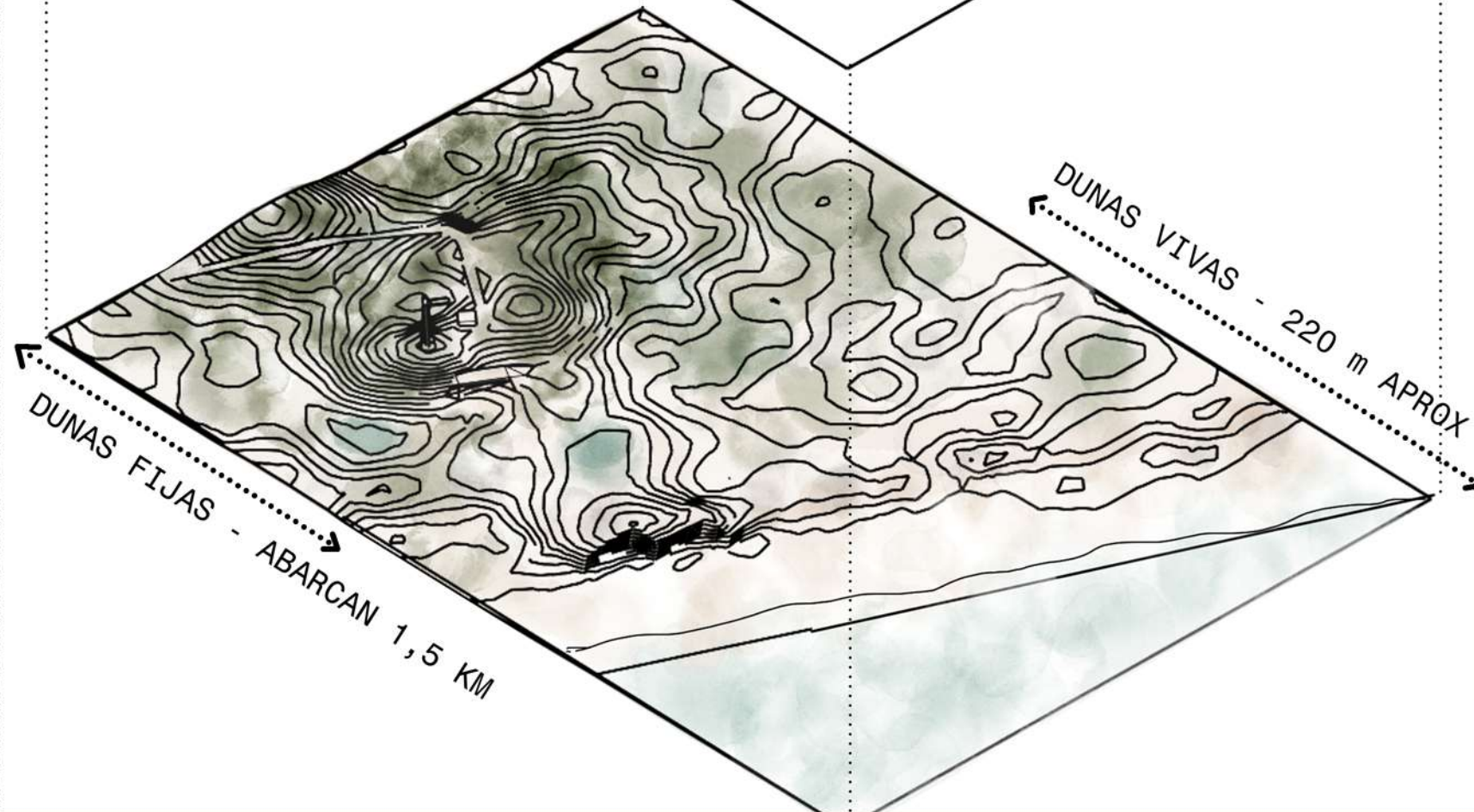
## CLASIFICACIÓN DE DUNAS

### DUNAS FIJAS

AQUELLAS  
CUBIERTAS POR  
VEGETACIÓN, LA  
CUAL IMPIDE EL  
DESPLAZAMIENTO  
DE LAS MISMAS  
Y LAS  
ESTABILIZA.

### DUNAS VIVAS

AQUELLAS QUE  
CARECEN DE  
VEGETACIÓN,  
POR LO CUAL ESTAN  
EN CONSTANTE  
MOVIMIENTO, Y SE  
VEN AFECTADAS POR  
LA ACCIÓN DEL  
VIENTO.



# PAISAJE Y ENTORNO INMEDIATO // ECOSISTEMA COSTERO / CÓMO RESPIRA EL MÉDANO



# CRISIS DEL ECOSISTEMA MARINO //

ARQUITECTURA COMO RESPUESTA A LA EMERGENCIA SANITARIA DE LA FAUNA MARINA



ES EL MÁS CASTIGADO POR LA CRISIS AMBIENTAL Y, SIN EMBARGO, LOS OCÉANOS NOS HAN PROTEGIDO DE LOS PEORES EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO. PERO HAY UNA GRAN INCERTIDUMBRE SOBRE SU CAPACIDAD PARA ABSORBER DIÓXIDO DE CARBONO EN EL FUTURO.

## FACTORES QUE LO PONEN EN PELIGRO



ACTIVIDAD HUMANA

- CONTAMINACIÓN
- CAZA FURTIVA
- PESCA DESTRUCTIVA
- ACTIVIDAD FABRIL
- BUQUES / NAVEGANTES
- TURISMO
- CONSTRUCCION/URBES
- EXPLOTACIÓN AGRARIA
- EXPLOTACIÓN OFFSHORE



- CICLONES
- HURACANES
- MAREMOTOS
- TIFONES
- TSUNAMIS

- EXCESO DE Co2
- CALENTAMIENTO GLOBAL
- AUMENTO DE TEMPERATURA TERRESTRE >>> AFECTA LOS CICLOS DE VIDA DE LOS ANIMALES MARINOS.
- ACIDIFICACIÓN DEL AGUA



## ¿ CÓMO PODEMOS RESPONDER ANTE ESTO ?

### - LEGISLACIÓN -

VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES Y PRODUCTOS QUÍMICOS EN EL OCÉANO

LEY DE HUMEDALES

PROHIBICIÓN DE CAZA / PESCA FURTIVA

### - SANTUARIOS MARINOS -

ÁREAS INMENSURABLES DE PRESERVACIÓN OCEÁNICA. INVOLUCRA UNA ACTIVIDAD HOLÍSTICA DE VOLUNTARIOS PROFESIONALES. PROTECCIÓN DE ARRECIFES, CONTEO DE ESPECIES, ESTUDIOS CIENTÍFICOS, ETC.

### - RESCATE Y CONSERVACIÓN -

PROPUESTA DE INFRAESTRUCTURA APTA DEDICADA AL RESCATE, REHABILITACIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESPECIES EN PELIGRO.



CAMBIO CLIMÁTICO

EL MÁS DEVASTADOR DE TODOS LOS FACTORES

# PROPUESTA PROGRAMA // URFAM - UNIDAD DE RESCATE DE LA FAUNA MARINA

CATÁLOGO DE ALGUNAS DE LAS ESPECIES CONTEMPLADAS A CONSERVAR Y TRATAR

## MAMÍFEROS

### CETÁCEOS

DELFIN  
ORCA  
BALLENA FRANCA  
AUSTRAL

### CARNÍVOROS

ELEFANTE MARINO  
LOBO MARINO  
LONTRA FELINA



## REPTILES

### TORTUGAS

LAÚD  
CABEZONA  
VERDE



## AVES

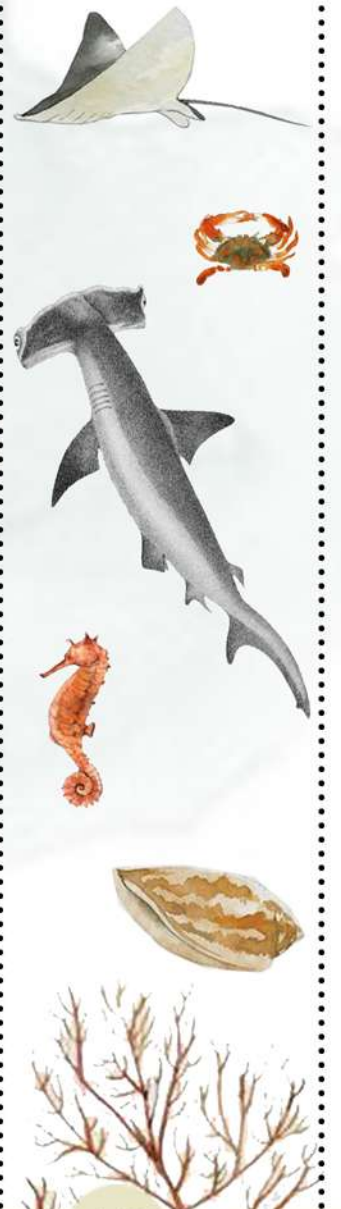
### PINGUINO DE MAGALLANES

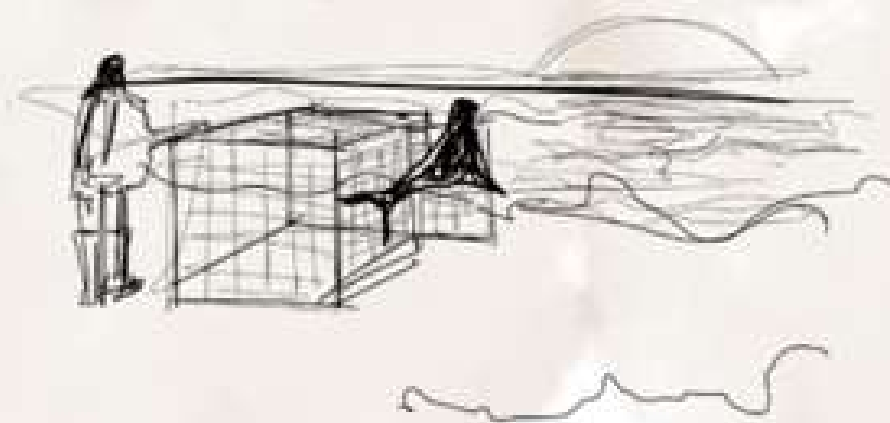
GAVIOTA MERIDIONAL  
CIGÜEÑA AMERICANA  
IBIS OJOS ROJOS  
FLAMENCO CHILENO



## OTRAS

ESPECIES  
COMO:  
PECES  
CRUSTÁCEOS  
MOLUSCOS  
ANFIBIOS  
ALGAS,  
PLANCTON,  
ARRECIFES DE  
CORALES,  
ENTRE OTROS.





# 3

// PROGRAMA URFAM

•  
NUEVO PROGRAMA  
QUE SE ADHIERE  
AL EXISTENTE

# PROPUESTA DE PROGRAMA // URFAM - UNIDAD DE RESCATE DE LA FAUNA MARINA

ARQUITECTURA COMO RESPUESTA A LA EMERGENCIA SANITARIA DE LA FAUNA MARINA

## ¿QUÉ ES UN CENTRO DE RESCATE DE ANIMALES MARINOS?

SE TRATA DE UN ESPACIO FÍSICO QUE CUENTA CON CAPITAL HUMANO Y TÉCNICO DESTINADO AL RESCATE, REHABILITACIÓN Y REINSERCIÓN DE LOS ANIMALES QUE HABITAN EL MAR DE LA REGIÓN COSTERA.

TAMBIEN TIENE EL OBJETIVO DE CAPACITAR Y CONCIENTIZAR SOBRE LAS PROBLEMÁTICAS QUE ATRAVIESAN A LOS OCÉANOS Y SU FAUNA.

## ¿POR QUÉ EN PUNTA MÉDANOS?

EN ESTE SITIO SE DAN VARIAS **CONDICIONES FAVORABLES** PARA LA UBICACIÓN DE ESTE PROGRAMA.

- **TERRITORIALES** .... ES LA PUNTA MÁS AUSTRAL DEL CABO SAN ANTONIO, LO QUE SIGNIFICA QUE ESTÁ UBICADA ENTRE MEDIO DEL PARTIDO DE LA COSTA Y EL RESTO DE LOS MUNICIPIOS COSTEROS HASTA MAR DEL PLATA. CON ESTE CRITERIO, PODRÍA SER UN PUNTO DE RESCATE EN EL MEDIO, QUE AUXILIE ANIMALES DE TODA LA REGIÓN.

- **AMBIENTALES** .... PLAYAS EXTENSAS, ATMOSFERA MÁS LIMPIA, AUSENCIA DE ASENTAMIENTOS URBANOS DE CUALQUIER TIPO.

- **BATIMETRÍA** .... SE DAN CONDICIONES BATIMÉTRICAS FAVORABLES PARA LA LIBERACIÓN / REINSERCIÓN DE ANIMALES DE GRAN PORTE TALES COMO BALLENAS Y ORCAS.



