

Investigación, educación y producción:

Centro estratégico de investigación de la patagonia marítima y piscicultura.

Autor:

Dana Valeria GONZALEZ
N° 34592/6

Título

Centro estrategico de investigacion de la patagonia maritima y pscicultura

Proyecto final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N°1

MORANO - CUETO - RUA

Docente tutor:

Irene BILMES - Sebastian GRIL

Unidades intergradoras:

Arq. Alejandro VILLAR (Estructuras) - Arq. Mario CALISTO (Instalaciones) - Arqa. Gabriela DELLAVEDOVA (Planeamiento)

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa:

28.11.2022

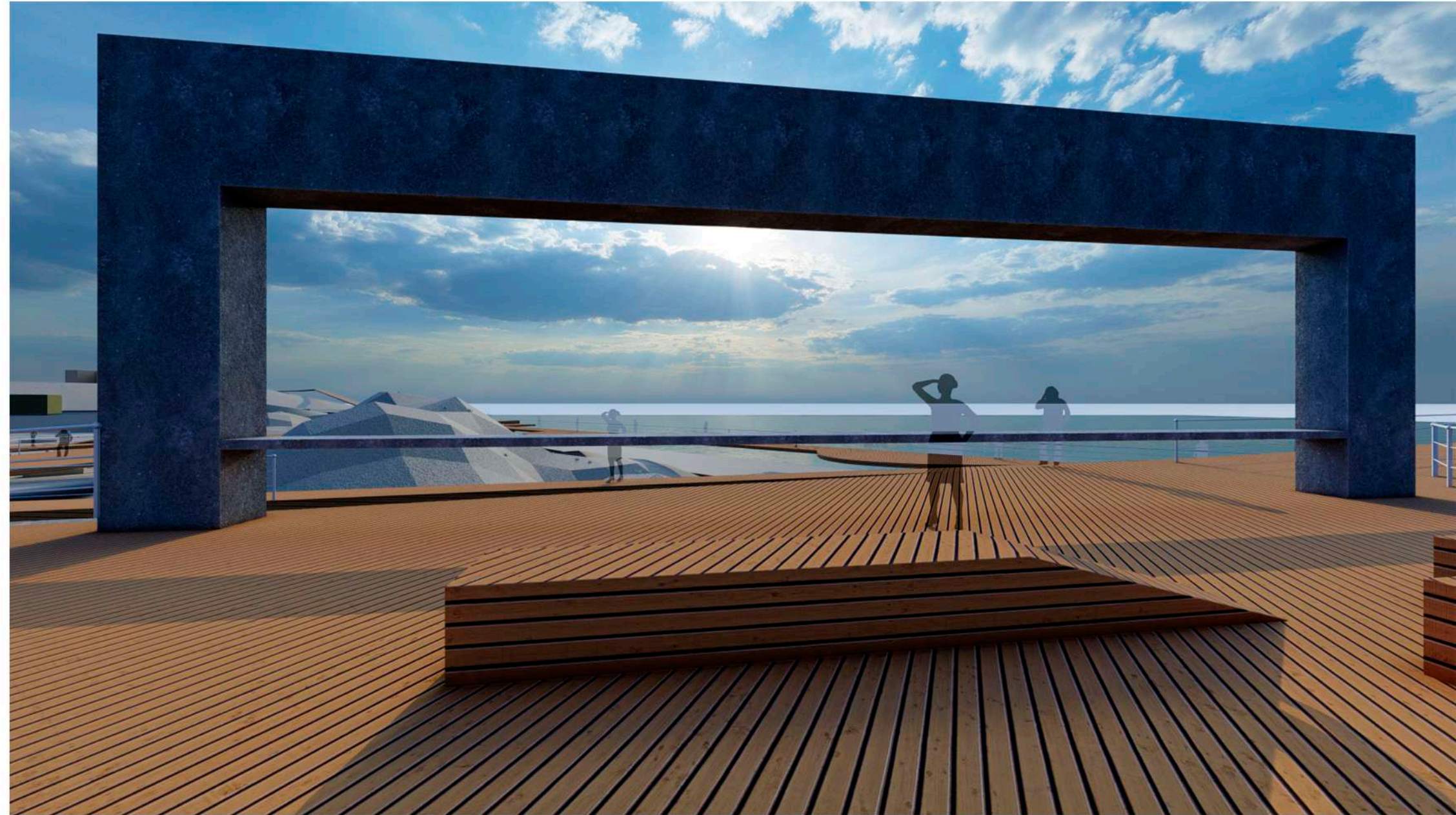
Licencia Creative Commons:



Indice I

INDICE

PRESENTACIÓN DEL SITIO	
- Presentación.....	00
- Índice.....	01
- 00-06.....	01a
- 07-13.....	01b
- El sitio	02
- Ubicación.....	02a
- Clima y vientos.....	02b
- Flora	02c
- Fauna.....	02d
- Puntos históricos y culturales sector 1	02e
- Puntos históricos y culturales sector 2	02f
- Puntos históricos y culturales sector 3	02g
- Historia.....	02h
- Eje turístico.....	02i
- Eje productivo.....	02j
- Problemáticas del sitio	03
- Índices	03a
- Corte histórico de expansión	03b
- Actualidad.....	03c
- Análisis de expansión.....	03d
- Escenario posible.....	03e
- Escenario ideal.....	03f
- Llenos y vacíos del sector.....	03g
- Estrategias proyectuales del sitio.....	04
- Estrategia a nivel provincial.....	04a
- Conexiones.....	04b
- Estrategia a nivel regional.....	04c
- Estrategia a nivel Urbana.....	04d
- Proyecto: Revalorización	04e
- Proyecto: Revalorización área turística	04f
- Proyecto: Revalorización área educativa	04g
- Proyecto: Revalorización área deportiva	04h
- Proyecto: Nuevos proyectos área turística	04i
- Proyecto: Nuevos proyectos área educativa	04j
- Proyecto: Nuevos proyectos área deportiva	04k
- Lineamientos	04l
- Generadores de ciudad e interacción.....	04m
- Propuestas de paseos.....	04n
- Accesibilidad.....	04ñ
- Tejido.....	04o
- Código.....	04p
- Hipótesis de desarrollo.....	05
- Hipótesis de desarrollo urbano.....	05a
- Hipótesis de desarrollo proyecto.....	05b
- Tema.....	06
- C.E.I.P.M.P.....	06a
- Área de Educación.....	06b
- Área de Investigación	06c
- Área de investigación: Piscicultura.....	06d
- Área de Producción.....	06e
- Disposición de áreas.....	06f
ESTRATEGIAS E IDEAS	



Proyecto Final de Carrera “Centro estratégico de investigación de la patagonia marítima y piscicultura.”

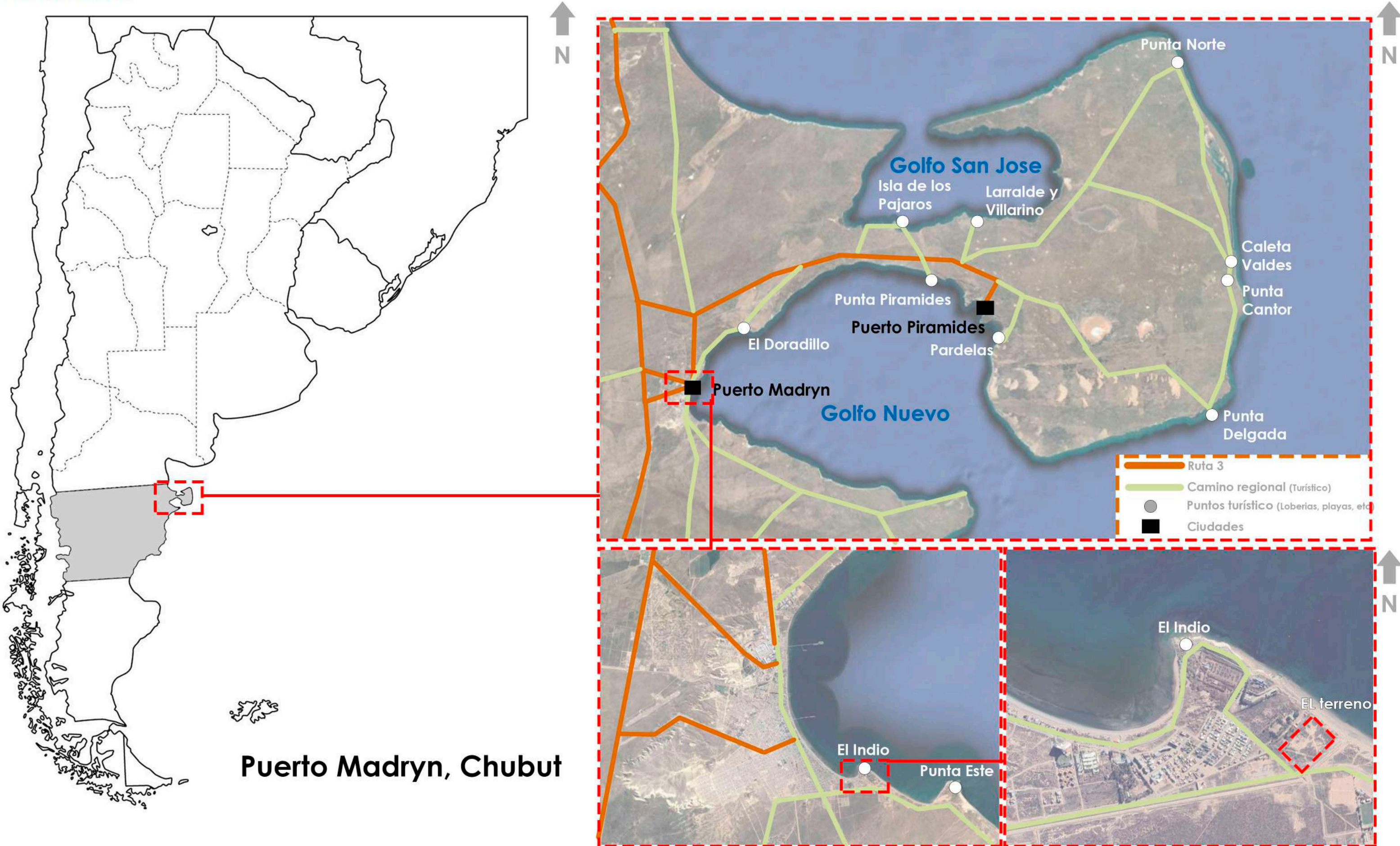
INDICE

ESTRATEGIAS E IDEAS	- Estrategia proyectual.....	07
	- Ubicación del terreno.....	07a
	- Estudio de terreno inmediato límites y huellas	07b
	- Estudio de terreno inmediato topografía.....	07c
	- Estrategia de implantación.....	07d
	- Estrategia de proyecto.....	07e
	- Estrategia paisajista A.....	07f
	- Estrategia paisajista B.....	07g
	- Intenciones paisajistas	07h
	- Programa.....	08
DOCUMENTACIÓN	- Relación de programas.....	08a
	- Programa detallado.....	08b
	- Despiece programático	08c
	- Resolución proyectual.....	09
	- Implantación	09a
	- Volumetría.....	09b
	- Planta baja	09c
	- Peatonal.....	09d
	- Primer piso	09e
	- Peatonal.....	09f
	- Segundo piso.....	09g
	- Peatonal.....	09h
	- Tercer piso	09i
	- Peatonal.....	09j
	- Plantas en detalle.....	09k
	- Cortes	09l
	- Vistas	09m
	- Recorrido 1.....	09o
	- Recorrido 2.....	09p
	- Resolución estructural.....	10
	- Fundaciones.....	10a
	- Plantas estructurales.....	10b
	- Dimensionado.....	10c
	- Resolución constructiva.....	11
	- Corte detallado 1.....	11a
	- Corte detallado 2.....	11b
	- Materiales.....	11c
	- Resolución de instalaciones.....	12
- Acondicionamiento térmico.....	12a	
- Acondicionamiento térmico plantas.....	12b	
- Instalaciones contra incendios.....	12c	
- Instalaciones pluviales y cloacales.....	12d	
- Criterios sustentables.....	13	
- Corte.....	13a	
- Referentes.....	14	
- Referentes.....	14a	
- Conclusión.....	15	
- Frase celebre.....	15a	
- Fuentes.....	15b	



El sitio | |

UBICACIÓN



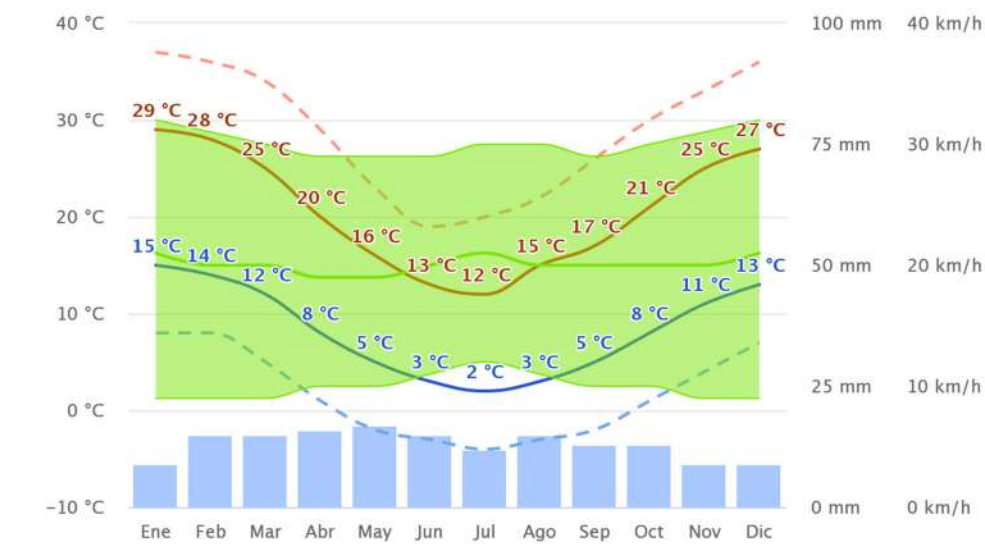
CLIMA Y VIENTOS

Puerto Madryn tiene un clima **árido patagónico** donde se destaca la sequedad del aire y los días soleados. La ciudad no tiene el clima extremo como otras regiones de la provincia.

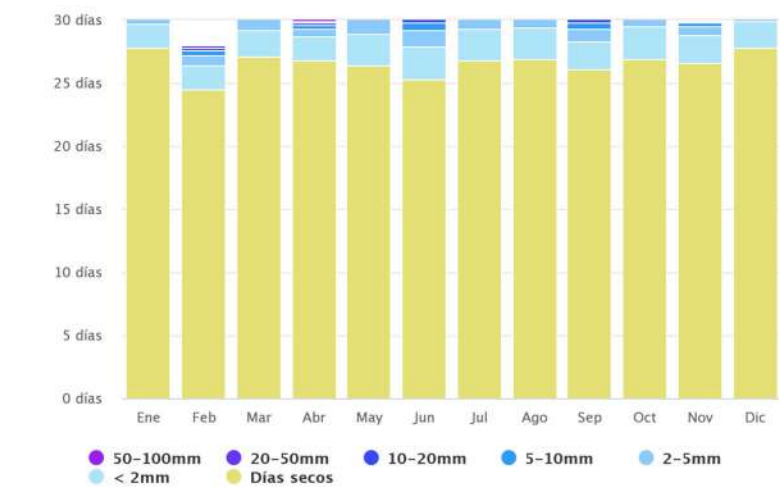
Tiene una amplitud térmica muy marcada, así que **durante el día el sol hace elevar la temperatura, al anochecer puede descender notablemente.**

El viento es otro de los factores comunes que determina la temperatura. En la región costera de la Patagonia **los vientos suelen soplar todos los días.**

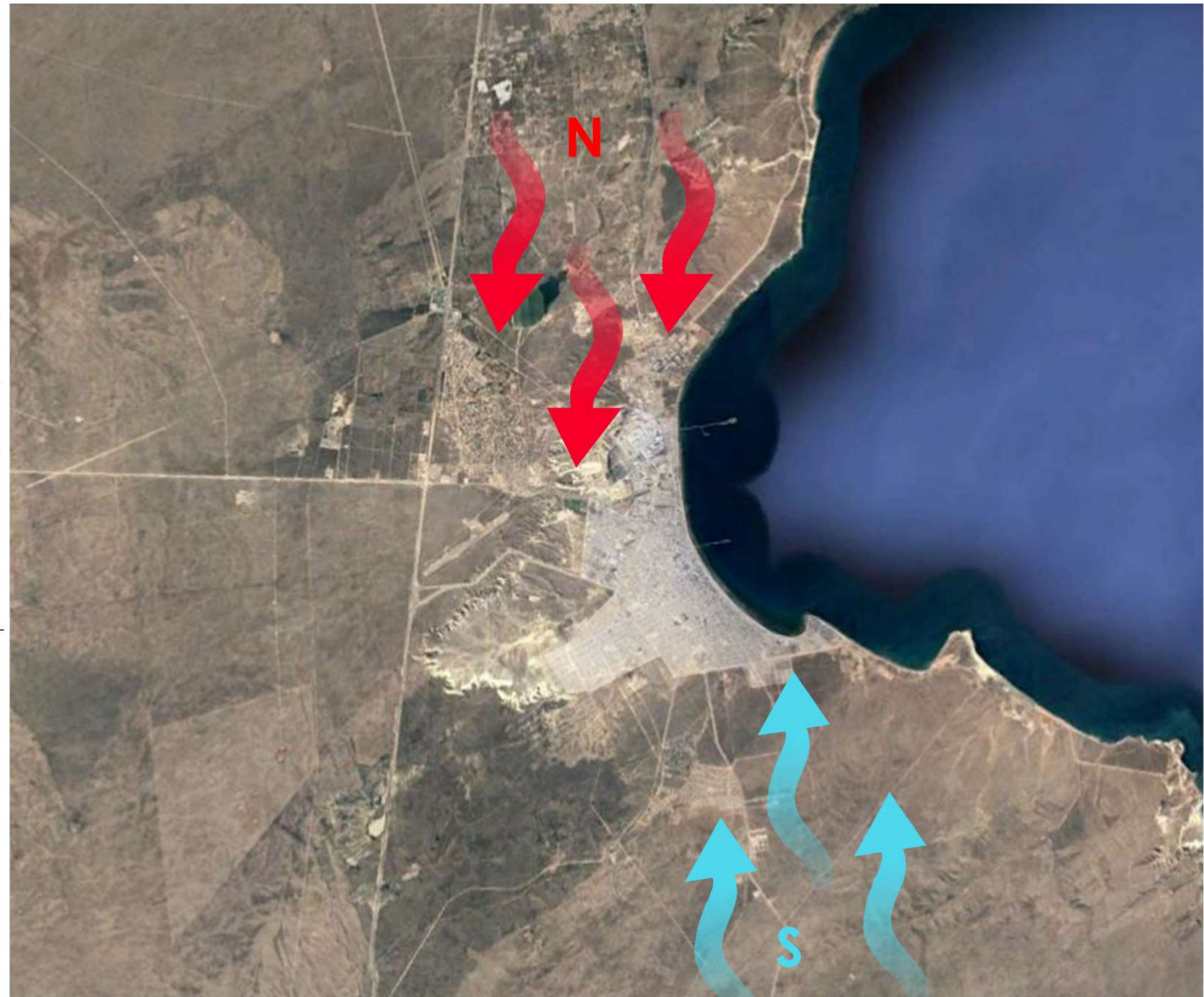
Las precipitaciones son muy pocos (En Puerto Madryn no cae nieve).



En épocas invernales llego a una mínima histórica de **-2°C** con heladas, y en época veraniegas llego a una máxima de temperatura de **34°C**



Al ser de clima árido patagónico, la mayoría de los meses son **secos** con una **máxima de precipitación de 15mm.**



Los vientos predominantes provienen del **sur** (corrientes frías que llegan hasta mas de 40 km/h) y del **norte** (corrientes cálidas con máximas de 80 km/h)

Los vientos predominantes oscilan entre 27 km/h a 80km/h, con mínimas de 2°C y máximas de 29°C, con bajas precipitaciones.

FLORA



Quilimbay



Neneo



Piquillin



Coirón Duro



Maihuenia



FAUNA



Proyecto Final de Carrera "Centro estratégico de investigación de la patagonia marítima y piscicultura."

PUNTOS HISTÓRICOS Y CULTURALES sector 1 (centro)



Plaza principal

Terminal y estación de tren

Mirador a la ciudad

Museo casa de Pujol

Museo de arte

Monumento a los Caidos de Malvinas

Rambla

Monumento a la Galesa

Muelle turístico Comandante Luis Piedra Buena

Espacio cultural, vivienda del Gerente del Ferrocarril

Proyecto Final de Carrera "Centro estratégico de investigación de la patagonia marítima y piscicultura."

PUNTOS HISTÓRICOS Y CULTURALES sector 2 (zona sur)



Proyecto Final de Carrera "Centro estratégico de investigación de la patagonia marítima y piscicultura."

PUNTOS HISTÓRICOS Y CULTURALES sector 3 (zona norte)



Muelle Storni

Parque industrial

Parque pesquero

Pinguinera

Playa El Doradillo

Lobería

Península Valdés

La Península

HISTORIA

La ciudad actual es el resultado de la evolución histórica de su comunidad. Se toma como fecha de fundación el 28 de julio de 1865, fecha en que arriban a estas costas los 150 galeses a bordo del Mimosa y que denominan a este puerto natural Puerto Madryn en homenaje a Loves Jones Parry, quien era Barón de Madryn en el país de Gales. El **poblamiento se hace efectivo a partir de 1886**, cuando con mano de obra de inmigrantes galeses, españoles e italianos en su mayoría, **se construye la vía del ferrocarril que une Puerto Madryn con la ciudad de Trelew**. A partir de ese momento Puerto Madryn se transforma en la puerta de entrada y salida a la colonia. La ciudad fue creciendo en forma paulatina alrededor de las actividades ferroviarias y portuarias y aquellas otras de servicios, como depósitos y comercios. **Las vías ferroviarias y la costa eran las directrices más notables de crecimiento**. Esta estructura se mantuvo funcionando hasta finales de la década del 50 y primeros años del 60. En esa misma década se levantan las franquicias aduaneras, desaparecen las últimas empresas marítimas de cabotaje, al igual que la Compañía Mercantil de Chubut y finalmente cierra el Ferrocarril Patagónico. Iniciando la década del 60 **se instalan en la ciudad algunas industrias textiles**, amparadas por regímenes de exenciones impositivas. Algunos años más tarde cierran la totalidad de las radicaciones industriales. La población decrece por emigraciones, hecho que se concreta a principios de la década del 70. La fisonomía urbana no había cambiado mayormente, salvo que las instalaciones ferroviarias estaban vacías. La actividad que había dado nacimiento efectivo a la ciudad ya no existía y dejaba un vacío aún no ocupado.

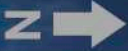
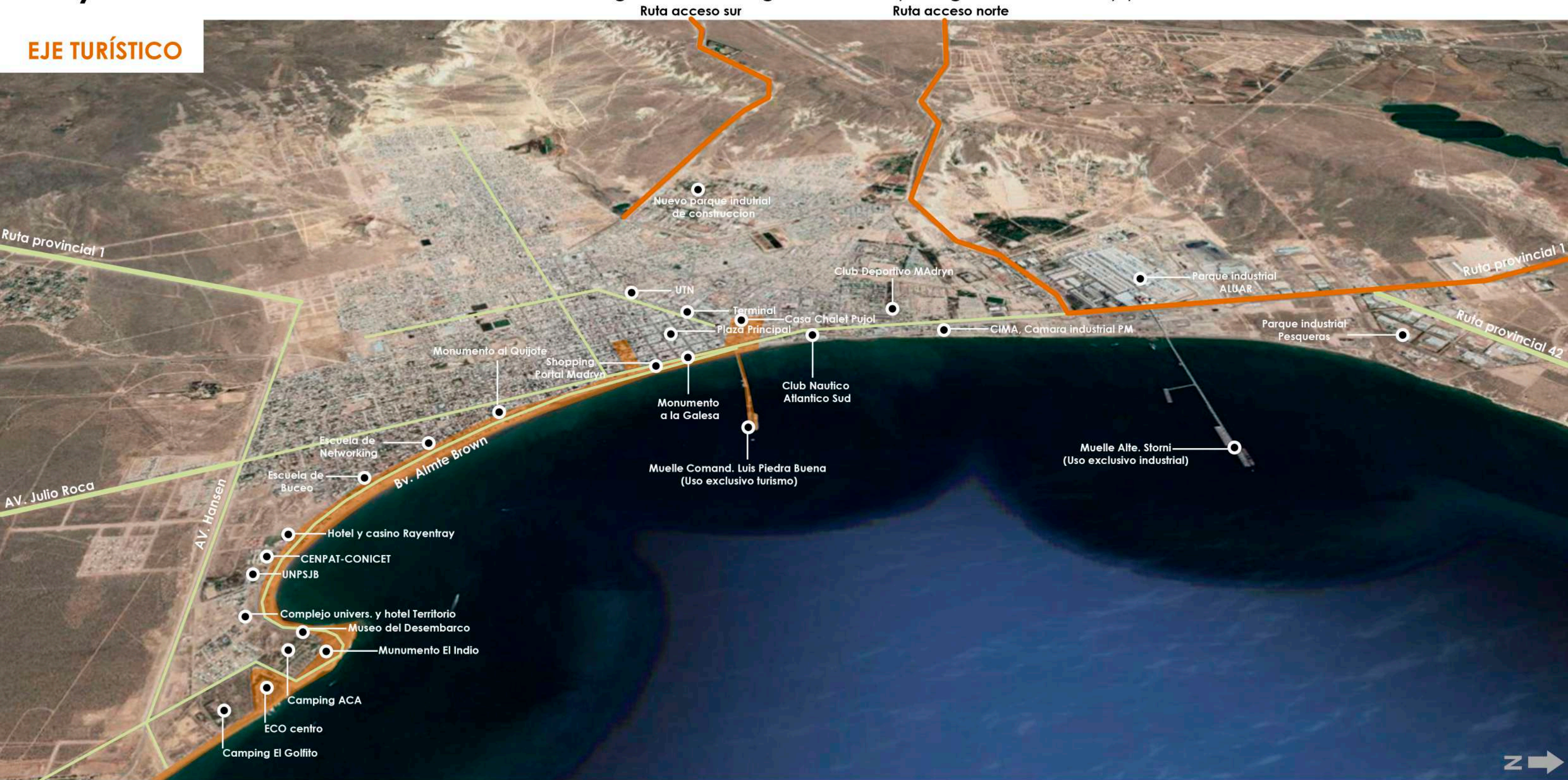


Apareció un cambio: un paseo, **el camino al Indio**, que entre los médanos y la costa llegaba hasta el monumento del mismo nombre, con un recorrido aproximado de 3 kilómetros. La radicación de la **planta productora de aluminio** llevó a ubicar el área industrial al norte de la ciudad, conjuntamente con la construcción del muelle mineralero. Desde la década del 70 se produce lo que conocemos como el crecimien

to explosivo de Puerto Madryn: en menos de diez años se triplicó la población, hubo radicaciones industriales, se extendió la ciudad para albergar a familias de las más diversas procedencias y aun extranjeros. También la ciudad ha vuelto a adquirir en los últimos años un marcado **carácter turístico**, perfilándose como la cabecera de servicios de la región y acentuando su interés por el **cuidado del medio ambiente**.

Proyecto Final de Carrera "Centro estratégico de investigación de la patagonia marítima y piscicultura."

EJE TURÍSTICO



La ciudad es un gran puntos turísticos de nuestro país. **El turismo trabaja en la ciudad durante todo el año**, debido que en épocas invernales la fauna marina se hace presente por medio de animales iconos de la ciudad y luego en recesos de verano, las playas tranquilas de la patagonia nos regalan lugares únicos.

Acompañado además, **de nuestra historia Galesa y los primeros pobladores de la patagonia.**

Bandera Galesas



PUEBLOS ORIGINARIOS

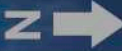
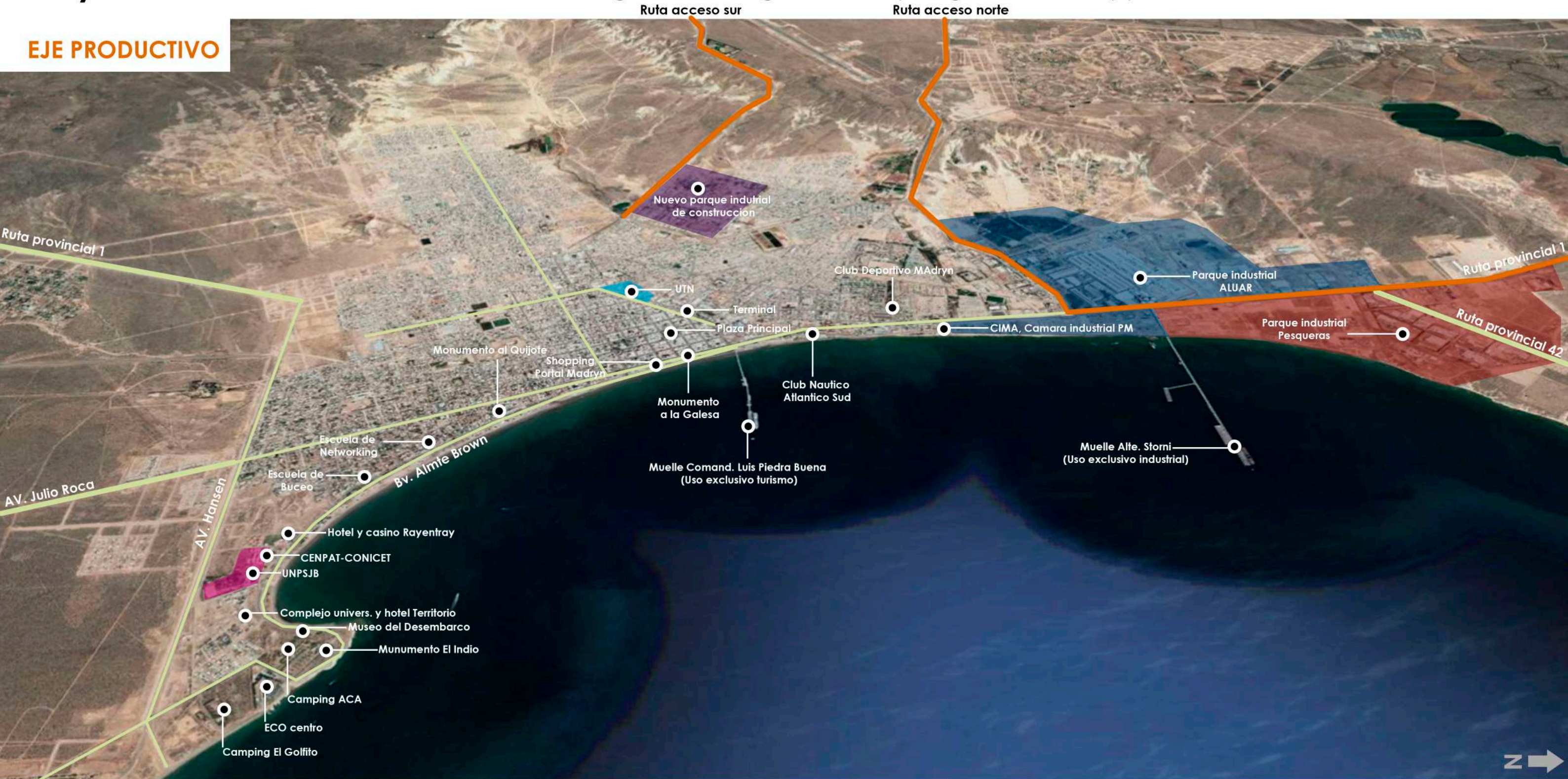
Encuentro de dos culturas completamente diferentes que supieron subsistir en comunidad.
Por medio del respeto y el intercambio de alimentos llegaron a acuerdos mutuos que permitió el bienestar y el crecimiento de la ciudad.

Bandera Mapuches/Tehuelches



Proyecto Final de Carrera "Centro estratégico de investigación de la patagonia marítima y piscicultura."

EJE PRODUCTIVO



La ciudad se impulsa por su gran producción **exportadora de recursos naturales**, tanto sea marítimos con terrestres. Además, y no por ello menos importante, se caracteriza por **crear y exportar conocimiento**, debido que en la ciudad se encuentran facultades específicas relacionado al crecimiento e investigación del lugar, tanto como de biología referido al ecosistema marino único y de ingeniería.

- Parque industrial pesquero**, sector de pesqueras de lavado y empaquetado de productos marinos comestibles.
- Parque industrial de Aluminio**, sector de empresas productoras y manipulación de metales (ALUAR, EXAL, etc)
- Parque industrial de la Construcción**, predio de parque liviano, con producción específica de materiales de construcción (FABRI, REFMAR, etc)
- Campus Universitario de Ingeniería**, sector de facultades de ingeniería, relacionadas a la producción de la ciudad (UTN)
- Campus Universitario Marino**, predio de facultad de turismo, biología, sector de investigación del CONICET y albergue Universitario.

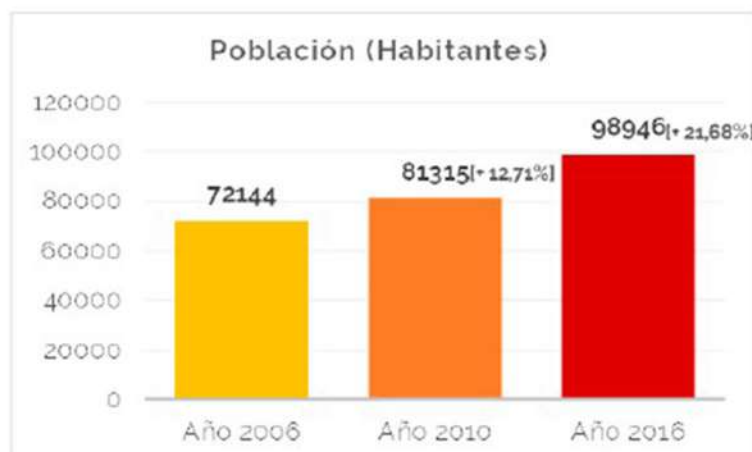
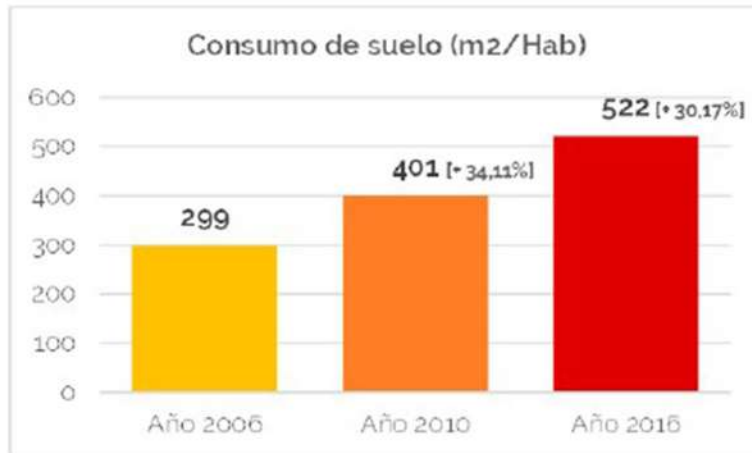
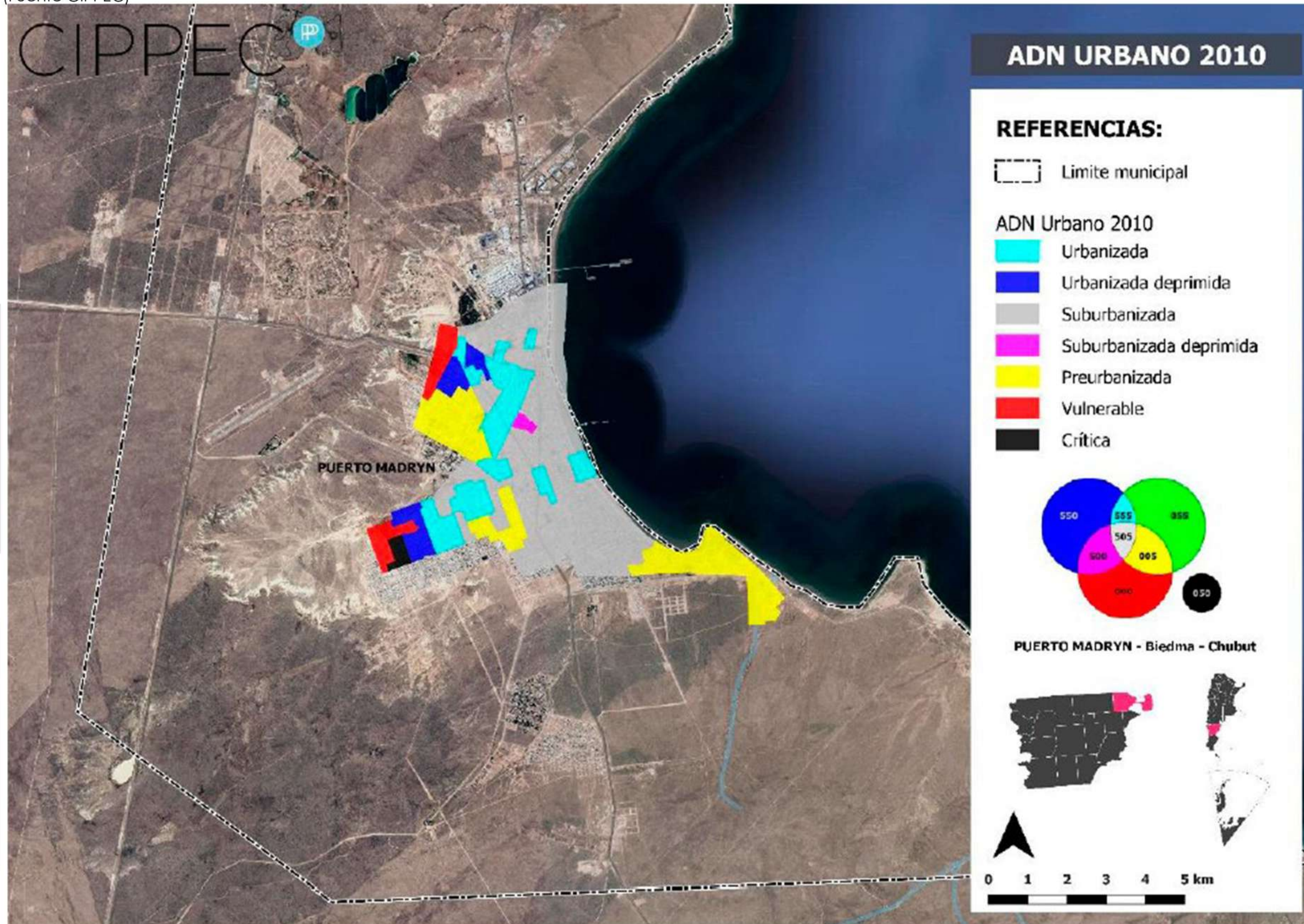
Problemáticas del sitio | | |

INDICES

Se localizan en los bordes urbanos, al Sur y Oeste de la ciudad áreas críticas y vulnerables, con deficiencias en la cobertura de servicios y altos índices de NBI, que coinciden con la localización de los barrios populares.