rehabilitación

rescate

hábitat

reinserción

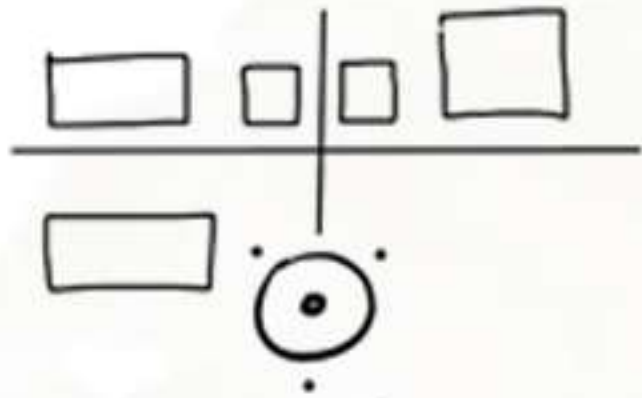
preservar

investigación

conciencia ambiental

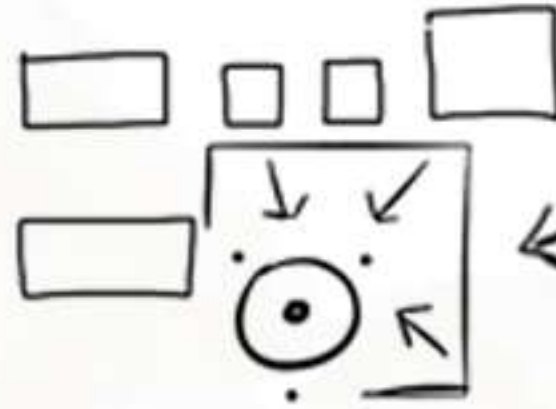
# PROCESO PROYECTUAL NUEVO PROGRAMA

MARCO TEORICO / OPERACIONES / SINTESIS



PLANTA BASE  
PREEXISTENTE  
EJES - CRUZ  
DISTRIBUCIÓN DE LO  
PREEXISTENTE

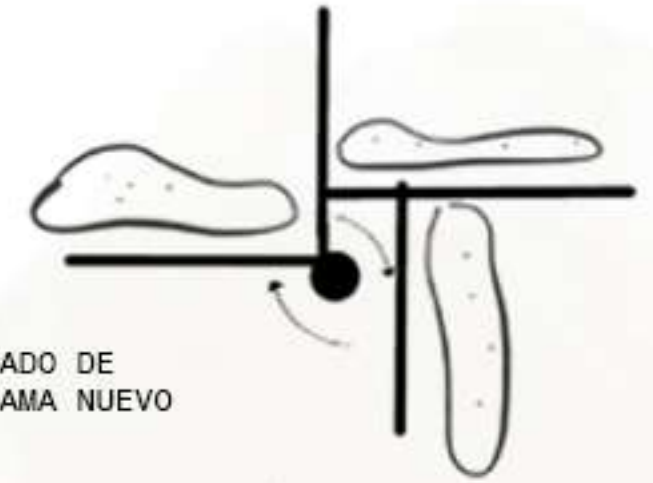
CONSERVACIÓN



SE BUSCA ABRIR  
UN ESPACIO  
CÉNTRICO  
DE CONTEMPLACIÓN  
Y DISTRIBUIDOR  
DEL PROGRAMA

REINTERPRETACIÓN  
DE LA  
CIRCULACIÓN  
EN CRUZ

NODO CENTRAL  
FARO COMO VERDADERO HITO

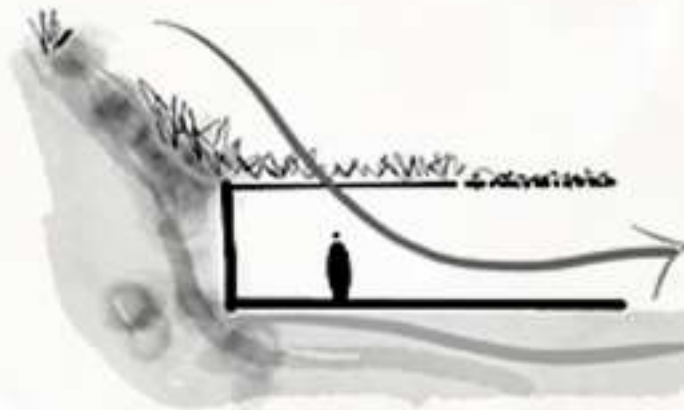


SOTERRADO DE  
PROGRAMA NUEVO

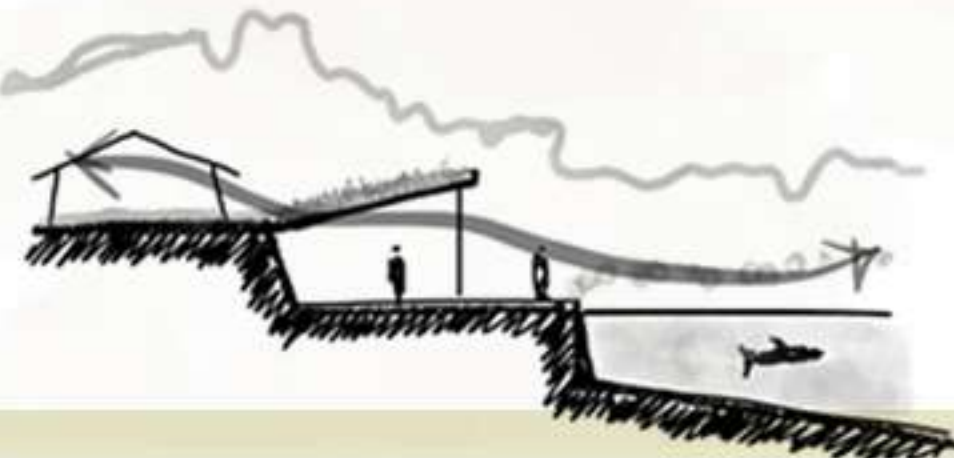
CADA ALETA  
PRESENTA UN  
PROGRAMA

FARO COMO PUNTO  
FIJO O "RULEMAN"

GENERACIÓN DE  
NUEVAS VISUALES

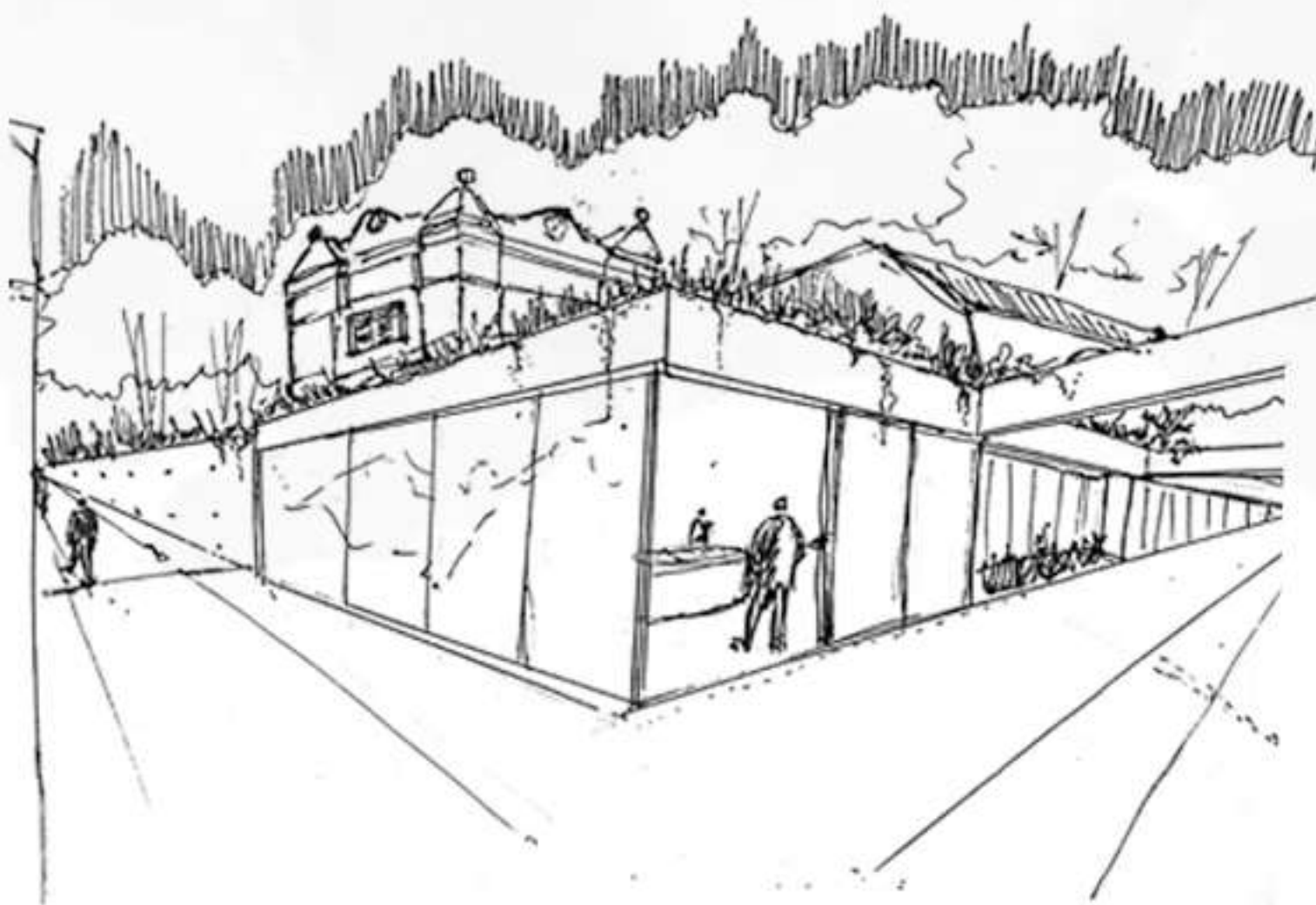


DECISIONES DE SOTERRADO - MÉDANO  
NUEVO ESPACIO ARQUITECTÓNICO PENSADO  
DESDE EL CORTE



# PROCESO PROYECTUAL NUEVO PROGRAMA

MARCO TEORICO / OPERACIONES / SINTESIS



INTERACCIÓN CON LA PREEXISTENCIA  
DESDE EL PAISAJE Y LA PERSPECTIVA



PATIO QUE ARTICULA LOS PROGRAMAS, Y ACCIONA COMO  
EXPANSIÓN DE CADA UNO DE ELLOS



# UNIDAD RESCATE DE FAUNA MARINA // URFAM

PROGRAMA / MATRIZ CONCEPTUAL / USUARIOS



## USUARIOS QUE INTERVIENEN



**FUNCIONAMIENTO DEL FARO DE PUNTA MÉDANOS**



FARERO

OPERARIOS DEL SERVICIO DE HIDROGRAFÍA NAVAL

**ÁREA DE CLÍNICA Y RESCATE**



VETERINARIOS

TÉCNICOS  
RESCATISTAS

COLABORADORES

**ÁREA DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN**



EDUCADORES  
AMBIENTALES

DOCENTES,  
DIPLOMÁTICOS

**ÁREA DE INVESTIGACIÓN Y CONSERVACIÓN**



OCEANÓGRAFOS  
BIÓLOGOS MARINOS  
CIENTÍFICOS EN GRAL.

ESTUDIANTES

**CONTINGENTE TURÍSTICO RECREATIVO**

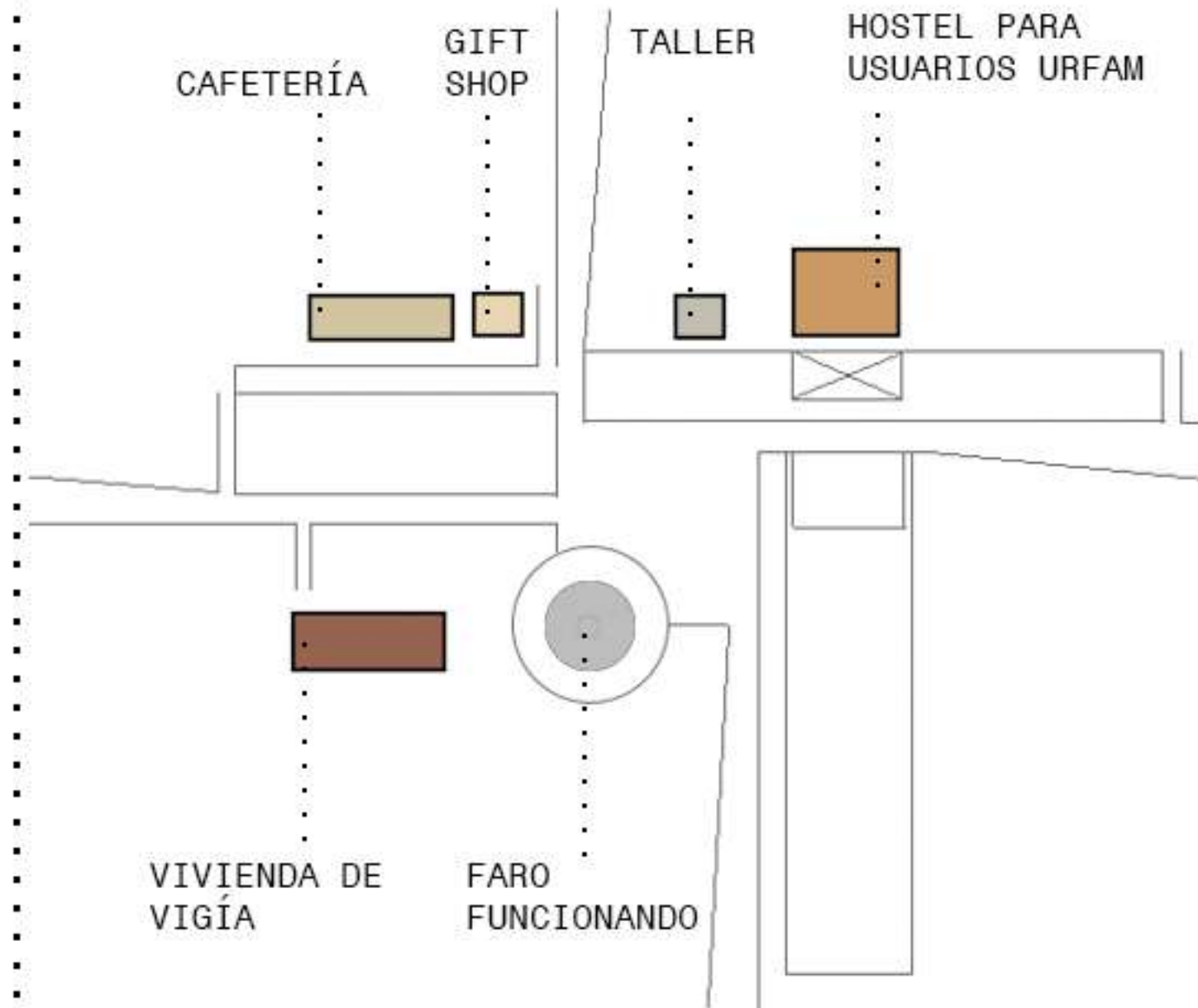


GRUPOS DE CONTINGENTES CONTROLADOS/ REDUCIDOS

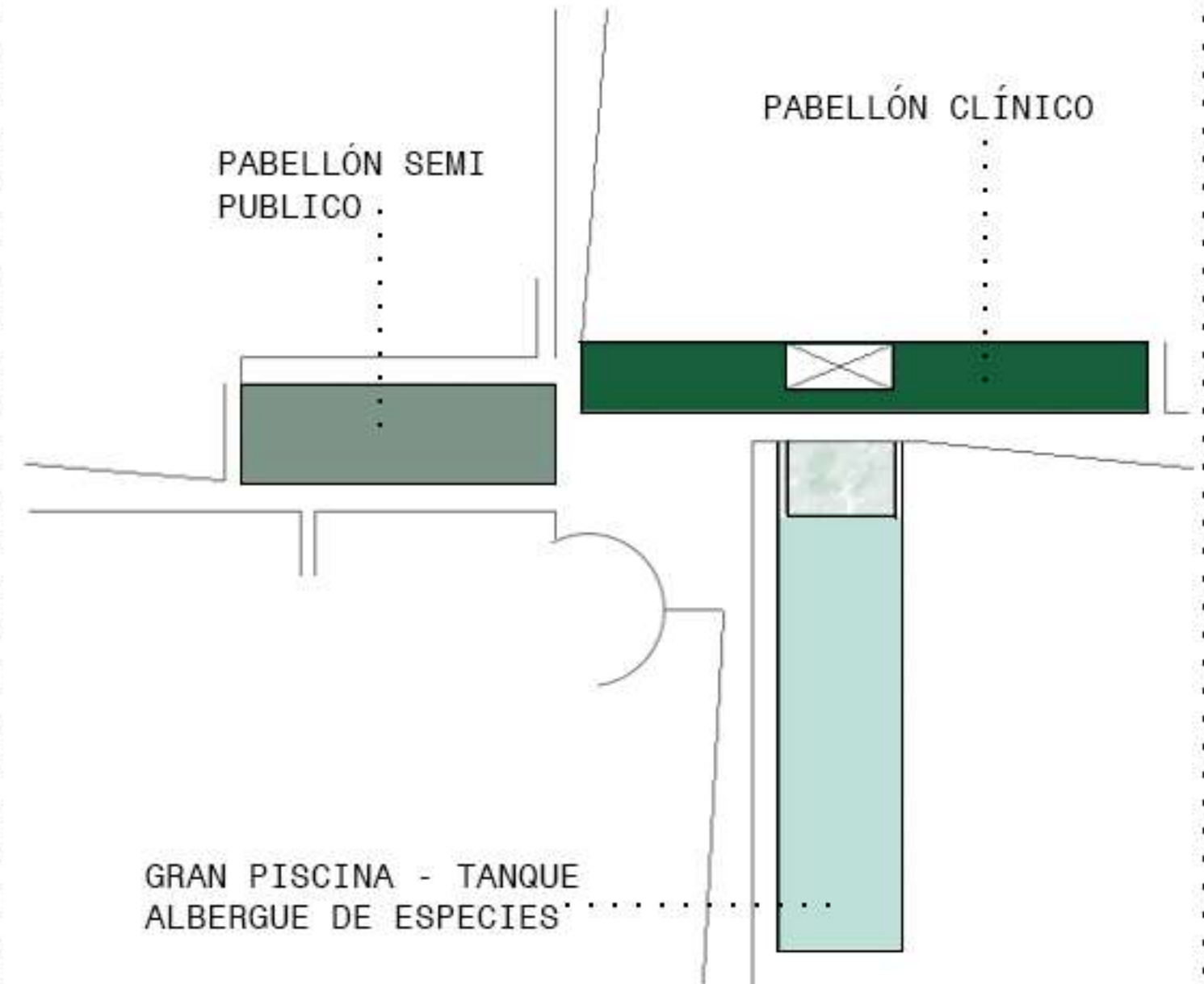
# PROGRAMA URFAM / UNIDAD DE RESCATE DE LA FAUNA MARINA

DISTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA Y SUS FUNCIONES

PROGRAMA UBICADO A NIVEL DEL FARO



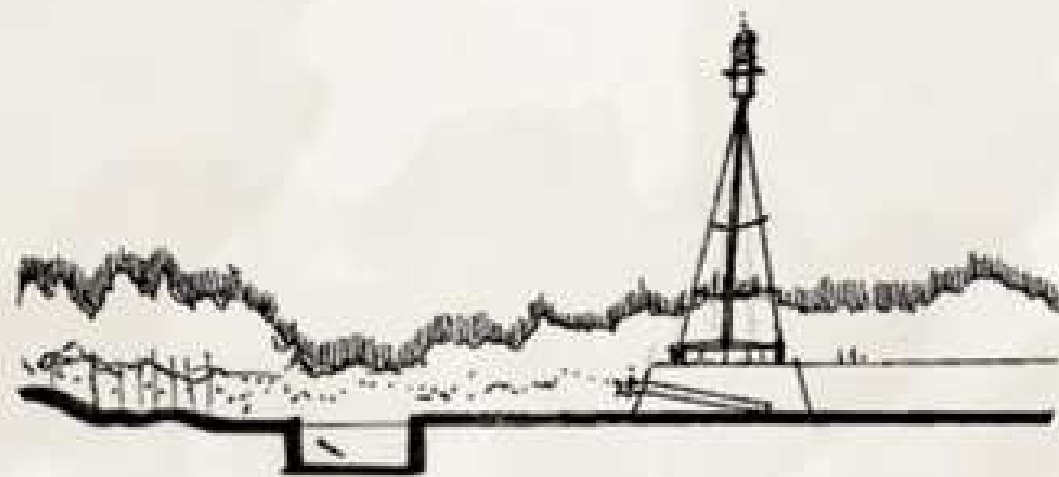
PROGRAMA SOTERRADO A -3.50m DEL NIVEL DEL FARO