ADN Urbano 2010 para la ciudad de Puerto Madryn

(Fuente CIPPEC)



ACTUALIDAD

2022

Hoy en día la ciudad cuenta con una población de 112.273 habitantes. Se estima un crecimiento poblacional es de un 55,62%.

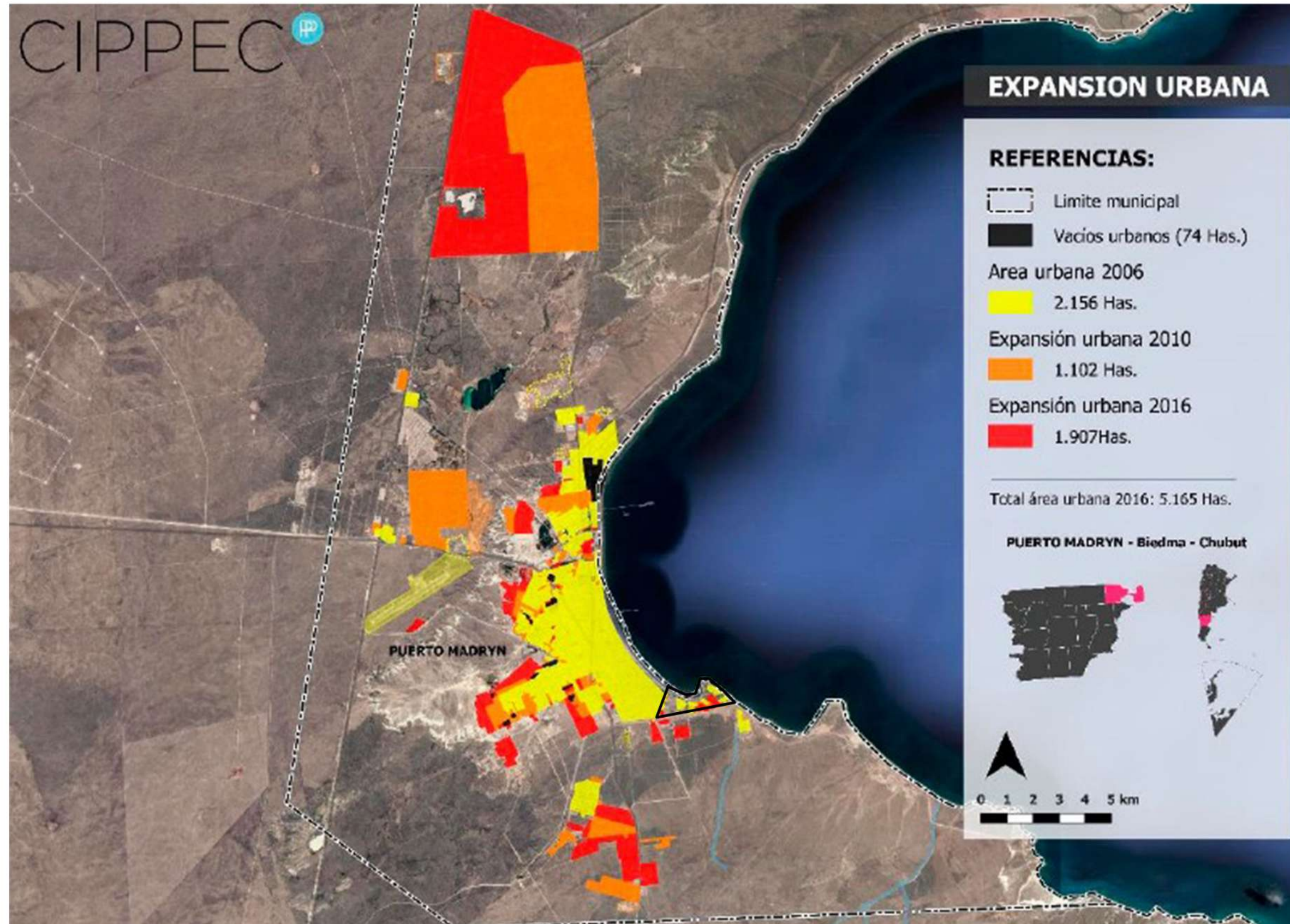


ANÁLISIS DE EXPANSIÓN

Análisis de la expansión urbana en la ciudad de Puerto Madryn

(Fuente CIPPEC)

El mayor porcentaje de la expansión es del tipo Extra Urbano, que constituye el 68% del total. Mientras que el crecimiento del uso residencial es del 11%. **Con estos valores se expone un patrón de urbanización que produce vivienda sin los espacios y equipamientos comunitarios necesarios.** Que genera dependencia del centro de la ciudad, generando un modelo de movilidad radial de la periferia al centro basado en el transporte privado. La expansión de informalidad, constituye un 3% del crecimiento, significando un valor bajo en relación a porcentaje de uso residencial informal en la región y del país.



ESCENARIO POSIBLE

Escenario de posible crecimiento tendencia de la mancha urbana en Puerto Madryn para los años 2020 y 2030

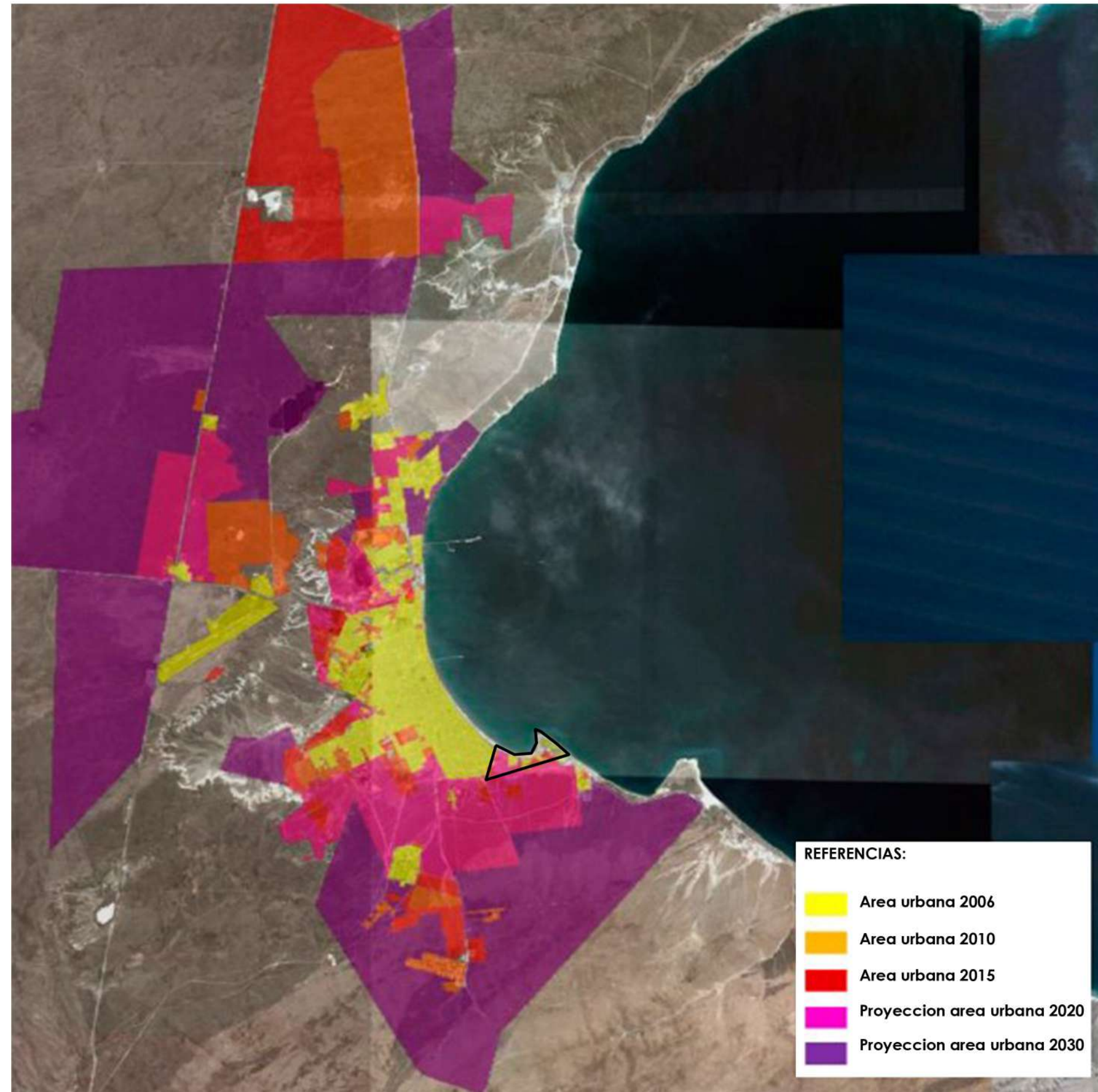
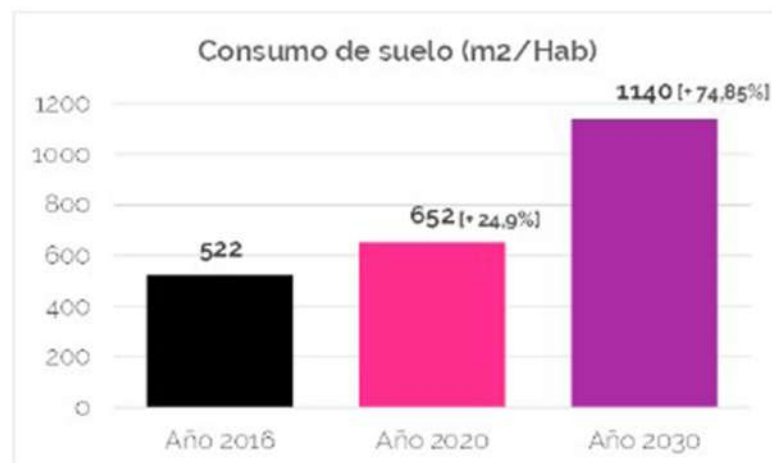
El posible crecimiento implica un gran aumento del suelo urbano, áreas muy alejadas del centro, sin equipamiento comunitario suficiente y con movilidad con alta dependencia del transporte privado.

Manzana Promedio : 35 parcelas

Promedio hogar: 3,5 hab.

Densidad neta resultante (1 hogar por lote) : 122,5 hab. por manzana

Densidad bruta: (122,5 * 0,60): 73 hab.



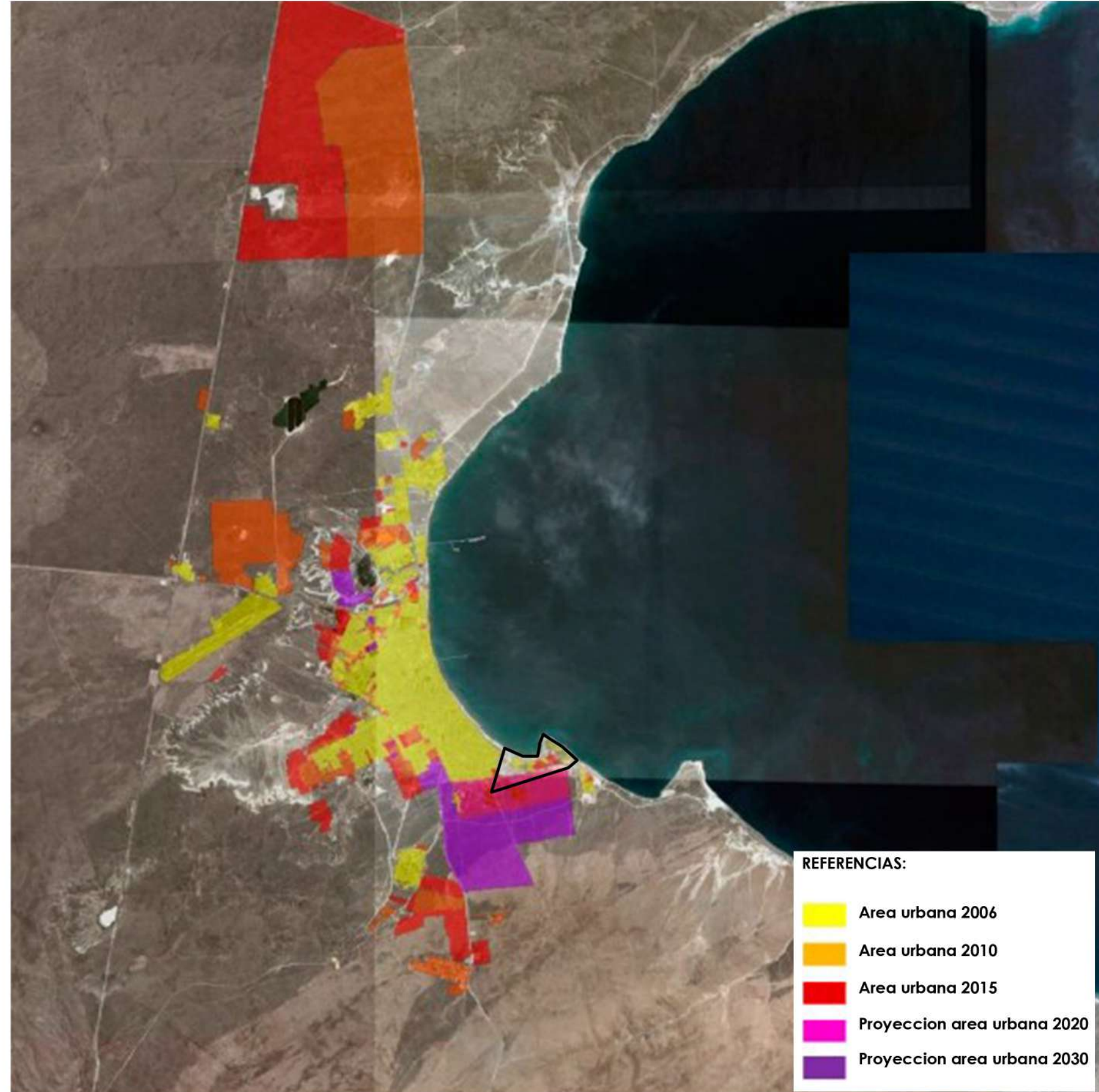
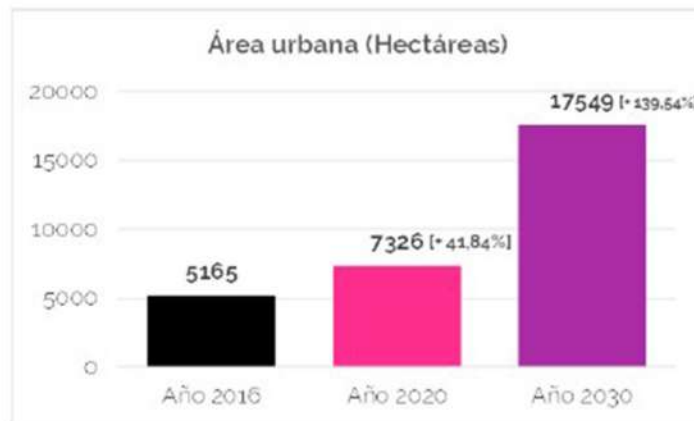
ESCENARIO IDEAL

Escenario de posible crecimiento compacto de la mancha urbana en Puerto Madryn para los años 2020 y 2030

Contener la expansión del territorio, procurando canalizar las inversiones y generación de rentas inmobiliarias hacia centros y corredores de densificación, evitando las urbanizaciones de la periferia y el consumo desmesurado del suelo urbano.

Instrumentos para evitar la expansión:

- Denuncias masivas de herencias vacantes
- Prescripción adquisitiva administrativa (ley 24320)
- Realización de un censo del patrimonio inmobiliario fiscal
- Tributos al suelo libre de mejoras



LLENOS Y VACÍOS DEL SECTOR

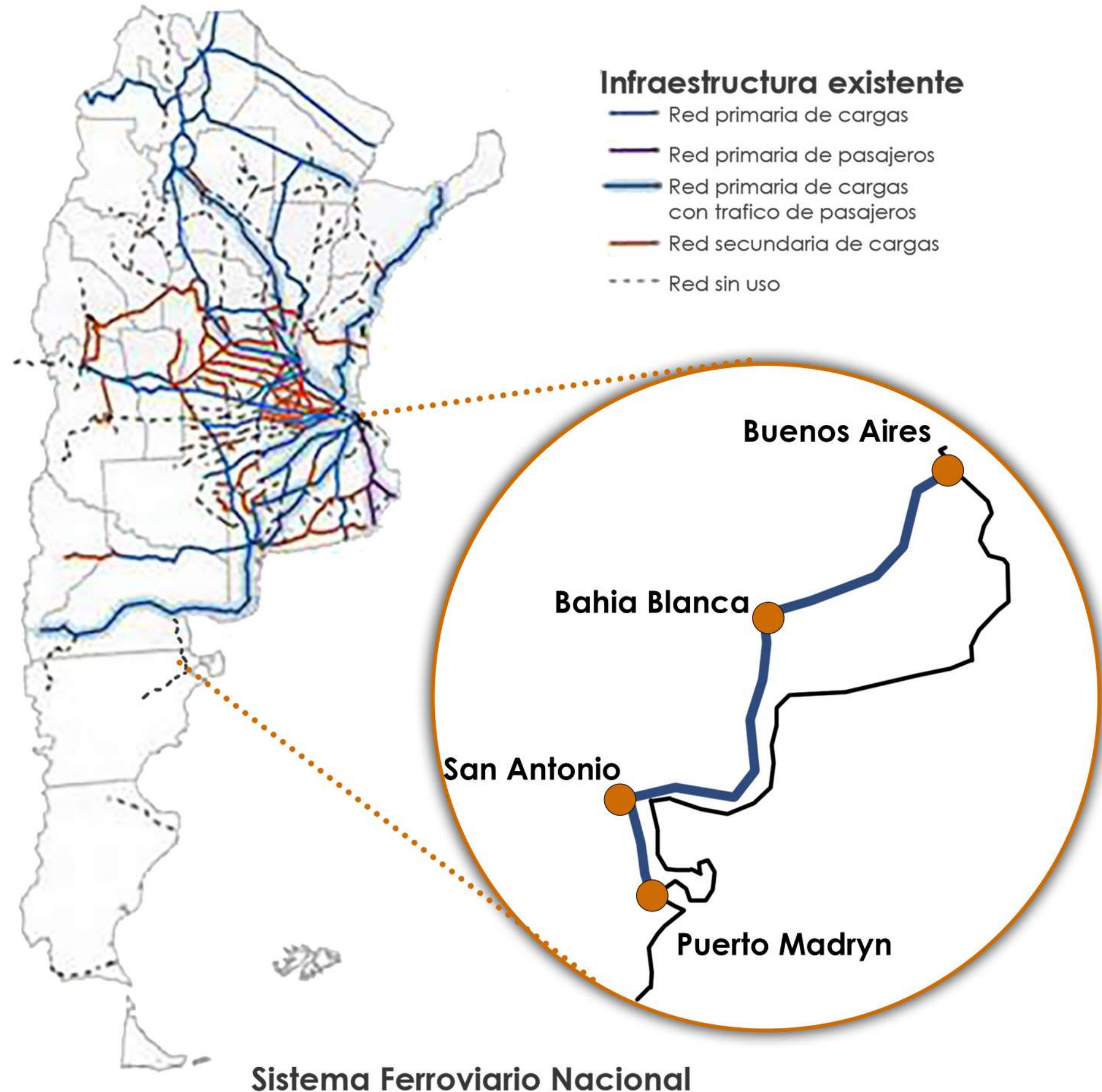


Estrategias proyectuales del sitio | | | |

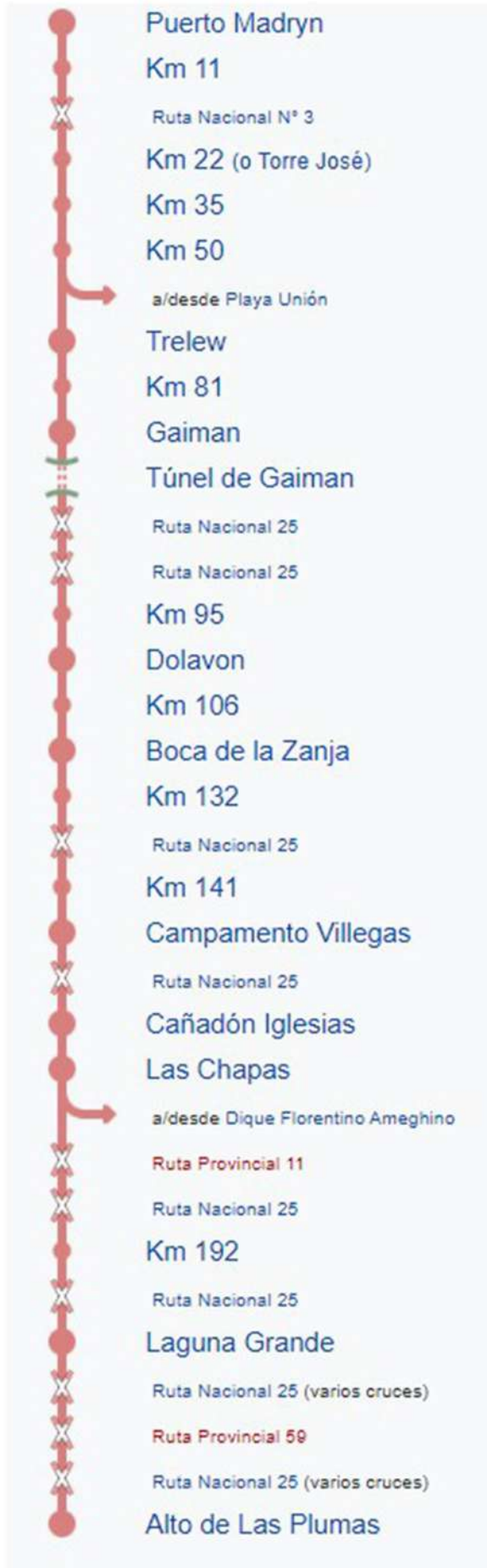
ESTRATEGIA PROYECTUAL A NIVEL PROVINCIAL

En 1957 se realizó la construcción de la vía de trocha ancha desde San Antonio Oeste, el cual conectaba las vías de Sierra Grande con Puerto Madryn, por medio del circuito de Roca, la propuesta se denominó FC Transpatagónico. La línea finalmente fue desactivada en 1961, lo que se correspondió con política de re formulación de la economía llevada a cabo por el presidente Arturo Frondizi llamada Plan Larkin. Por 4 años conectó la Patagonia con Buenos Aires, con la gran posibilidad de transportar pasajero, encomiendas, valijas y productos. De una manera más económica y eficaz.

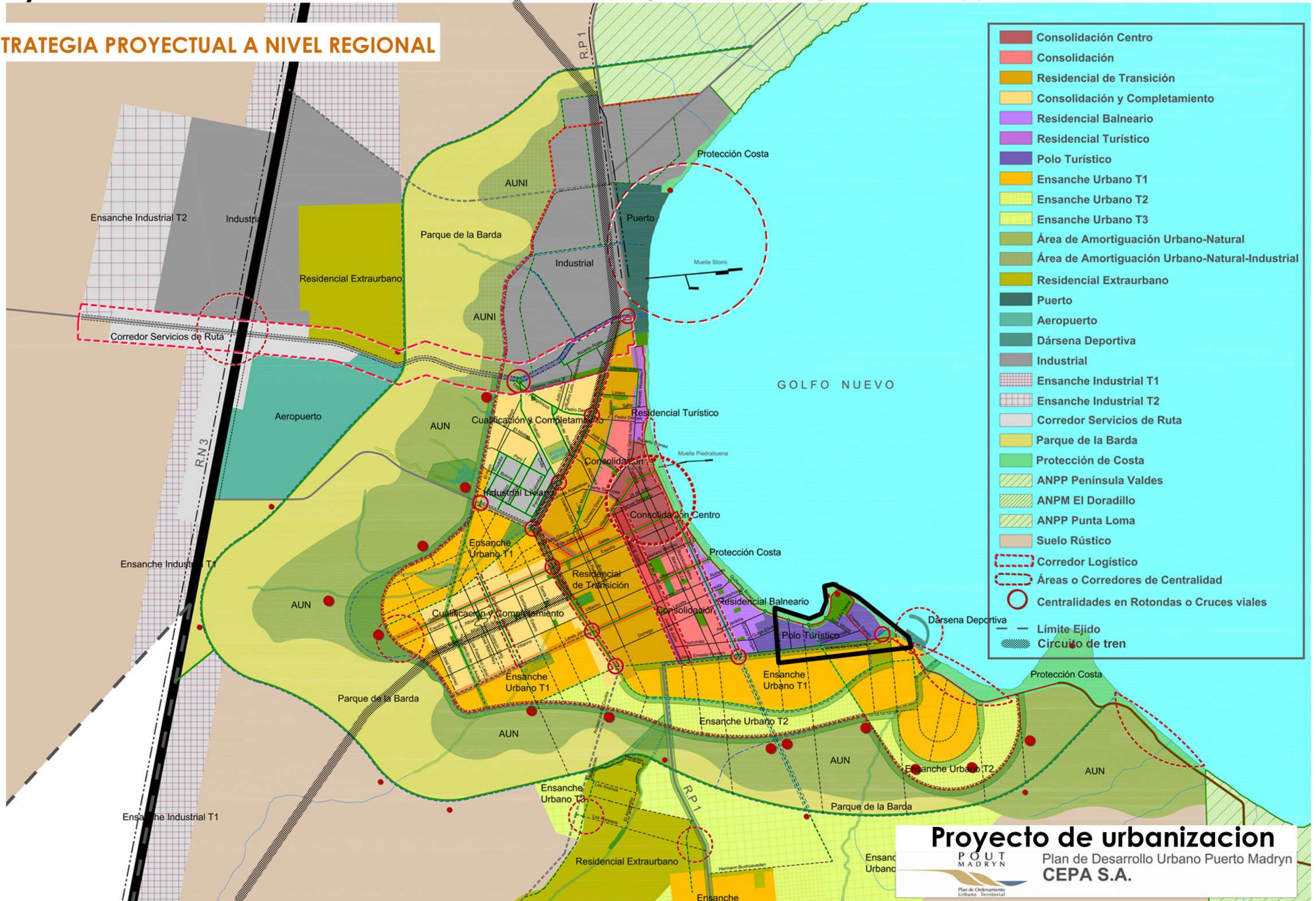
La propuesta principal para la ciudad es potenciar los diferentes accesos, tanto marítimos como terrestres. Como primer medida la activación del tren, propiciando otro medio de transporte interjurisdiccional y nacional. De esta forma planteamos **una ciudad con transporte multimodal, sostenible y accesible.**



CONEXIONES



ESTRATEGIA PROYECTUAL A NIVEL REGIONAL



Proyecto de urbanización
 POUT MADRYN
 Plan de Desarrollo Urbano Puerto Madryn
 CEPA S.A.
 Plan de Ordenamiento Urbano Territorial

ESTRATEGIA PROYECTUAL A NIVEL MÁSTER PLAN



REFERENCIAS:

- Vías principales
- Vías secundarias
- Zanja de guardia
- Costa
- Espacio verde privado
- Revalorización de espacios verdes
- Medanos con vegetación Protegidos (M.P)
- Ensanchamiento urbano
- Paseos:**
- Paseo deportivo
- Paseo turístico
- Paseo educativo
- Bicisendas

Revalorización de equipamientos públicos

- 1** Parador, bajada 8, Club 01
- 2** Parador Municipal, bajada 9
- 3** Museo Desembarco
- 4** Monumento El Indio
- 5** Munumento al Cacique
- 6** Camping ACA
- 7** ECO centro Pampa Azul
- 8** Parrilla y Resto
- 9** Hotel Territorio
- 10** Universidad Nacional Juan Bosco
- 11** Extencion UNJB
- 12** CENPAT-CONICET
- 13** Museo Botadura
- 14** Muelle de botadura, El Golfito
- 15** Restos del buque Kaiser
- 16** Ragby Club, Puerto Madryn

Proyectos de urbanización

- 1** Food Truck
- 2** Plaza recreativa
- 3** Centro cultural Madrylense
- 4** Centro cultural Italiano
- 5** Centro cultural de la Sociedad Española
- 6** Conservatorio
- 7** Guarderia /Jardin
- 8** Escuela Primaria
- 9** Escuela secundaria
- 10** C.E.I.P.M.P
- 11** Campus Deportivo universitario
- 12** Darsena Deportiva

PROYECTO: REVALORIZACIÓN

La propuesta comprende todos los puntos turísticos, educativos y deportivos del sector actuales. Revalorizan dolos con una mirada de preservación histórica, ambiental y de uso común. El lineamiento principal es poder generar una ciudad igualitaria, con el menor grado de intervención, potenciando lo existente de forma mas integra, relacionando el entorno como principal vía de desarrollo.

Obtenemos 3 tipos de intervención, según el grado de operación: ALTA, MEDIA Y BAJA.

Intervención ALTA, edificio en estado de precariedad y abandono. Propuesta de un nuevo uso, estudio estructural, reinvención del espacio, re acondicionamiento.

Intervención MEDIA, edificio funcionando. Posibilidad de nuevas propuestas de uso o de un mejoramiento edilicio para favorecer su estado.

Intervención BAJA, edificio funcionando en perfecto estado. Propuesta general de presupuesto para pequeñas mejoras y nuevos proyectos.



ÁREA TURÍSTICA

- 1- PARADOR BAJADA 8, CLUB 01
- 2- PARADOR MUNICIPAL, BAJADA 9
- 3- MUSEO EL DESEMBARCO
- 4- MIRADOR EL INDIO
- 5- PASEO DE COMIDAS
- 6- CAMPING, ACA
- 7- MUSEO ECOCENTRO
- 8- PARRILLA Y HOSPEDAJES

- 9- HOTEL TERRITORIO
- 13- NUEVO MUSEO DE BOTADURA
- 14- MUELLE DE BOTADURA
- 15- RESTOS DEL BARCO KAISER COMO PUNTO TURISTICO

ÁREA EDUCATIVA

- 10- UNIVERSIDAD NACIONAL JUAN DON BOSCO

- 11- NUEVA EXTENCION DE UNJDB
- 12- EL CONICET, CENPAT

ÁREA DEPORTIVA

- 16- RAGBY CLUB
- 17- NUEVO PASEO DEPORTIVO SOBRE ZANJA DE GUARDIA

Proyecto Final de Carrera "Centro estratégico de investigación de la patagonia marítima y piscicultura."

PROYECTO: REVALORIZACIÓN ÁREA TURÍSTICA



PROYECTO: REVALORIZACIÓN ÁREA EDUCATIVA



PROYECTO: REVALORIZACIÓN ÁREA DEPORTIVA

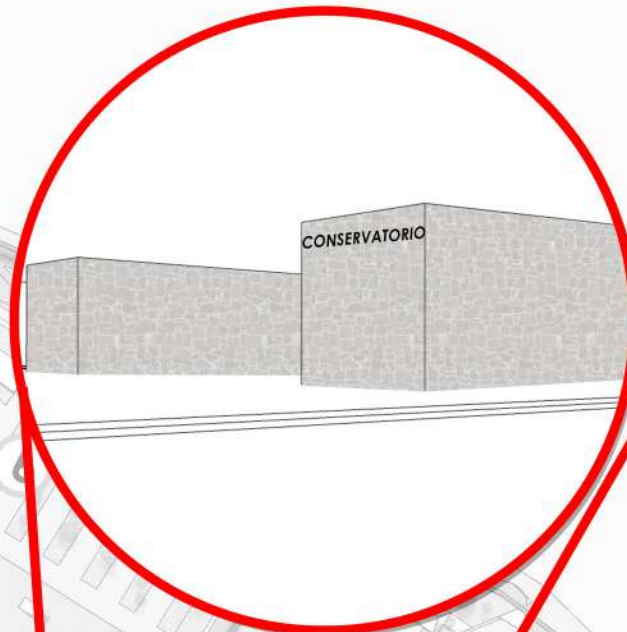


PROYECTO: NUEVOS PROYECTOS ÁREA TURÍSTICA



PROYECTO: NUEVOS PROYECTOS ÁREA EDUCATIVA

CENTRO CULTURAL ESPAÑOL



CONSERVATORIO DE MÚSICA

ESCUELA PRIMARIA N° 132



C.E.I.P.M.P

CENTRO CULTURAL MADRYLEÑO



CENTRO CULTURAL ITALIANO

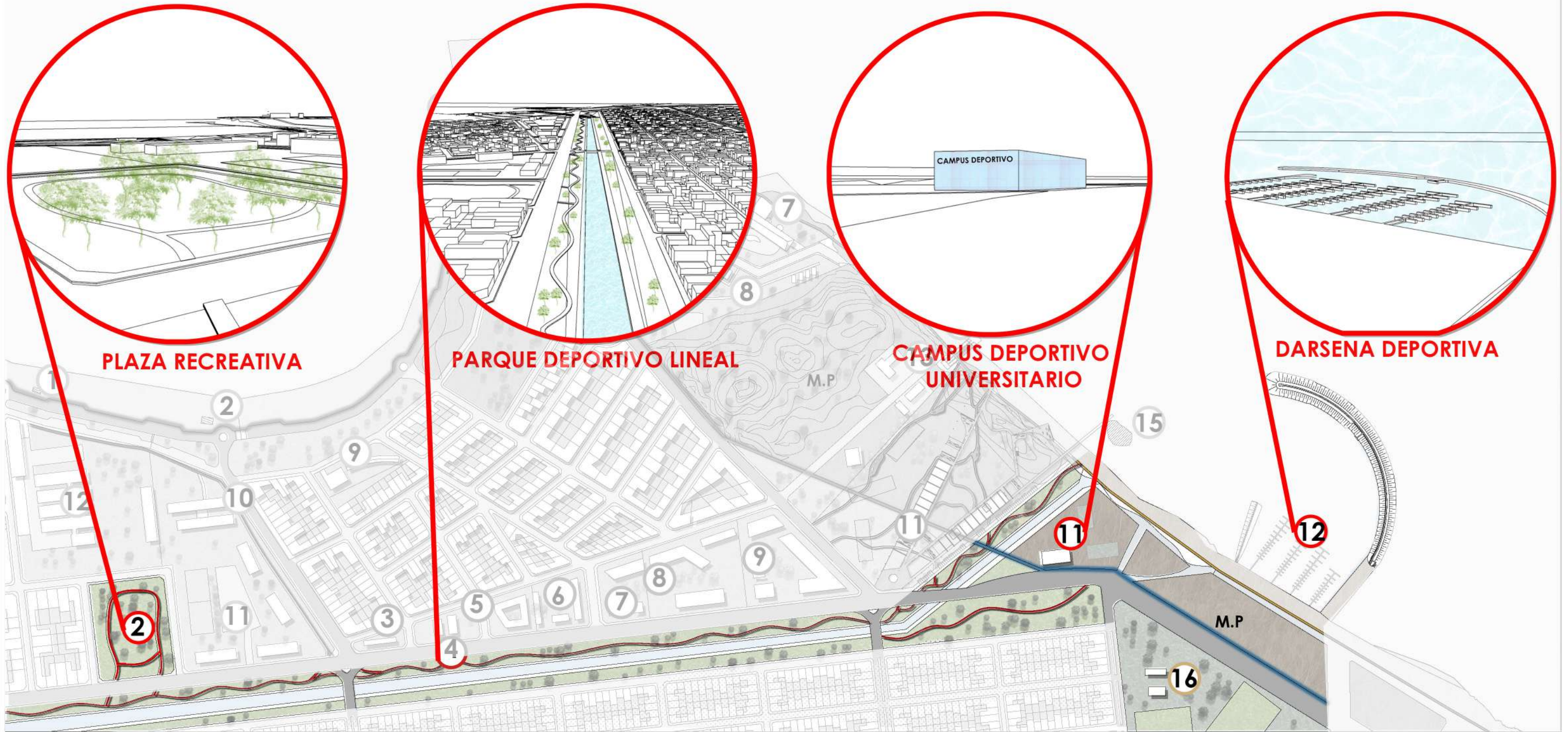


JARDÍN/ GUADERIA N°38



ESCUELA SECUNDARIA N° 796

PROYECTO: NUEVOS PROYECTOS ÁREA DEPORTIVA



LINEAMIENTOS



ACTUALIDAD



PROPUESTA A 50 AÑOS

CONSIDERACIONES PARTICULARES/ IDEAS RECTORAS

Sistema circulatorio:

- Proponer un sistema general peatonal turístico.
- Desarrollar un sistema de bici sendas en la totalidad del área.
- Completar y potenciar el recorrido deportivo del parque lineal Káiser.
- Mantener las vías de circulación primarias, pavimentar las secundarias.
- Establecer vías seguras y señalizadas para la bajada a la playa.