- CAFETERÍA PARA USO DE TODO PÚBLICO
- TIENDA DE RECUERDOS LUCRO A BENEFICIO DE URFAM
- TALLER DE USO MÚLTIPLE PARA USUARIOS

- HOSTEL ACADÉMICO - ORIENTADO A PROFESIONALES Y PRACTICANTES.
- VIVIENDA VIGÍA / FARERO
- FARO EN ACTUAL FUNCIONAMIENTO - SERVICIO DE HIDROGRAFÍA NAVAL

- PABELLÓN SEMI-PÚBLICO / CONFERENCIAS, EXPOSICIONES, SECTOR DE INVESTIGACIÓN
- PABELLÓN CLÍNICO / RESCATE, REHABILITACIÓN, CUARENTENA. TRATAMIENTO PARA LUEGO REINSERTAR AL ANIMAL A SU HÁBITAT
- PISCINA-TANQUE, SUBDIVIDIDA SEGUN SE REQUIERA PARA ALBERGAR ESPECIES QUE REQUIERAN MEDIO ACUOSO DE MAYOR TAMAÑO

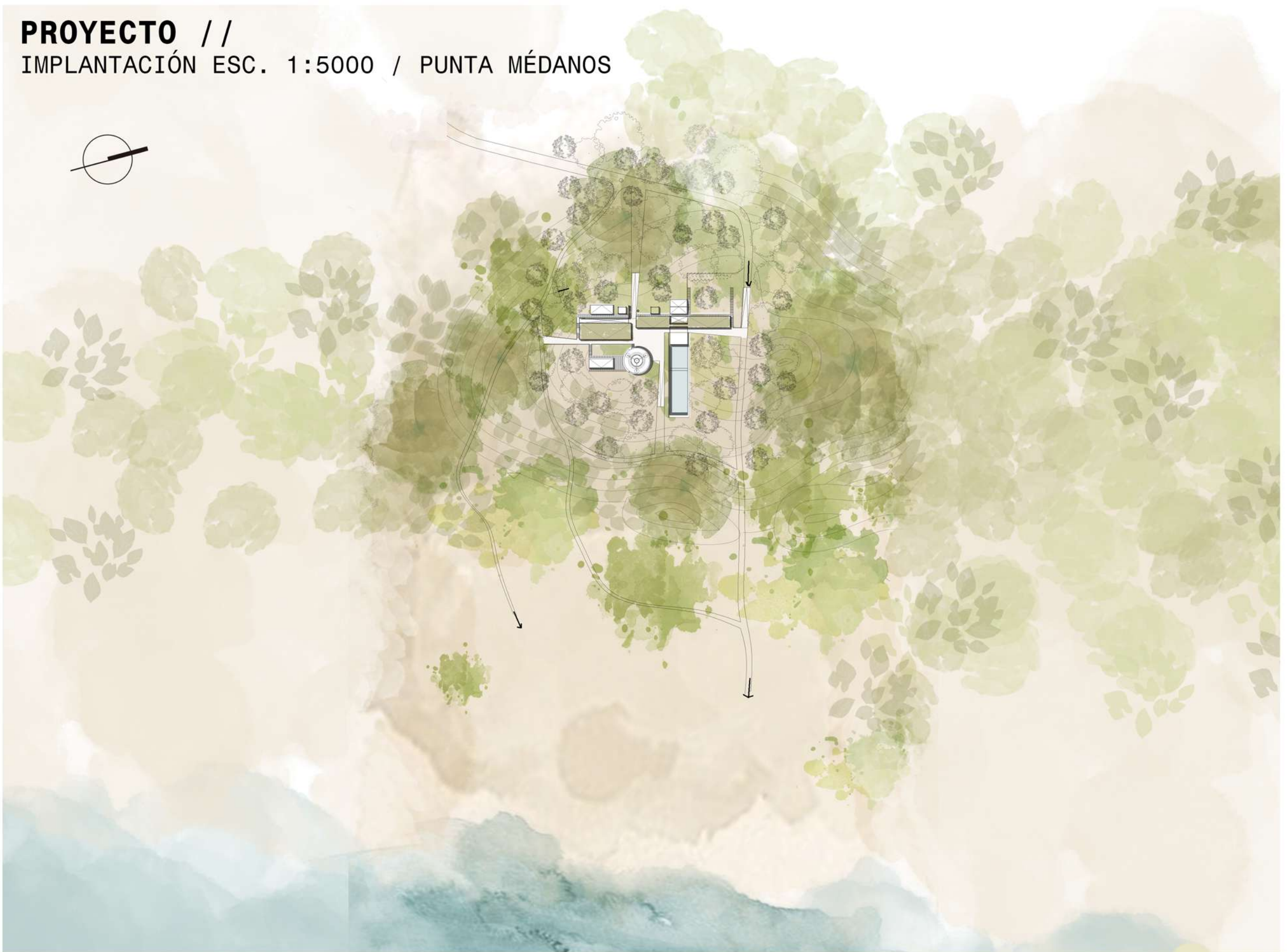


# 4

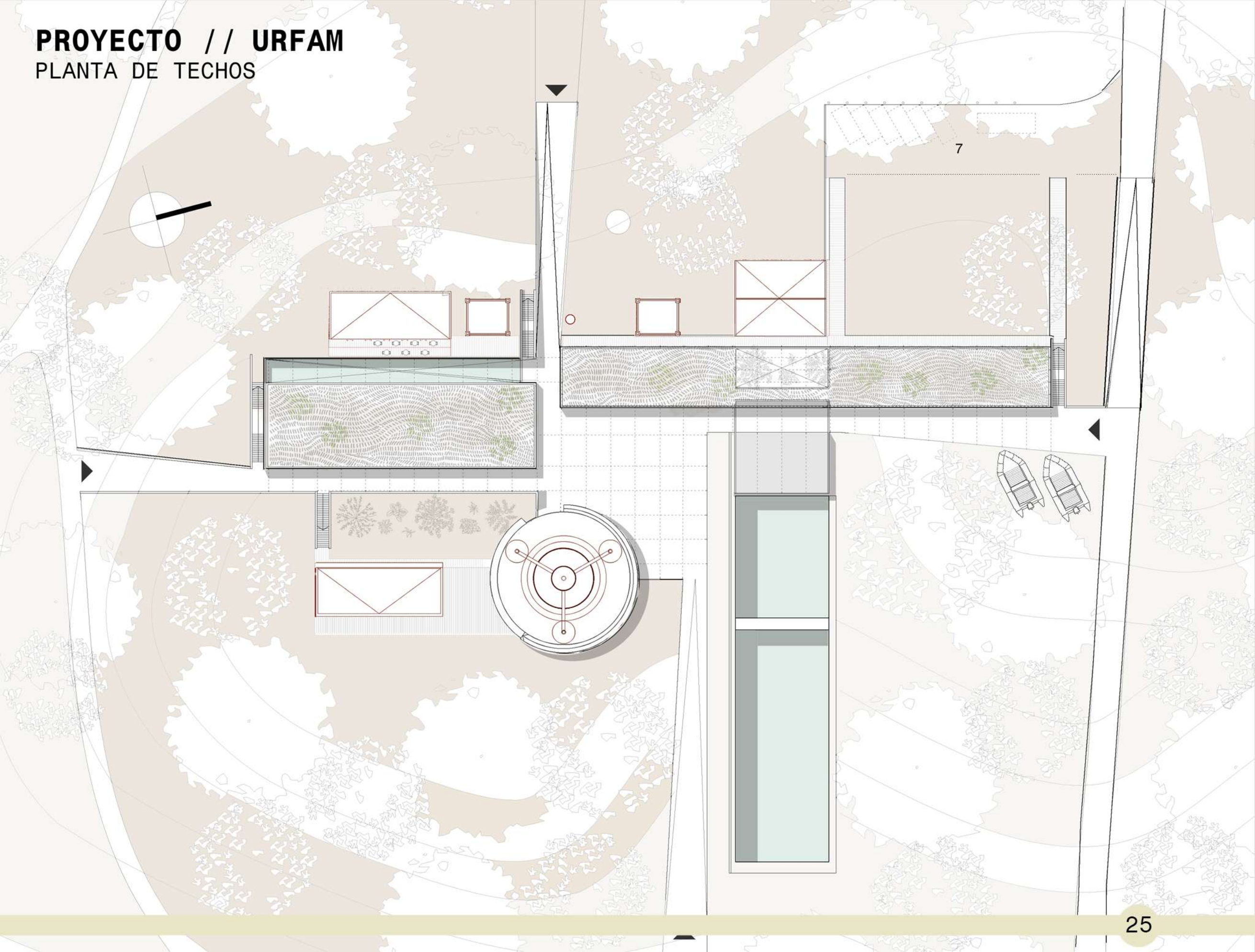
// **PROYECTO  
PROPUESTA**

▪ **ARQUITECTURA COMO  
RESPUESTA A LA  
EMERGENCIA SANITARIA  
DE LA FAUNA MARINA**

**PROYECTO //**  
IMPLANTACIÓN ESC. 1:5000 / PUNTA MÉDANOS

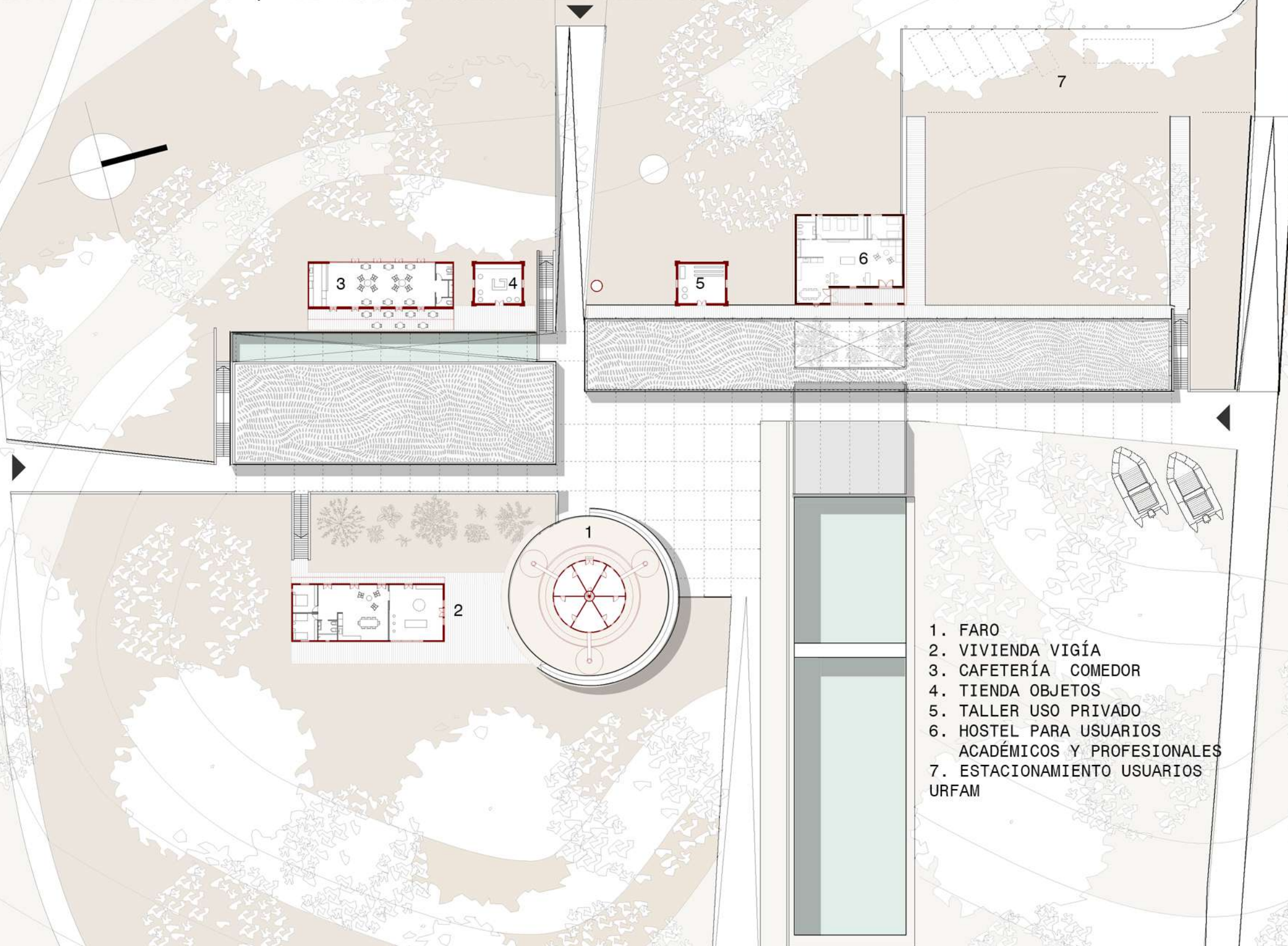


**PROYECTO // URFAM**  
PLANTA DE TECHOS



# PROYECTO // URFAM

## PLANTA NIVEL FARO / REPROGRAMACIÓN DE PREEXISTENCIAS



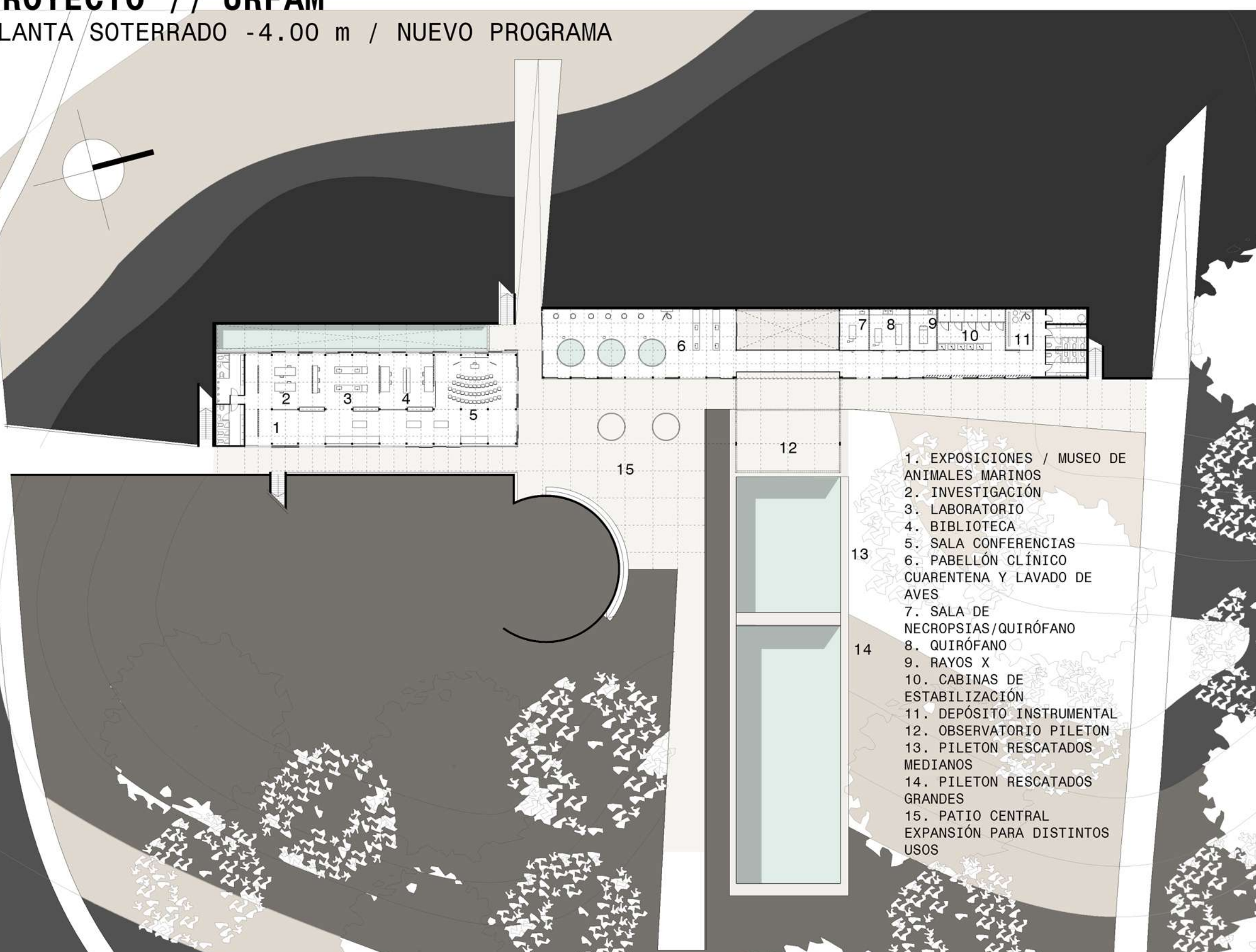
1. FARO
2. VIVIENDA VIGÍA
3. CAFETERÍA COMEDOR
4. TIENDA OBJETOS
5. TALLER USO PRIVADO
6. HOSTEL PARA USUARIOS  
ACADÉMICOS Y PROFESIONALES
7. ESTACIONAMIENTO USUARIOS  
URFAM



PERSPECTIVA DESDE CAFETERÍA

# PROYECTO // URFAM

PLANTA SOTERRADO -4.00 m / NUEVO PROGRAMA



- 1. EXPOSICIONES / MUSEO DE ANIMALES MARINOS
- 2. INVESTIGACIÓN
- 3. LABORATORIO
- 4. BIBLIOTECA
- 5. SALA CONFERENCIAS
- 6. PABELLÓN CLÍNICO CUARENTENA Y LAVADO DE AVES
- 7. SALA DE NECROPSIAS/QUIRÓFANO
- 8. QUIRÓFANO
- 9. RAYOS X
- 10. CABINAS DE ESTABILIZACIÓN
- 11. DEPÓSITO INSTRUMENTAL
- 12. OBSERVATORIO PILETON
- 13. PILETON RESCATADOS MEDIANOS
- 14. PILETON RESCATADOS GRANDES