La rambla:

- Los diseños propuestos deben garantizar la presencia visual de la playa, tanto para transeúntes como para quienes se des

placen en vehículos por las calles y avenidas costaneras. La excepción a este punto estará dada por el respeto a medianos y flora autóctona.

-Garantizar la accesibilidad pública a las playas en todos los sectores.

-Desarrollar propuestas que permitan la circulación y acceso a personas de diferentes edades y capacidades motrices.

-Considerar la utilización de los espacios públicos durante la totalidad del año.

Espacios verdes:

-Se debe considerar un diseño paisajista con especies arbóreas o arbustivas que necesiten bajo nivel de riesgo.

-Mantener y preservar las especies autóctonas.

Edificios nuevos:

-Deberá respetar los límites de alturas y retiros establecidos, y no debería superar en altura a Punta Cuevas, hito de la ciudad.

-Se debe ser respetuoso con el medio físico y natural, e implementar pautas sustentables de diseño.

-No se privatizara el acceso al agua.

-Potenciar y ampliar red de camping.

-Utilización de materiales locales y con poco impacto ambiental.

-Es primordial el rehusó del agua, recurso natural de secases en la ciudad.

Desarrollar un área de eventos con variados temas, incorporando edificios nuevos que se complementen con los existentes y que no compitan entre si. Además de lograr que la ciudad empiece a crecer hacia el sur, incorporando más residencias, espacios públicos, camping entre otros.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Generar un sistema peatonal y de bici sendas, a lo largo del espacio público de la costa del Golfo Nuevo.

-Crear circuitos de recorridos turísticos, recreativos y deportivos, vinculando la propuesta urbana actual.

-Preservar las condiciones ambientales urbanas y naturales a partir de diseños que respeten el sistema ecológico local.

GENERADORES DE CIUDAD E INTERACCIÓN

ÁREA EDUCATIVA

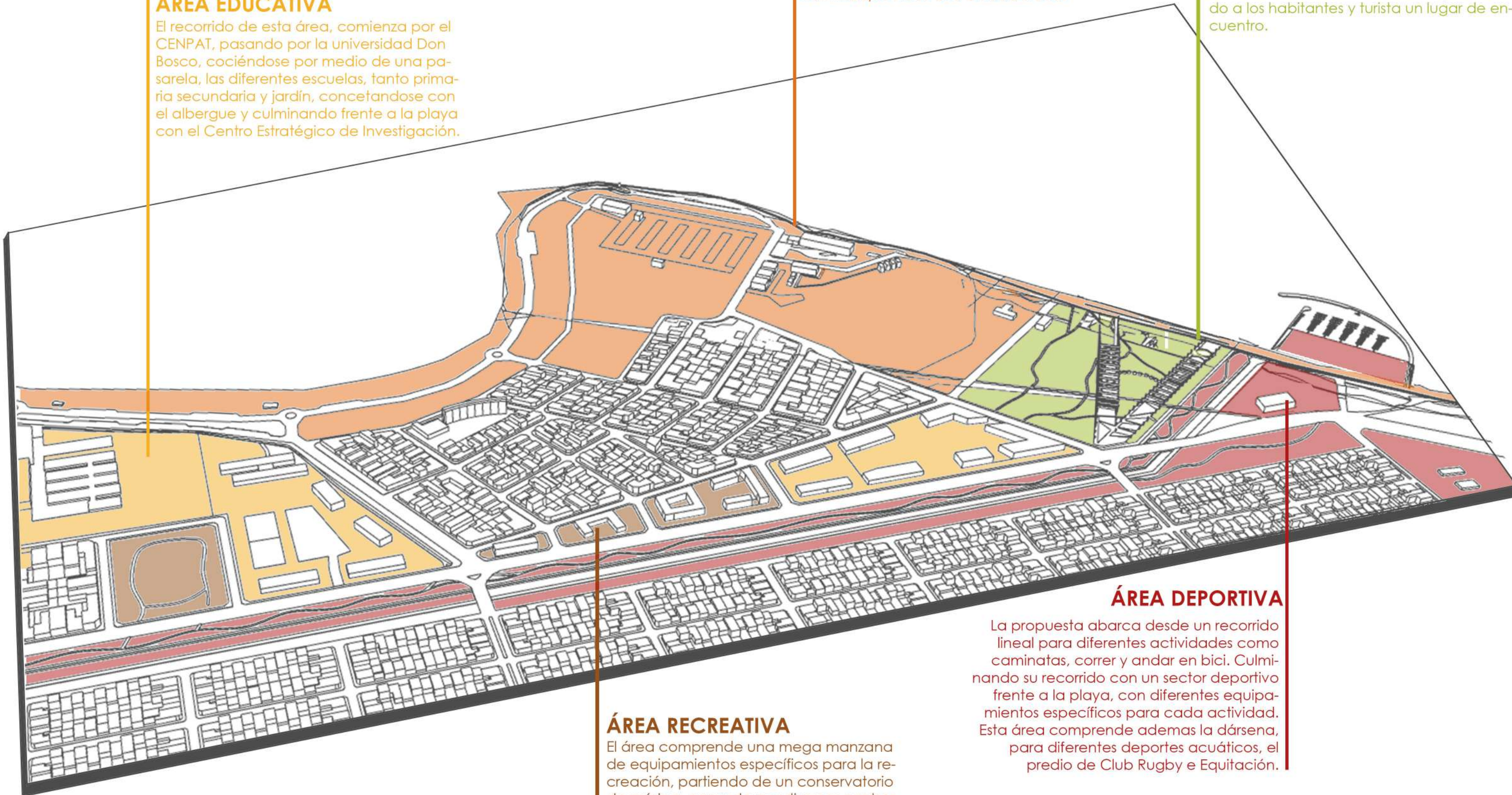
El recorrido de esta área, comienza por el CENPAT, pasando por la universidad Don Bosco, cociéndose por medio de una pasarela, las diferentes escuelas, tanto primaria secundaria y jardín, concetandose con el albergue y culminando frente a la playa con el Centro Estratégico de Investigación.

ÁREA TURÍSTICA

El Área Turística es la mas predominante debido a que abarca mas superficies, esta área comienza desde el muelle Comandante Luis Piedra Buena, costeando por toda la ciudad. Propiciando diferentes recorridos que hace a la ciudad única.

ÁREA MIXTA

El área mixta comprende parte de los sectores del turismo, educativo y recreativo. En el se mixturan todas las áreas, presidiando a los habitantes y turista un lugar de encuentro.



ÁREA RECREATIVA

El área comprende una mega manzana de equipamientos específicos para la recreación, partiendo de un conservatorio de música, pasando por diversos centros culturales de nativos oriundos de la región, hasta comprender un centro de oficios.

ÁREA DEPORTIVA

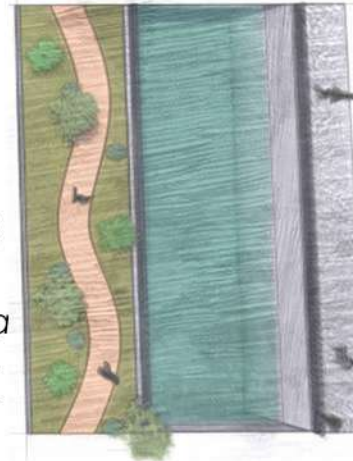
La propuesta abarca desde un recorrido lineal para diferentes actividades como caminatas, correr y andar en bici. Culminando su recorrido con un sector deportivo frente a la playa, con diferentes equipamientos específicos para cada actividad. Esta área comprende además la dársena, para diferentes deportes acuáticos, el predio de Club Rugby e Equitación.

PROPUESTAS DE PASEOS



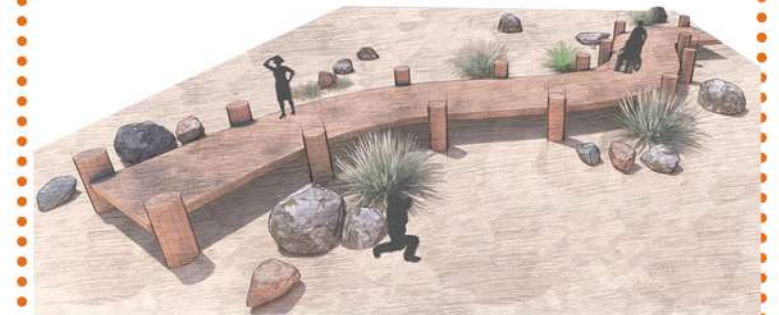
PASEO EDUCATIVO

Su recorrido se conforma por un circuito de bancos y jugos de vegetación floral, acompañando el paisaje.



PASEO DEPORTIVO

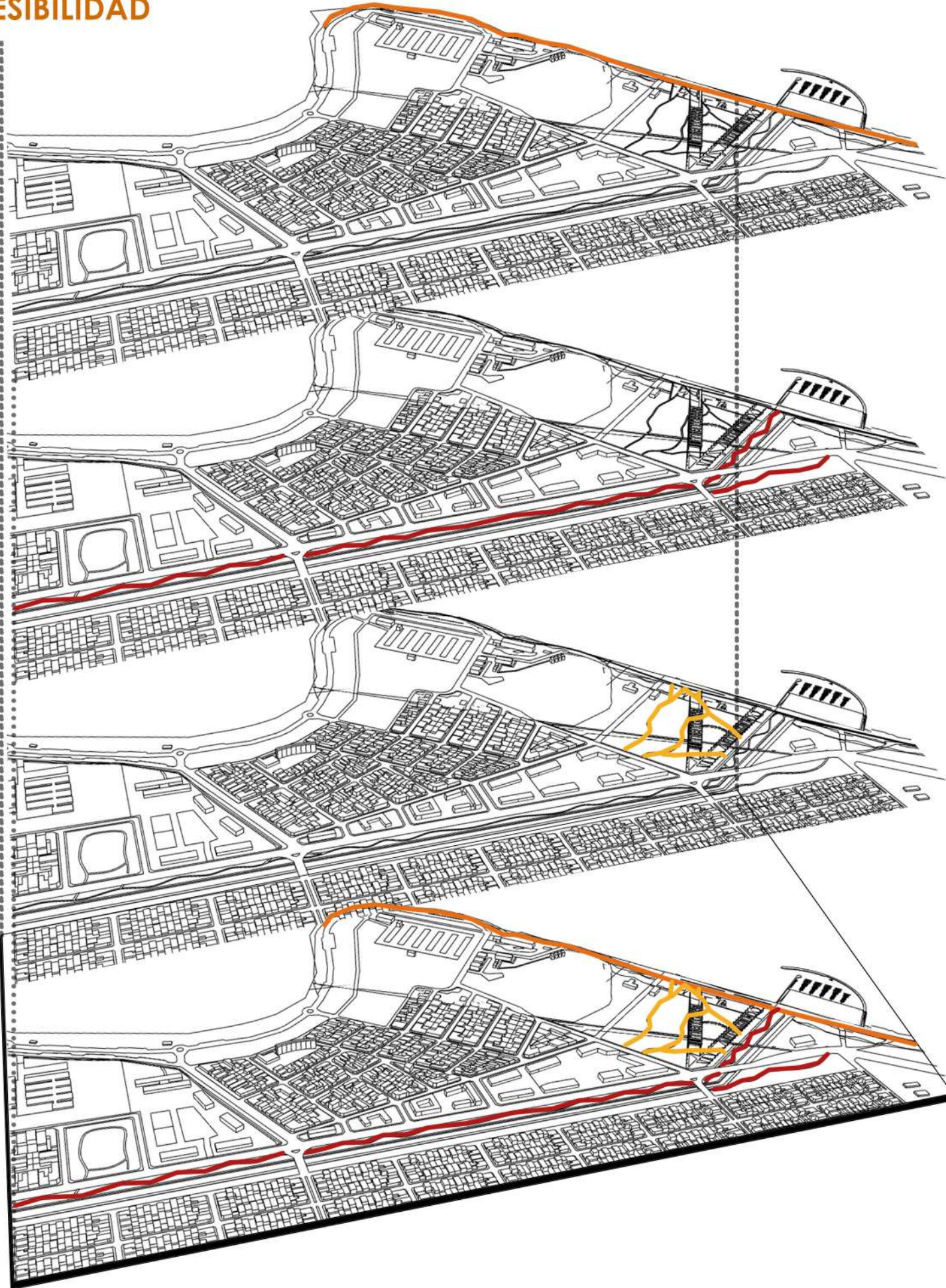
El paseo se forma con la existencia de la zanja de guardia, la cual desemboca al mar. Se brinda a los habitantes dos corredores posibles, uno exclusivo para deportes de impacto y un corredor para caminatas y paseo de mascotas



PASEO TURÍSTICO

El circuito es exclusivo costeano el mar, pasando por varios puntos turísticos, el cual sigue con la morfología de caminos existentes.

ACCESIBILIDAD



EL PASEO COSTERO, comprende todos los equipamientos turísticos, conectándolos por medio de una pasarela única costeano la playa de la ciudad. De esta forma todos hitos, edificios de conservación y sistemáticos quedan conectados brindando un recorrido único a los diferentes *usuarios* turísticos que lo recorran.

EL PARQUE LINEAL DEPORTIVO, brinda a la ciudad un recorrido deportivo de 2 km, costeano la Zanja de Guardia que desembocando en el mar.

En ella se permiten diferentes medios deportivos para circularla, tanto bicicletas, como caminatas o circuitos de trote, paseo de mascotas, entre otras. Además de proponer a los diferentes *usuarios* equipamiento deportivos para completar sus actividades.

EL PASEO EDUCATIVO, se contempla sobre todo el terreno del proyecto, *usuarios* que corresponden al sistema de investigación, educación y enseñanza. Este permite el recorrido directo por medio de los edificios, hacia la costa. Recorriendo todo el medio exterior conectando los diferentes edificio que se encuentran en el lote.

Las diferentes circulaciones ayudan a distinguir y organizar los diferentes *usuarios* que recorrerán e ingresarán a la ciudad y al terreno en cuestión. De esta forma las vías de circulaciones primarias (calles, avenidas) quedan sujetas específicamente a automóviles y movilidad turística, descomprimen el tráfico. *Promoviendo y priorizando siempre la circulación sustentable.*

TEJIDO



T1

El tejido 1 se compone de edificios destinados a el turismo o educación, con la característica de tener grandes espacios verdes

T2

El tejido 2, es característico por su geografía costera, el cual implica otro tipo de resolución a sus espacios públicos e implantación.

R1

Residencia 1, es un tipo de amanzanamiento el cual resuelve su corazón de manzana tradicional, con un fos 50% y fot de 2 niveles

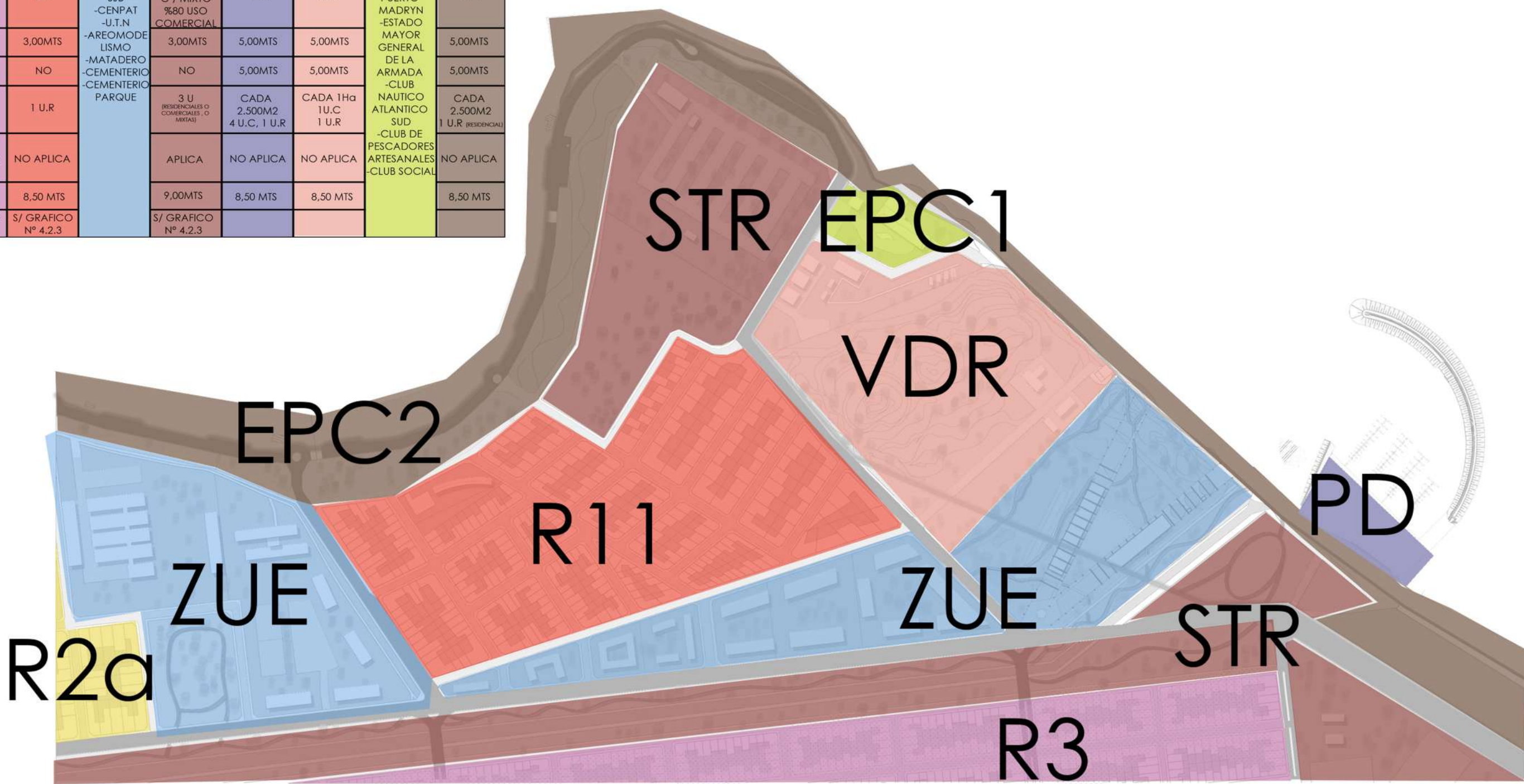
R2

Residencial 2, propone un tipo de loteo con mayores beneficios y m2. la exigencia es de un fos de 60% y fot hasta 4 niveles.

CÓDIGO

Indicadores	R2a	R3	R11	ZUE	STR	PD	VDR	EPC1	EPC2
	RESIDENCIAL 2a	RESIDENCIAL 3	RESIDENCIAL 11	ZONA URBANA ESPECIAL	SERVICIO TURISTICO RECREATIVO	PIE DE DARSENA	VERDE DEPORTIVO RECREATIVO	ESPACIOS PARTICULARES COSTEROS 1	ESPACIOS PARTICULARES COSTEROS 2
PARCELA MINIMA	300M2	375M2	300M2		600M2	2.500M2	1Ha (10.000M2)		2.500M2
FRENTE MINIMO	10,00 MTS	12,50MTS	10,00 MTS		15,00 MTS	50MTS	100MTS		50MTS
F.O.T	1,2	1	1,5		2,0	0,4	0,1		0,14
F.O.S	%50	%50	%60	-POTFIDO -PESAQUERA -UNIVERSIDAD SJB -CENPAT -U.T.N	%60 USO RESIDENCIAL O / MIXTO %80 USO COMERCIAL	%40	%10	-PREFECTURA NAVAL ARGENTINA, -MUNICIPALIDAD DE PUERTO MADRYN -ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA -CLUB NAUTICO ATLANTICO SUD -CLUB DE PESCADORES ARTESANALES -CLUB SOCIAL	%14
RETIRO DE FRENTE	3,00MTS	3,00MTS	3,00MTS	-AREOMODELISMO -MATADERO -CEMENTERIO -CEMENTERIO PARQUE	3,00MTS	5,00MTS	5,00MTS		5,00MTS
RETIRO DE E.M	NO	NO	NO		NO	5,00MTS	5,00MTS		5,00MTS
C.U. UNIDAD	6 U.R	1 U.R	1 U.R		3 U (RESIDENCIALES O COMERCIALES O MIXTAS)	CADA 2.500M2 4 U.C, 1 U.R	CADA 1Ha 1U.C 1 U.R		CADA 2.500M2 1 U.R (RESIDENCIAL)
PARCELA SUP MINIMA POR EL INCREMENTO DE LA SUPERFICIE DE LA PARCELA EN 70 M2 SE ADMITE 1Y MAS	APLICA	NO APLICA	NO APLICA		APLICA	NO APLICA	NO APLICA		NO APLICA
ALTURA MAXIMA	9,00MTS	8,50 MTS	8,50 MTS		9,00MTS	8,50 MTS	8,50 MTS		8,50 MTS
	S/ GRAFICO N° 4.2.3	S/ GRAFICO N° 4.2.3	S/ GRAFICO N° 4.2.3		S/ GRAFICO N° 4.2.3				

Se comprende un cambio de código urbanístico, con la finalidad de preservar los espacios costeros públicos y la posibilidad de nuevas zonas especiales para la mixtura de equipamientos dentro del sector.



Hipótesis de desarrollo | | | | |

HIPOTESIS DE DESARROLLO URBANO



PROPUESTA DE CRECIMIENTO URBANO DENTRO DEL RANGO DE 30 AÑOS,
CON UN NIVEL DE OCUPACIÓN DE UN 50%

PROPUESTA DE CRECIMIENTO URBANO DENTRO DEL RANGO DE 50 AÑOS,
CON UN NIVEL DE OCUPACIÓN DE UN 50%

PROPUESTA DE CRECIMIENTO URBANO MEDIANTE LA **PROGRESIÓN DE FORMAS**, BASÁNDOSE EN EL CRUCE DE VARIAS DIRECTRICES PROVENIENTES DEL ENTORNO INMEDIATO. LOS EDIFICIOS SE VAN ORGANIZANDO SEGÚN FUNCIÓN Y NECESIDAD PROVENIENTES DE LOS EJES PLANTEANDO. El crecimiento es controlado y progresivo siempre manteniéndose en los parámetros estudiados y evitando la sobre construcción o sobre población del terreno.

HIPÓTESIS DE DESARROLLO PROYECTO

PROPUESTA DE **CRECIMIENTO INTENCIONAL**, ESTA LÓGICA ENGLOBA LA NECESIDAD DE EXPANSIÓN CON LOS EDIFICIOS DE MAYOR ENVERGADURA, PROPONIENDO EL CRECIMIENTO LIMITADO POR ETAPAS HACIA EL MAR CON DIFERENTES LIMITES ESTUDIADOS QUE SON LAS TERRAZAS.

Esta idea propone 3 posibles extensiones sin dañar al medioambiente y sin tener la necesidad de un armado de estructura o un cambio de fachada.

PROPUESTAS DE LOS NUEVOS EDIFICIOS:

EDIFICIO C: RESIDENCIAS ESTUDIANTILES

EDIFICIO D: RESIDENCIAS ESTUDIANTILES / CONFERENCIAS / PROFESORES

EDIFICIO E: SECTOR DE INVESTIGACIÓN DE ESPECIES MARINAS GRANDES

EL COMPLETA MIENTO DE UNIÓN DE ESTOS 3 EDIFICIOS ESTÁN PENSADOS COMO ARTICULADORES DE ESPACIOS PARA USO COMÚN




EDIFICIO A

PRIMER PROPUESTA EDILICIA LA CONSTRUCCIÓN DE LA MISMA NOS ARMA LOS PARÁMETROS GENERALES DE IMPLANTACIÓN, CON UNA CONSTRUCCIÓN PAULATINA Y POR ETAPAS

-  ETAPA 1: 1 MODULO
-  ETAPA 2: 2 MODULOS
-  ETAPA 3: 3 MODULOS

EDIFICIO B

SEGUNDA PROPUESTA EDILICIA, LA INTENCIÓN DE UN SEGUNDO BLOQUE COMO COMPLEMENTO A LA PROPUESTA GENERAL DEL PROYECTO, PENSADO POR ETAPAS

-  ETAPA 1: 2,5 MODULO
-  ETAPA 2: 2,5 MODULOS
-  ETAPA 2: 5 MODULOS

PROPUESTA TOTAL DE EXPANSIÓN SOBRE EL TERRENO



ETAPA 1: 2 AÑOS

ETAPA 2: 5 AÑOS

ETAPA 3: 10 AÑOS

ETAPA 3: 20 AÑOS

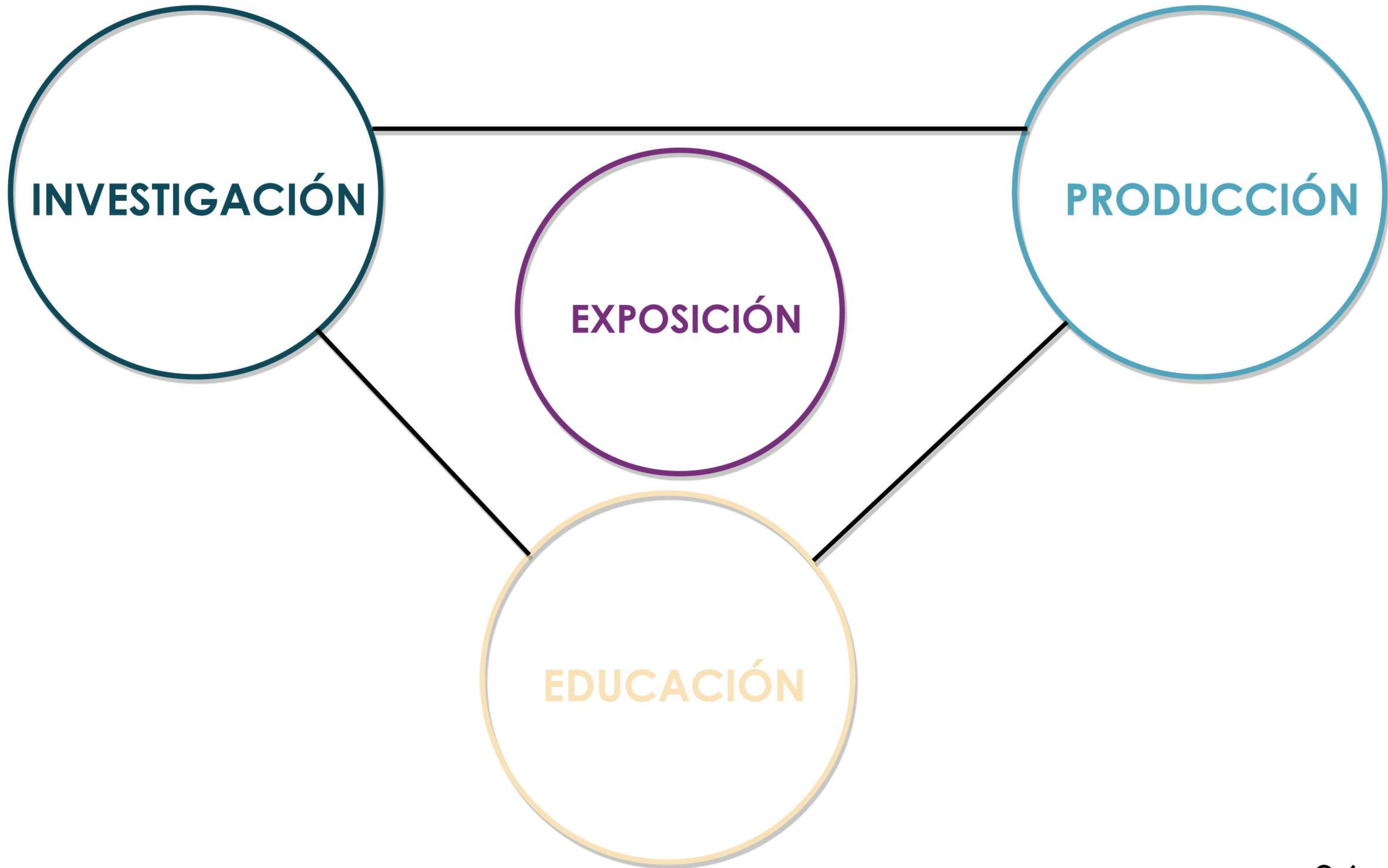
ETAPA 3: 25 AÑOS

ETAPA 3: 35 AÑOS

ETAPA 3: 50 AÑOS

Tema I I I I I I

C.E.I.P.M.P



ÁREA DE EDUCACIÓN

Comprende un espacio de enseñanza dirigido a los usuarios universitarios, en ella se podrán dictar clases extendiéndose de la Facultad Don Bosco, debido a su escasa infraestructura, además de la posibilidad de brindar a la patagonia nuevas carreras universitarias y terciarios, como por ejemplo Parques Nacionales.

Dentro de esta área se desarrollara, el sector oficinista, en el cual estará todo el sistema administrativo de la Facultad y CENPAT (CONICET). (con el concepto de incubadora). De esta forma descomprime el edificio del CENPAT, trabajando en si, en conjunto con este nuevo edificio



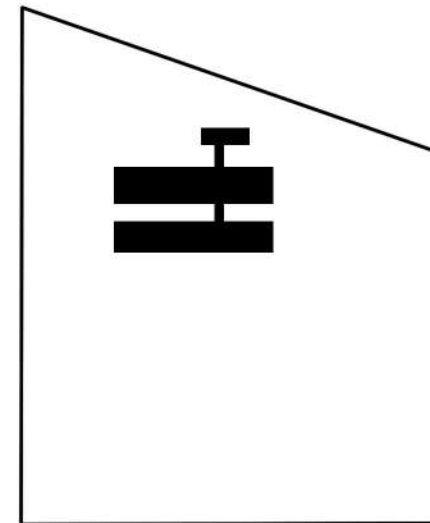
ANTECEDENTES



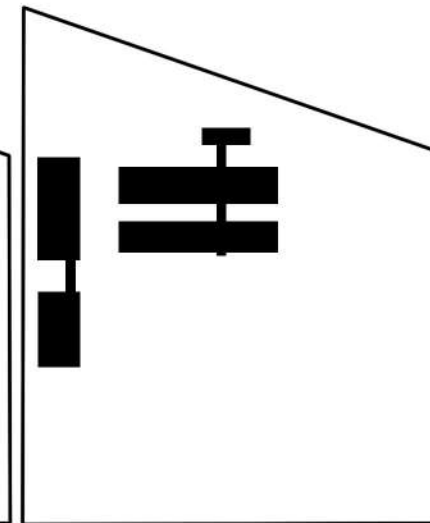
2022 ACTUALIDAD

CENPAT/CONICET
El edificio se encuentra ubicado frente al mar, su morfología típica de pabellones ayuda al sistema de etapabilidad, proponiendo su posible expansión a través de los años por el uso de modulación repetitiva

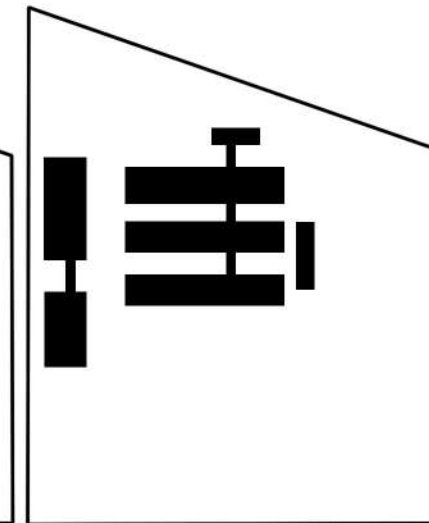
1970 FUNDACION



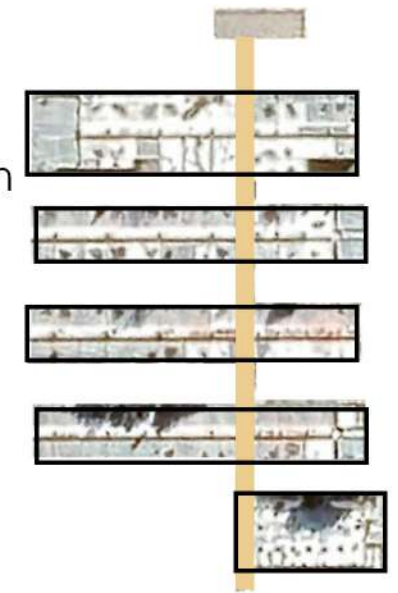
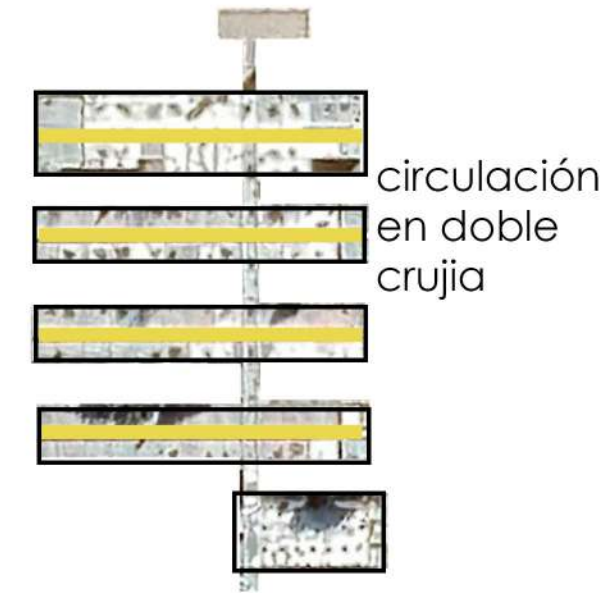
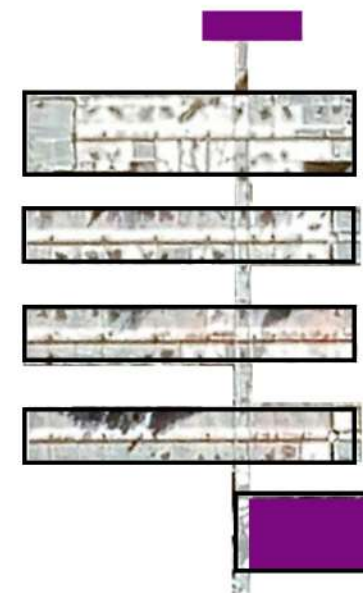
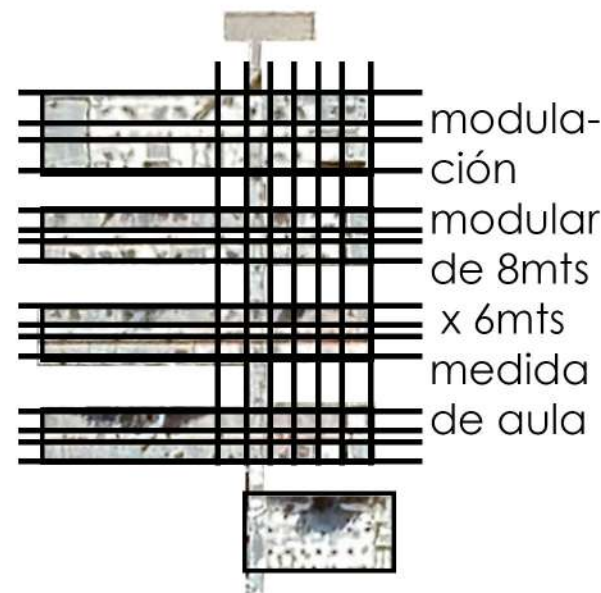
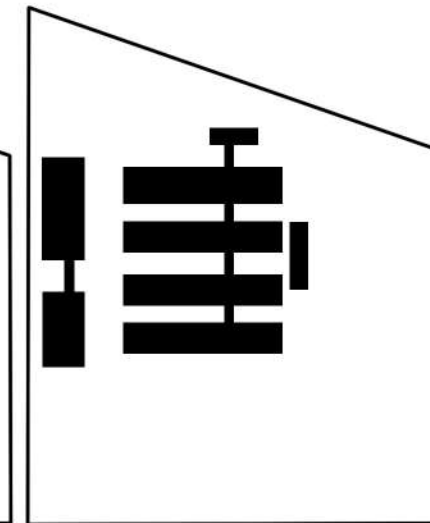
1985



1999



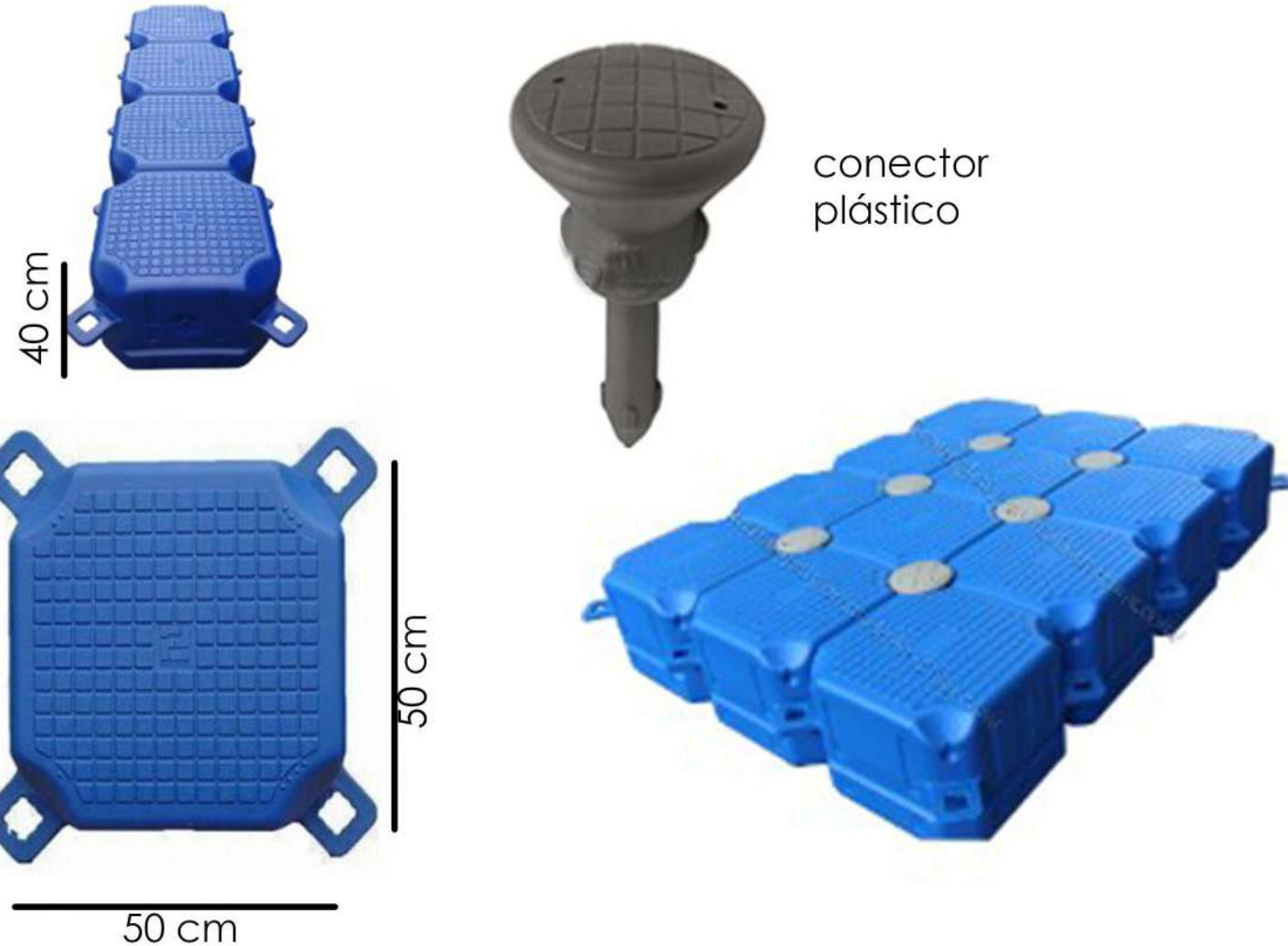
2005



ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Se genera un espacio para el estudio, producción consciente y menos agresivo a la fauna y flora acuática de nuestro mar. La necesidad de poder estudiar a fondo la vida marina, su reproducción y hasta sus comportamientos dentro de su hábitat natural, sin exponer a las especies de un cambio significativo en sus vidas. Además de la necesidad de espacios para su estudio y producción en taller, los cuales se encuentran conectados por proximidad. Esta dirigido a usuarios de pesca regionales y de producción, brindando mayores comodidades.