- 15. PATIO CENTRAL EXPANSIÓN PARA DISTINTOS USOS





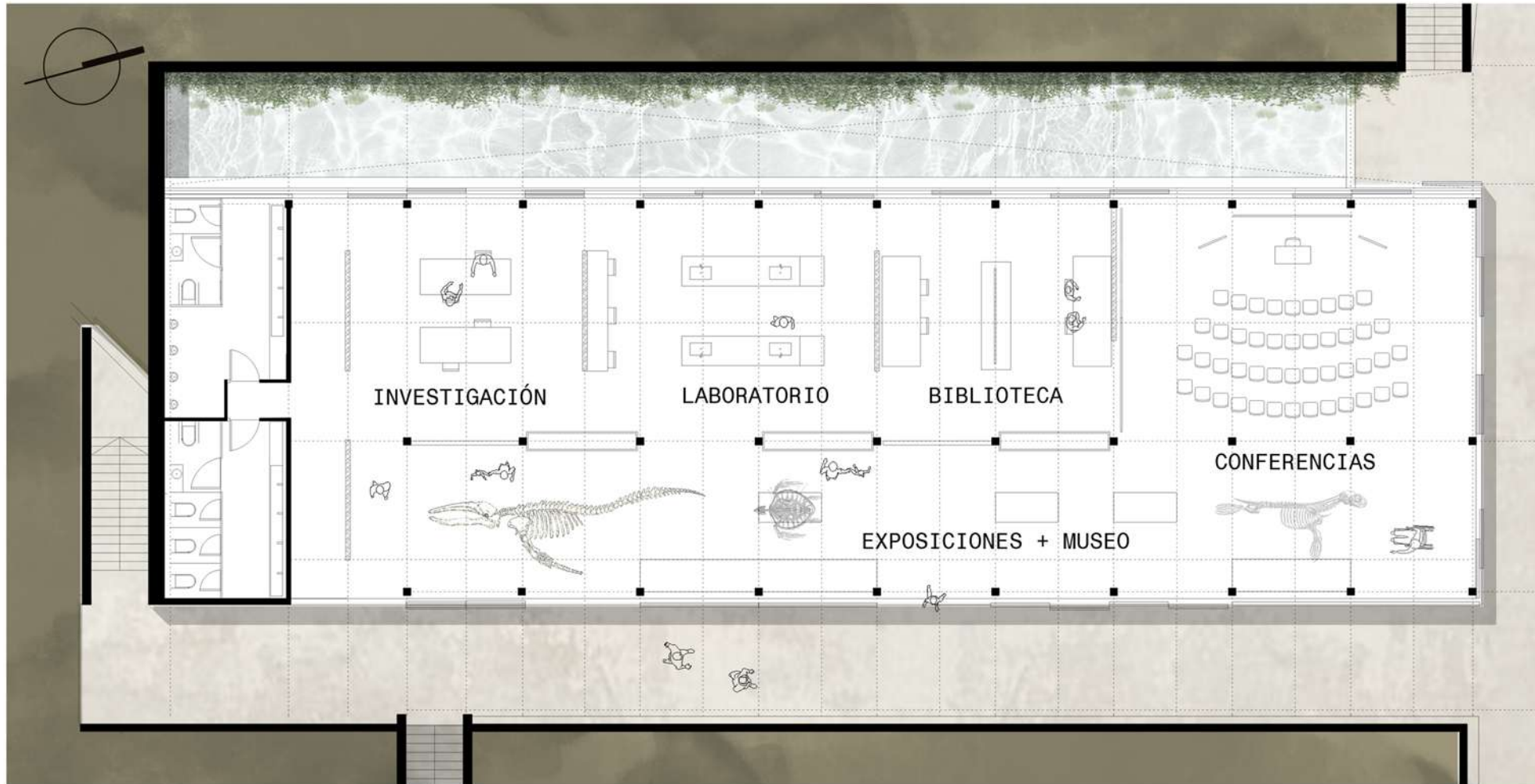
PERSPECTIVA DESDE PATIO CENTRAL HACIA PILETA



PERSPECTIVA DESDE ACCESO LATERAL NORTE

# PROGRAMA URFAM //

PLANTA SECTOR SEMI-PÚBLICO DEDICADO A LA CONCIENTIZACIÓN Y DIFUSIÓN



- **EXPOSICIÓN + MUSEO** DE CIENCIAS ORIENTADO A LA FAUNA MARINA.

MUESTRA DE ESQUELETOS, FÓSILES, MINERALES.

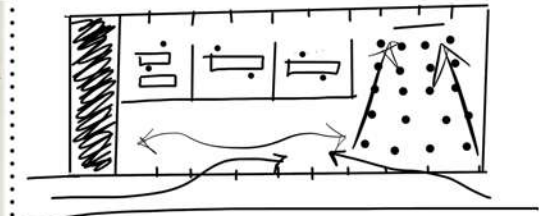
- MAQUETAS DE ANIMALES ESCALA REAL  
- CARTELERÍA Y EJERCICIOS PARA LA PRESERVACIÓN.

- **ESPACIO DE CONFERENCIAS** Y CHARLAS PARA LA CONCIENTIZACIÓN SOBRE LOS PROBLEMAS QUE ACECHAN A LA FAUNA MARINA Y SU ECOSISTEMA.

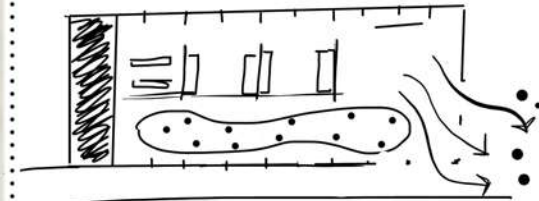
- **SECTOR DE INVESTIGACIÓN** INTEGRANDO LABORATORIO Y BIBLIOTECA

- PENSADO PARA USO PRIVADO O SEMI PÚBLICO, PARA ESTUDIANTES, PROFESIONALES, CONTINGENTE TURÍSTICO, ENTRE OTROS.

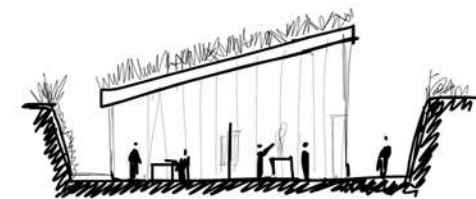
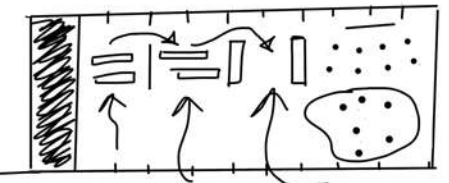
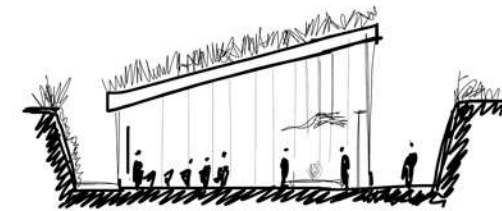
- POSIBILIDAD DE EXPANSIÓN PARA ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE.



PRIVADO CERRADO  
USO EXPO + CHARLAS



ACTIVIDADES EDUCATIVAS  
QUE EXPANDEN AL PATIO  
CENTRAL



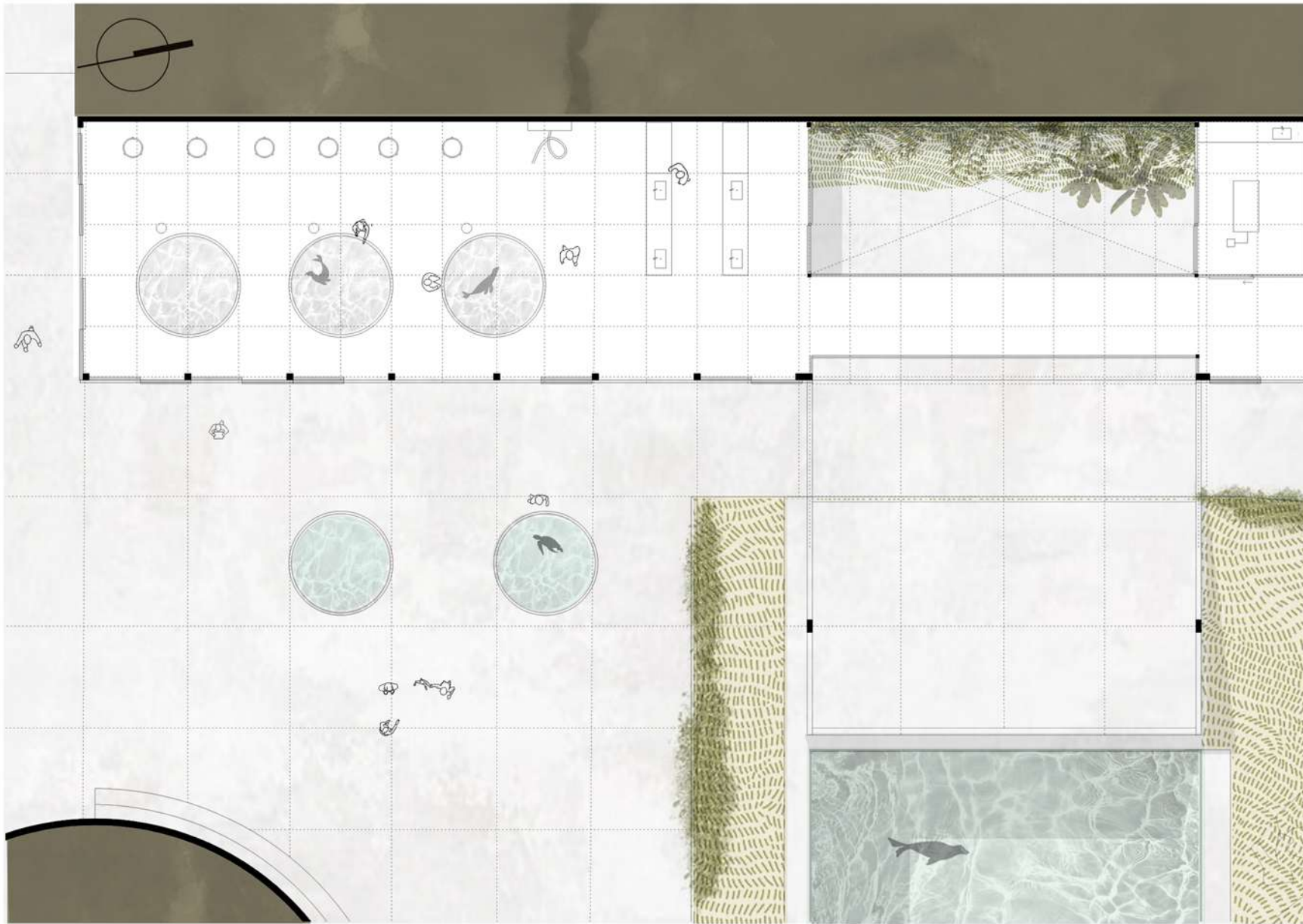
APERTURA AL PÚBLICO  
DE LOS ESPACIOS DE  
INVESTIGACIÓN



PERSPECTIVA INTERIOR CONCIENTIZACIÓN

# PROGRAMA URFAM //

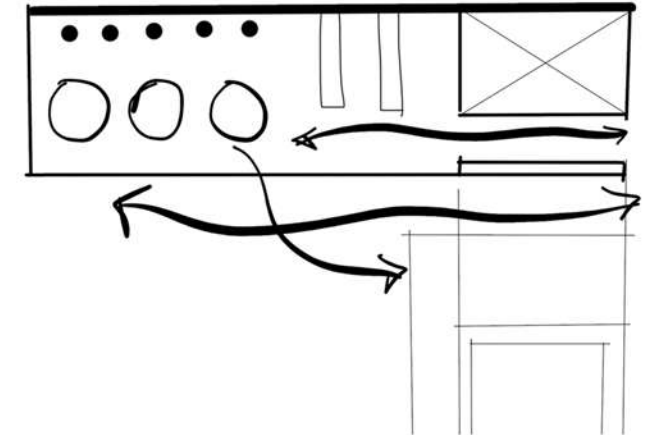
## PLANTA SECTOR CLÍNICA TANQUES



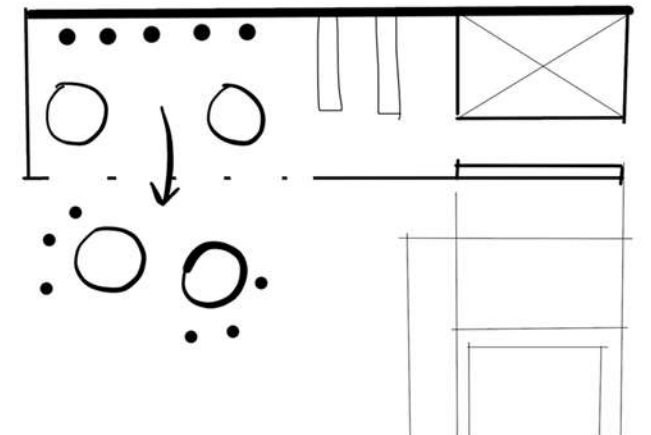
- **EL SECTOR DE TANQUES** ESTA PENSADO PARA ALBERGAR ANIMALES QUE REQUIERAN DE UNA CUARENTENA O REPOSO EN EL MEDIO ACUÁTICO. TAMBIÉN ESTÁ EQUIPADO CON PEQUEÑOS TANQUES PARA EL LAVADO DE AVES, COMO POR EJEMPLO EL PINGÜINO MAGALLÁNICO.