La generación del muelle es a través de un sistema modular flotante plástico liviano, el cual nos garantiza la menor intervención sobre el mar. Este sistema de módulos nos permite expandirnos según los tipos de corrientes y necesidades para la reproducción de ciertas especies marinas que necesitan mayor profundidad. Son encastrables y se adaptan a todo tipo de movimientos



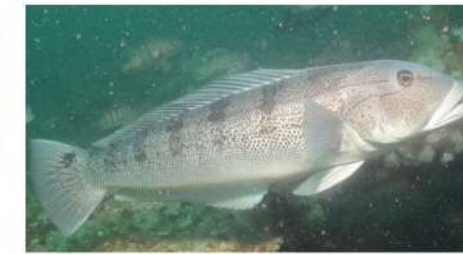
ESPECIES PARA CONSUMO HUMANO Y CON POTENCIAL DE CRIANZA EN NUESTRAS COSTAS



LIMON



PEJERREY DE AGUA SALADA



FALSO SALMON DE MAR



TURCO



MERO



BESUGO



CAZÓN



LANGOSTINO



CLOROFICEAS



CIANOFICEAS



FEOFICEAS



RODOFICEAS



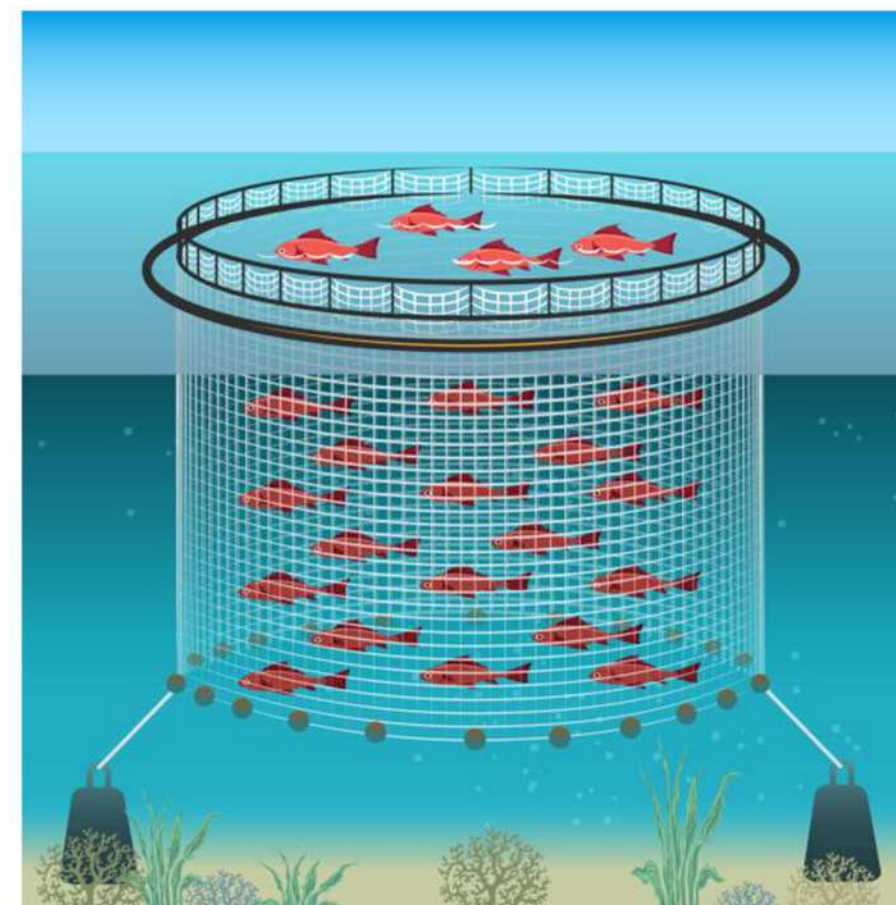
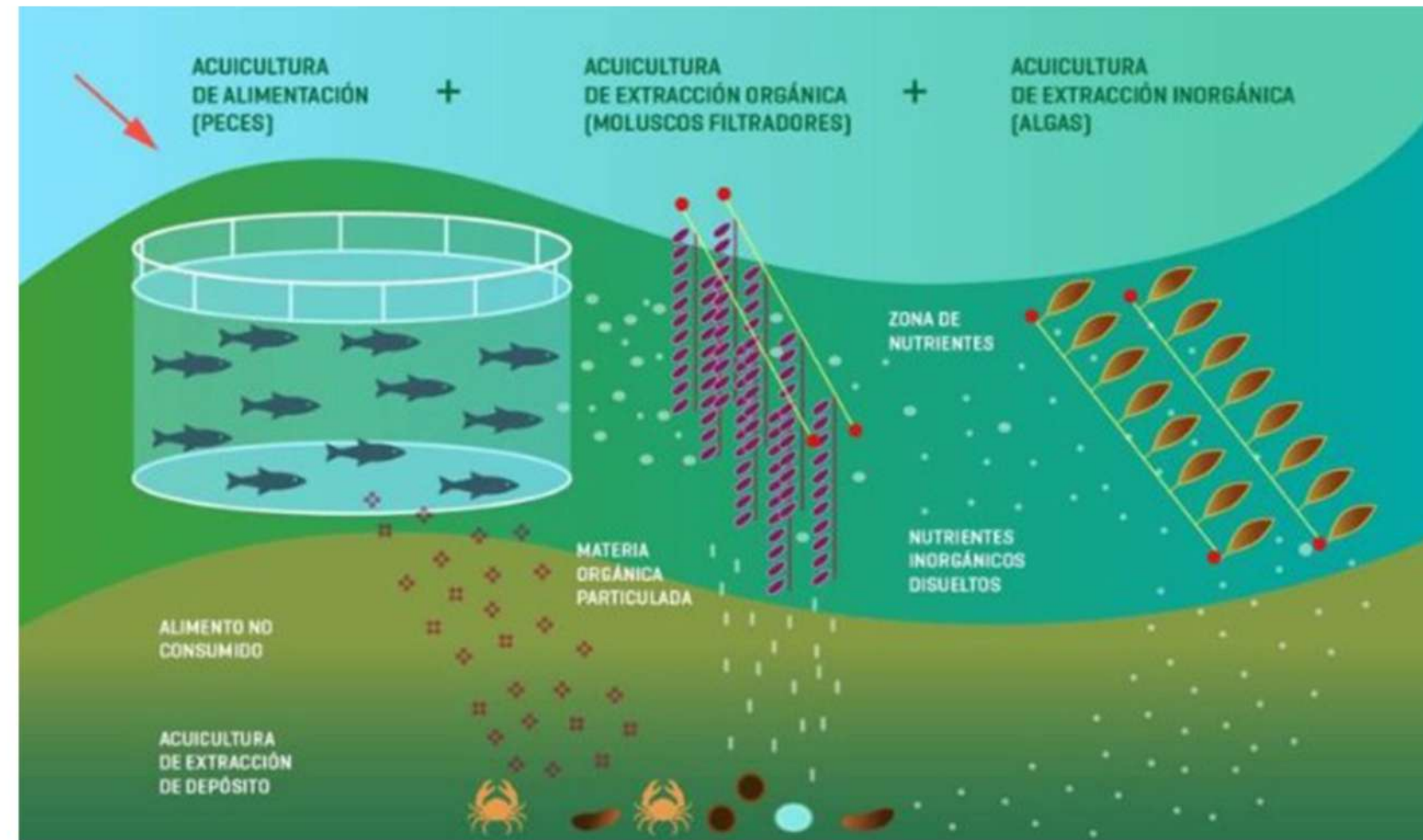
Los océanos, los mares y las zonas costeras ofrecen a la humanidad múltiples bienes y servicios medioambientales y culturales fundamentales para el bienestar humano, la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Forman un componente integrado y esencial del ecosistema de la Tierra y son fundamentales para el desarrollo sostenible.

ÁREA DE INVESTIGACIÓN: PISCICULTURA

La piscicultura es la crianza de peces, término bajo el que se agrupan una gran diversidad de cultivos muy diferentes entre sí, en general denominados en función de la especie o la familia tanto para el consumo, como para el estudio de los mismos. La piscicultura permite realizar un manejo sustentable del recurso.

Acuicultura integrada: Cultivo más intensivo de diferentes especies, una cerca de la otra, conectados por la transferencia de nutrientes y energía a través del agua, pero no necesariamente en la misma ubicación. Es una solución eco-innovadora para fomentar la sostenibilidad en el Espacio Atlántico.

La finalidad es crear un sistema equilibrado para el sostenimiento ambiental (biomitigación), estabilidad económica (diversificación de los productos y reducción del riesgo) y aceptabilidad social (mejores prácticas de manejo)



Se basa en generar redes con sogas y estructuras metálicas para la contención de fauna y flora acuáticas, dentro de su hábitat natural.

La acuicultura integrada ha sido mejorada como consecuencia de políticas de desarrollo rural y agrícola desde 1949

Los países asiáticos (más de 2/3 de la producción acuícola mundial)

En la década de los 80 y 90, países como Israel, Canadá y Chile la han desarrollado con peces, mejillones, orejas de mar y macro algas.



Ente regulador, acuicultura multitrófica integrada (MITA)

Proyecto Final de Carrera "Centro estratégico de investigación de la patagonia marítima y piscicultura."

ÁREA DE PRODUCCIÓN

Se desarrolla base a la idea de un sector físico específico para los productores regionales del pescado, propiciando así un lugar de venta de sus productos.

De esta manera, se relaciona con el equipamiento museístico propuesto para los diferentes estudios de investigación por medio del área Universitaria.

Allí brinda a los usuarios turistas y regionales un espacio público en donde promover sus estudios y sus ventas.

SECTOR DE PRODUCTORES

Hoy en día la ciudad no cuenta con un lugar físico para los productores regionales de la ciudad. Debido a esto el municipio se ve obligado a establecer fechas específicas cada mes, produciendo una feria rotando por puntos específicos de la ciudad, la cual se ven obligados a cambiar el tráfico y cortar vías de circulación para que estas se produzcan. Los productores tienen que esperar a llegadas estas fechas para poder solventarse. (madrin comestible)

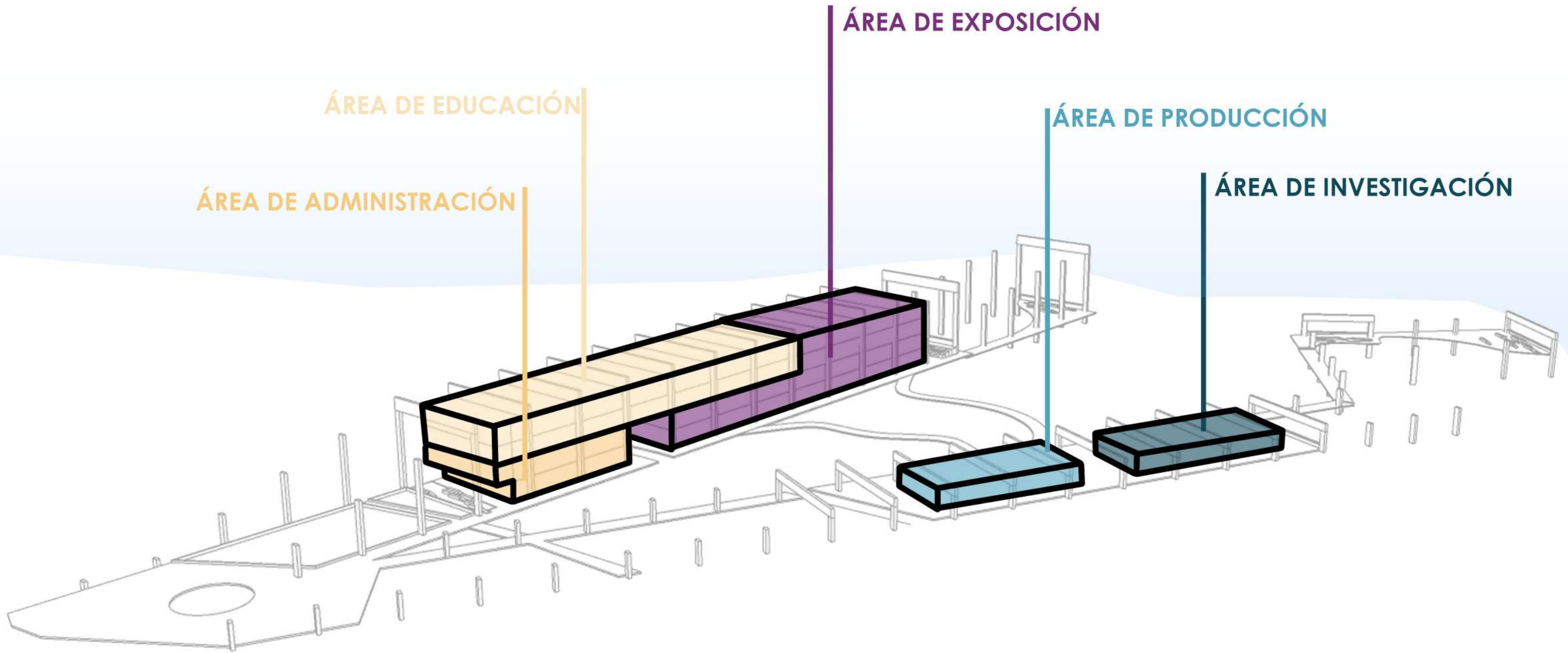
La ciudad, además, provee de un espacio exclusivo para los feriantes productores, (no comestibles) dentro del circuito de la rambla, proponiendo así su lugar físico dentro de la ciudad.



Una de las festividades más importantes de la ciudad, en la cual también es parte de la unión y participación de los productores regionales, es la fiesta del Cordero que se realiza una vez por año durante 3 días, el cual se localiza en un predio deportivo. En ella participan al rededor de 300 productores locales y es recibido por más de 20000 personas de los alrededores



DISPOSICIÓN DE ÁREAS



Estrategia proyectual | | | | | | |

UBICACIÓN DEL TERRENO



Escala barrial: **La curva del indio**

Escala parcela: **Calle Charles Darwin y Av. Hansen**

Escala sector: **Sur**

Escala ciudad: **Puerto Madryn**

Escala provincia: **Chubut**

ESTUDIO DEL TERRENO INMEDIATO *limites y huellas*



El terreno cuenta con un largo de 275 mts x 130 mts de frente y 145 mts sobre la playa. **Al sur** limita con la calle Charles Darwin y Av. Hansen que tiene conexión con el camino provincial. **Al oeste** su borde se encuentra cercado, lindando con el camping privado El Golfito propiedad militar, **al norte** se encuentran las playas costeras y los restos del muelle de Botadura, usado en la guerra de Malvinas y **al este** nos encontramos con la zanja de guardia (intercepta las aguas superficiales para guiarlas al mar). **Su ubicación se encuentra prestigiada, debido a que cuenta con salida directa al mar, dentro de la mancha urbana.**

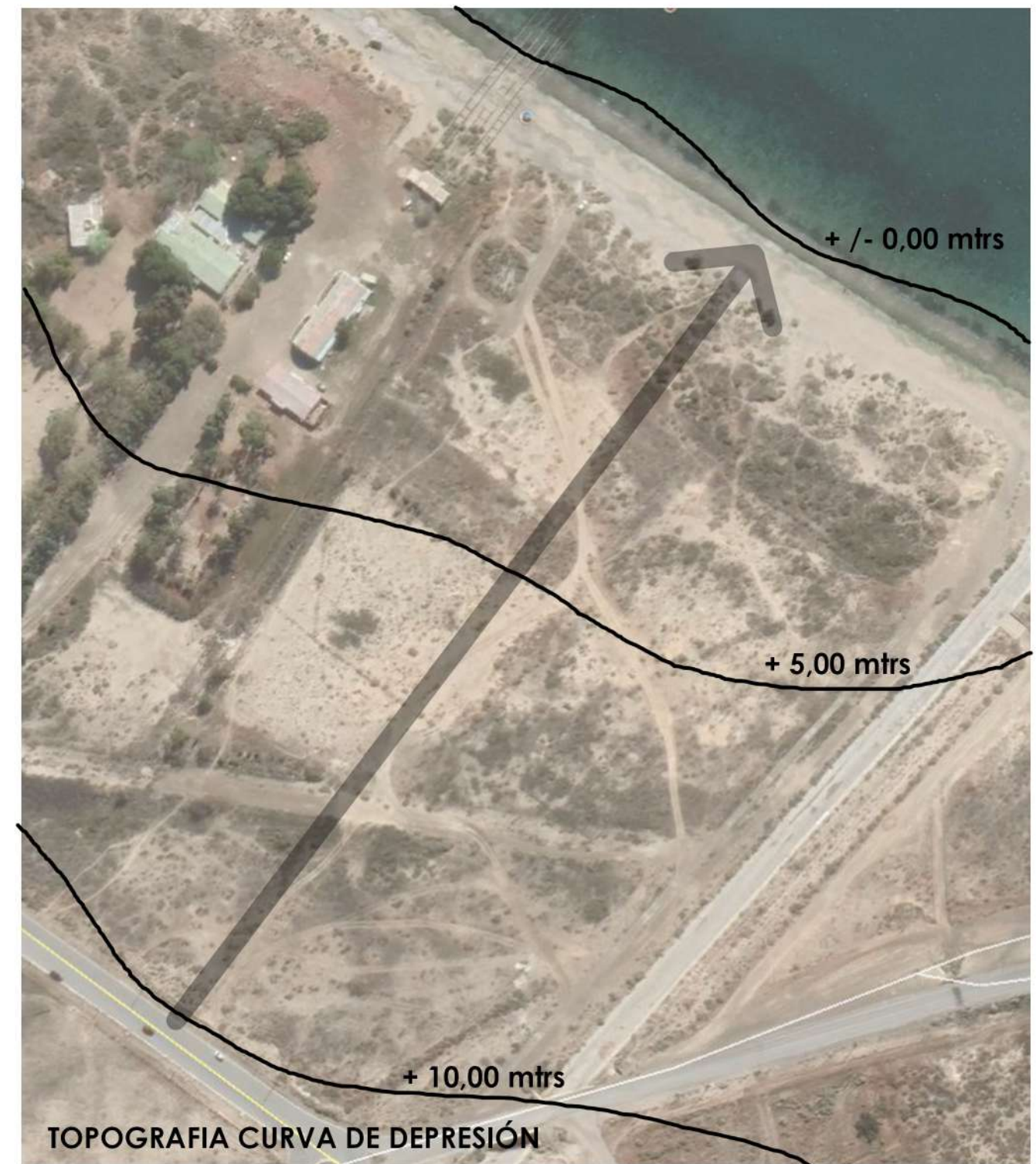
El terreno cuenta con la gran posibilidad de acceder por medio de él, a las posibles playas que nos brinda el golfo. De esta manera, por el paso del tiempo los usuarios se fueron apropiando del lugar creando huellas, brindándole un sentido único al terreno, **“todas las huellas van al mar”**.

Otra gran huella humana, es la creación de un camino sin uso que lo atraviesa perpendicularmente, siendo parte de un proyecto específico hace tiempo, con una gran forestación intencionada que lo acompaña.

ESTUDIO DEL TERRENO INMEDIATO topografía

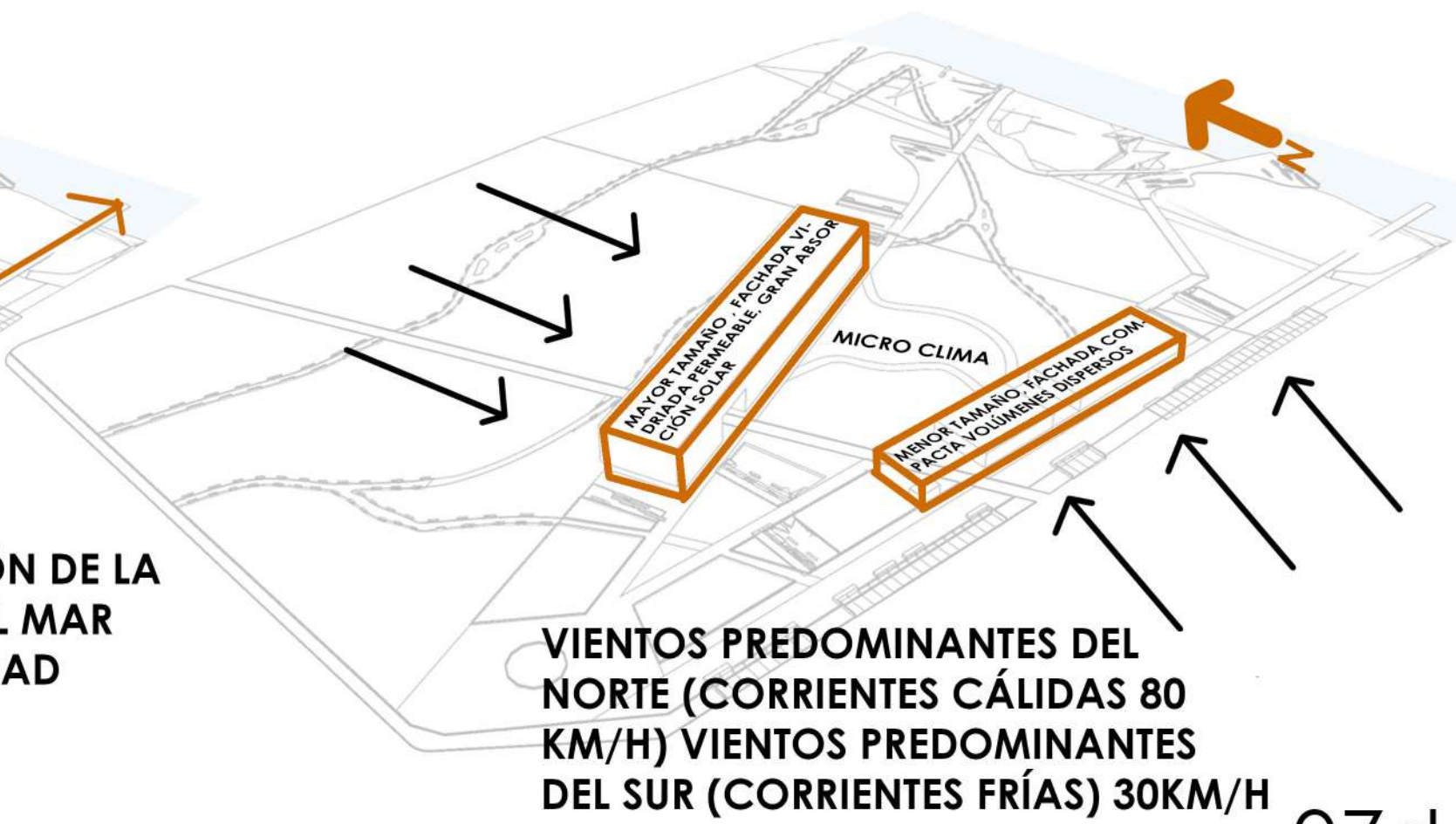
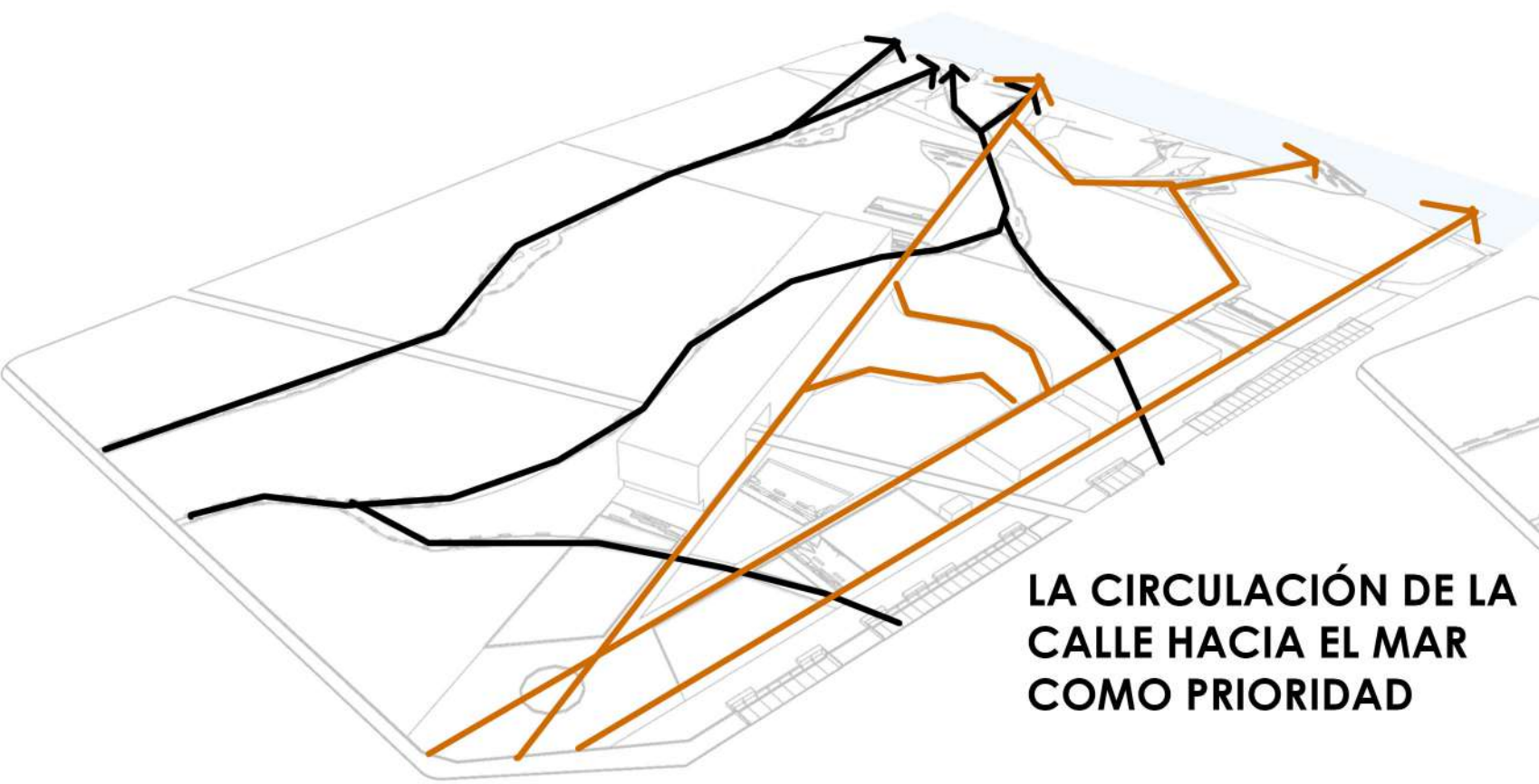
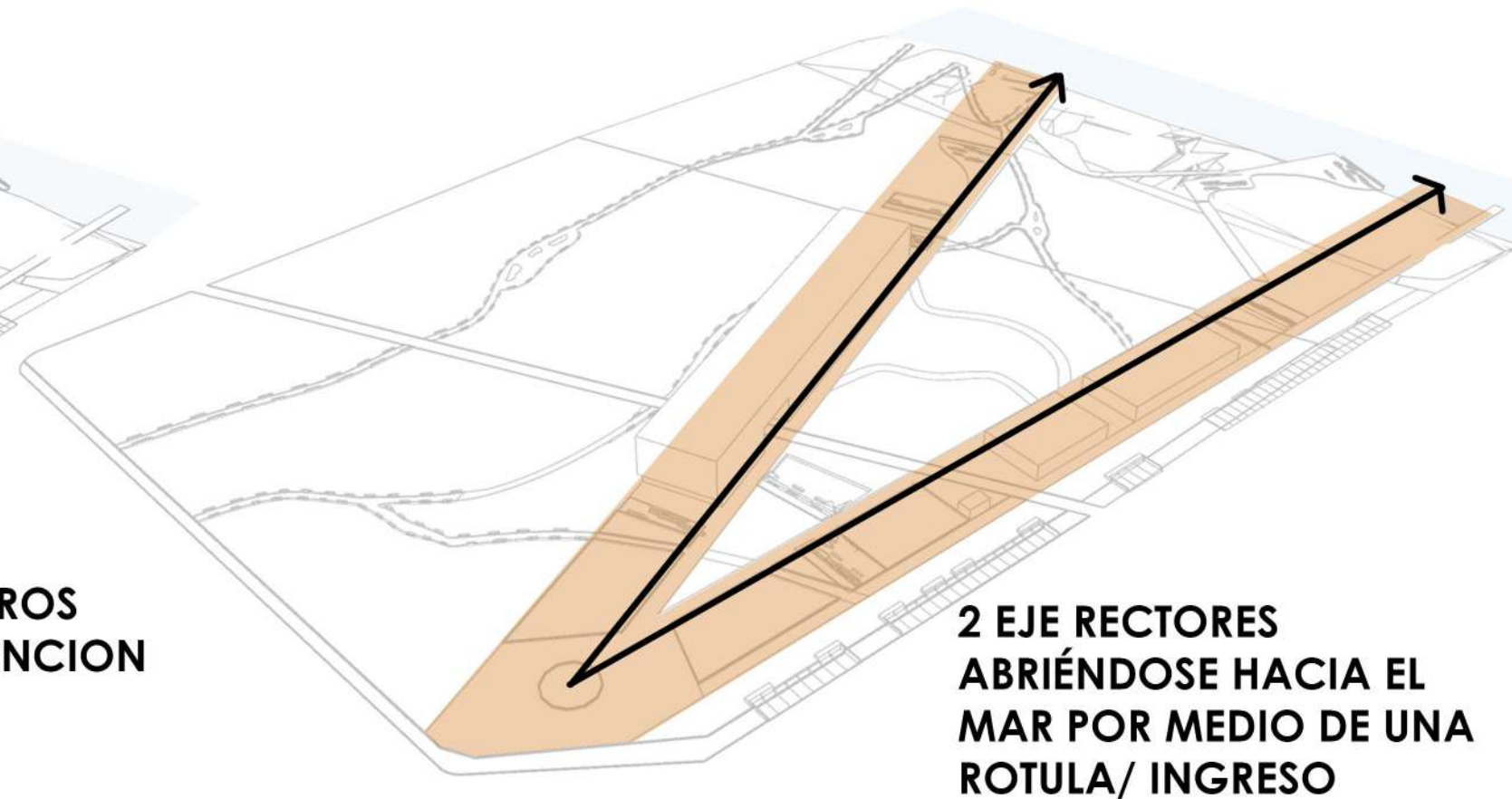
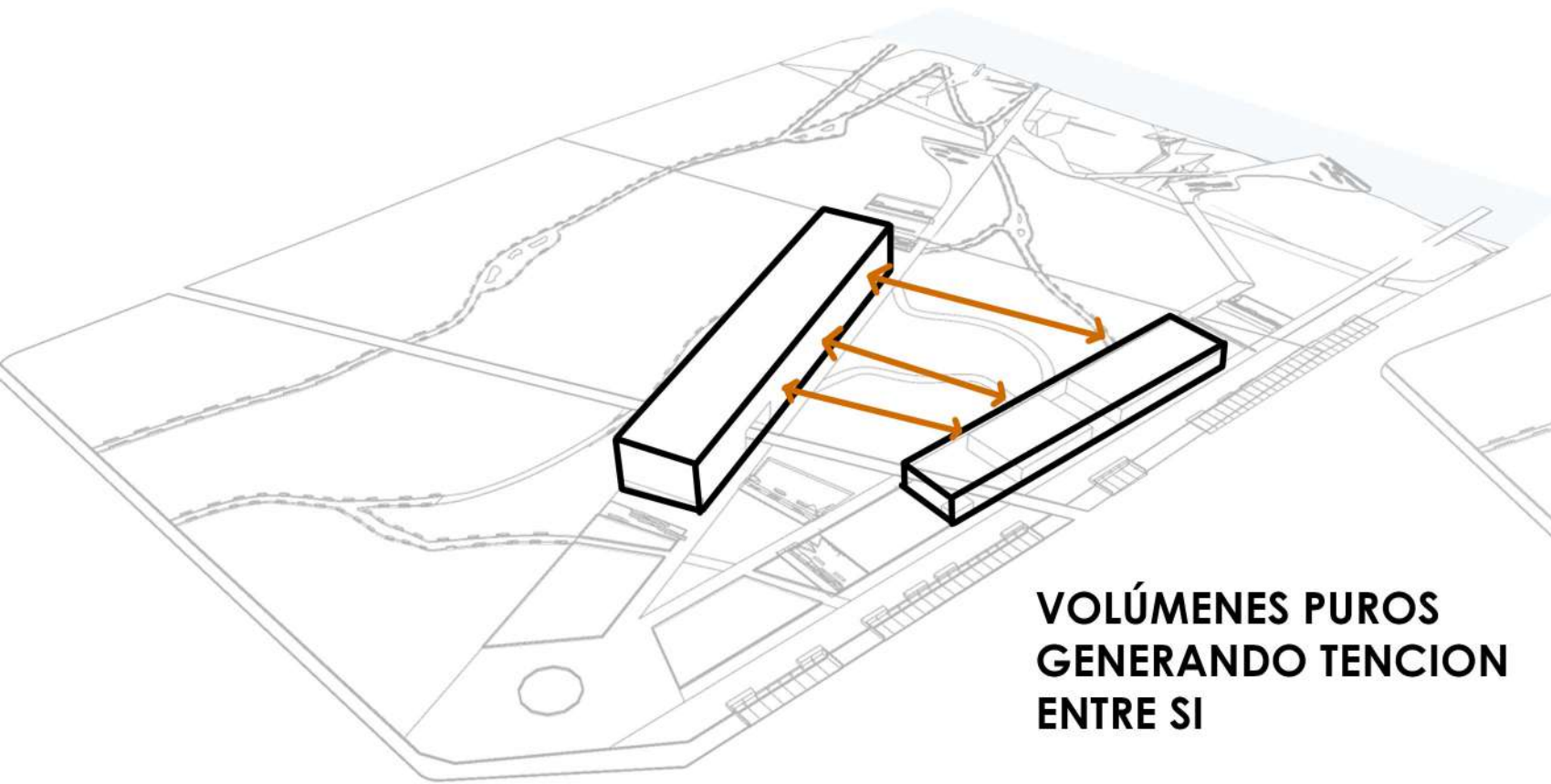


El sitio cuenta con una gran topografía debido a su condición costera. Dentro del terreno podemos encontrar pequeños **bancos de medanos** naturales, su función es la protección de los vientos norte provenientes del mar. Estos medanos llegan a un nivel de +2,5 mts. Su suelo forma parte de un proceso geográfico que mezcla 3 tipos, **arenoso, graba y arcilloso**. Su forestación forma parte del ecosistema de la patagonia, por sus diferentes animales silvestres, lo cual es muy importante **producir el menor impacto ambiental posible**.