ADEMÁS CONTEMPLA UN SECTOR DE MESADAS CON PILETAS PARA LA PREPARACION DE ALIMENTOS DE LOS RESCATADOS.

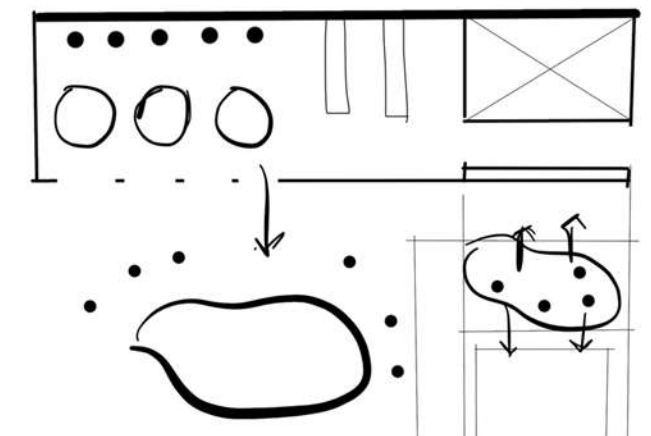
TIENE CONEXIÓN INTERNA CON EL SECTOR DE CLÍNICA SECO, Y TIENE LA POSIBILIDAD DE EXPANSIÓN AL PATIO CENTRAL.



COMUNICACIÓN CON PILETÓN  
CIRCULACIÓN AMPLIA



FLEXIBILIDAD PARA EXPANSIÓN AL  
PATIO CENTRAL



FUNCIONAMIENTO DE VARIOS  
PROGRAMAS EN SIMULTÁNEO



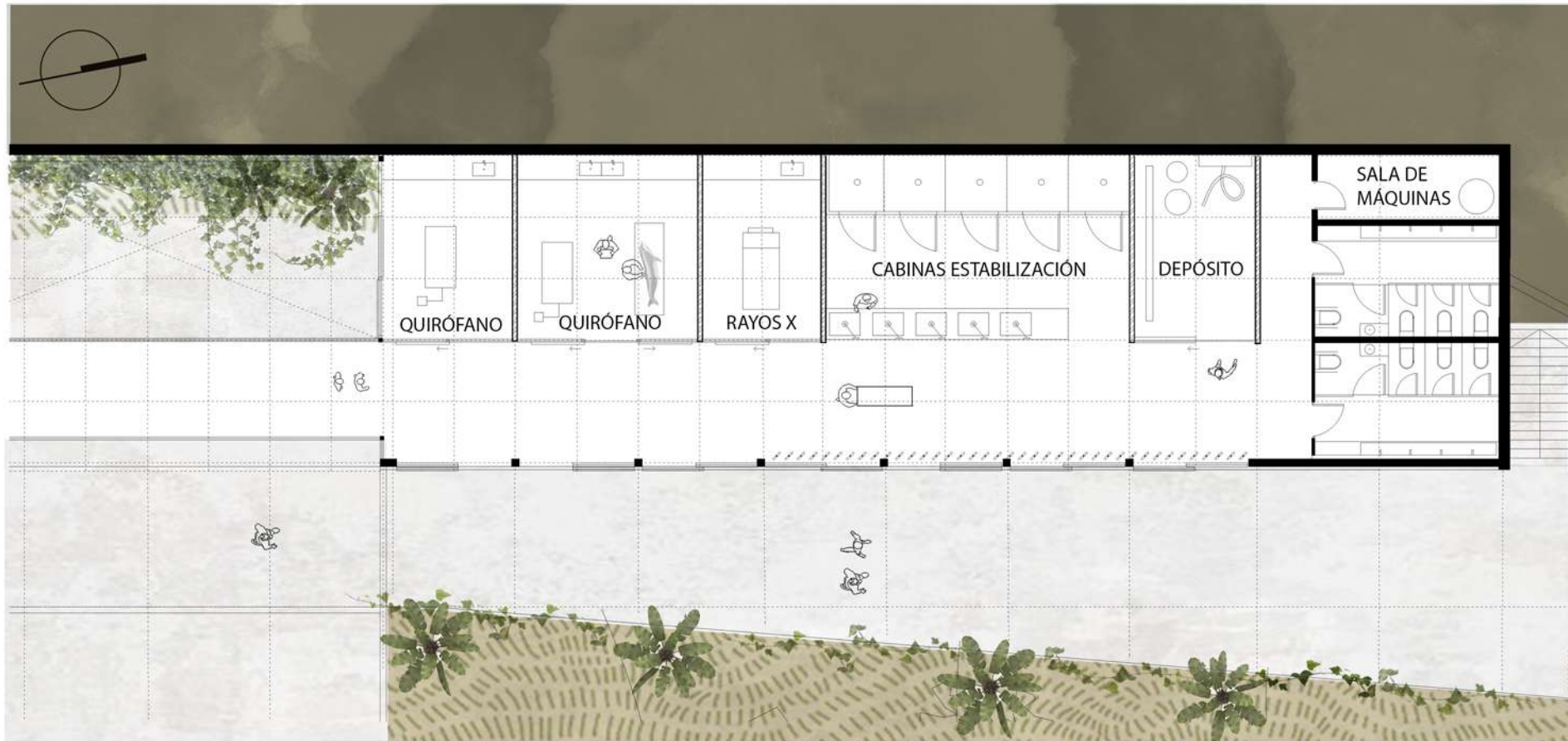
PERSPECTIVA PATIO CENTRAL, UNIÓN DE PABELLONES



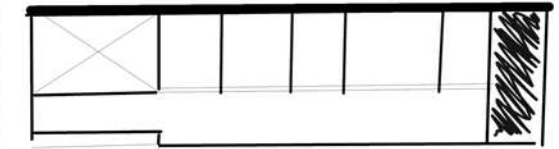
PERSPECTIVA INTERIOR CLÍNICA HÚMEDA

# PROGRAMA URFAM //

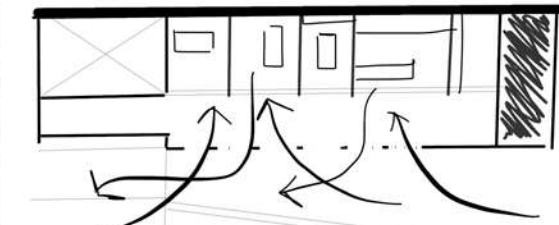
## PLANTA SECTOR CLÍNICA SECA



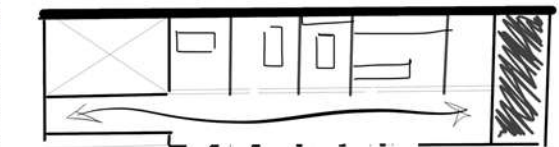
CLINICA SECTOR SECO



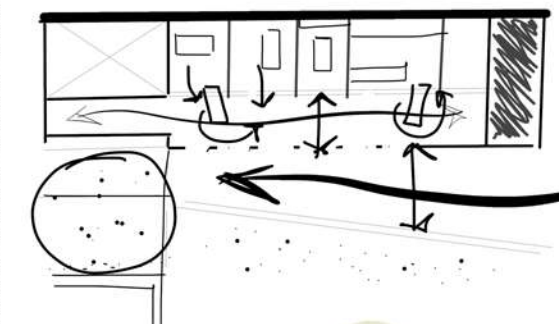
ESPACIOS AMPLIOS PARA MANIOBRAR



APERTURA FLEXIBLE PARA INGRESO Y EGRESO DE ANIMALES



CERCANÍA A PILETÓN Y A INGRESO DESDE VEHÍCULOS



- QUIRÓFANOS EQUIPADOS DE USO FLEXIBLE, APTOS PARA NECROPSIAS E INTERVENCIONES.

- SALA DE RAYOS X APTO PARA ANIMALES DE PEQUEÑO A MEDIANO TAMAÑO.

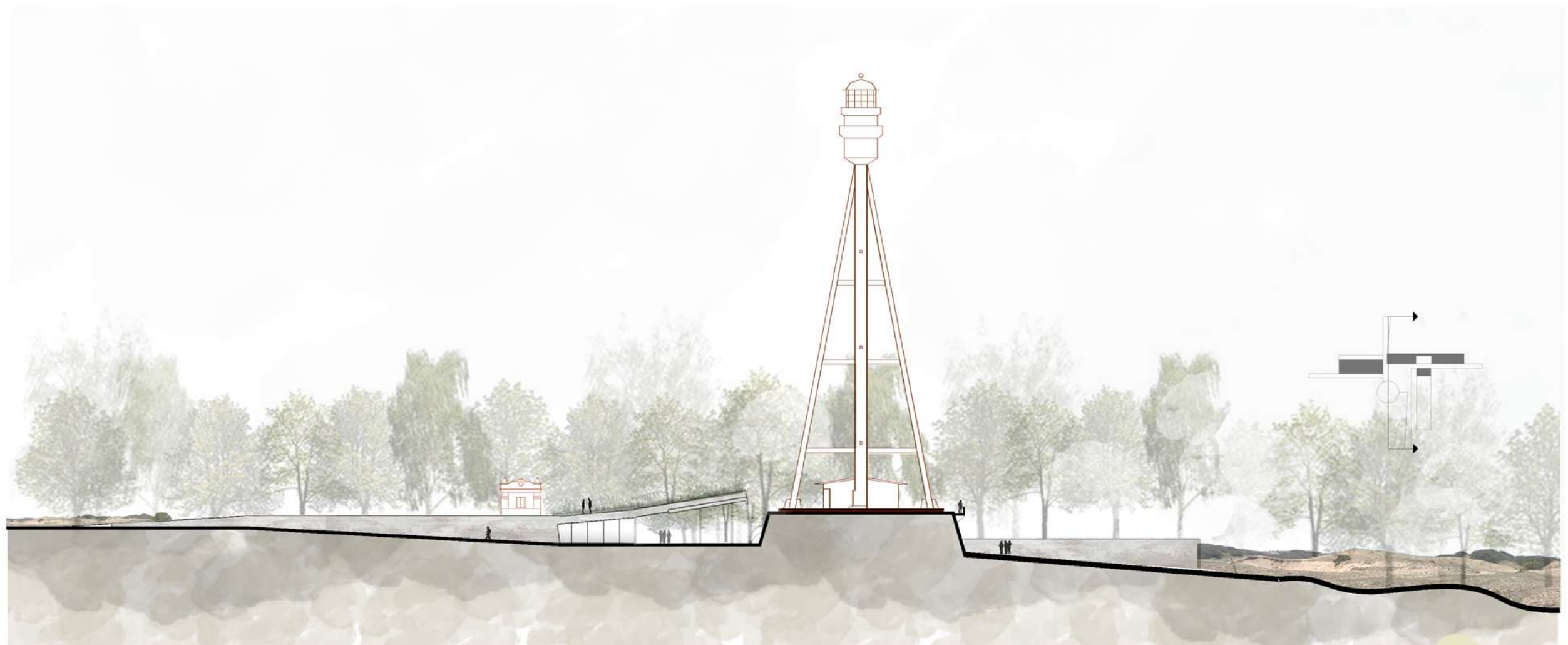
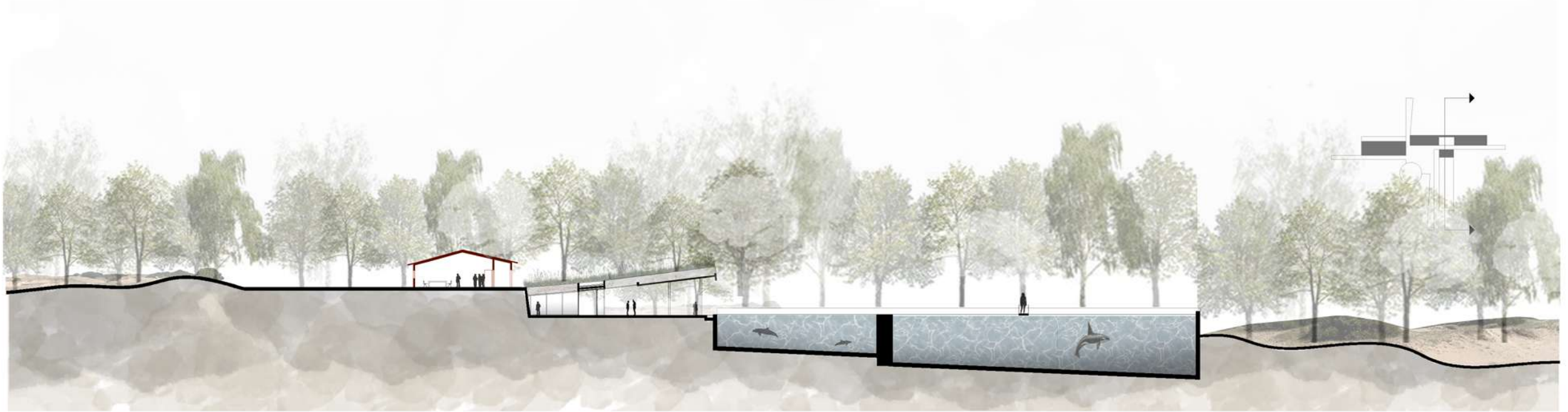
- CABINAS DE ESTABILIZACIÓN PARA MAMÍFEROS Y AVES. TAMAÑOS VARIABLES.

- DEPÓSITO DE INSTRUMENTAL DE RESCATE: ZUNCHOS, LONAS, CAMILLAS, MANGUERAS, BALDES, ENTRE OTROS.

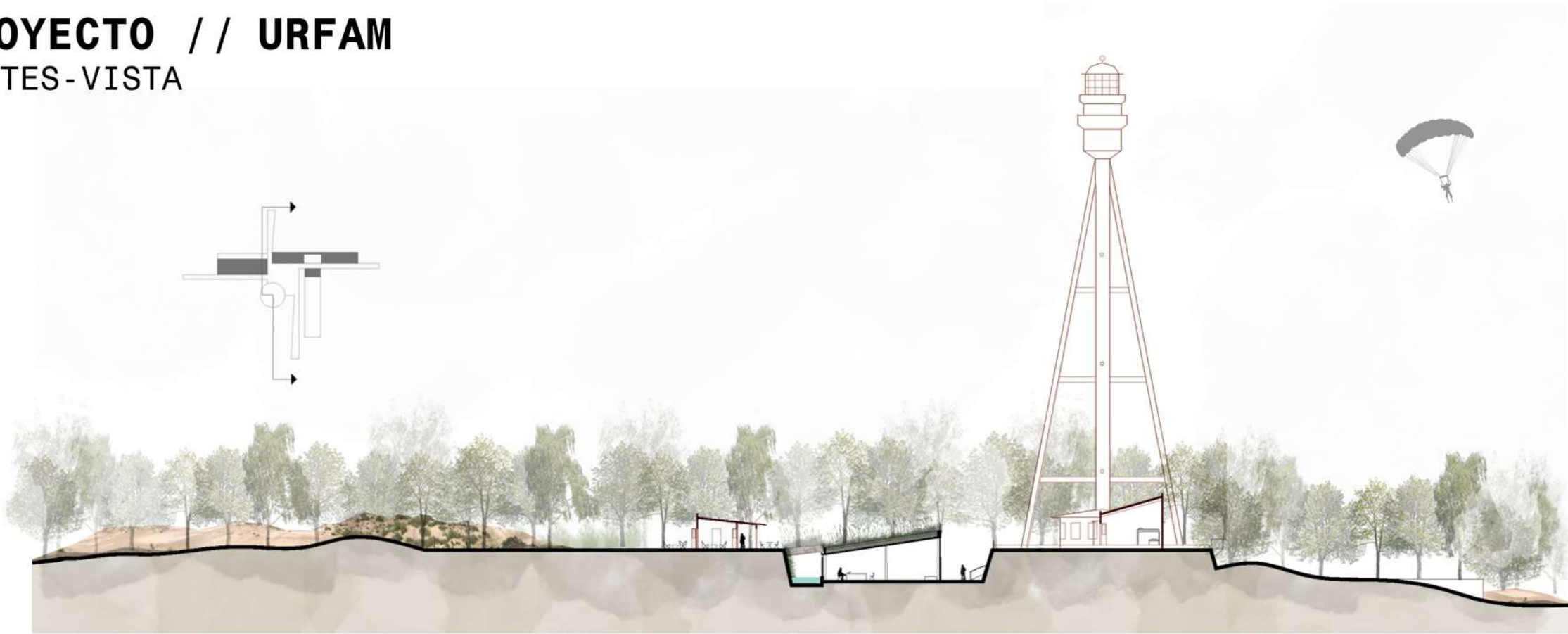


# PROYECTO // URFAM

CORTES-VISTA

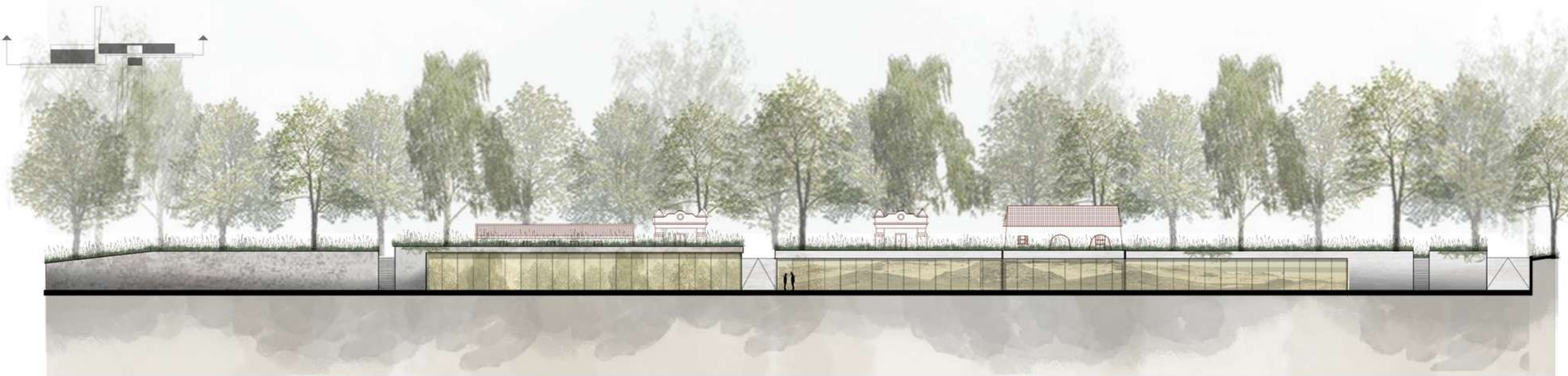


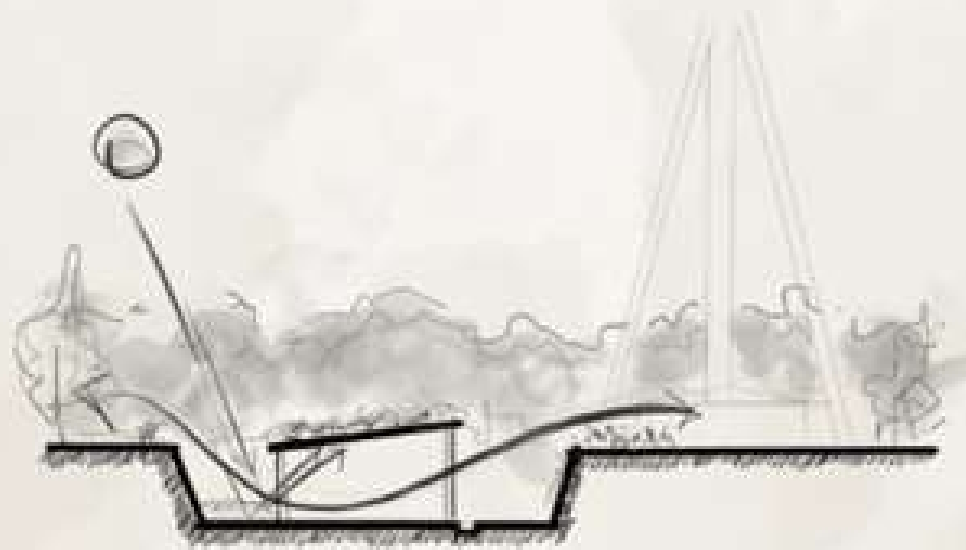
**PROYECTO // URFAM**  
CORTES-VISTA



# PROYECTO // URFAM

CORTES-VISTA





# 5

// **TECNOLOGÍA**

**MATERIALIDAD  
SUSTENTABILIDAD  
DOCUMENTACIÓN  
TÉCNICA**

# CONSIDERACIONES TÉCNICAS // URFAM

## CORTE CRÍTICO CONSTRUCTIVO



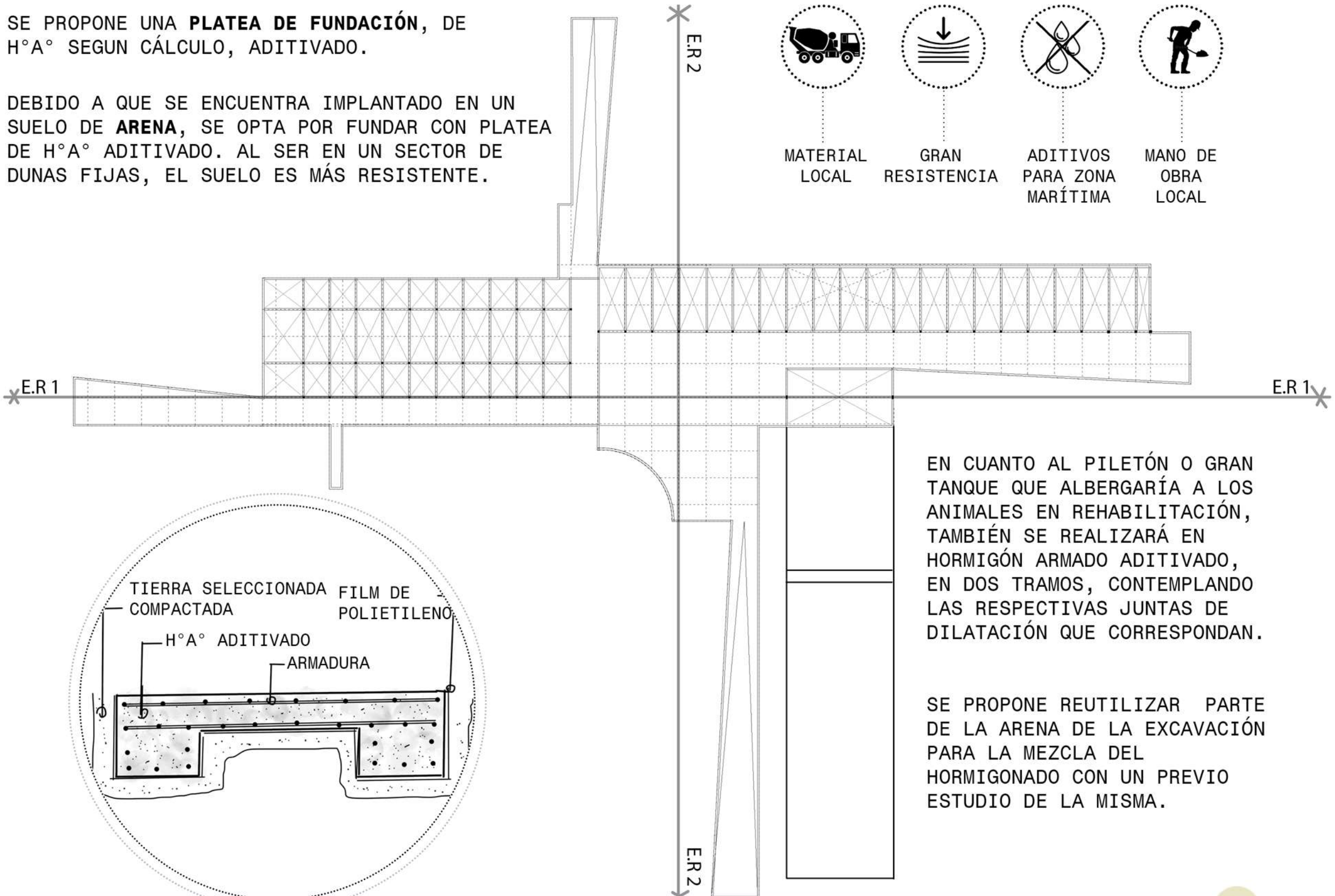
HIDROPONIA / FITORREMEDIACION / ENERGÍAS PASIVAS / METABOLIZACIÓN / SISTEMA DE CAMINOS PLUVIALES / REUTILIZACIÓN DE AGUAS / PURIFICACION

# TECNOLOGÍA // URFAM

PLANTA FUNDACIÓN / MATERIALIDAD / ZONA MARÍTIMA

SE PROPONE UNA **PLATEA DE FUNDACIÓN**, DE H°A° SEGUN CÁLCULO, ADITIVADO.

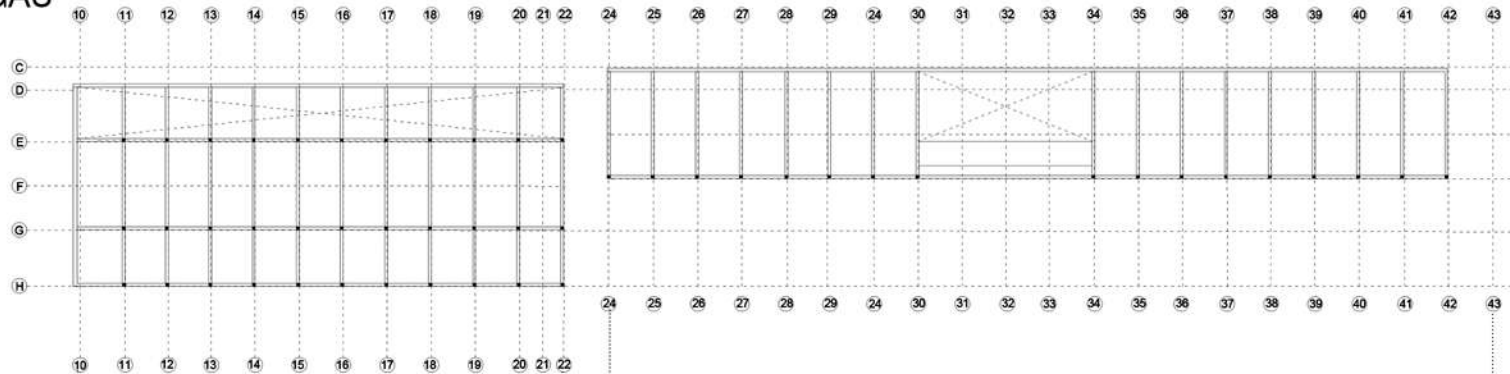
DEBIDO A QUE SE ENCUENTRA IMPLANTADO EN UN SUELO DE **ARENA**, SE OPTA POR FUNDAR CON PLATEA DE H°A° ADITIVADO. AL SER EN UN SECTOR DE DUNAS FIJAS, EL SUELO ES MÁS RESISTENTE.



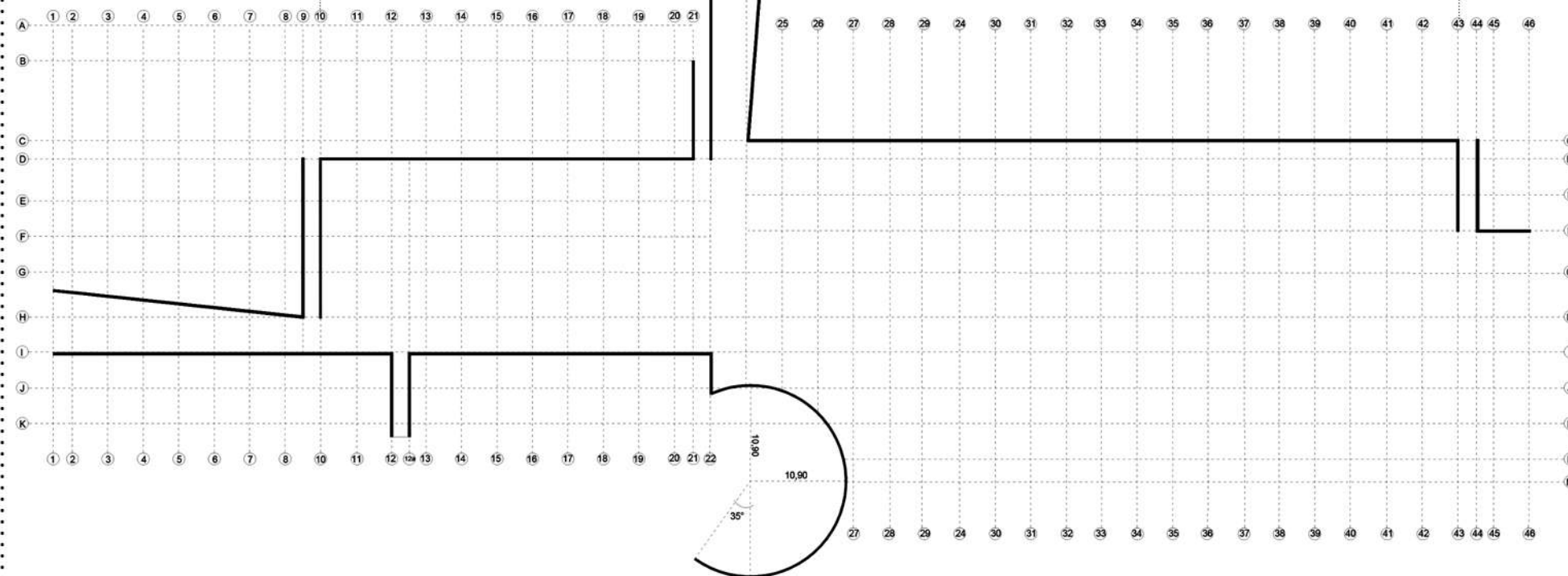
# TECNOLOGÍA // URFAM

ESTRUCTURA + SUBMURACIÓN / MATERIALIDAD / ZONA MARÍTIMA

PLANTA ESTRUCTURA DE COLUMNAS Y VIGAS



PLANTA ESTRUCTURA DE SUBMURACIÓN



ESTRUCTURA DE **HORMIGÓN ARMADO** SEGÚN CÁLCULO, ADITIVADO PARA GENERAR UNA BAJA PERMEABILIDAD Y REPELER SULFATOS, DEBIDO A LA ZONA MARÍTIMA EN LA QUE SE ENCUENTRA.