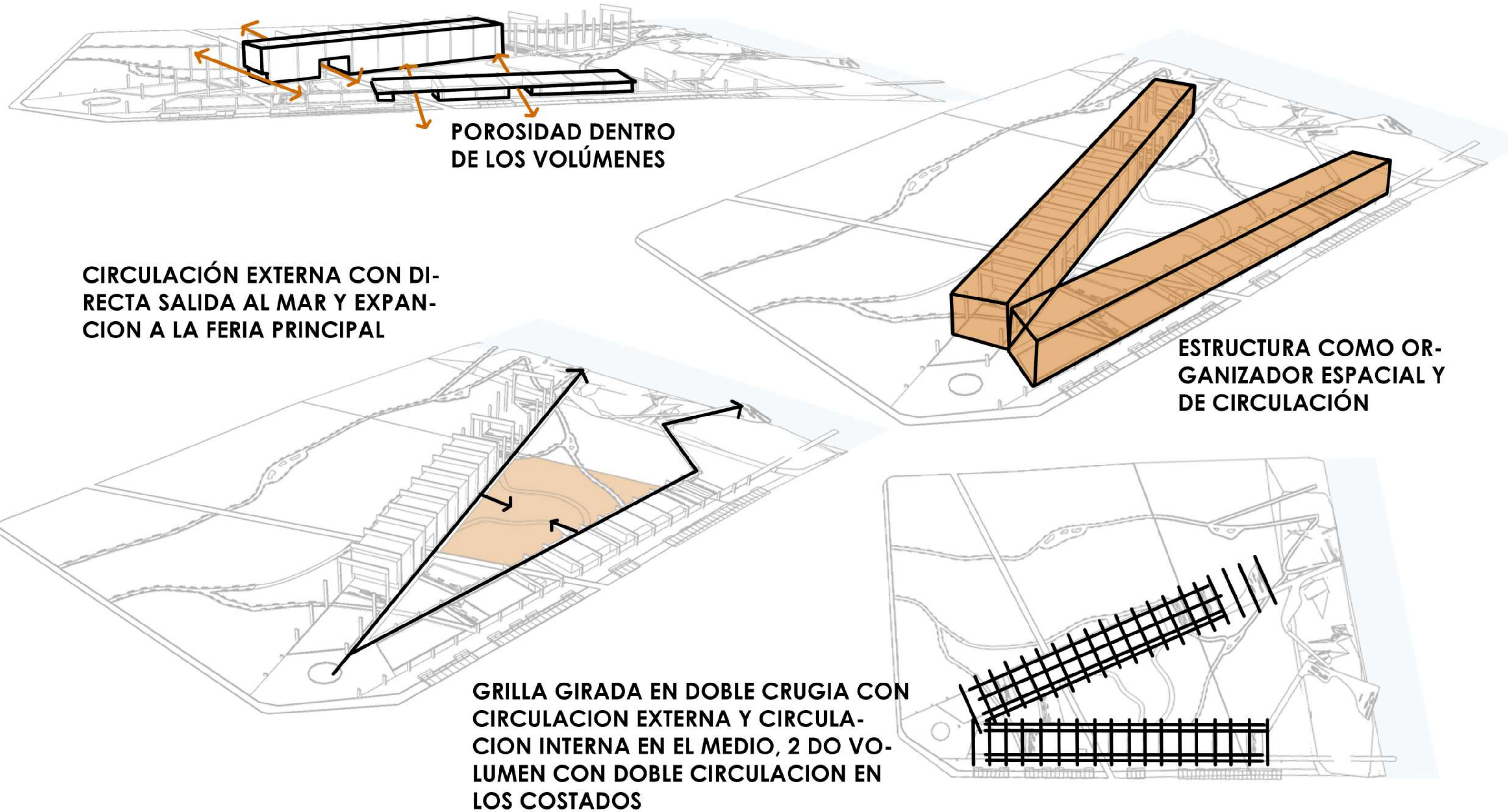


Dentro de todo el sector nos encontramos en una depresión muy pronunciada, siempre dirigida hacia el mar. Esta depresión viene en decadencia hasta llegar el cero dentro del mar, debido a las condiciones de la topografía accidental cuesta la percepción del mismo, sin contar con las grandes distancias que cuenta el terreno.
En 275 mts, decaemos de 10 mts a 0 mts al mar de forma natural

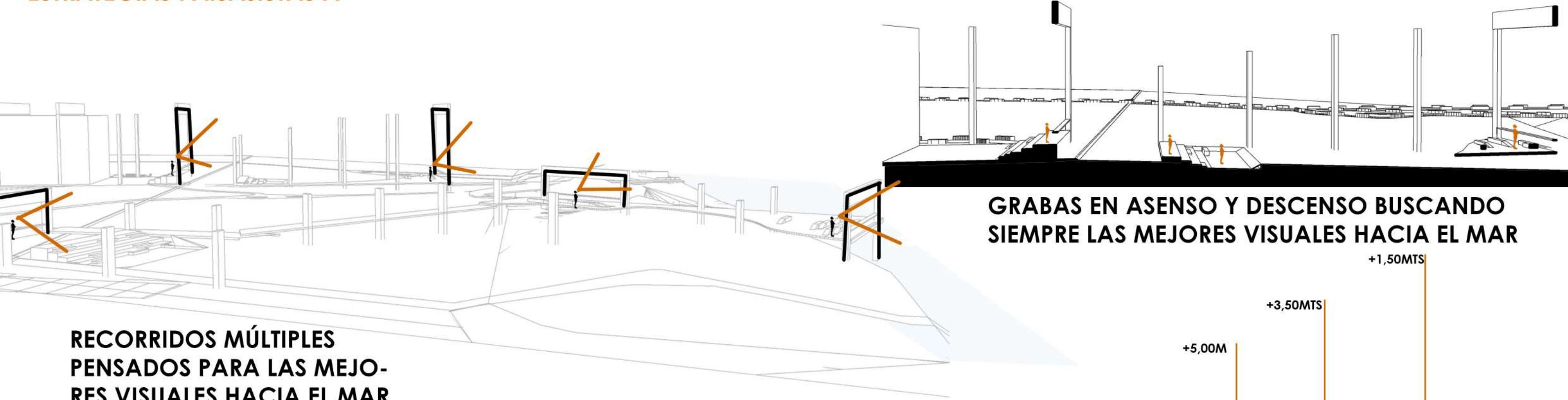
ESTRATEGIA DE IMPLANTACIÓN



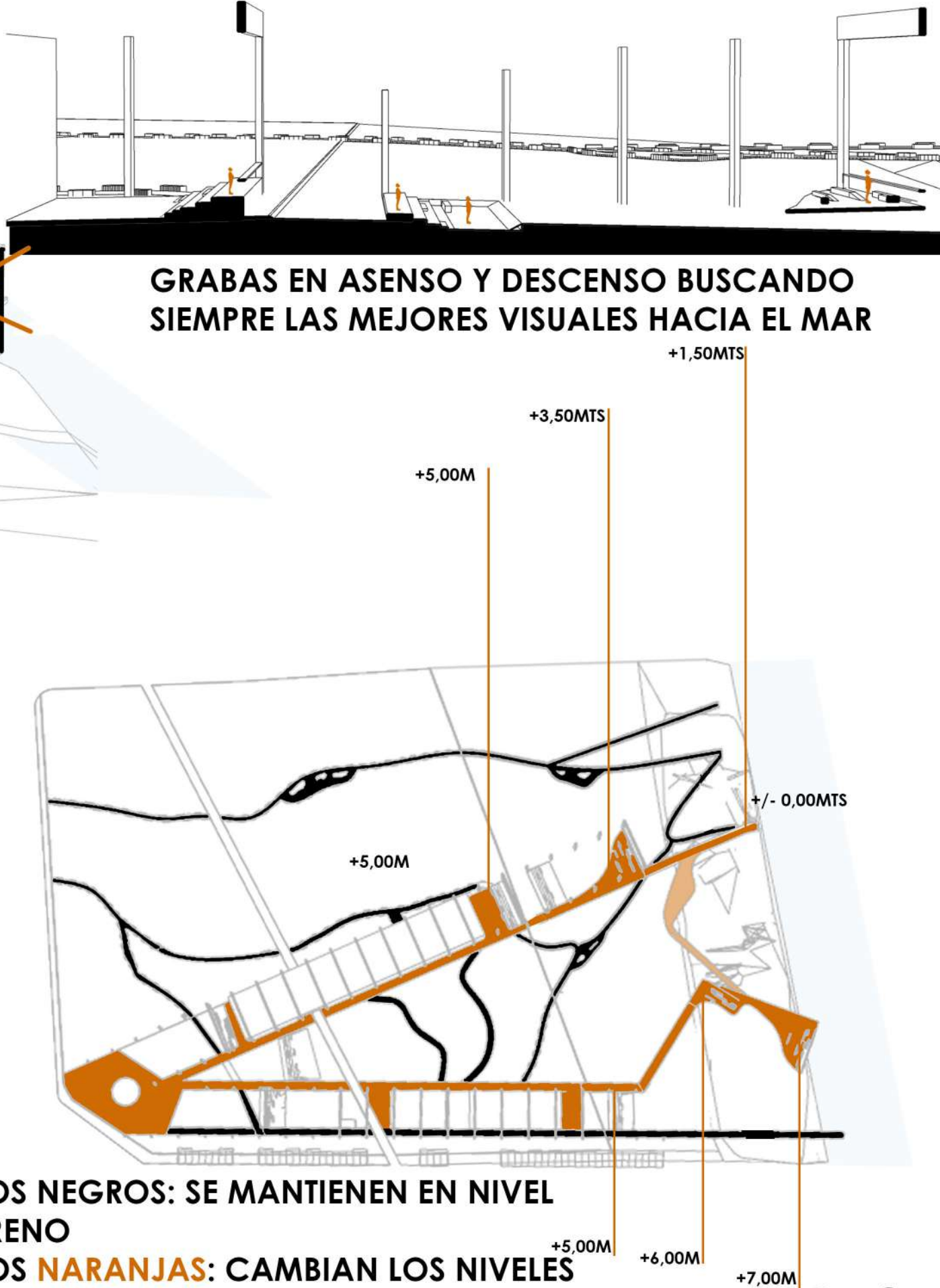
ESTRATEGIA DE PROYECTO



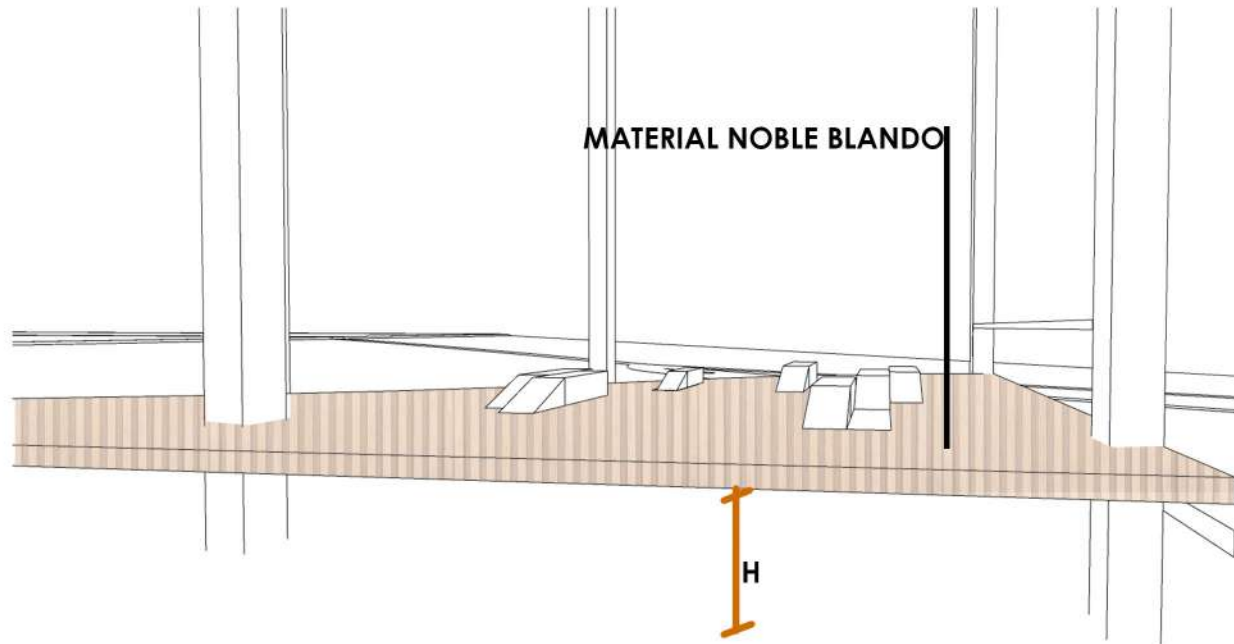
ESTRATEGIAS PAISAJISTAS A



PÓRTICO COMPLETO COMO IDEA DE RECUADRO POSTAL HACIA EL MAR

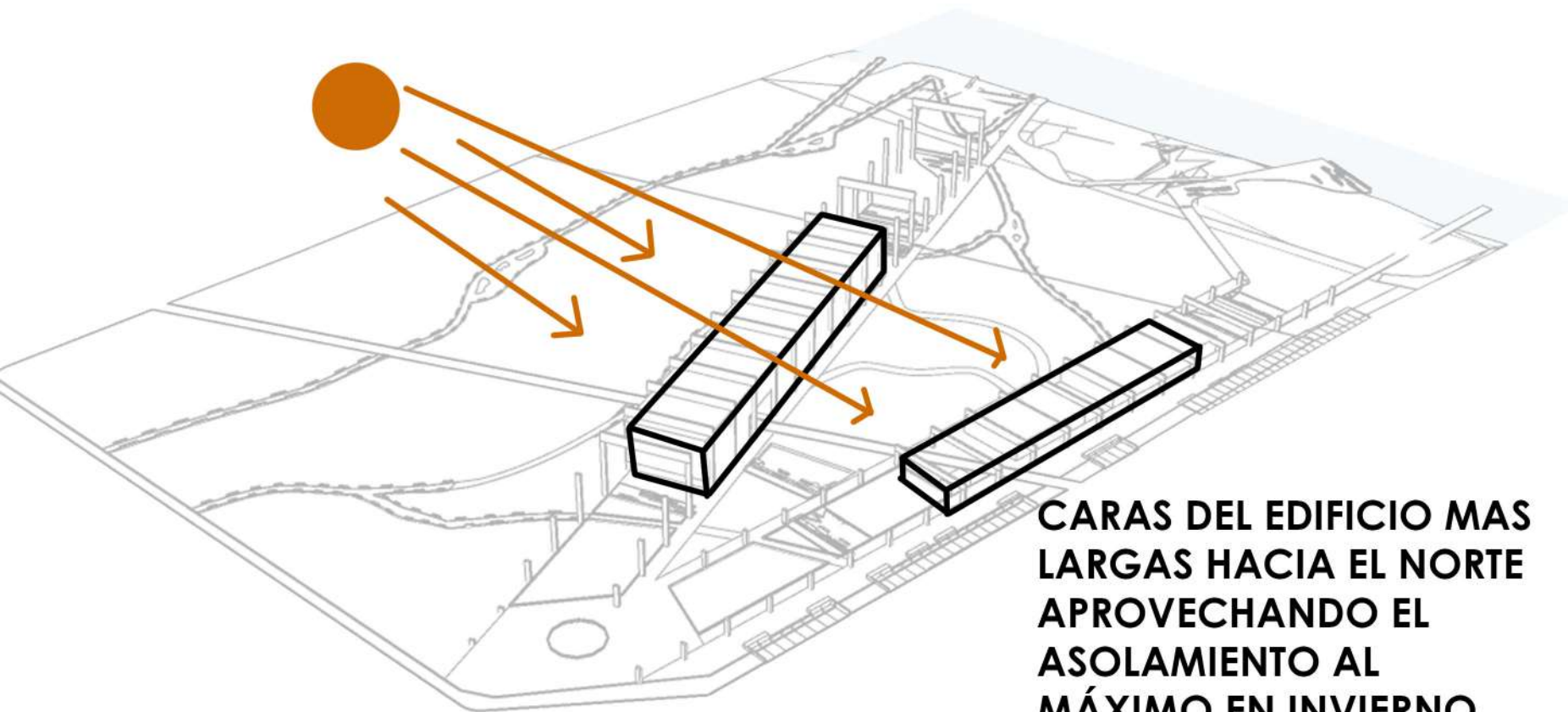
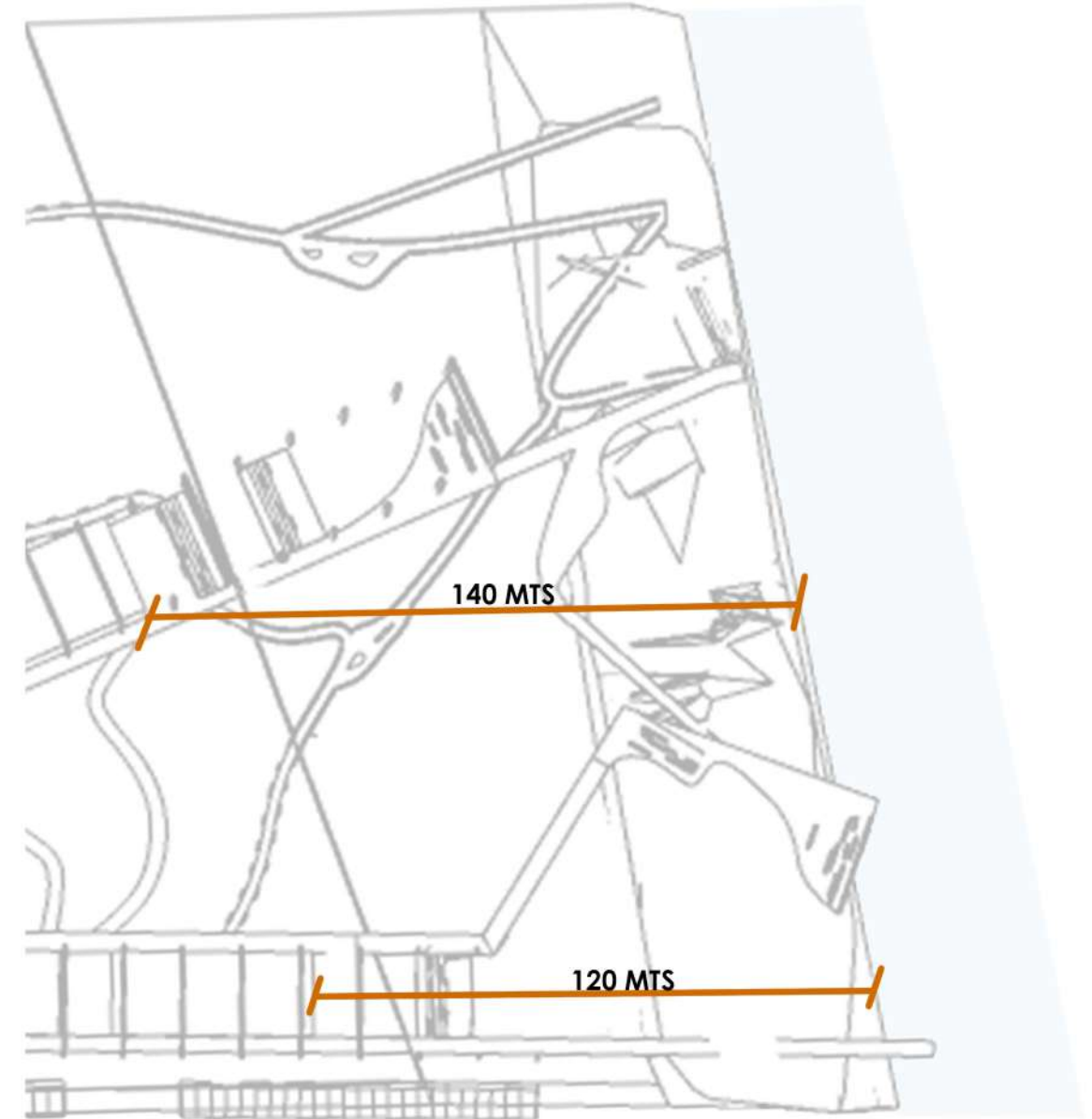


ESTRATEGIAS PAISAJISTAS B

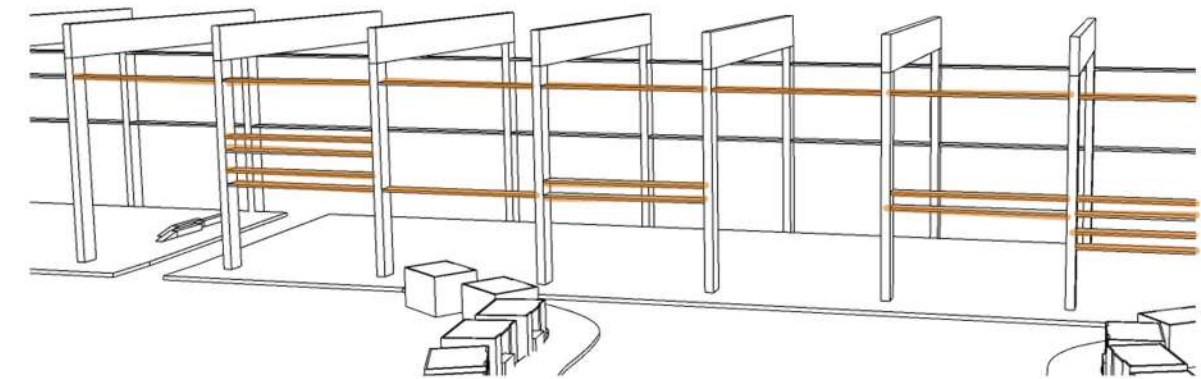


CAMINOS CON MAYORES RECORRIDOS Y SUPERFICIES, DESPEGADOS DEL SUELO PARA NO INTERFERIR EN LA NATURALEZA

RETIRO PRUDENTE DEL EDIFICIO PARA NO CONTAMINAR SONORAMENTE LA VIDA MARINA DE LA COSTA

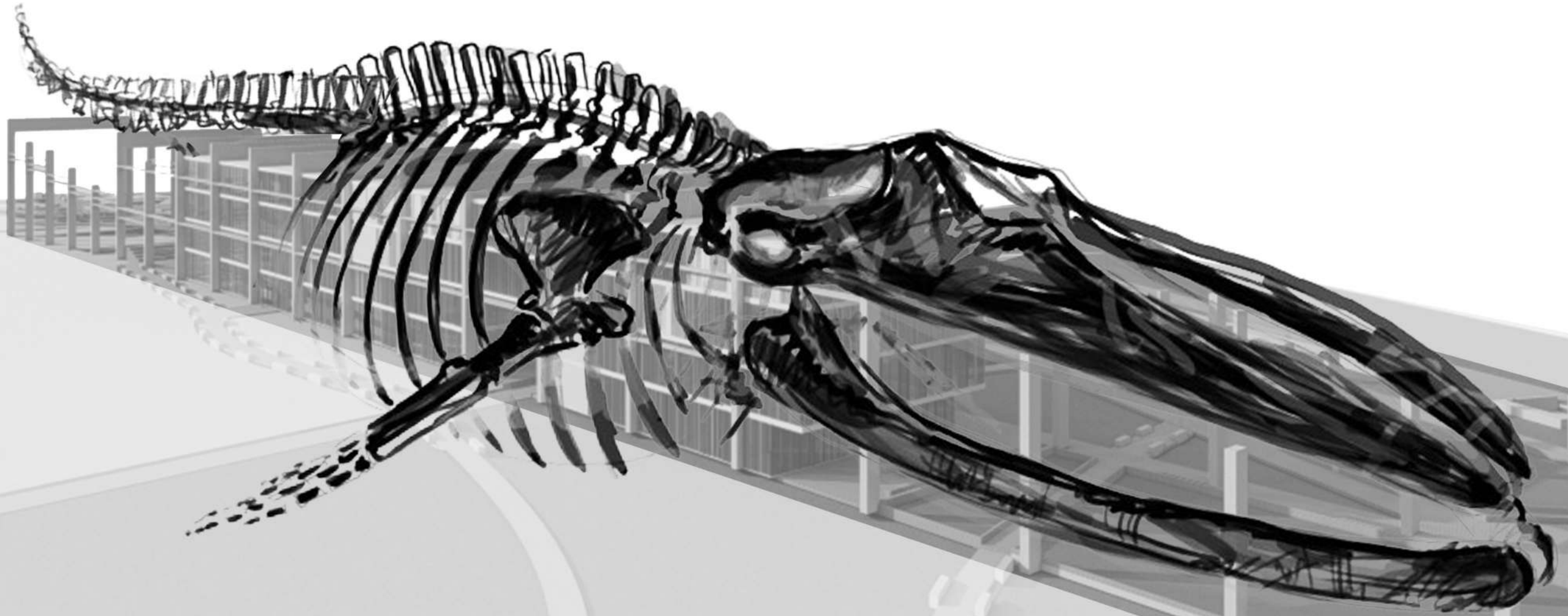


CARAS DEL EDIFICIO MAS LARGAS HACIA EL NORTE APROVECHANDO EL ASOLAMIENTO AL MÁXIMO EN INVIERNO



ARRIOSTRES ESTRUCTURALES ENTRE PÓRTICOS Y A LA VEZ PARASOLES HORIZONTALES FIJOS

INTENSIONES PAISAJISTA

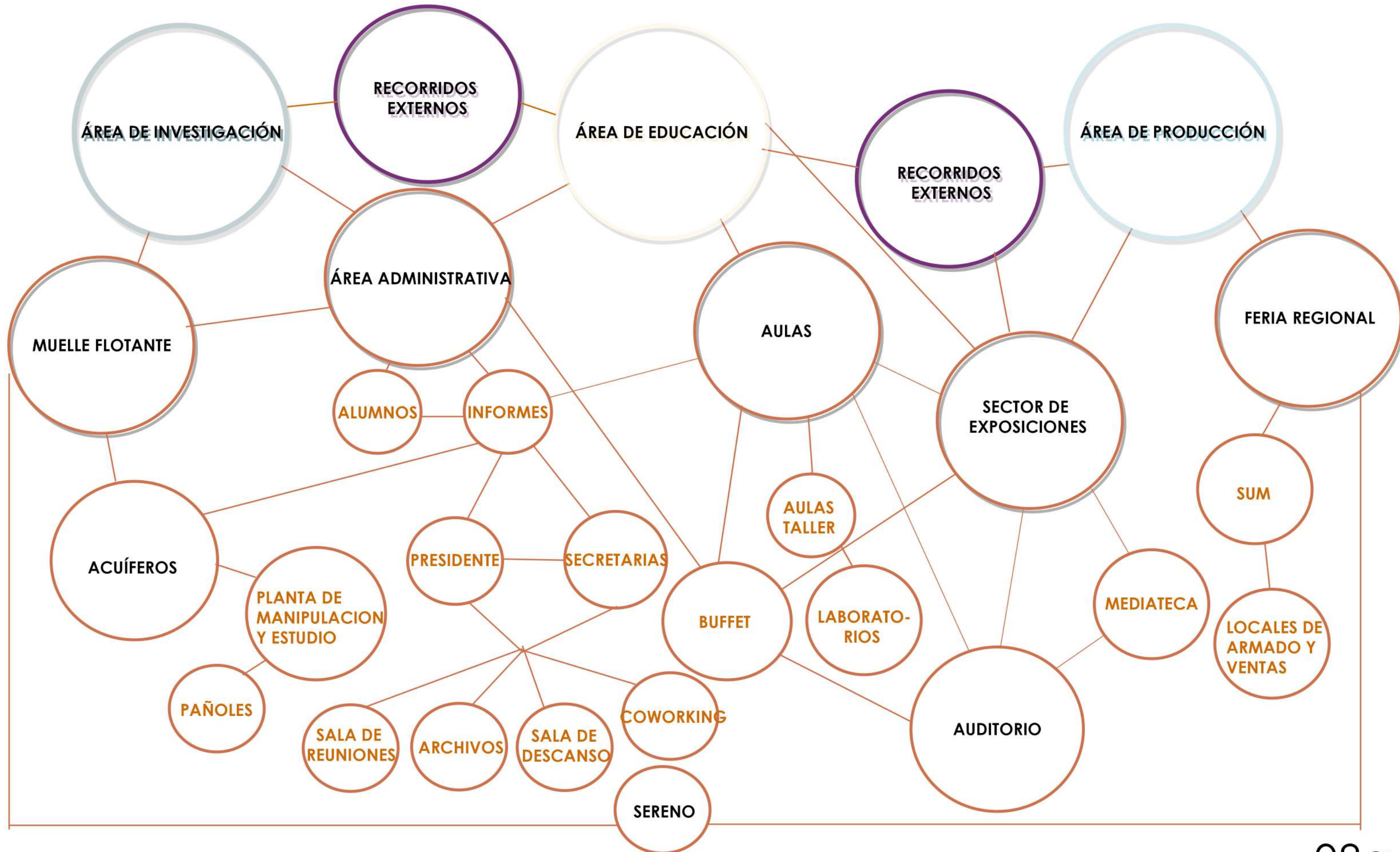


ESQUELETO DE BALLENA FRANCA AUSTRAL

LA ELECCIÓN DE LA ESTRUCTURA PRINCIPAL DE LOS EDIFICIOS SE RELACIONAN DIRECTAMENTE CON UNA ACCIÓN POÉTICA DEL LUGAR, REFIRIÉNDOSE A UNO DE LOS ANIMALES MAS IMPORTANTES DE LA CIUDAD, REPRESENTANDO LOS PÓRTICOS COMO COSTILLAS DE LA BALLENA, EN EL CUAL SE RIGE TODO EL PROYECTO, LAS VISUALES HACIA EL MAR, EL ARMADO DEL PROGRAMA Y MODULACIÓN.

Programa | | | | | | | |

RELACIÓN DE PROGRAMAS



PROGRAMA DETALLADO

ÁREA EDUCACIÓN TOTAL: 2003 MTS2

1 AULAS (16 U.).....	576M2
2 AULAS TALLER (6 U.).....	216M2
3 LABORATORIOS (16 U.).....	153M2
4 PAÑALES DE LABORATORIO (8 U.).....	80M2
5 SECTOR DE OSEO (2U.).....	174M2
6 SANITARIOS (4 U.).....	176M2
7 CIRCULACIÓN VERTICAL (4U.).....	100M2
8 CIRCULACIÓN HORIZONTAL.....	528M2

ÁREA ADMINISTRACIÓN TOTAL: 885 MTS2

9 INFORMES (2 U.).....	20M2
10 HALL (2 U.).....	70M2
11 PRESIDENCIA (2 U.).....	60M2
12 SECRETARIAS (ACADÉMICAS, INVESTIGACIÓN, EXTERNAS ,DOCTORADO) (20 U.).....	240M2
13 SALA DE REUNIONES (8 U.).....	144M2
14 COWORKING (2 U.).....	132M2
15 OFFICE Y SANITARIOS (2 U.).....	64M2
16 SALA DE DESCANSO Y OSEO (1 U.).....	63M2
17 CIRCULACIÓN VERTICAL (1 U.).....	12M2
18 CIRCULACIÓN HORIZONTAL.....	80M2

ÁREA EXPOSICIÓN TOTAL: 2345 MTS2

19 INFORMES (1U.).....	10M2
20 SALA DE MUESTRAS FIJAS (3 U.).....	450M2
21 SALA DE MUESTRAS ROTATIVAS (1 U.).....	320M2
22 BIBLIOTECA (1 U.).....	60M2
23 SALA DE LECTURA SILENCIOSA (1 U.).....	195M2
24 AUDITORIO (1 U.).....	340M2
25 FOYER (1 U.).....	170M2
26 CAMARINES (3 U.).....	50M2
27 BUFFET (1 U.).....	170M2
28 SANITARIOS (3 U.).....	70M2
29 CIRCULACIÓN VERTICAL (7 U.).....	210M2
30 CIRCULACIÓN HORIZONTAL	300M2

TOTAL DE LA PRIMERA ETAPA:..... 5233 MTS2

ÁREA INVESTIGACIÓN TOTAL: 332 MTS2

31 INFORMES (1 U.).....	10M2
32 TALLER (6 U.).....	84M2
33 PAÑALES Y GUARDADO (1 U.).....	20M2
34 TALLER, MANIOBRAS, SUM (1 U.).....	150M2
35 ACUÍFEROS (4 U.).....	-----
36 SERENO.....	18M2
37 CIRCULACIÓN HORIZONTAL.....	50M2

ÁREA PRODUCCIÓN TOTAL: 1813 MTS2

38 INFORMES (1 U.).....	10M2
39 SUM (1 U.).....	270M2
40 FERIA (1 U.)	1250M2
41 BOX DE VENTAS (11 U.).....	143M2
42 SANITARIOS (1 U.).....	30M2
43 GUARDADO (1 U.).....	10M2
44 CIRCULACIÓN HORIZONTAL	100M2

TOTAL DE LA SEGUNDA ETAPA:..... 2145 MTS2

RECORRIDOS TOTAL: 6800 MTS2

HUELLAS.....	2500M2
RECORRIDO 1ºRA ETAPA.....	1900M2
RECORRIDO 2ºDA ETAPA.....	1600M2
MUELLE.....	800M2

ESTACIONAMIENTOS TOTAL: 2700 MTS2

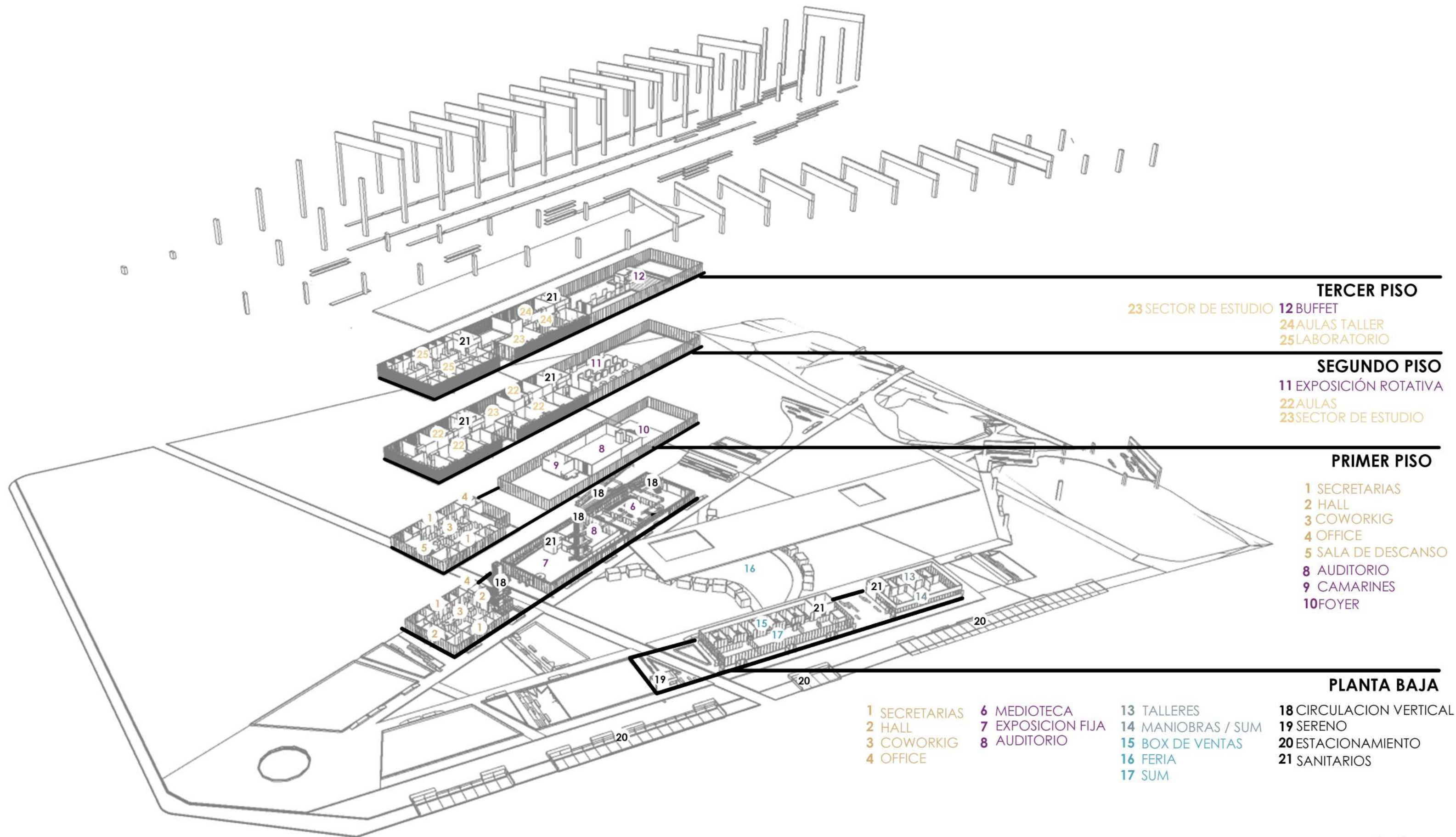
TOTAL EDIFICIO
PLANTA BAJA LAS
2 ETAPAS
2.900MTS 2

ÁREA TOTAL DEL TERRENO
37.135 MTS 2

TOTAL EDIFICIO/
RECORRIDOS/
ESTACIONAMIENTOS
PLANTA BAJA
12.400 MTS 2

TOTAL LIBRE
24.735 MTS 2

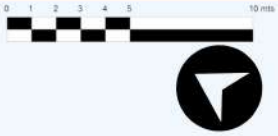
DESPIECE PROGRAMÁTICO



Resolución proyectual | | | | | | | |

Proyecto Final de Carrera "Centro estratégico de investigación de la patagonia marítima y piscicultura."