SE BASA EN UNA ESTRUCTURA DE COLUMNAS Y VIGAS SIMPLES, DIMENSIONADAS BAJO LA REGLA L/10. LA MODULACIÓN CONSTA EN EL SENTIDO LONGITUDINAL, CADA 4 METROS MIENTRAS QUE EN EL SENTIDO TRANSVERSAL LOS MÓDULOS VARÍAN EN 4 Y 5 METROS. LAS LOSAS DE CUBIERTA SON INCLINADAS, DE  $H^\circ A^\circ$  ADITIVADO QUE SOPORTARÁ LA CARGA DEL TECHO VERDE TRANSITABLE EN EL CASO DEL PABELLON DE CLÍNICA.

EN CUANTRO A LA SUBMURACIÓN, SE PLANTEA UNA PANTALLA DE  $H^\circ A^\circ$  TAMBIÉN ADITIVADO. LA ESTRUCTURA DEL FARO SERÁ RODEADA PERO NO INTERVENIDA.

# TECNOLOGÍA

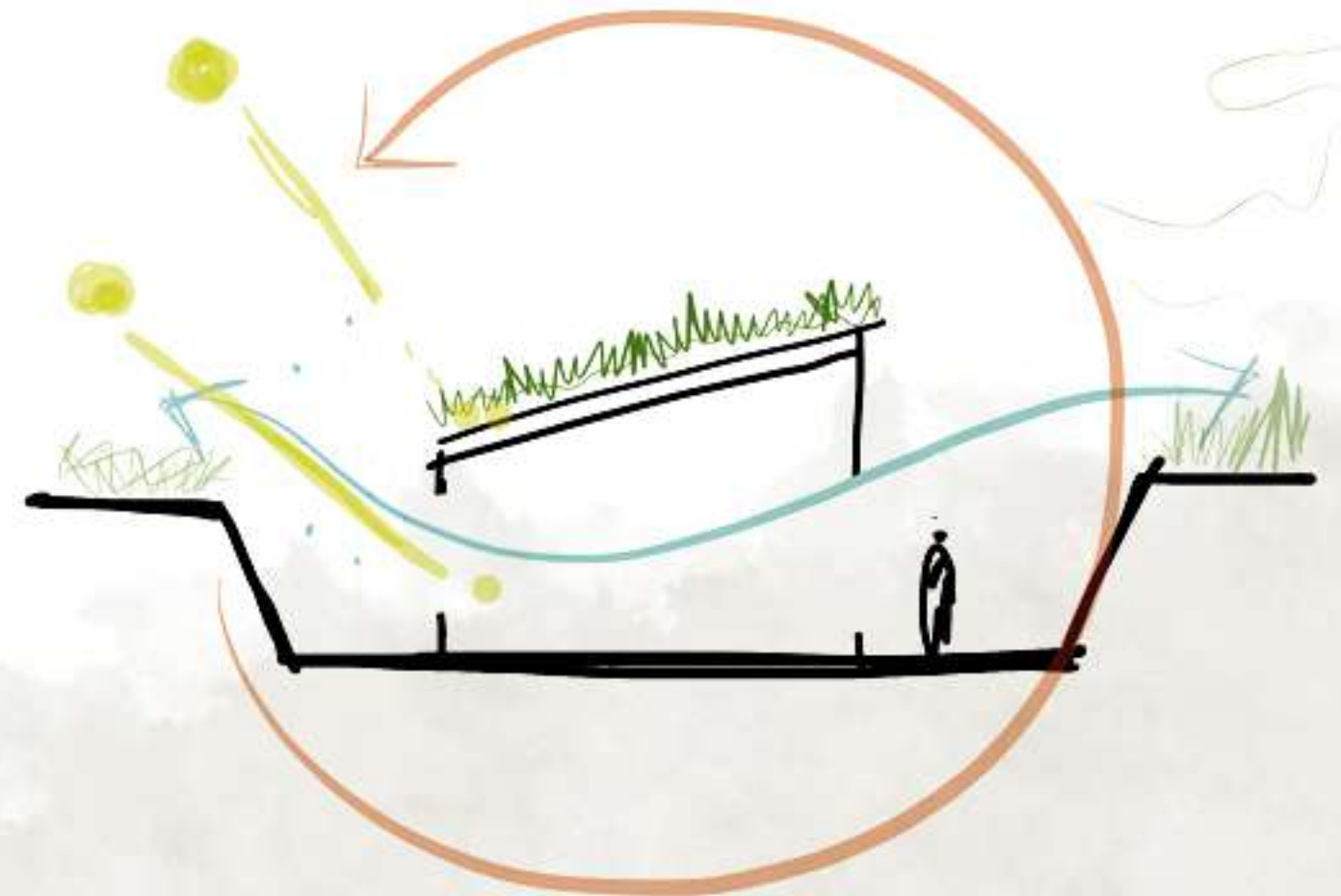
INSTALACIONES / ENERGÍAS PASIVAS / TECNOLOGÍA AMIGABLE CON EL MEDIO NATURAL



SE PIENSA AL EDIFICIO DESDE UNA CONCEPCIÓN BIOCLIMÁTICA. CITO AL ARQUITECTO BRASILEÑO JOAO FILGÜEIRAS LIMA: "ANTES DE LA ERA DE LOS COMBUSTIBLES FÓSILES BARATOS, DURANTE LA CUAL SE GENERALIZARON LOS MEDIOS MODERNOS DE CALEFACCIÓN Y AIRE CLIMATIZADO, LAS EDIFICACIONES TRADICIONALES PRESTABAN ENORME ATENCIÓN A LOS ELEMENTOS CLIMÁTICOS LOCALES. DESPUÉS DE LA RECIENTE CRISIS ENERGÉTICA, SE ADVIERTE UN NUEVO INTERÉS POR LAS TÉCNICAS QUE PERMITEN ECONOMIZAR ENERGÍA Y, EN PARTICULAR, POR LAS TÉCNICAS NATURALES."



PROPUESTA TENDIDO CLOACAL CON BIODIGESTOR + LECHO NITRIFICANTE, DEBIDO A SU EMPLAZAMIENTO, EL TRATAMIENTO DE EFLUENTES CLOACALES DEBE SER DENTRO DE TERRENO.





# TECNOLOGÍA

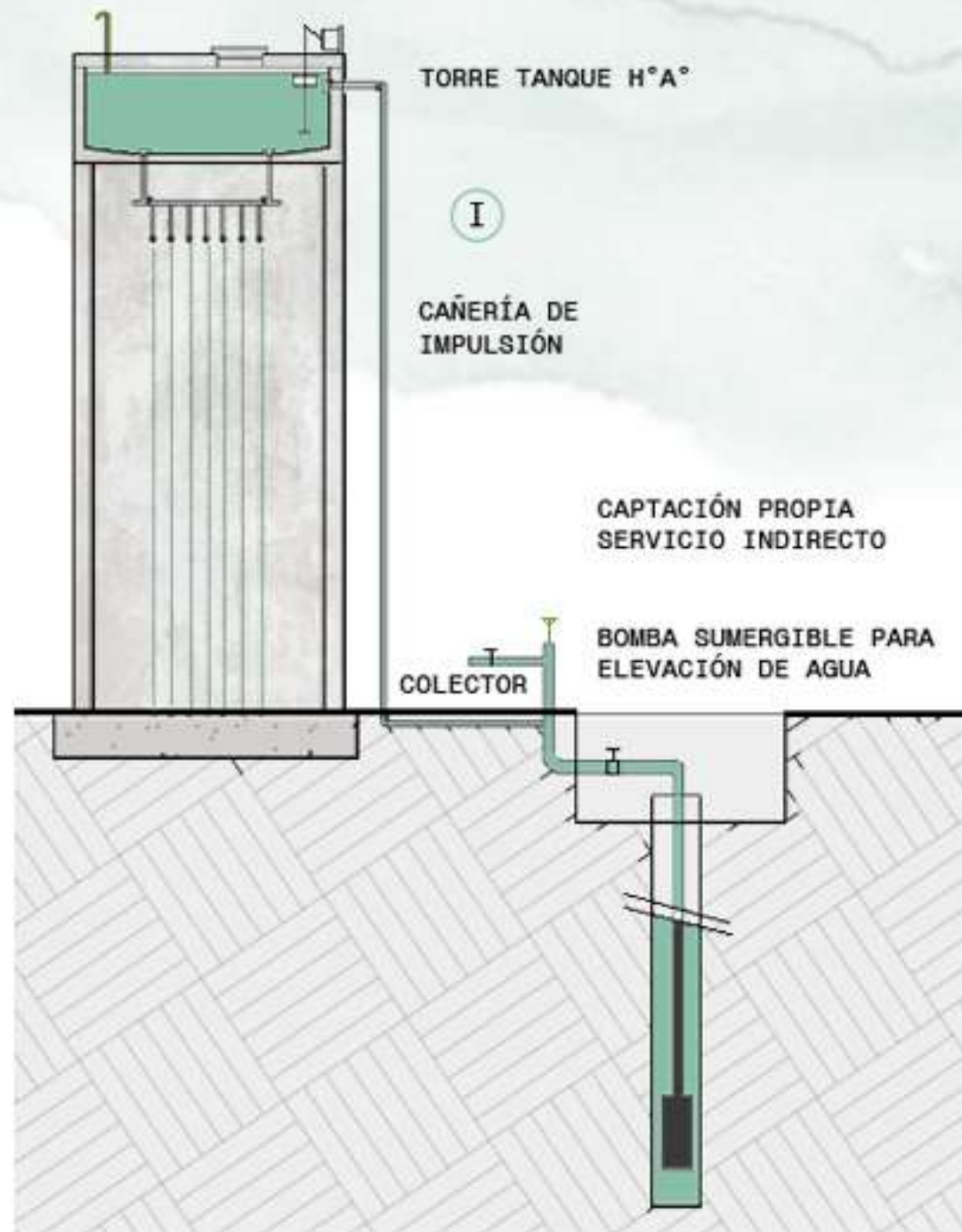
## INSTALACIONES SANITARIAS / AGUA FRÍA + AGUA CALIENTE

- EN EL SITIO ACTUALMENTE SE OBTIENE EL AGUA POR CAPTACIÓN PROPIA SUBTERRÁNEA.
- POR ESE MOTIVO, LA PROPUESTA SE ADAPTA AL SECTOR, OPTANDO POR UNA AMPLIACIÓN DEL TANQUE ELEVADO DE RESERVA SEGÚN EL REQUERIMIENTO DEL PROGRAMA.
- ESTE DISTRIBUYE AGUA TANTO A LOS LOCALES EXISTENTES COMO A LOS NUEVOS.

- POR OTRO LADO, EL PILETÓN EXTERIOR QUE TIENE UNA CAPACIDAD DE 5500 LTS DE AGUA, TIENE SU PROPIO TANQUE CISTERNA DE CAPTACIÓN DIRECTA. SE CONTEMPLA LA POSIBILIDAD DE CAPTAR AGUA DULCE COMO TAMBIÉN SALADA, DESDE LAS NAPAS FREÁTICAS CERCANAS PERTENECIENTES A AGUA DE MAR.

- EN EL CASO DEL AGUA CALIENTE, SE PROPONE UN SISTEMA DE CALENTAMIENTO DE LA MISMA MEDIANTE PANELES SOLARES, LOS CUALES RECIBEN EL AGUA FRÍA CAPTADA Y LA CALIENTAN CON LA LUZ SOLAR, PARA LUEGO ENVIARLA AL TENDIDO DE AGUA CALIENTE SANITARIA.