MUELLE BOTADURA USADO EN MALVINAS



IMPLANTACIÓN



CENTRO CULTURAL X PREDIO MILITAR

MUSEO MALVINAS

CALLE CHARLES DARWIN

ESCUELA SECUNDARIA

AV. HANSEN

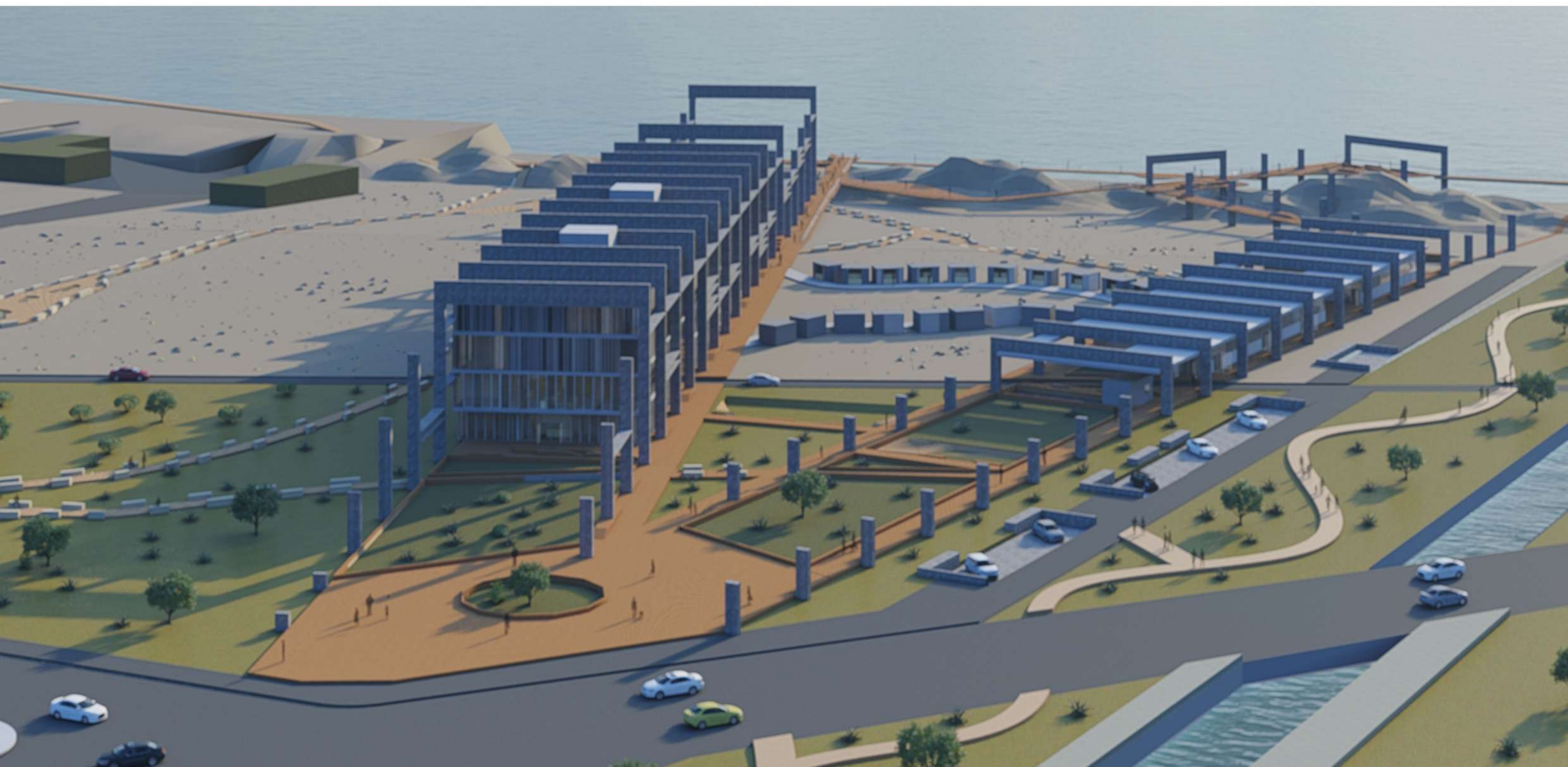
ZANJA DE GUARDIA

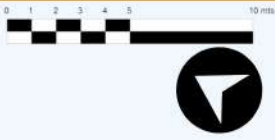
CAMPUS DEPORTIVO

ACUIFEROS

RESTOS DEL BARCO KAISER

AXONOMETRICA

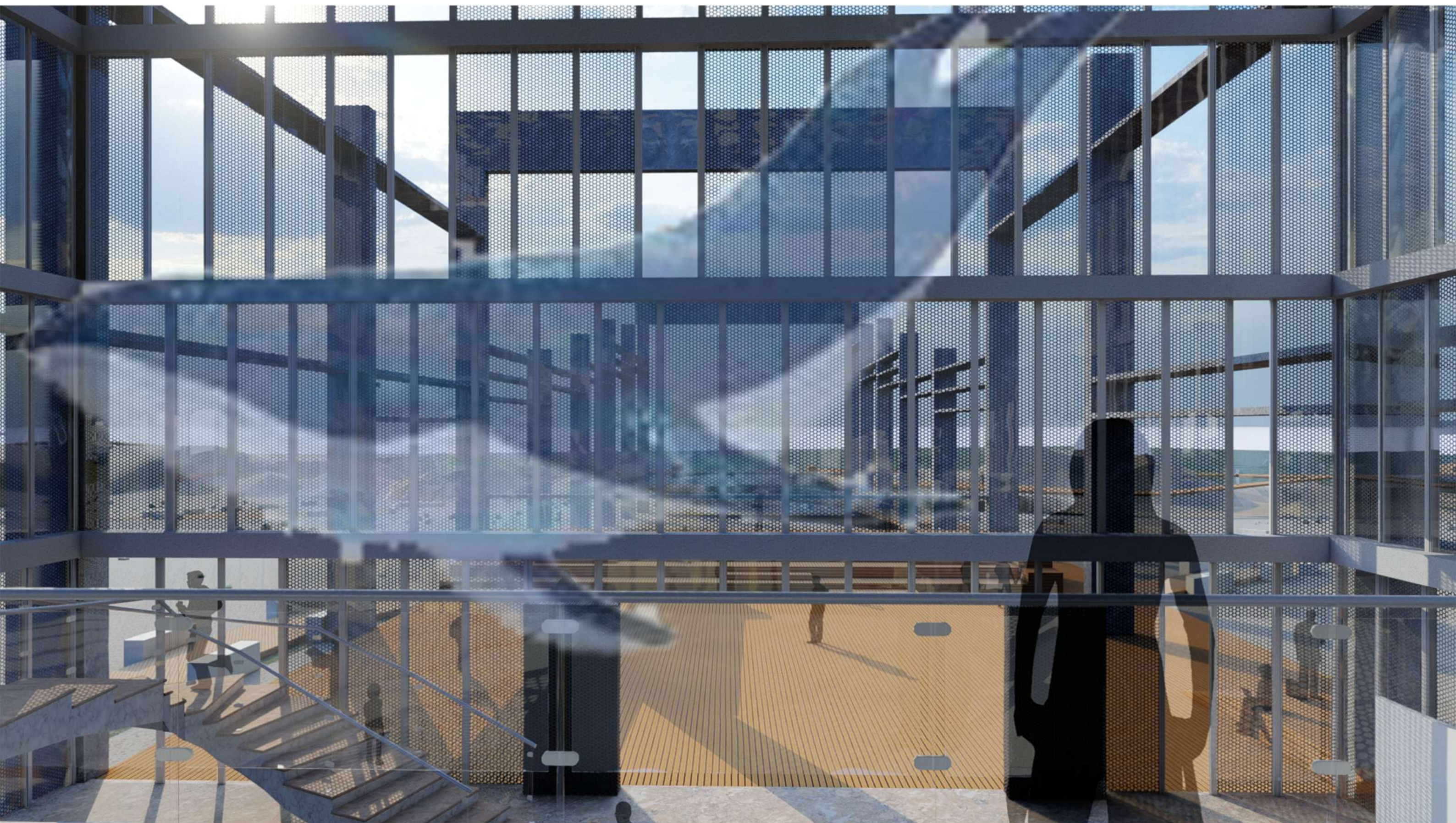


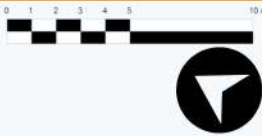


PLANTA BAJA

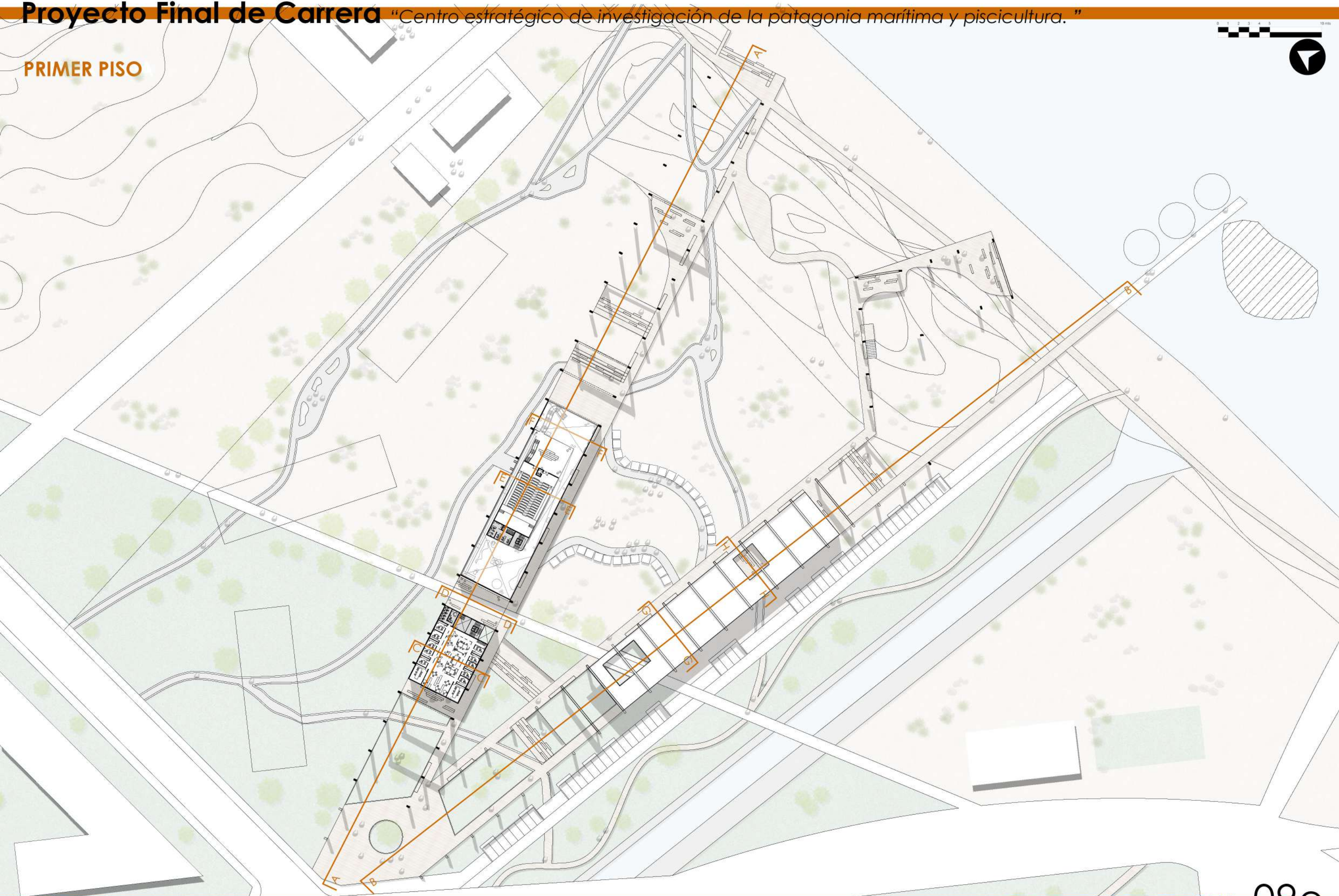


PEATONAL PRIMER PISO



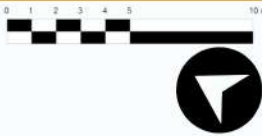


PRIMER PISO

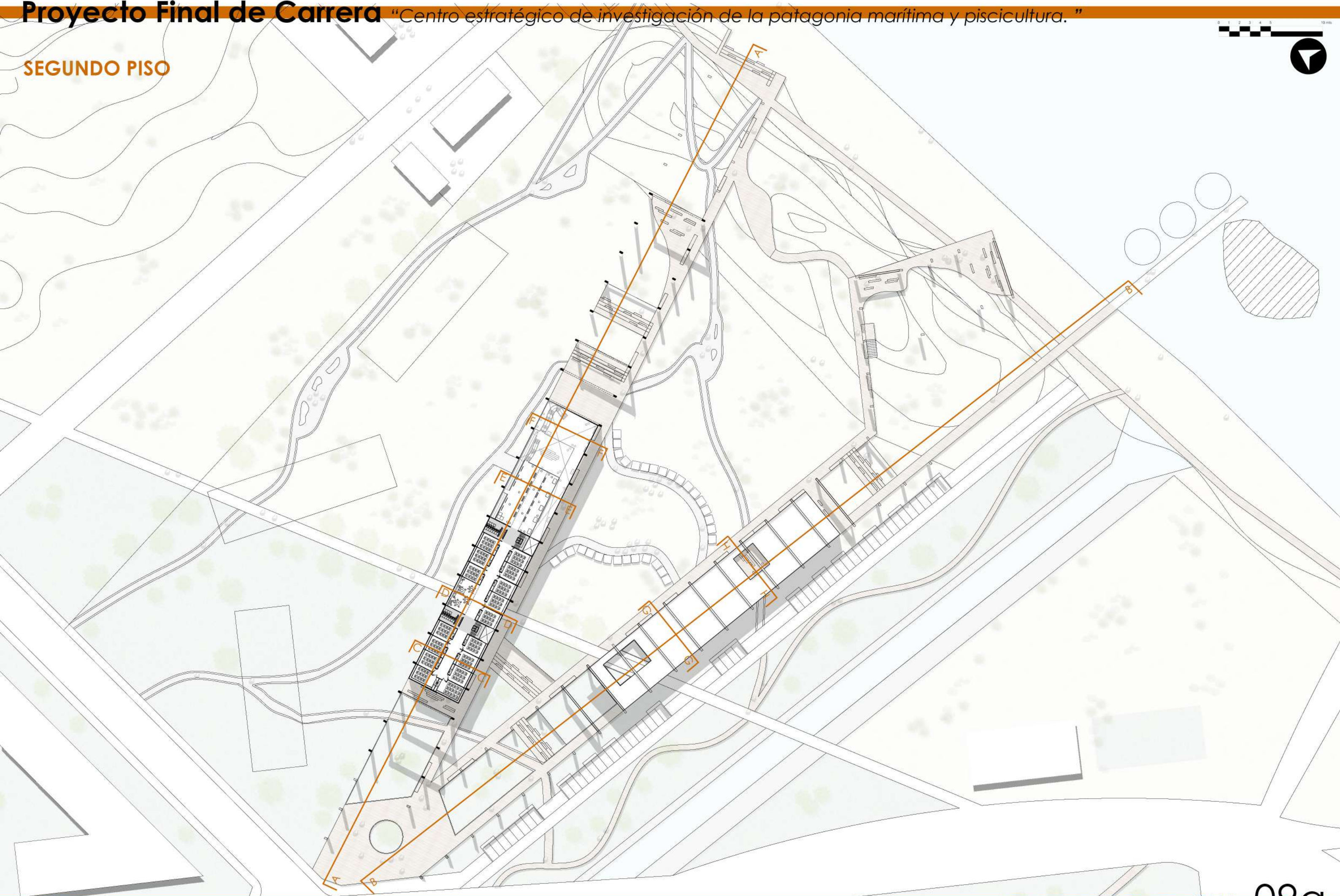


PEATONALES SEGUNDO PISO

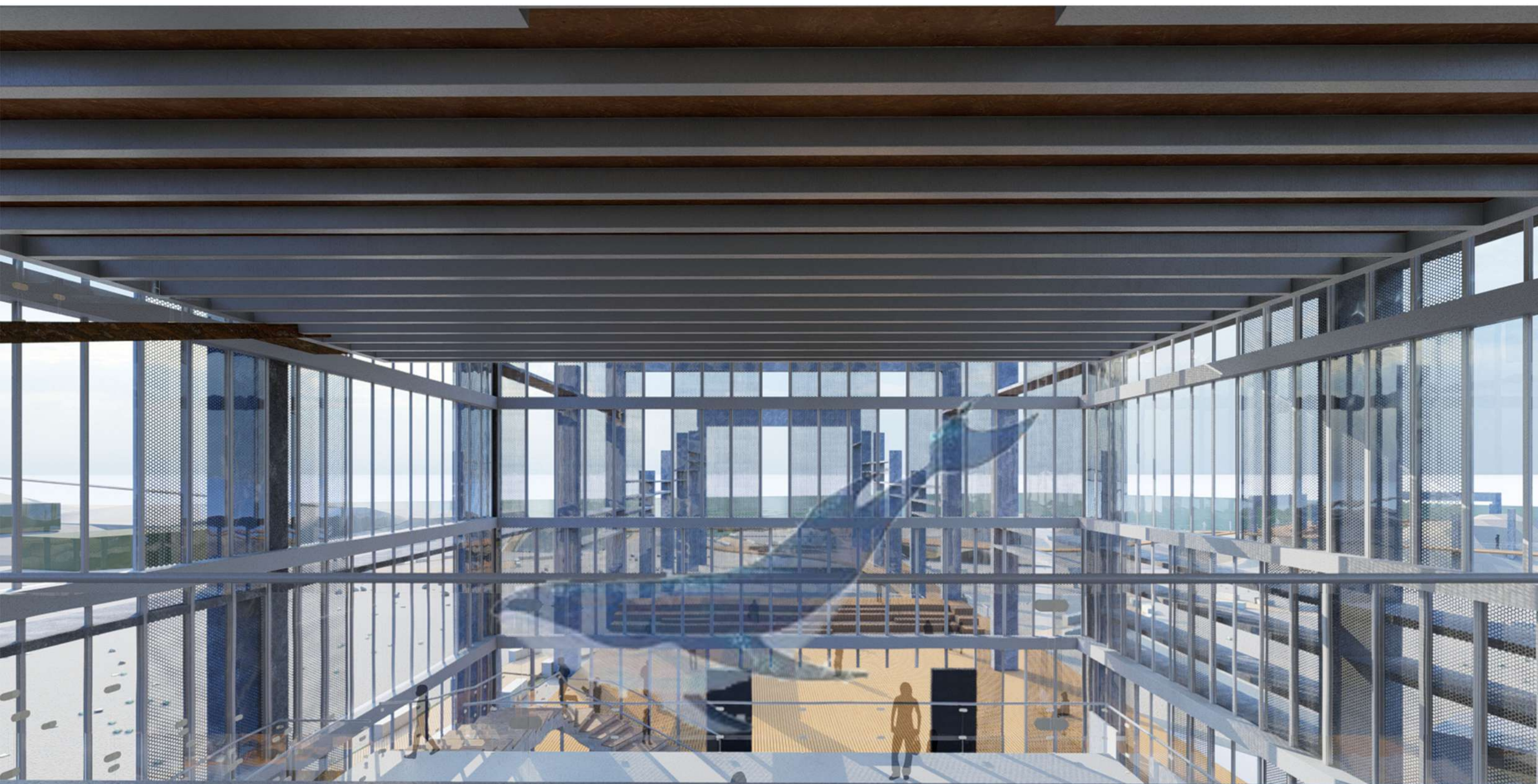


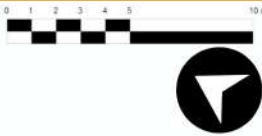


SEGUNDO PISO

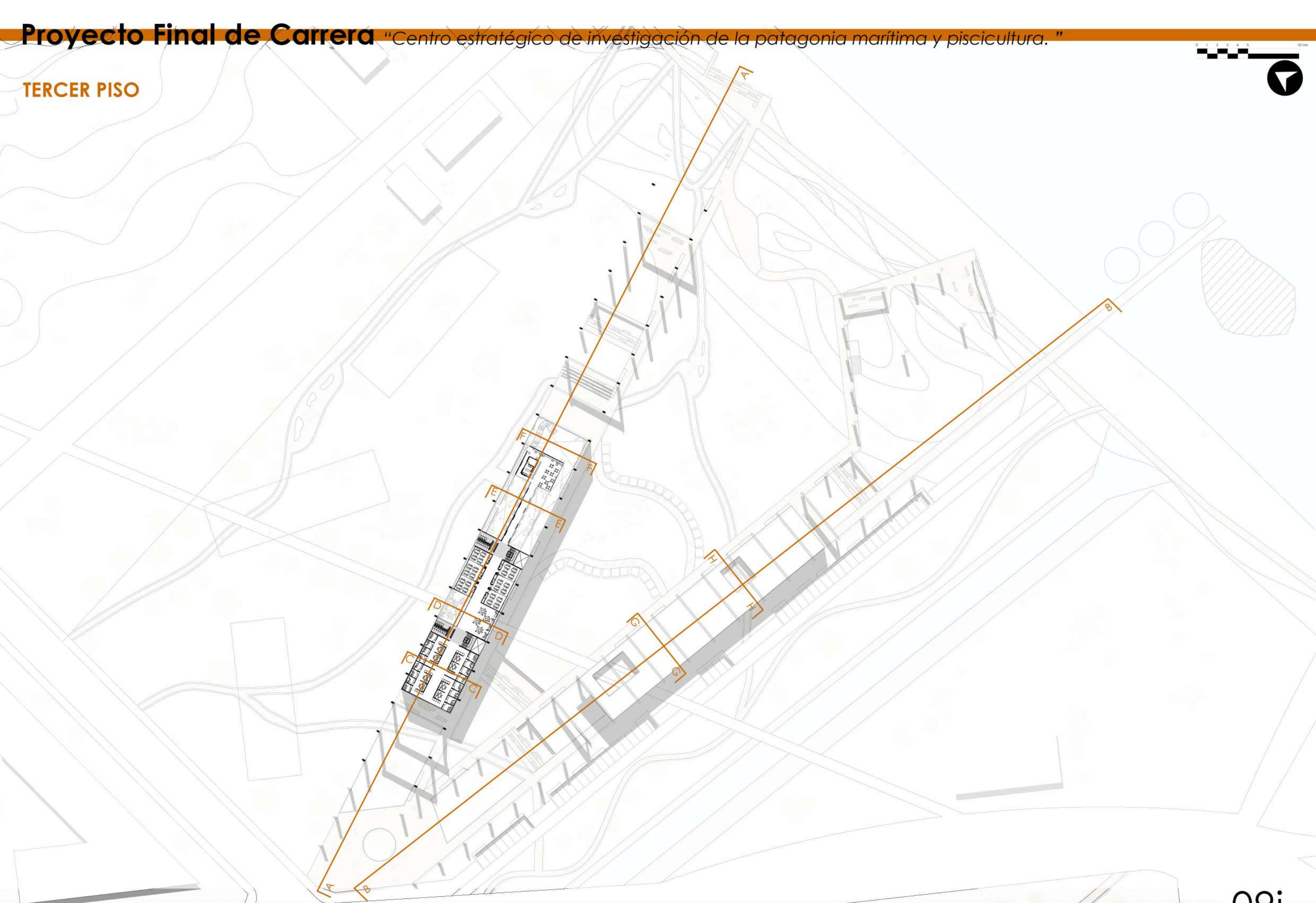


PEATONALES SEGUNDO PISO

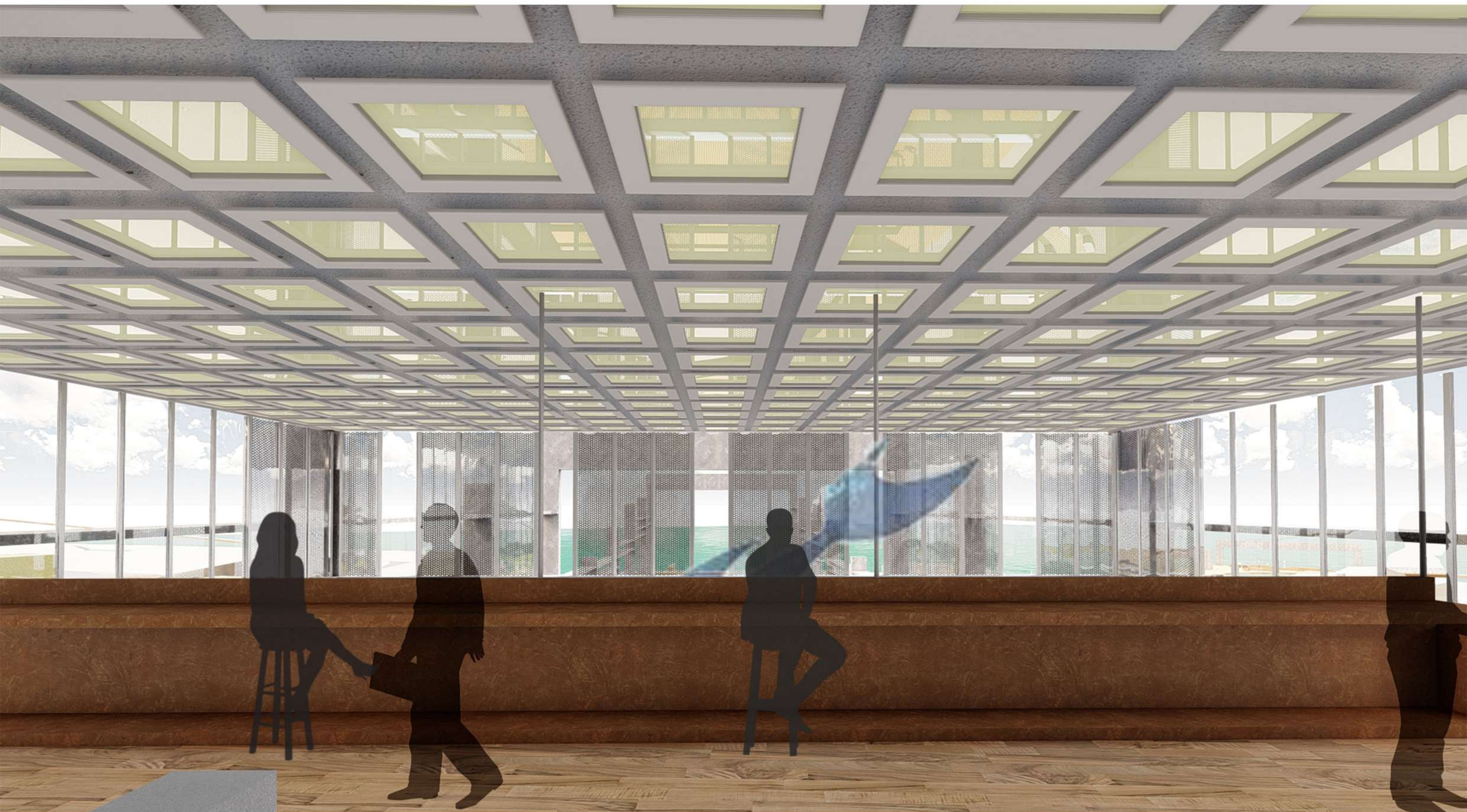




TERCER PISO

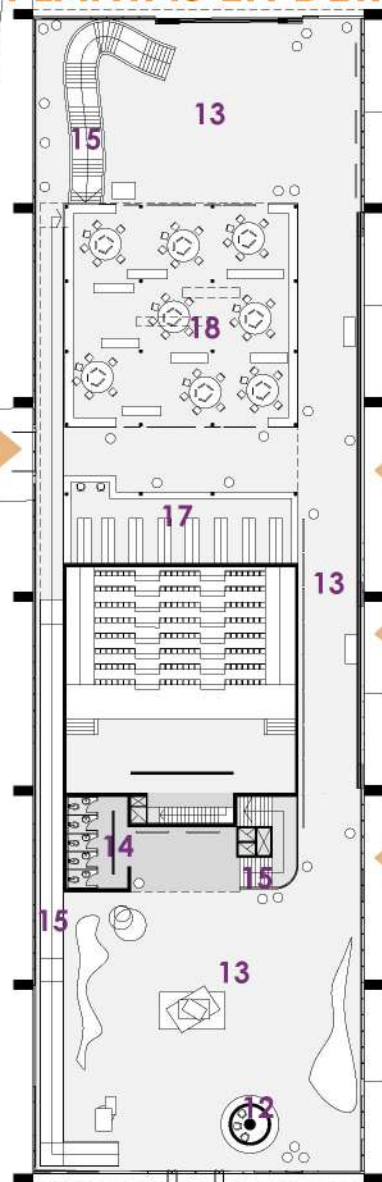


PEATONALES TERCER PISO

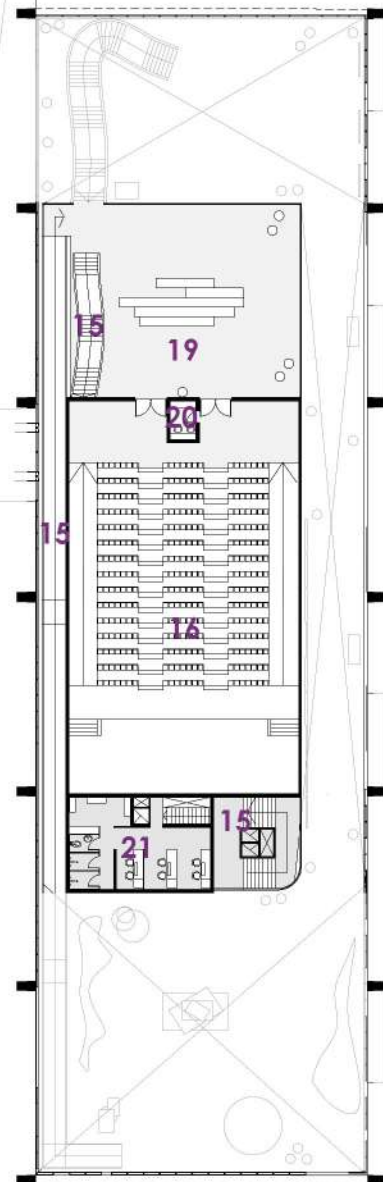


Proyecto Final de Carrera "Centro estratégico de investigación de la patagonia marítima y piscicultura."

PLANTAS EN DETALLE



PLANTA BAJA + 5,00
EDIFICIO A



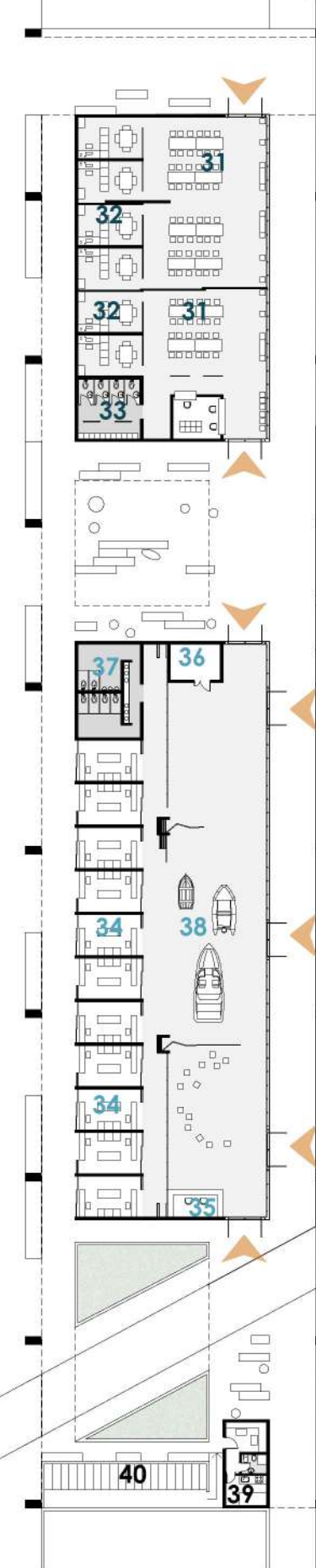
1ºER PISO+ 8,70
EDIFICIO A



2ºDO PISO+ 12,80
EDIFICIO A



3ºER PISO+ 16,90
EDIFICIO A

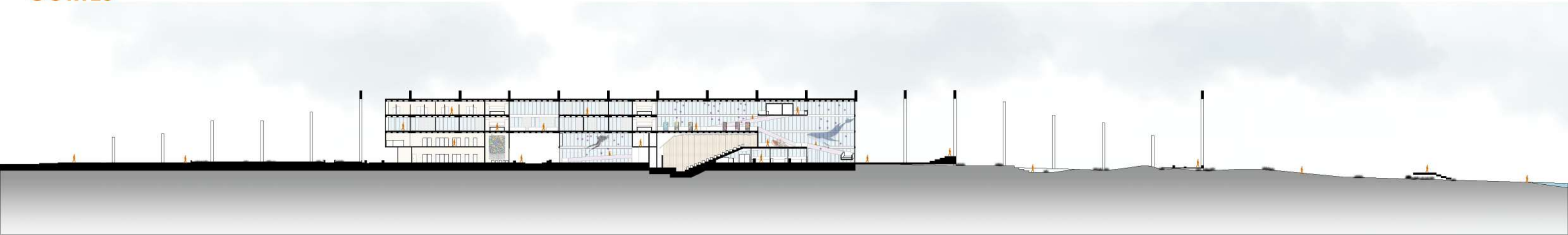


PLANTA BAJA+ 5,00
EDIFICIO B

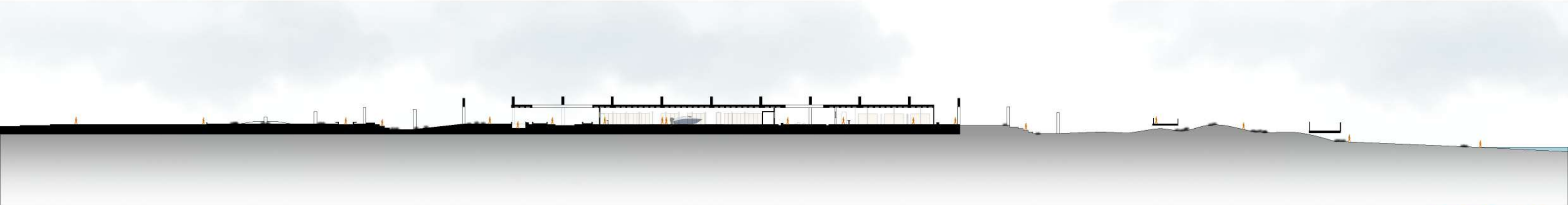
REFERENCIAS:

- 1 SANITARIOS
- 2 OFFICE
- 3 HALL
- 4 INFORMES
- 5 CIRCULACIÓN VERTICAL
- 6 SECRETARIAS
- 7 GUARDADO
- 8 SALA DE REUNIONES
- 9 COWORKING
- 10 PRESIDENCIA
- 11 SALA DE DESCANSO
- 12 INFORMES
- 13 SALA DE EXPO. FIJAS
- 14 SANITARIOS
- 15 CIRCULACIÓN VERTICAL
- 16 AUDITORIO
- 17 BIBLIOTECA
- 18 SALA DE LECTURA
- 19 FOYER
- 20 CABINA
- 21 CAMARINES
- 22 SALA DE EXPO. ROTATIVAS
- 23 BUFFET
- 24 AULAS
- 25 SALA DE ESTUDIO
- 26 SANITARIOS
- 27 CIRCULACIÓN VERTICAL
- 28 AULAS TALLER
- 29 LABORATORIOS
- 30 PAÑALES DE LAB.
- 31 TALLER
- 32 OFICINAS
- 33 SANITARIOS C/ GUARDADO
- 34 BOX DE VENTAS
- 35 INFORMES
- 36 GUARDADO
- 37 SANITARIOS
- 38 SUM
- 39 SERENO
- 40 ESTACIONAMIENTO DE BICIS

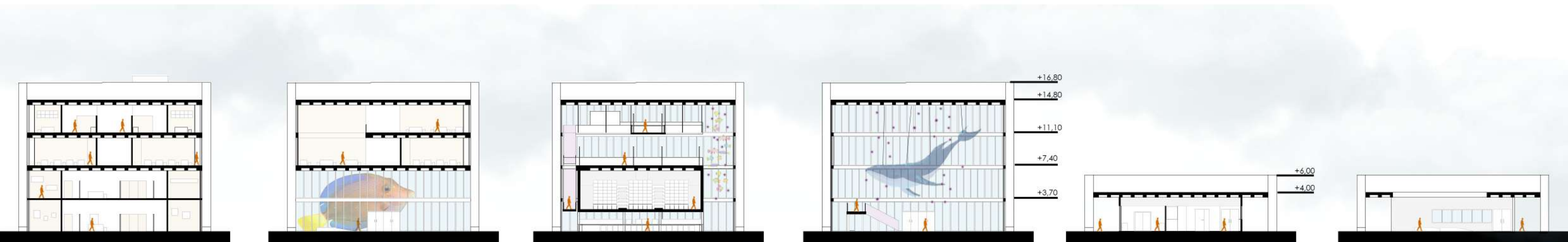
CORTES



ESC: 1:200 CORTE A-A



ESC: 1:200 CORTE B-B



CORTE C-C

CORTE D-D

CORTE E-E

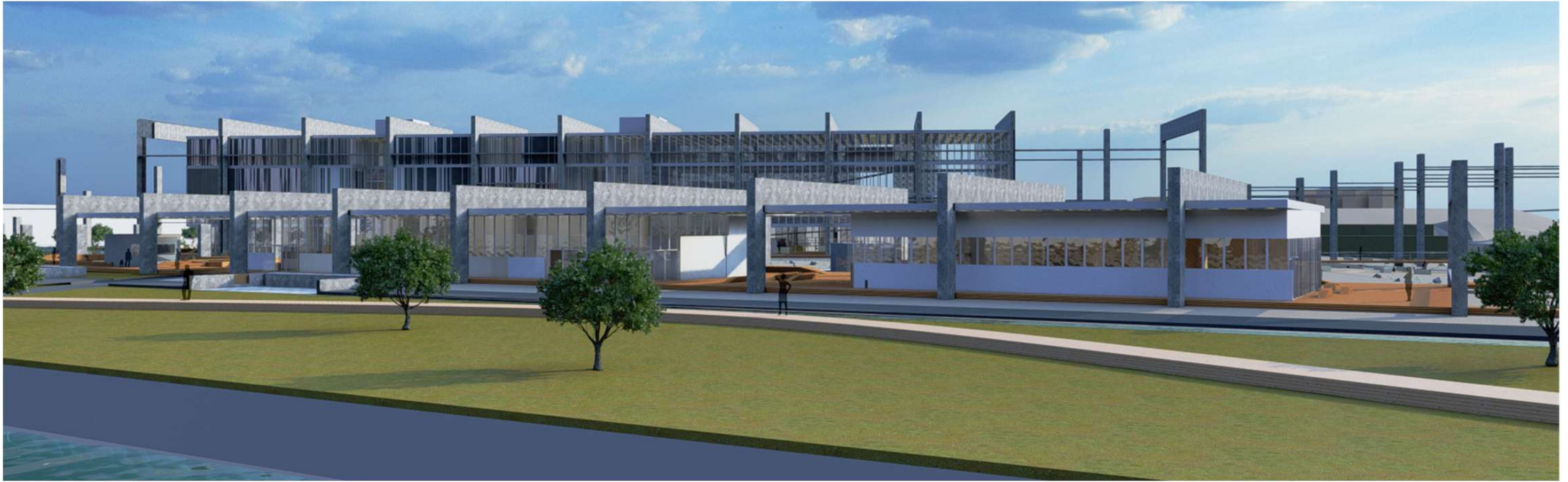
CORTE F-F

CORTE G-G

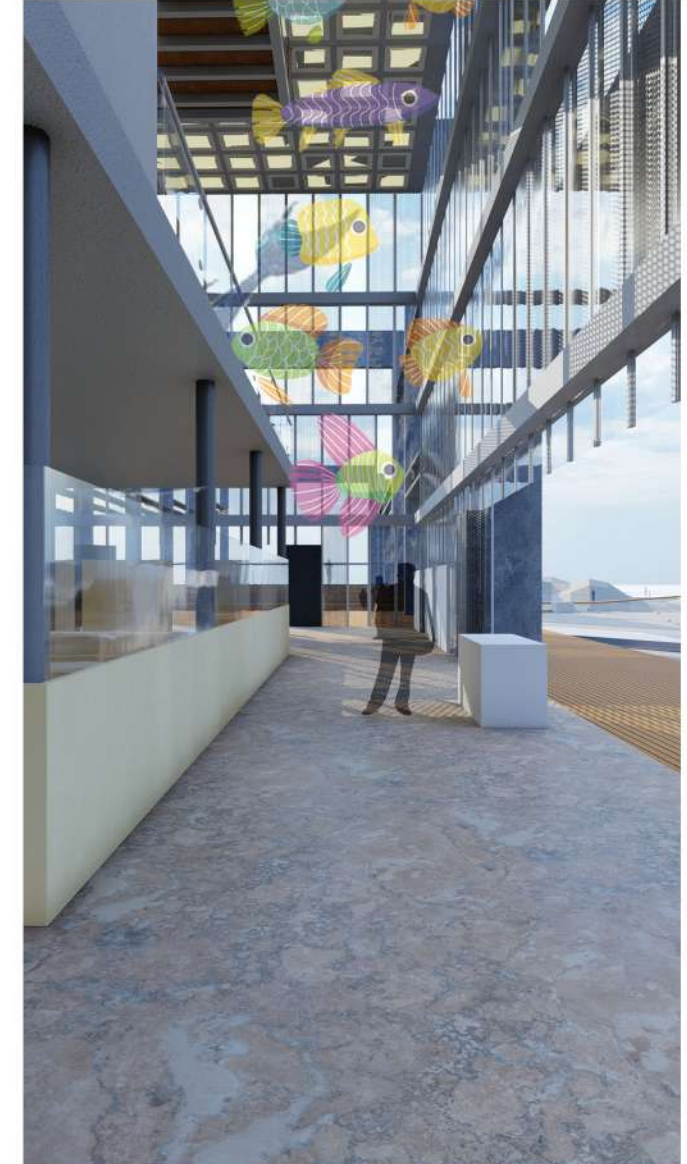
CORTE H-H

ESC: 1:100

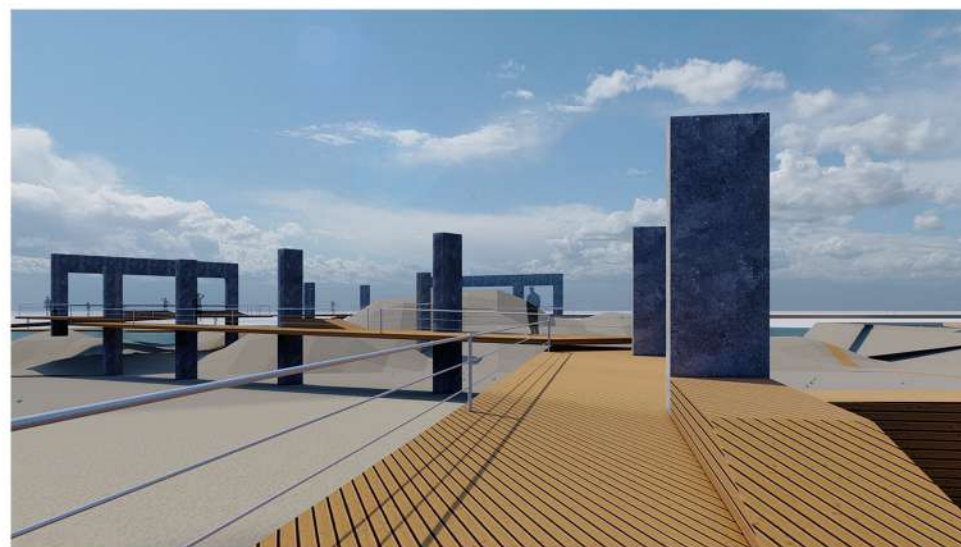
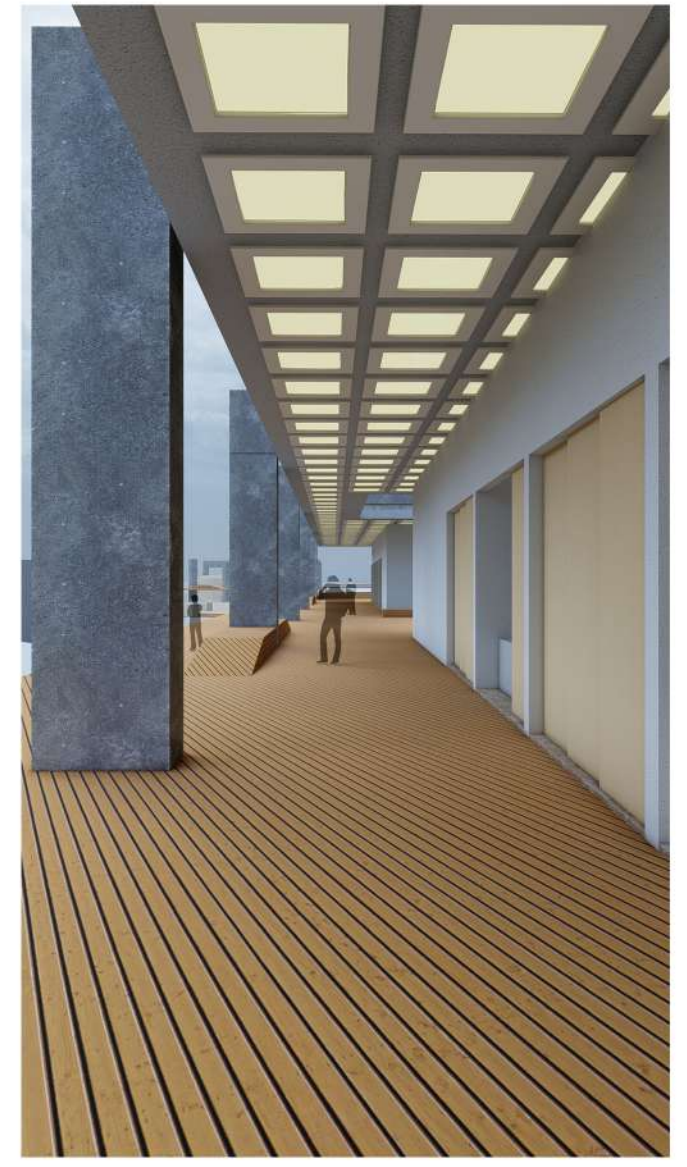
VISTAS



RECORRIDO 1



RECORRIDO 2



Resolución estructural | | | | | | | | | |

FUNDACIONES

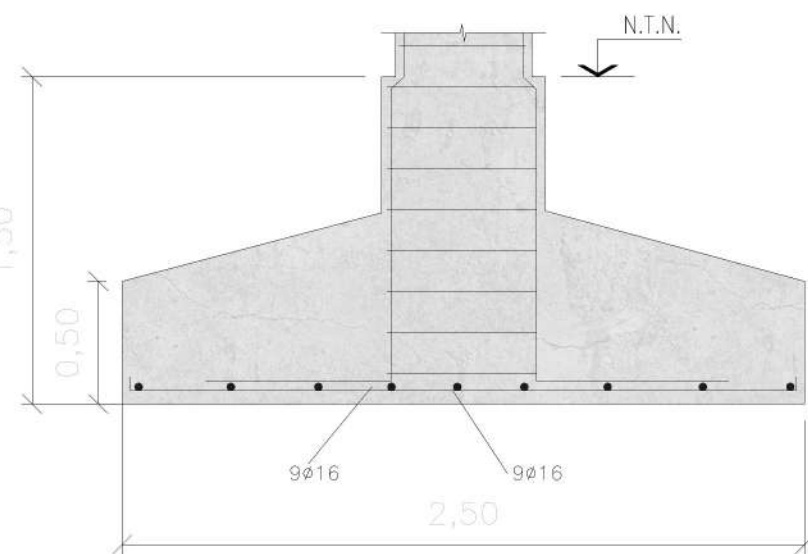
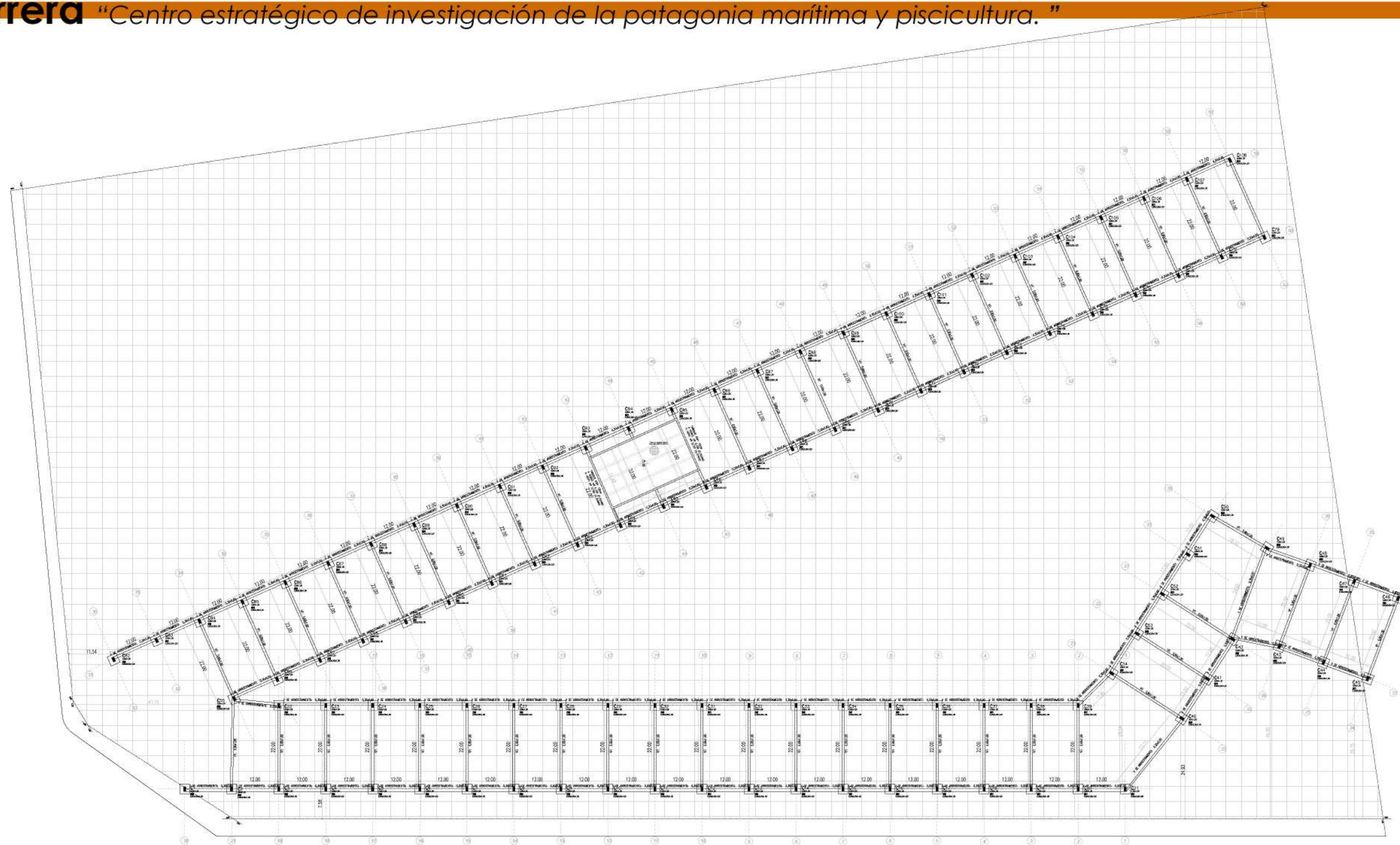
SISTEMA MIXTO DE FUNDACIONES

Al encontrarnos próximo al mar, nuestro sistema de suelos es cambiante, principalmente en la zona de la patagonia que la característica del suelo es arcillosa.

Por lo tanto nos encontramos con arena en los primeros 10 metros próximos al mar y 0,50 m de manto, luego pasamos a grava los 20 metros siguientes, y 10 cm sobre el manto, hasta llegar a arcilla expansible el resto del terreno.

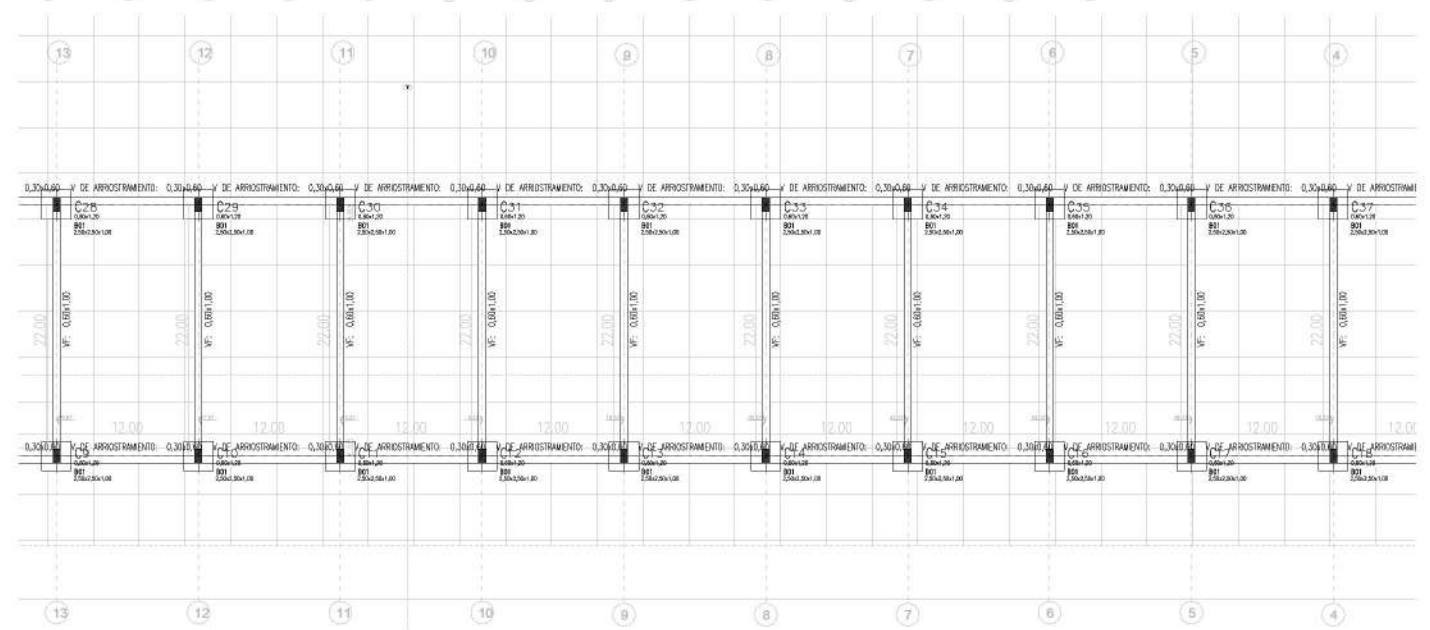
Se utiliza zapata aislada con vigas de fundaciones y vigas de arriostres.

Para el auditorio soterrado, el contorno con tabique de hormigón armado y platea de fundación enlazadas a la viga de fundaciones de los pórticos



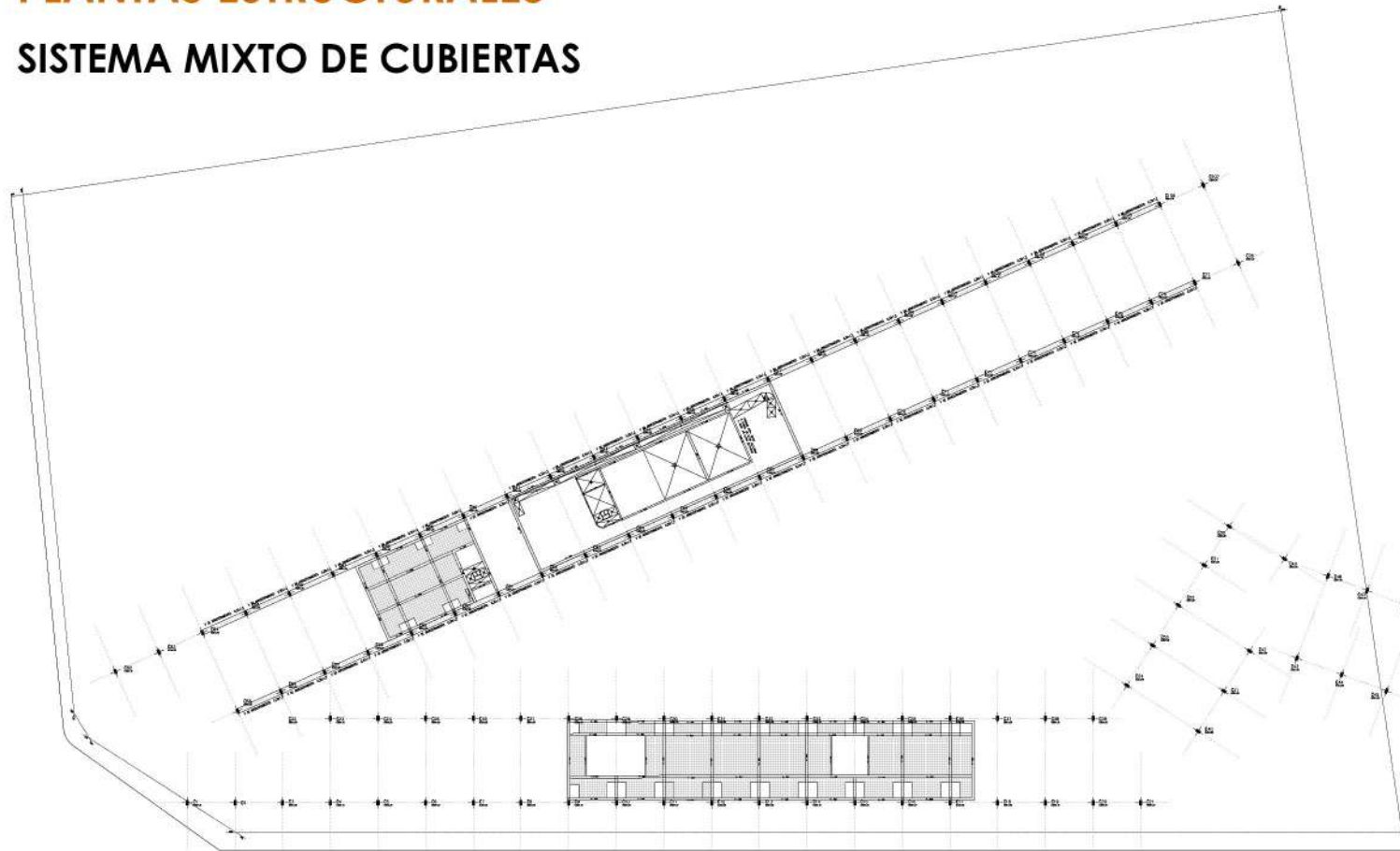
detalle de zapata

planta esc:1:100



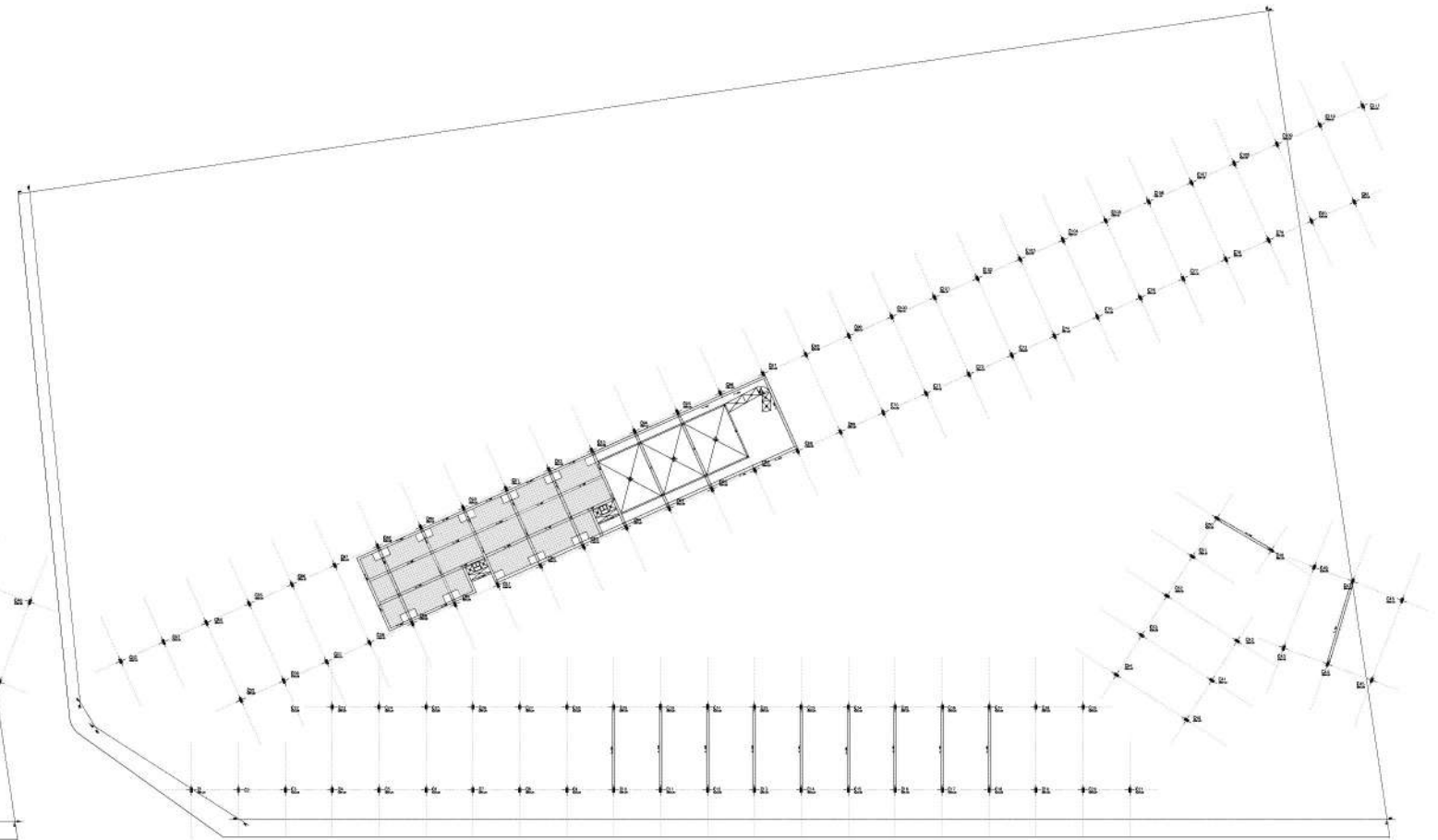
PLANTAS ESTRUCTURALES

SISTEMA MIXTO DE CUBIERTAS



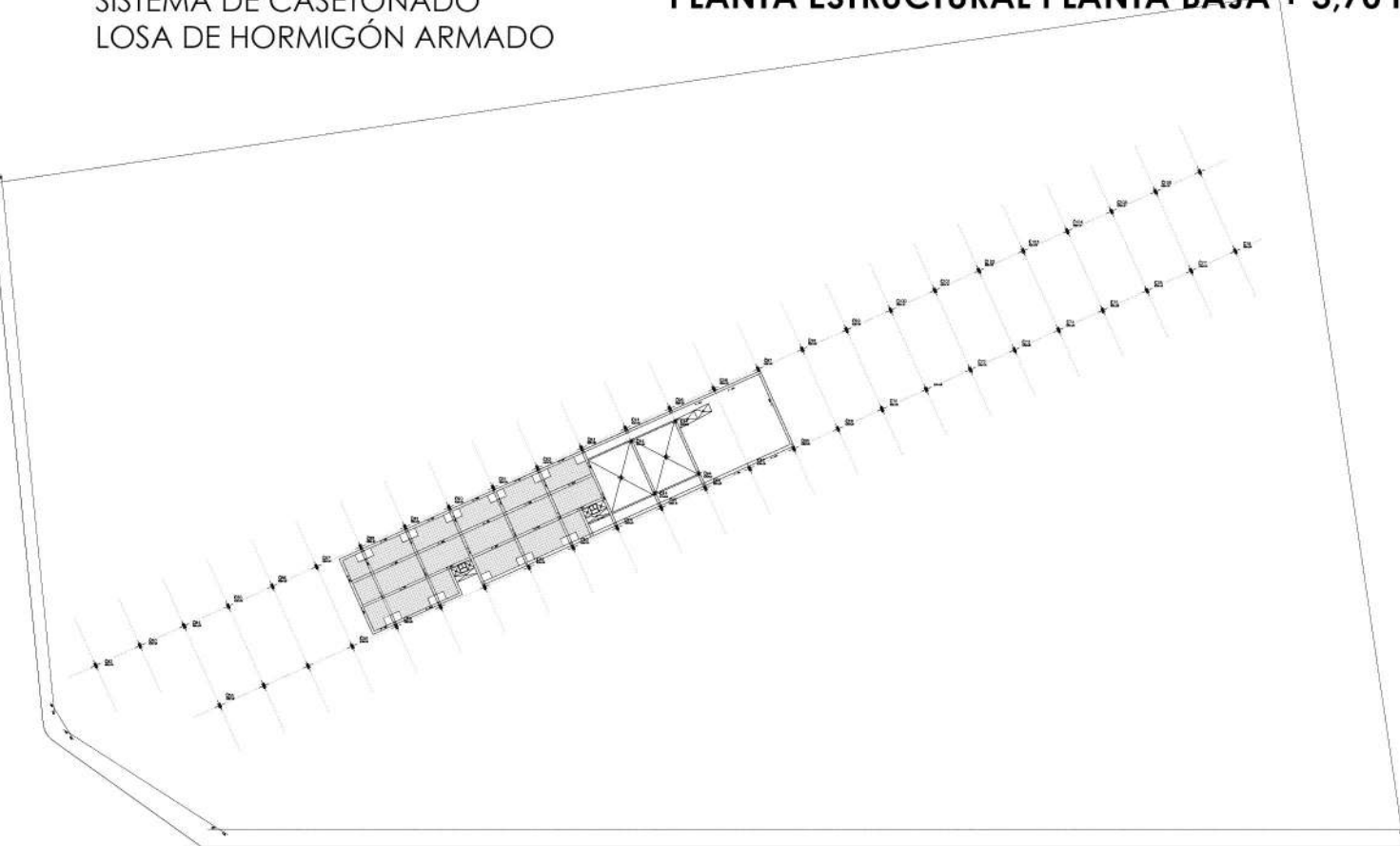
SISTEMA DE CASIONADO
LOSA DE HORMIGÓN ARMADO

PLANTA ESTRUCTURAL PLANTA BAJA + 3,70 m



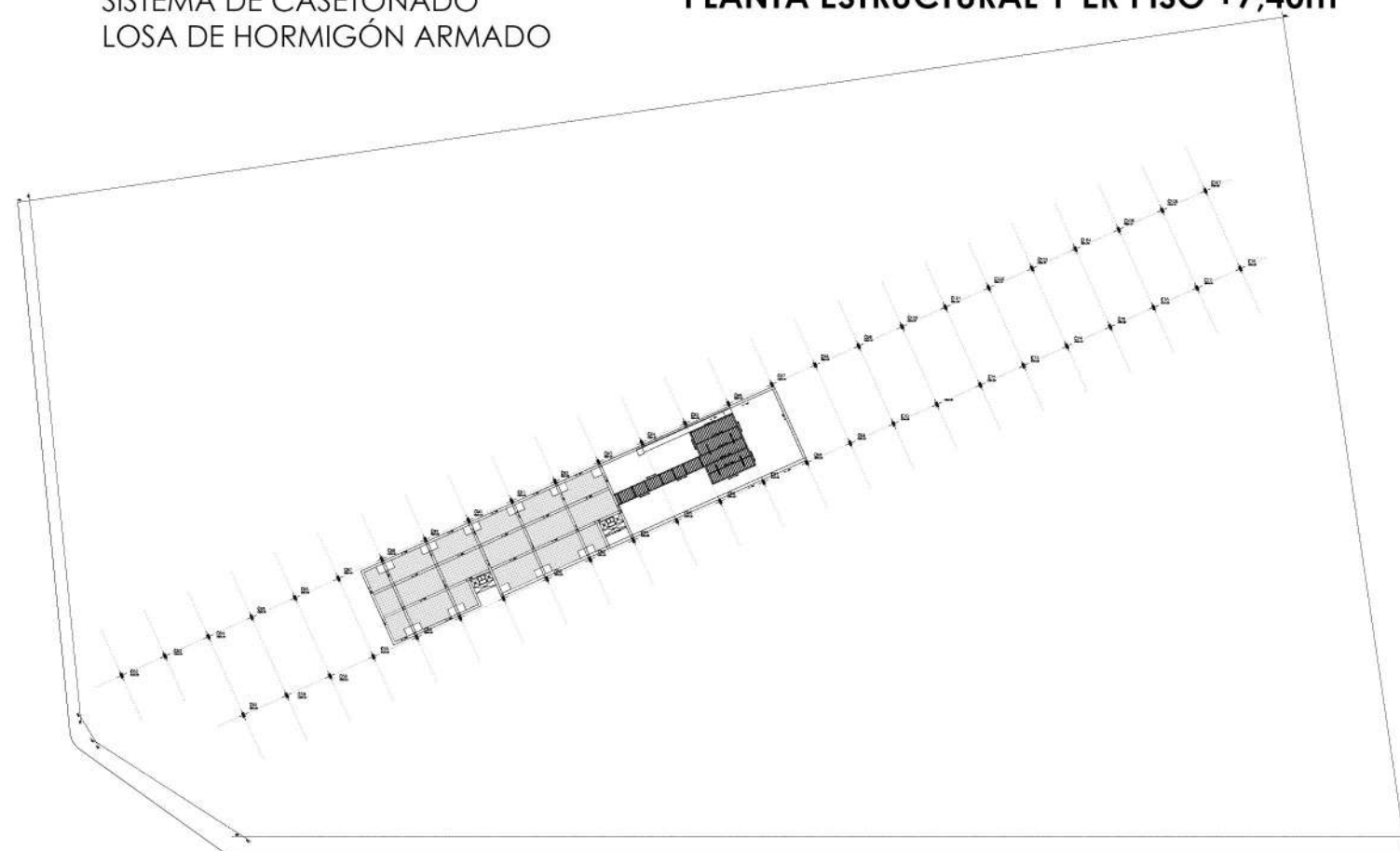
SISTEMA DE CASIONADO
LOSA DE HORMIGÓN ARMADO

PLANTA ESTRUCTURAL 1ºER PISO +7,40m



SISTEMA DE CASIONADO
LOSA DE HORMIGÓN ARMADO

PLANTA ESTRUCTURAL 2ºDO PISO +11,10m

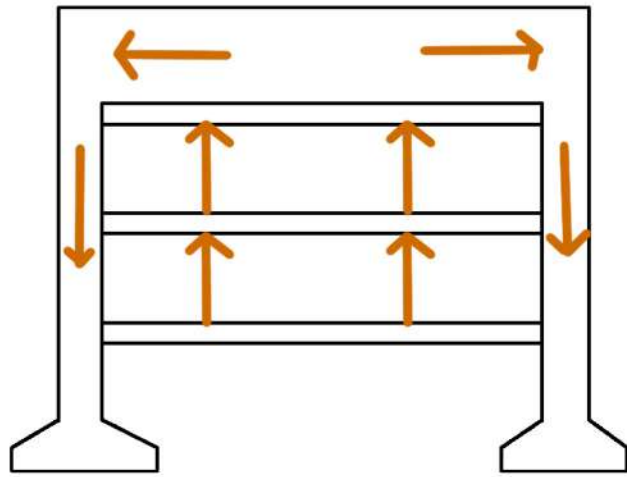


SISTEMA DE CASIONADO
EMPARRILLADO METÁLICO

PLANTA ESTRUCTURAL 3ºER PISO +14,80m

DIMENSIONADO

El pórtico es una estructura de transición, una flexomáscica. Tiene un sistema modular, cambiando su función y su altura dependiendo su necesidad del volumen. Trabaja con rigideces flexionales relativas, esto es la relación de la rigidez de una barra con respecto a la sumatoria de las rigideces que ocurren en el nudo. Se formula el dintel del pórtico en la azotea, sosteniendo los pisos inferiores con tensores en vez de columnas, y colgándolos de los voladizos y dintel del pórtico. Las cargas de los distintos pisos tendrán que subir por los tensores para luego bajar por los parantes.