### DETALLE CAPTACIÓN PROPIA SUBTERRÁNEA. TANQUE + CAPTACIÓN



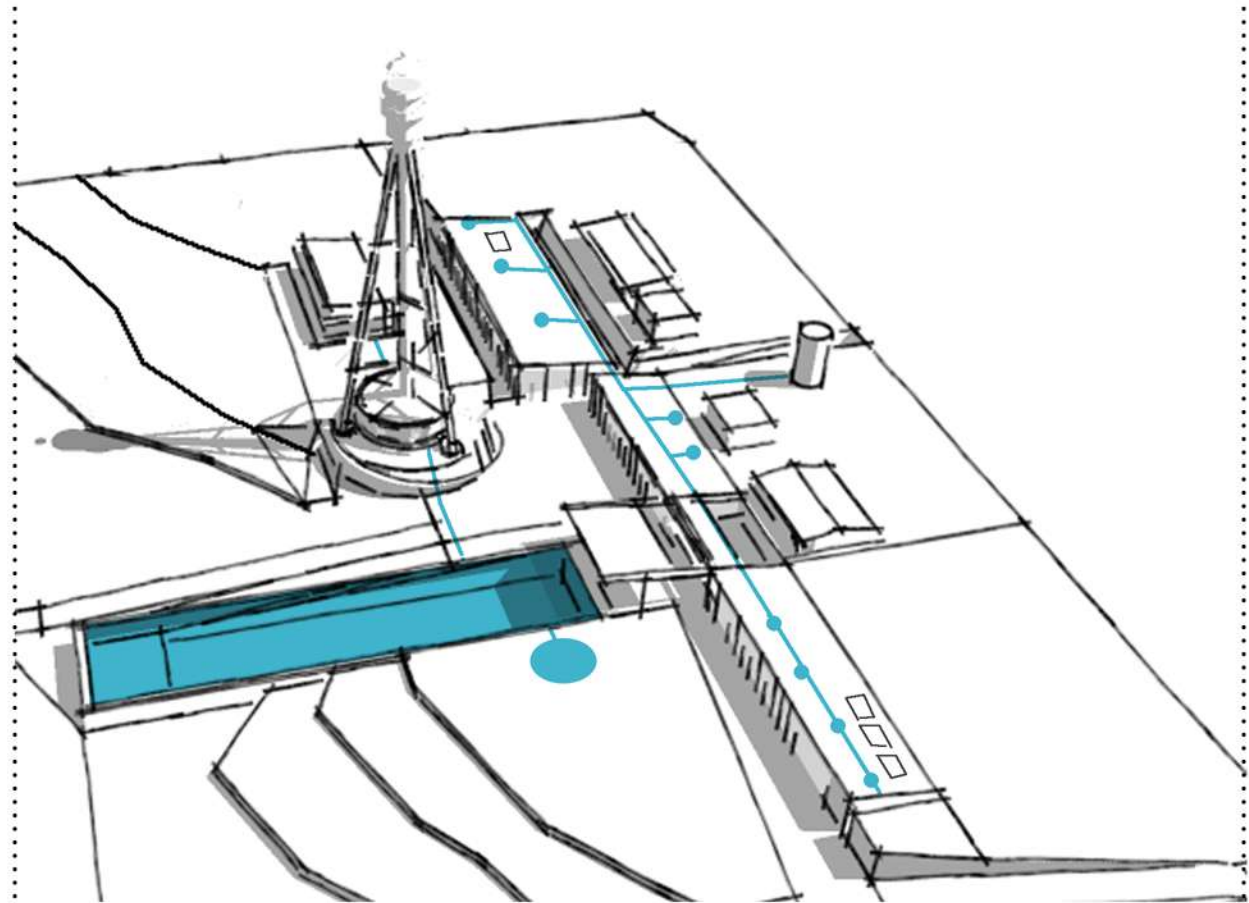
### TECNOLOGÍA PARA BOMBEO DE AGUA EN PISCINA



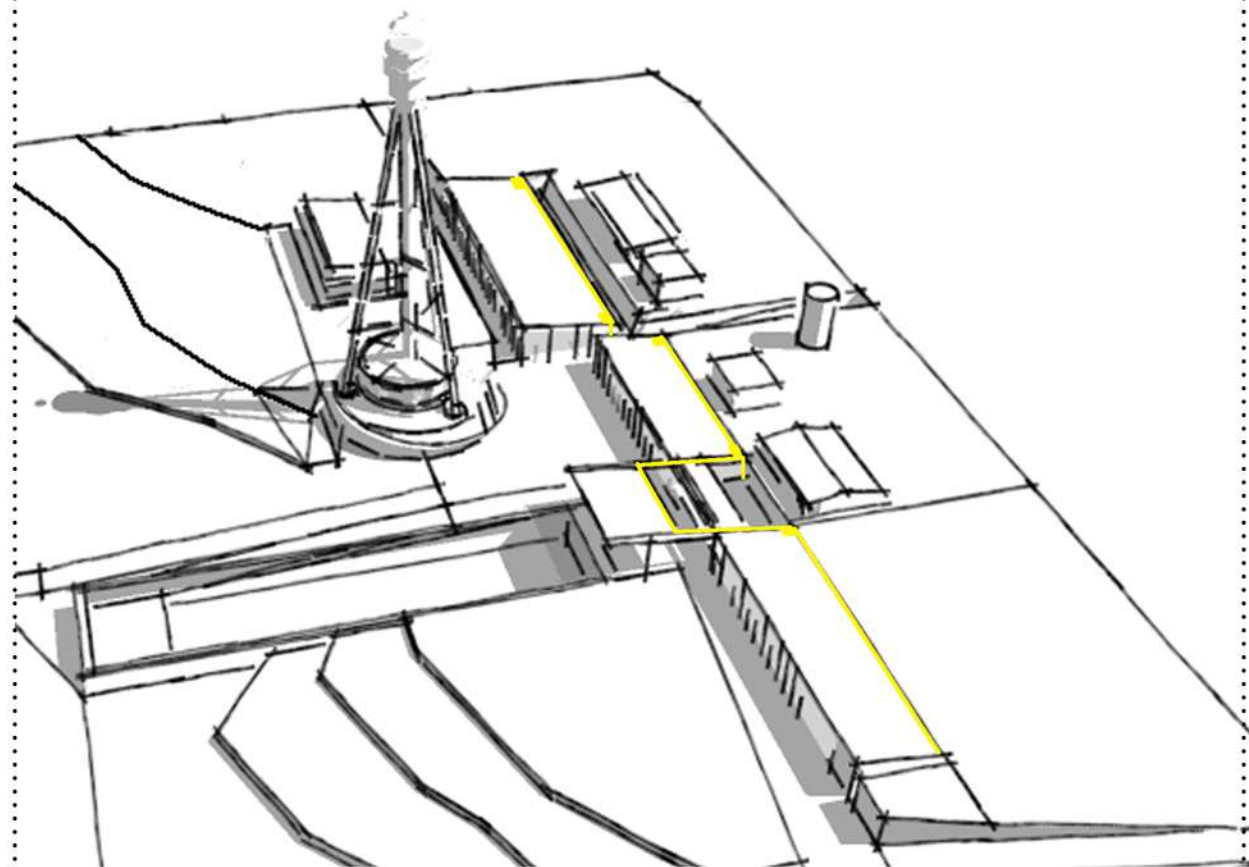
LA PROVISIÓN DE AGUA PARA LA PISCINA SE PLANTEA CON SU PROPIA PERFORACIÓN Y BOMBEO ÚNICO PARA ESTE SECTOR. DENTRO DEL NICHU AL COSTADO DE LA MISMA SE ENCUENTRA EL EQUIPO DE FILTRADO, IMPULSIÓN Y DESAGUE.

# TECNOLOGÍA

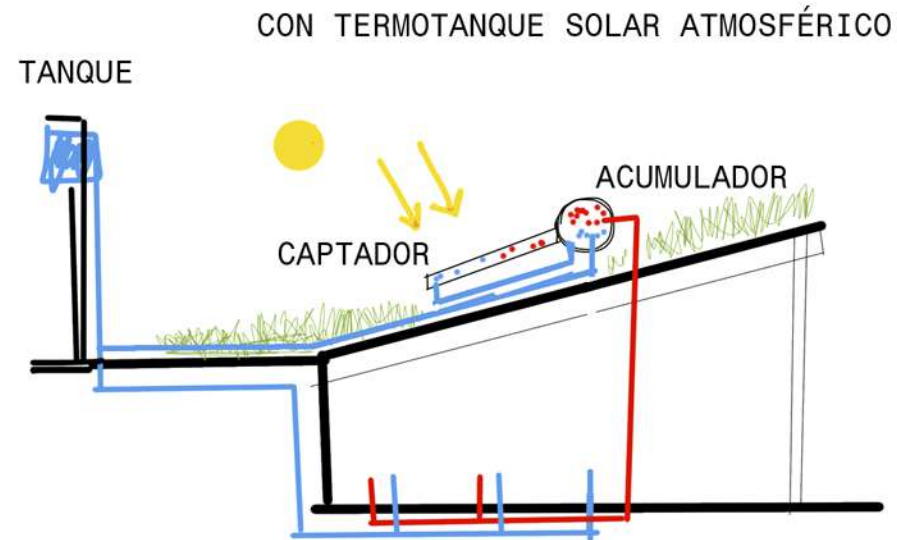
INSTALACIONES / AGUA FRÍA + PLUVIAL



TENDIDO EN AXONOMETRÍA

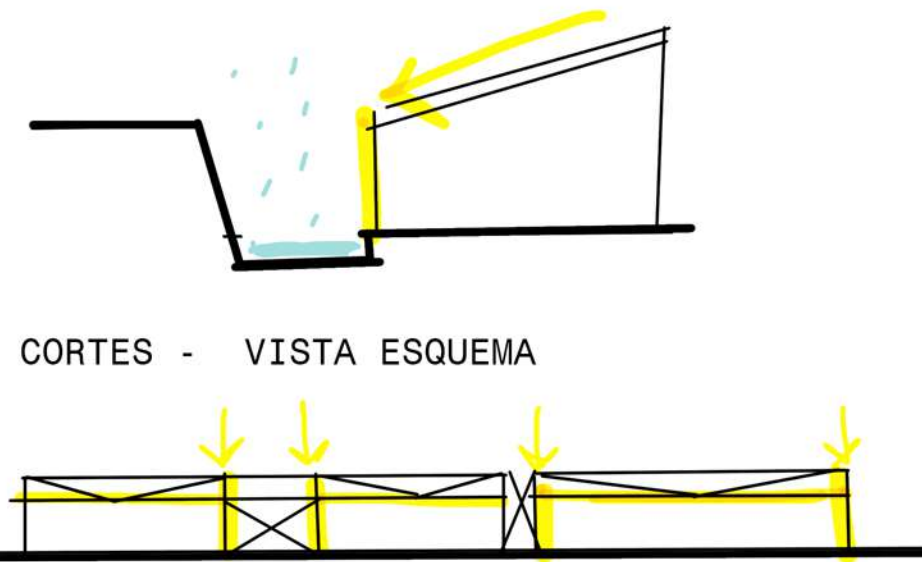


## AGUA FRÍA Y CALIENTE



EL AGUA FRÍA SE DISTRIBUYE DESDE EL TANQUE ELEVADO EL CUAL OBTIENE AGUA DE LA PERFORACIÓN SUBTERRÁNEA IMPULSADA POR UNA BOMBA SUMERGIDA. LUEGO SE PREDISPOEN 6 BAJADAS, CUATRO DE ELAS PARA SANITARIOS, PILETAS Y DIFERENTES LOCALES Y DOS BAJADAS SE DESTINAN A LOS PANELES SOLARES QUE ESTAN DISPUESTOS EN LAS CUBIERTAS DE LOS TRES PABELLONES. ESTOS LUEGO CALENTARÁN EL AGUA Y LA DISTRIBUIRÁN A CADA LOCAL QUE LO REQUIERA.

## DESAGÜE PLUVIAL



EL DESAGUE PLUVIAL SE PRESENTA MEDIANTE CANALETAS Y BAJADAS A REJILLAS QUE LUEGO SE DIRIGEN HACIA EL TERRENO ABSORBENTE, O BIEN, AL RESERVORIO DE AGUA A MODO DE ESPEJO DE AGUA UBICADO EN EL SECTOR DE INVESTIGACIÓN. DEBIDO AL ARRASTRE QUE PUEDE LLEGAR A TENER EL AGUA EN ESTE CASO DEBIDO A LAS CUBIERTAS VERDES, SE PASA POR UN LECHO FILTRANTE DE GRAVA Y ARENA.

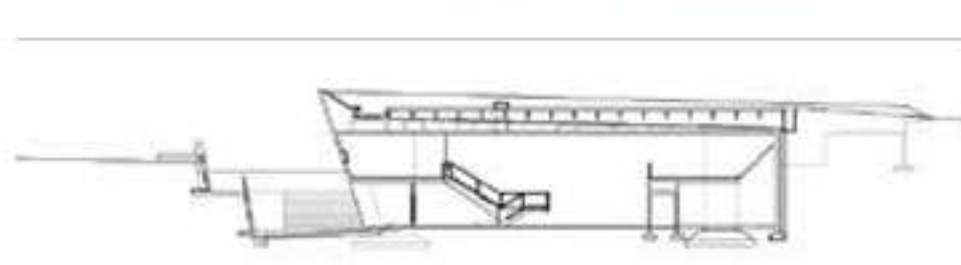
# REFERENTES

OBRAS DE REFERENCIA MORFOLÓGICA, DE PROGRAMA Y PAISAJE

• **MUSEO TIRPITZ - BIG**  
• PREEXISTENCIA/MORFOLOGÍA/TOPOGRAFÍA



• **JARDÍN DE LOS NIÑOS - MARCELO PERAZZO**  
• SOTERRADO / MATERIALIDAD / MORFOLOGÍA



• **FUNDACIÓN CRAM - HIDALGO HARTMANN**  
• PROGRAMA / INSTALACIONES / ESCALAS



# BIBLIOGRAFÍA

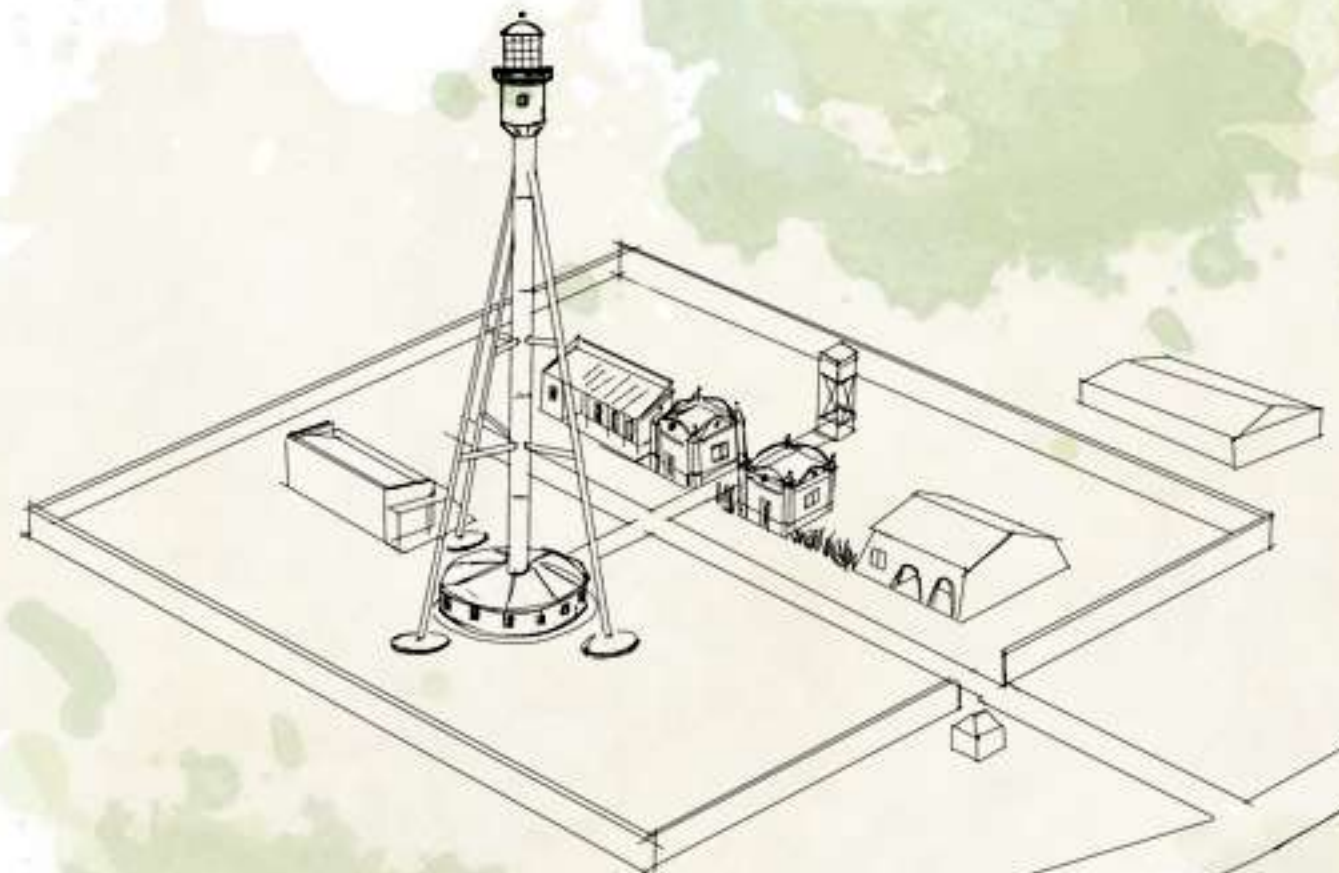
## FUENTES CONSULTADAS PRESENCIALMENTE Y DE FORMA VIRTUAL

### PRESENCIALES:

- FARO DE PUNTA MÉDANOS, ESTABLECIMIENTO, PARTIDO DE LA COSTA.
- SERVICIO DE HIDROGRAFÍA NAVAL, CABA. ESPECIAL MENCIÓN A JEFE DE DTO. DE BALIZAMIENTO Y CAPTÁN DE FRAGATTA LIC. HERNAN O. NIÑO SEEBER.

### VIRTUALES:

- [https://patagonianatural.org.ar/wp-content/uploads/2021/04/Mamiferos\\_Marinos.pdf](https://patagonianatural.org.ar/wp-content/uploads/2021/04/Mamiferos_Marinos.pdf)
- NATIONAL GEOGRAPHIC
- FUNDACIÓN MUNDO MARINO
- FUNDACIÓN CRAM
- SERVICIO DE HIDROGRAFÍA NAVAL
- PLATAFORMA ARQUITECTURA



## AGRADECIMIENTOS

A MI FAMILIA Y MIS COMPAÑERAS  
QUE ME ACOMPAÑARON DURANTE  
TODO ESTE PROCESO.

A TODO EL PLANTEL DOCENTE DEL  
TV3 GOG, EN ESPECIAL A ANA  
OTTAVIANELLI POR SU  
INCANSABLE VOLUNTAD Y AMOR  
POR LA ARQUITECTURA. A  
AQUELLOS DOCENTES QUE HAN  
COMPARTIDO SUS IDEAS Y  
VOCACIÓN CONMIGO A LO LARGO  
DEL CAMINO, CONTAGIANDOME EL  
ENTUSIASMO.

MARÍA SOL FEDERICO