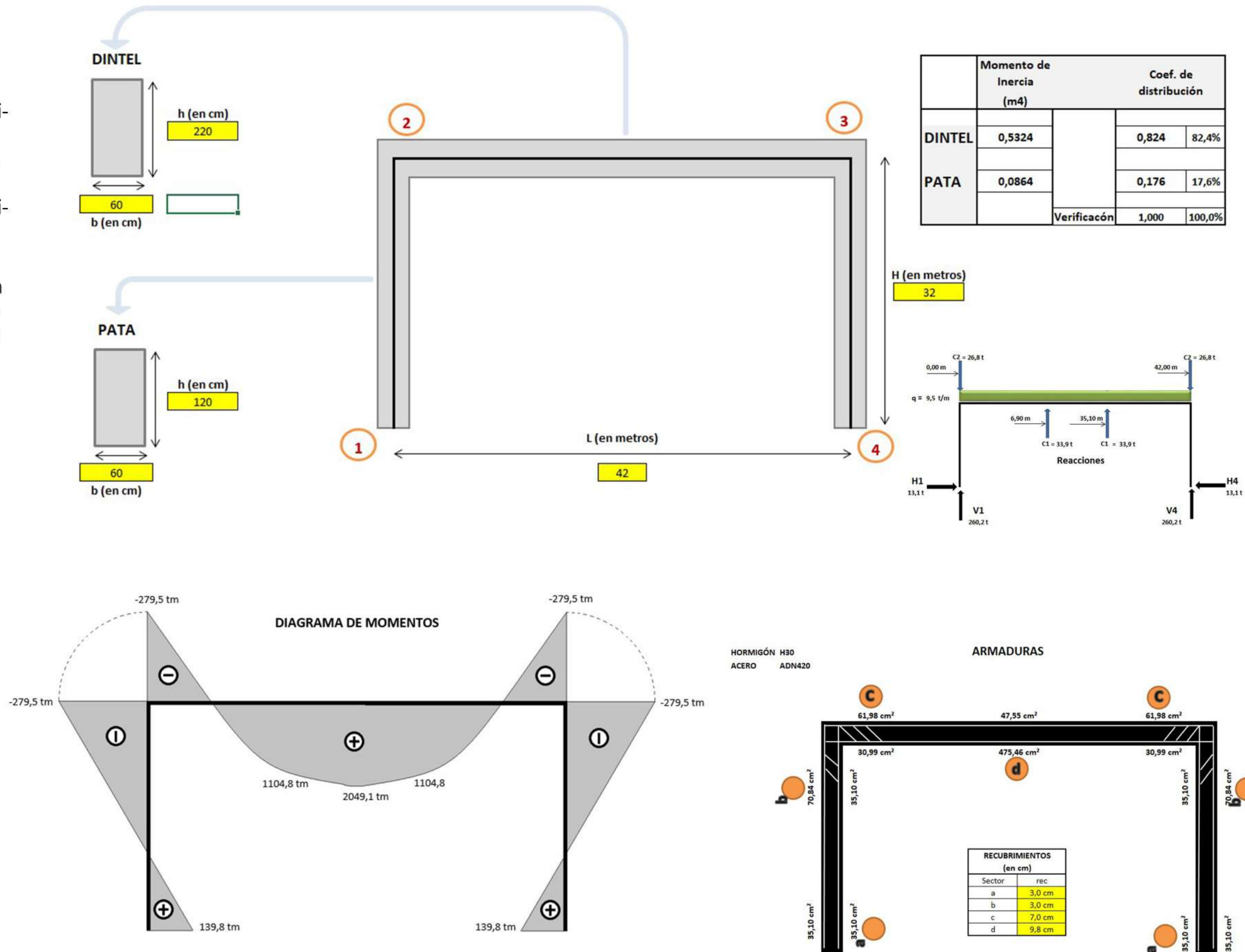


PRE DIMENSIONADO

$$\text{Dintel} = \frac{LX}{10} = \frac{22,00\text{m}}{10} = 2,20\text{ m}$$

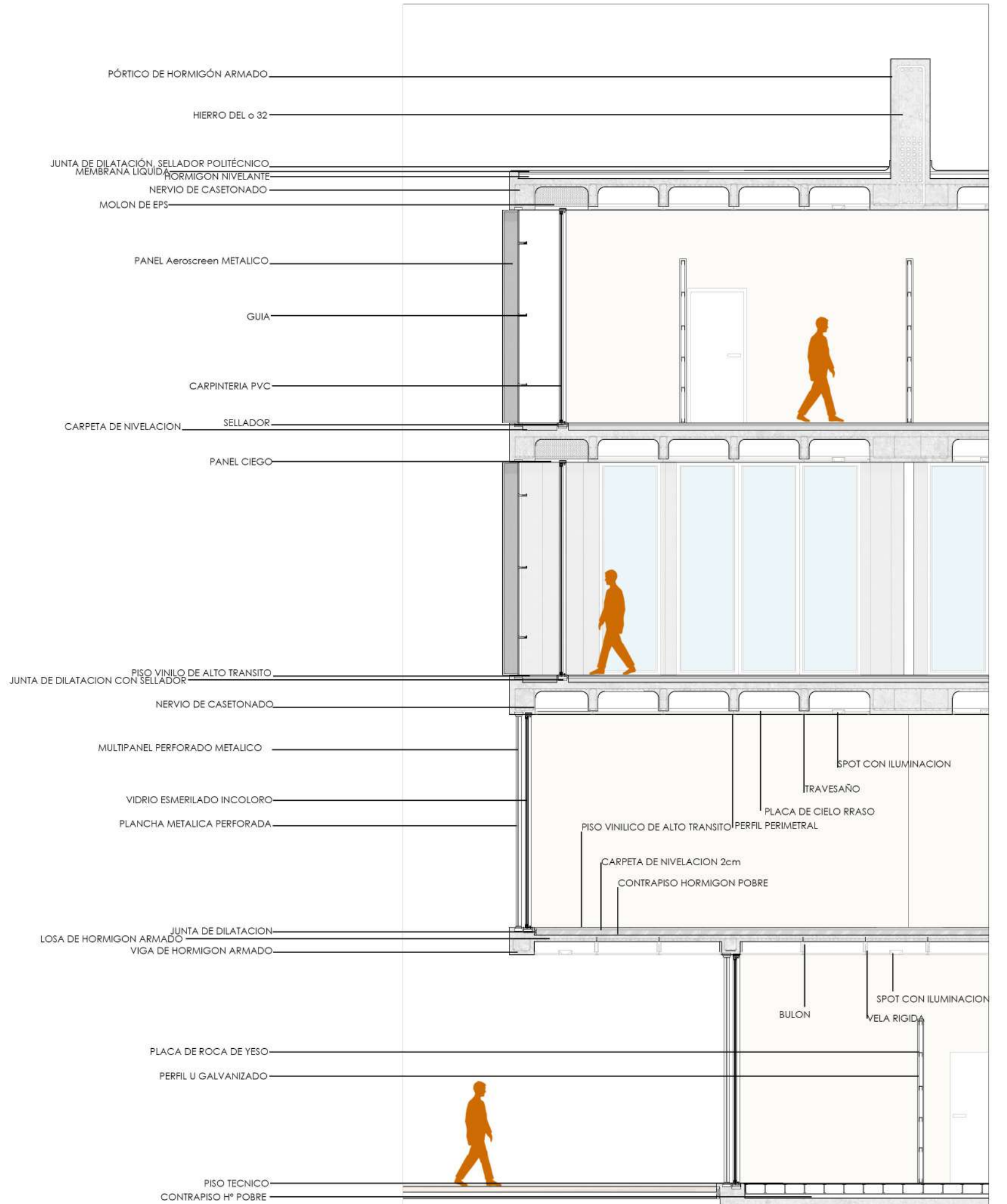
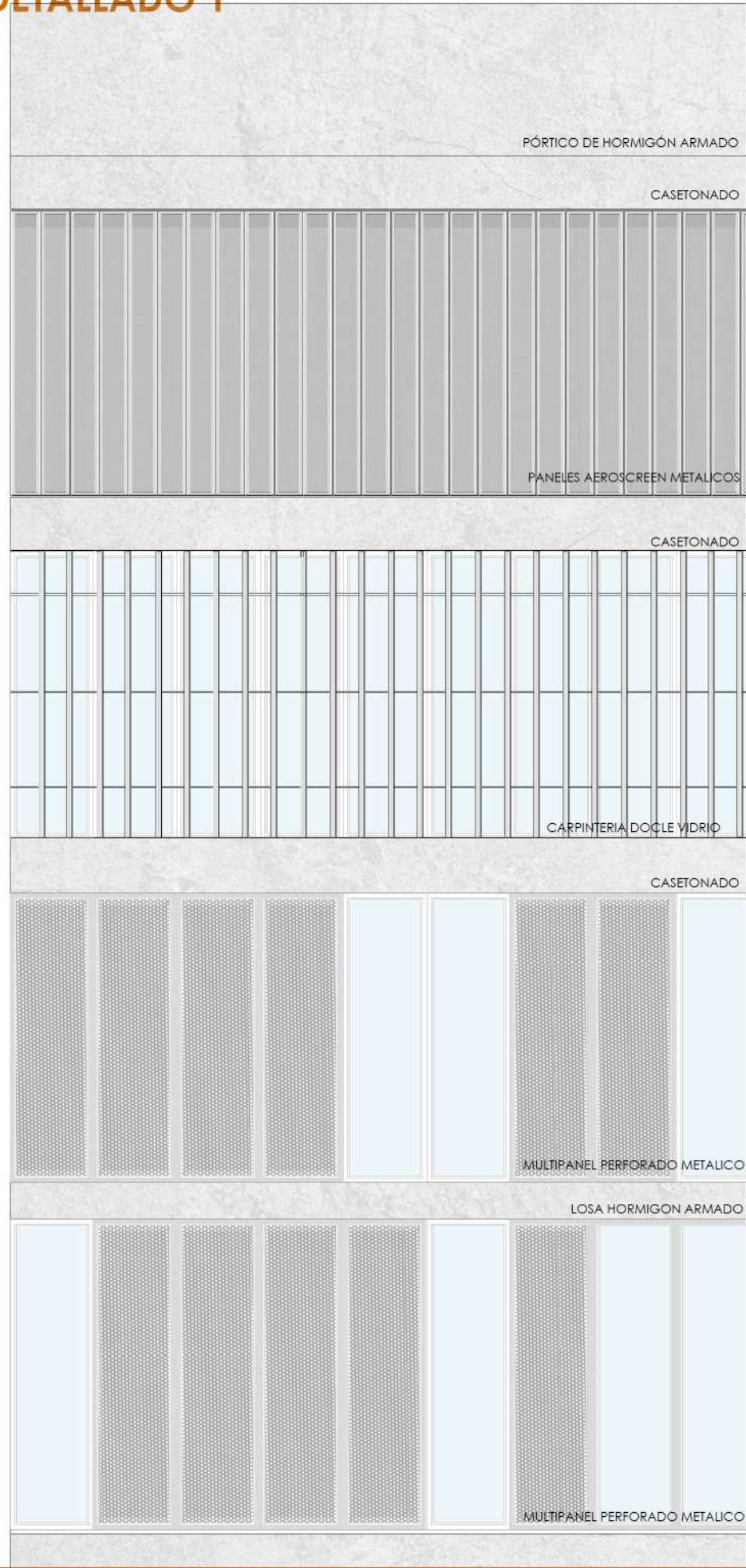
$$\text{C.Columna} = \frac{LY}{10} = \frac{12,00\text{ m}}{10} = 1,20\text{ m}$$

$$\text{B.Columna} = \frac{C.C}{2} = \frac{1,20\text{ m}}{2} = 0,60\text{ m}$$

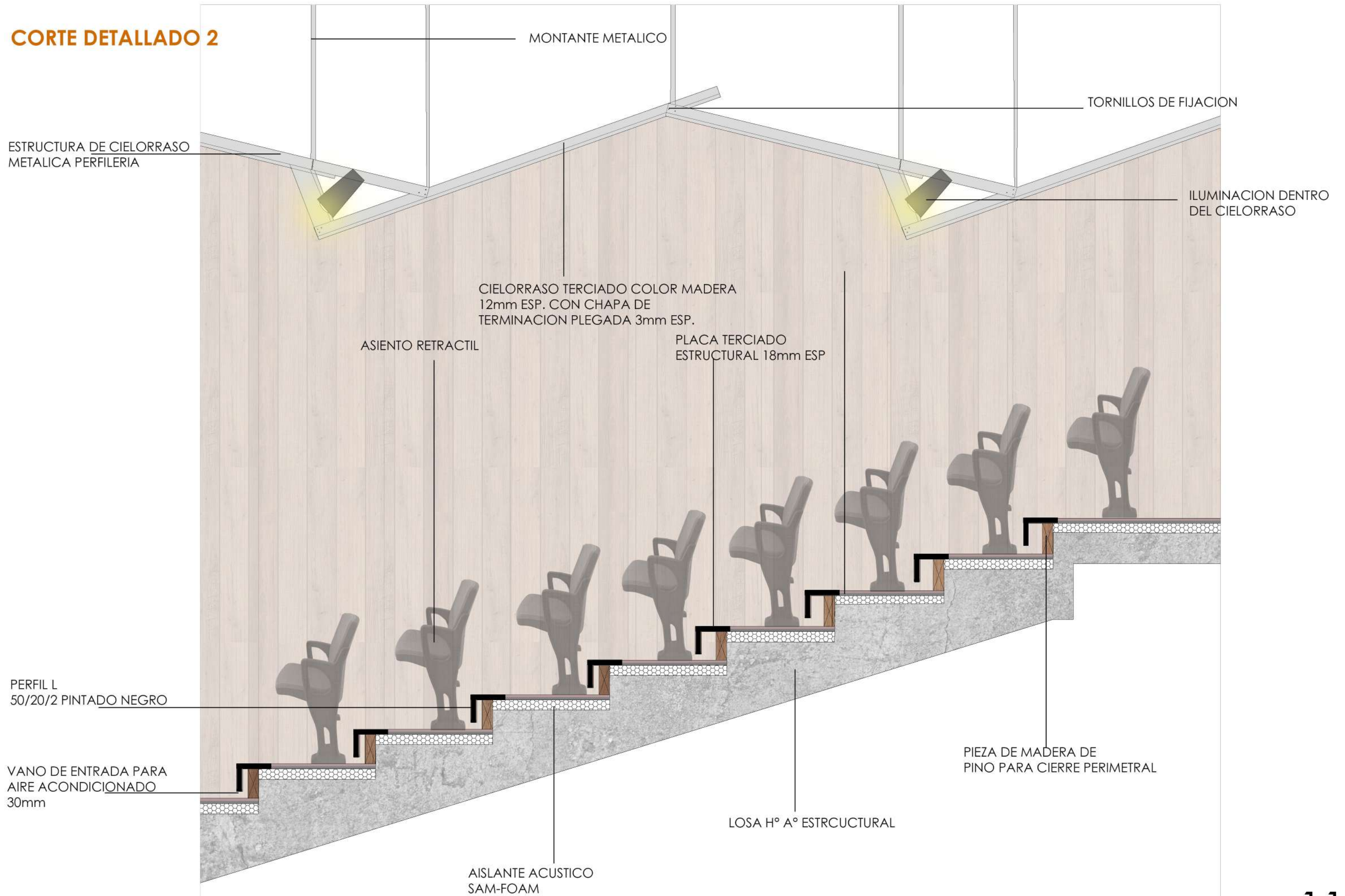


Resolución constructiva | | | | | | | | | |

CORTE DETALLADO 1



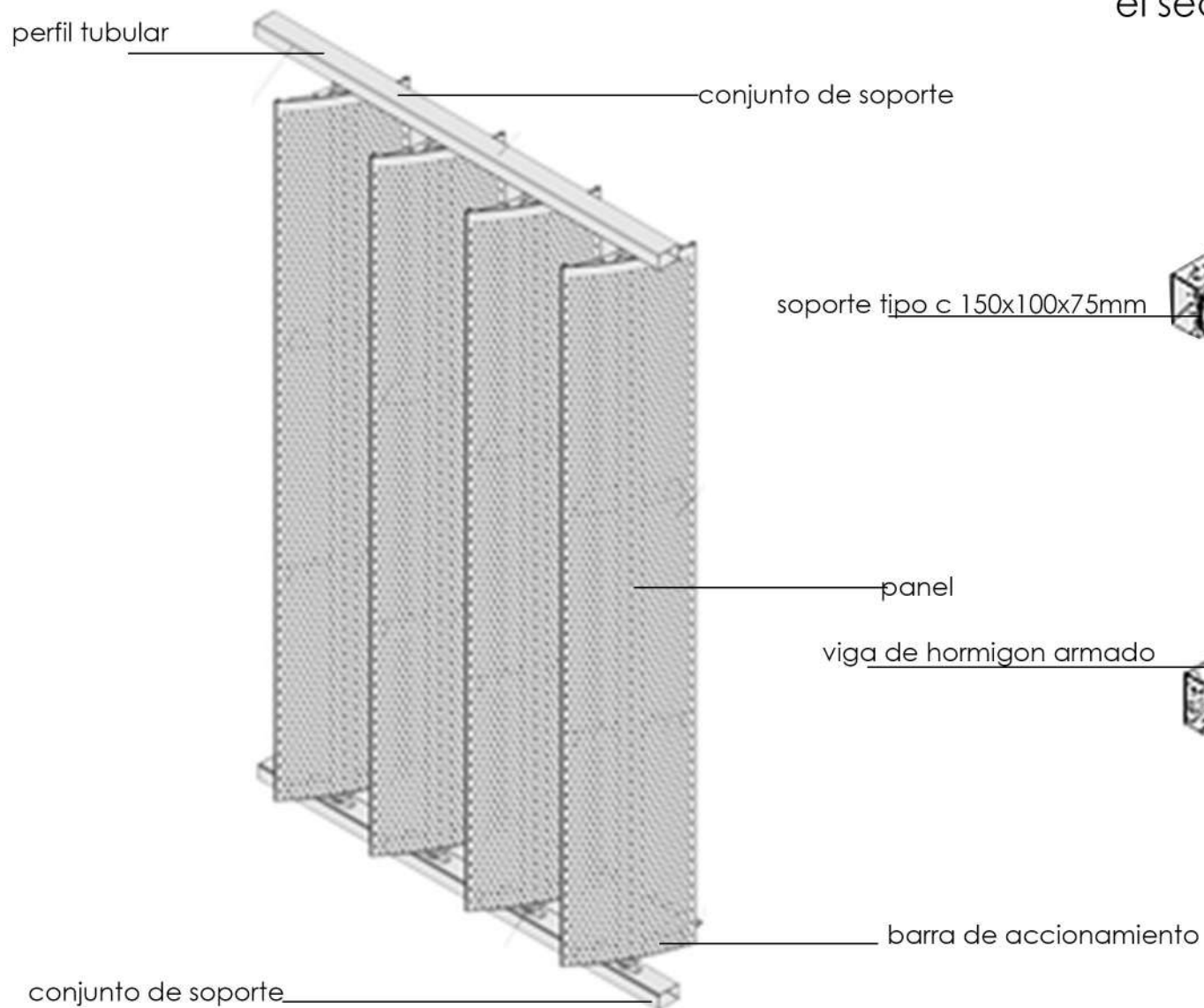
CORTE DETALLADO 2



MATERIALES

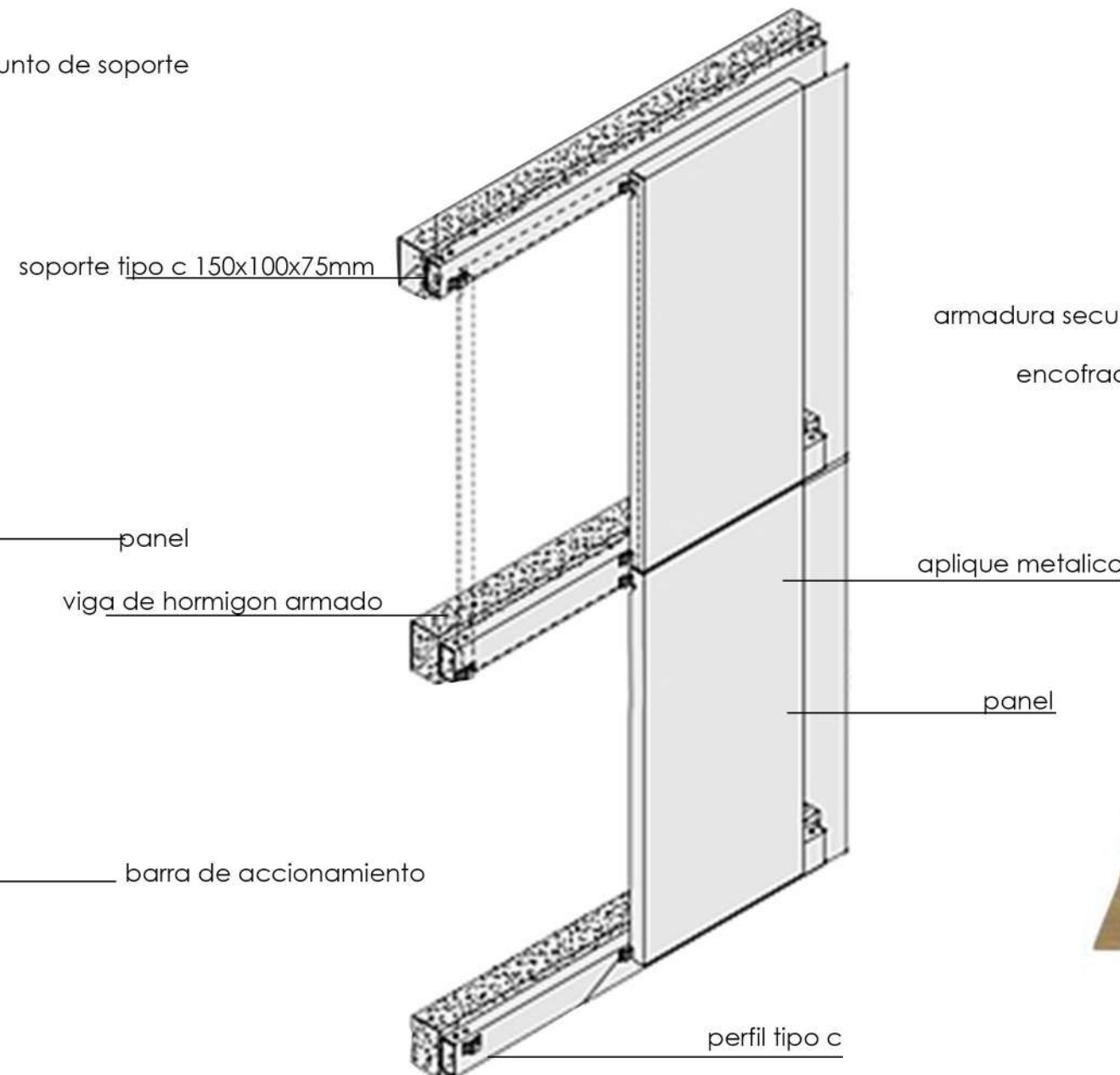
PANELES AEROSCREEN

Es un revestimiento de una sola piel, siendo una solución eficaz para la protección solar pasiva, manteniendo el contacto entre el interior y el exterior debido a su movimiento y transparencias. Estos paneles se encuentran en el sector educativo.



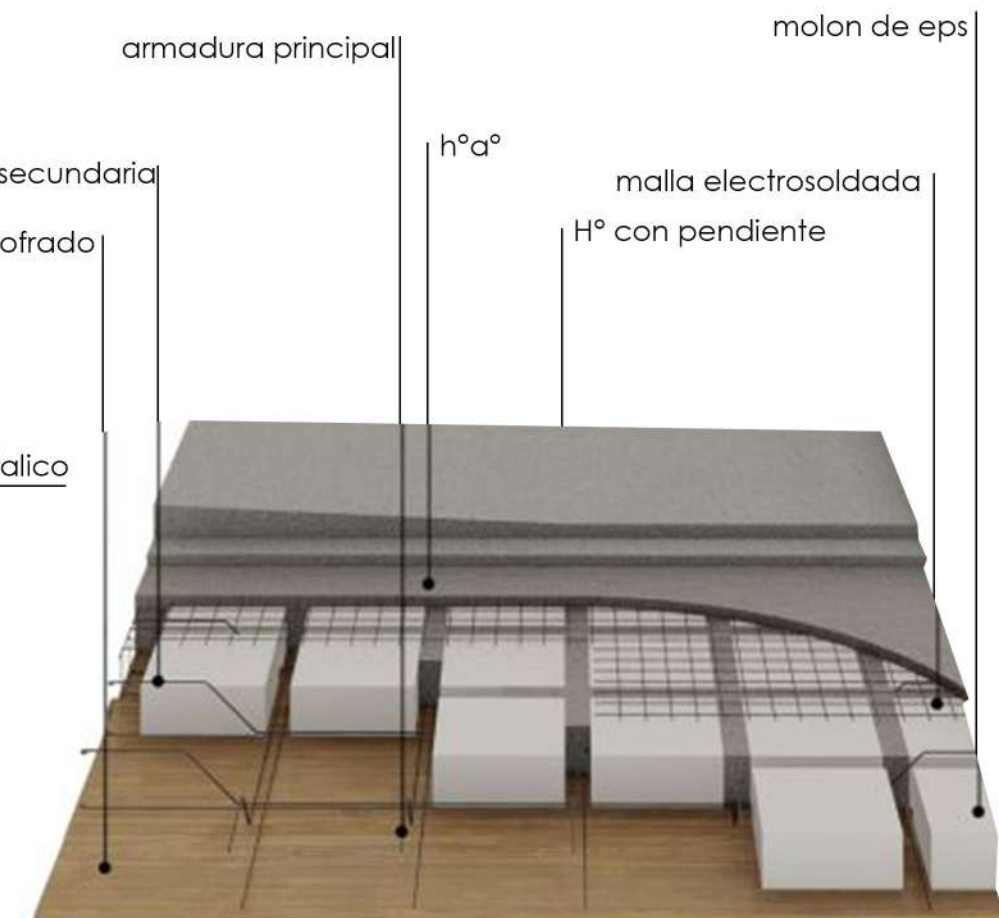
PANELES SCREENPANEL

Es un revestimiento de una sola lamina de piel metálica micro perforada, manteniendo el contacto interior y exterior, con una protección solar pasiva, tamizado de manera eficaz el ingreso de luz solar. Estos paneles se encuentran en las dos primeras plantas del edificio, donde está el sector público y administrador.



CASETONADO

Nos permiten luces mayores. Trabajan igual que una losa maciza, a flexión en las dos direcciones, soportando las cargas los nervios resistentes que forman la retícula de la placa. Pueden apoyarse sobre los pórticos sin necesidad de traveses de carga. Por su estructura sólida, este tipo de losa resiste fuertes cargas concentradas. Las cargas se distribuyen de manera uniforme en grandes áreas a través de las nervaduras omnidireccionales.



Resolución de instalaciones | | | | | | | | | |

ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

LOSA RADIANTES Y RADIADORES

La termodinámica básica del suelo radiante es muy sencilla, mediante agua caliente que circula por una tubería, calentamos el hormigón y un pequeño grueso de mortero hasta una temperatura máxima de 29° Centígrados, temperatura delimitada por la normativa vigente.

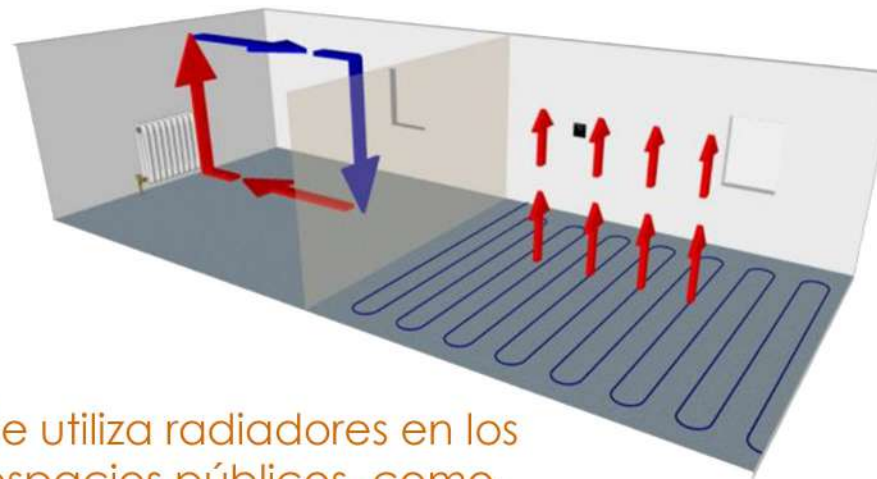
Los radiadores en cambio, funcionan mediante un generador, el agua se calienta y circula por el interior de los radiadores recorriendo un circuito cerrado. Los radiadores se calientan gracias al contacto con el agua caliente e irradian ese calor en la estancia donde se encuentran.

VENTAJAS

-Sistemas de energías renovables, ya que necesitan calentar mucho menos el agua. Esto nos permitiría un ahorro mucho mayor en combustible.

-Confort. Al llegar el calor a través del suelo y disiparse según sube hacia el techo encontramos un ambiente mucho más cómodo. Nos permite un estado de mayor confort.

-Al instalar una bomba de calor a nuestro suelo radiante podemos convertirlo en un sistema de suelo refrescante. Por lo que será un sistema ideal de climatización tanto para verano como para invierno.

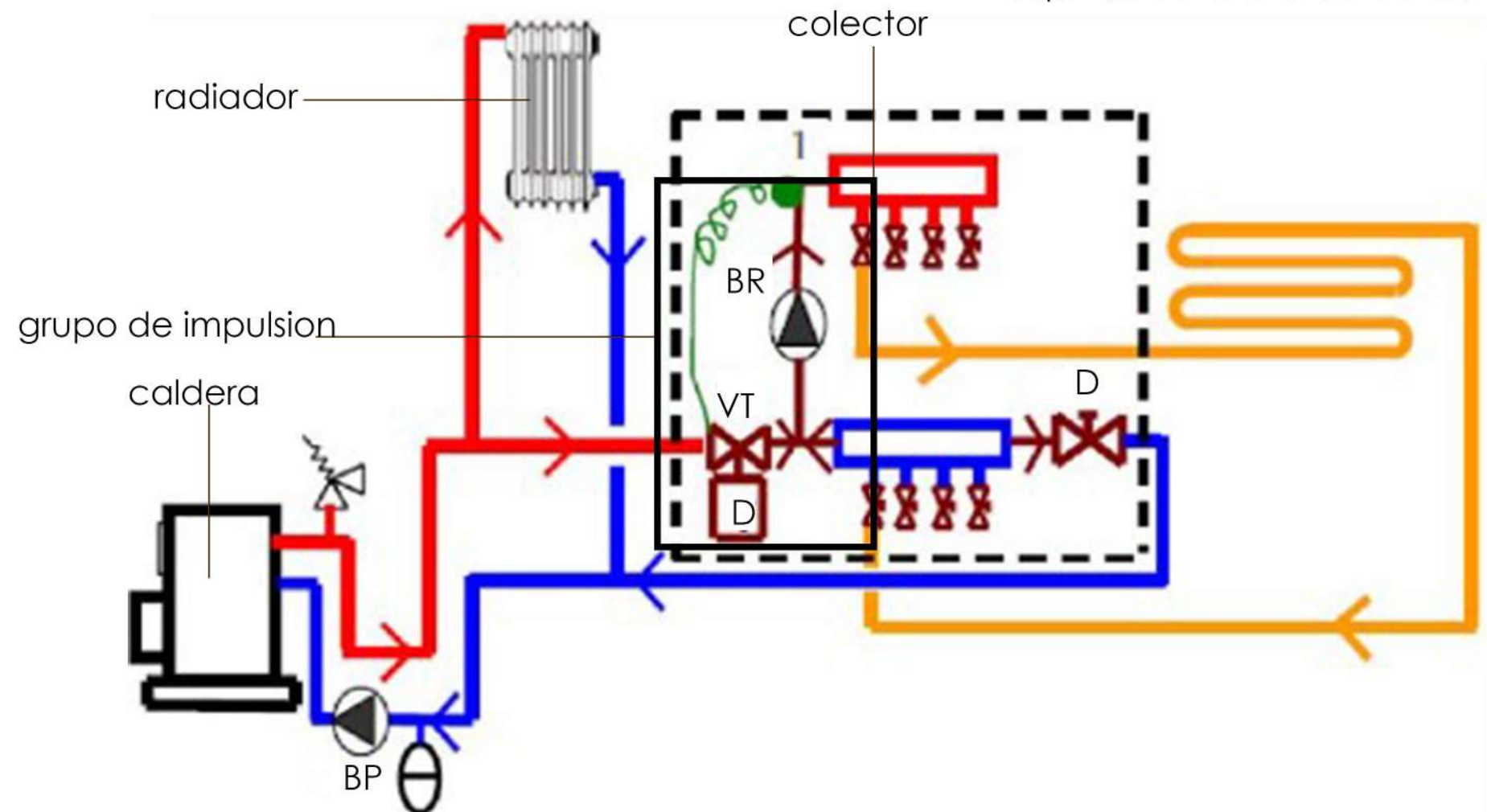


Se utiliza radiadores en los espacios públicos, como son las exposiciones, en la área administrativa y en la parte de investigación

La losa radiante se emplea en los programas mas repetitivos, es a base de una modulación el cual se repite sus sistema

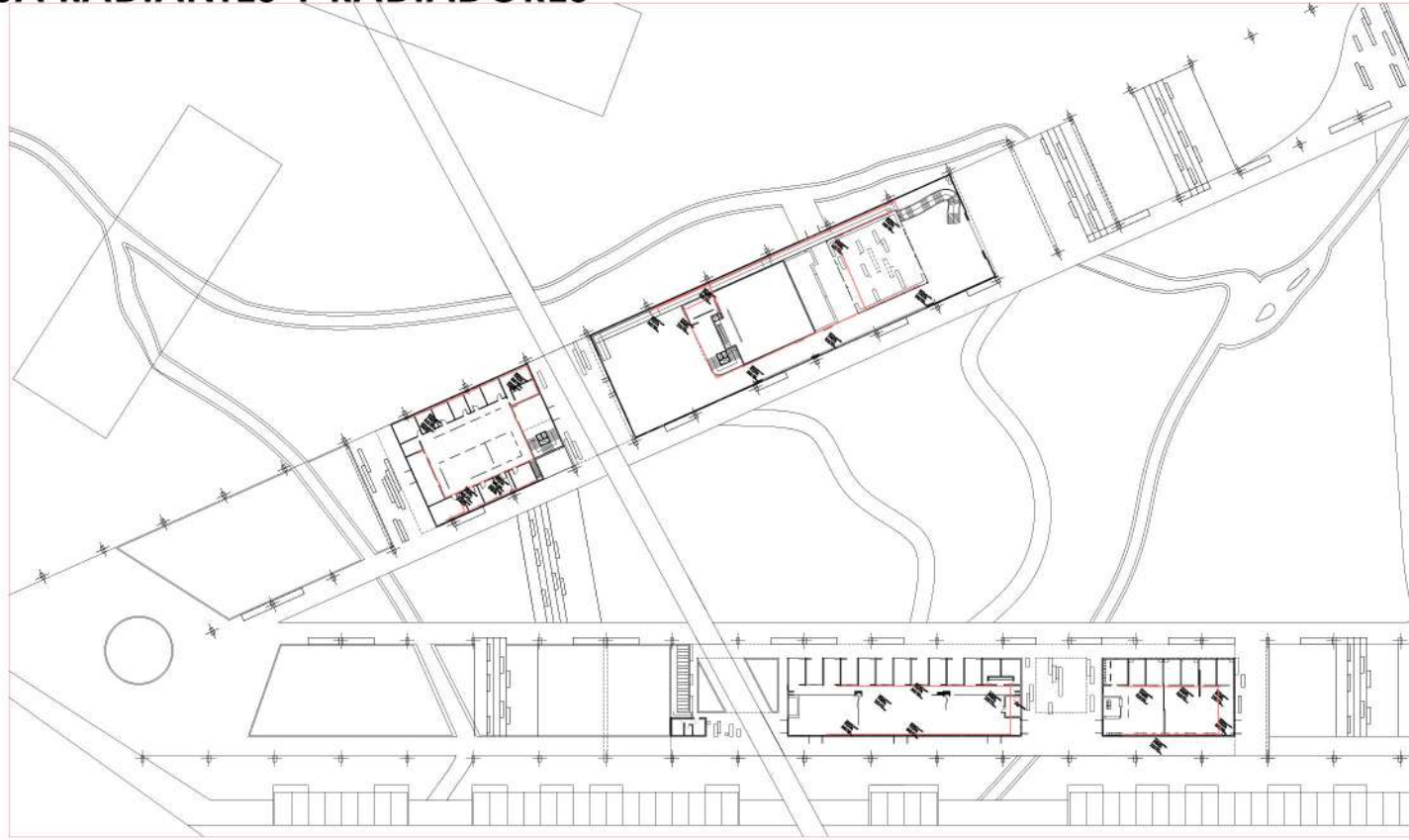


caldera Peisa xp 80 de 70.200 kcal.h se encuentra ubicada en la sala de maquinas de la azotea del edificio



ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO PLANTAS

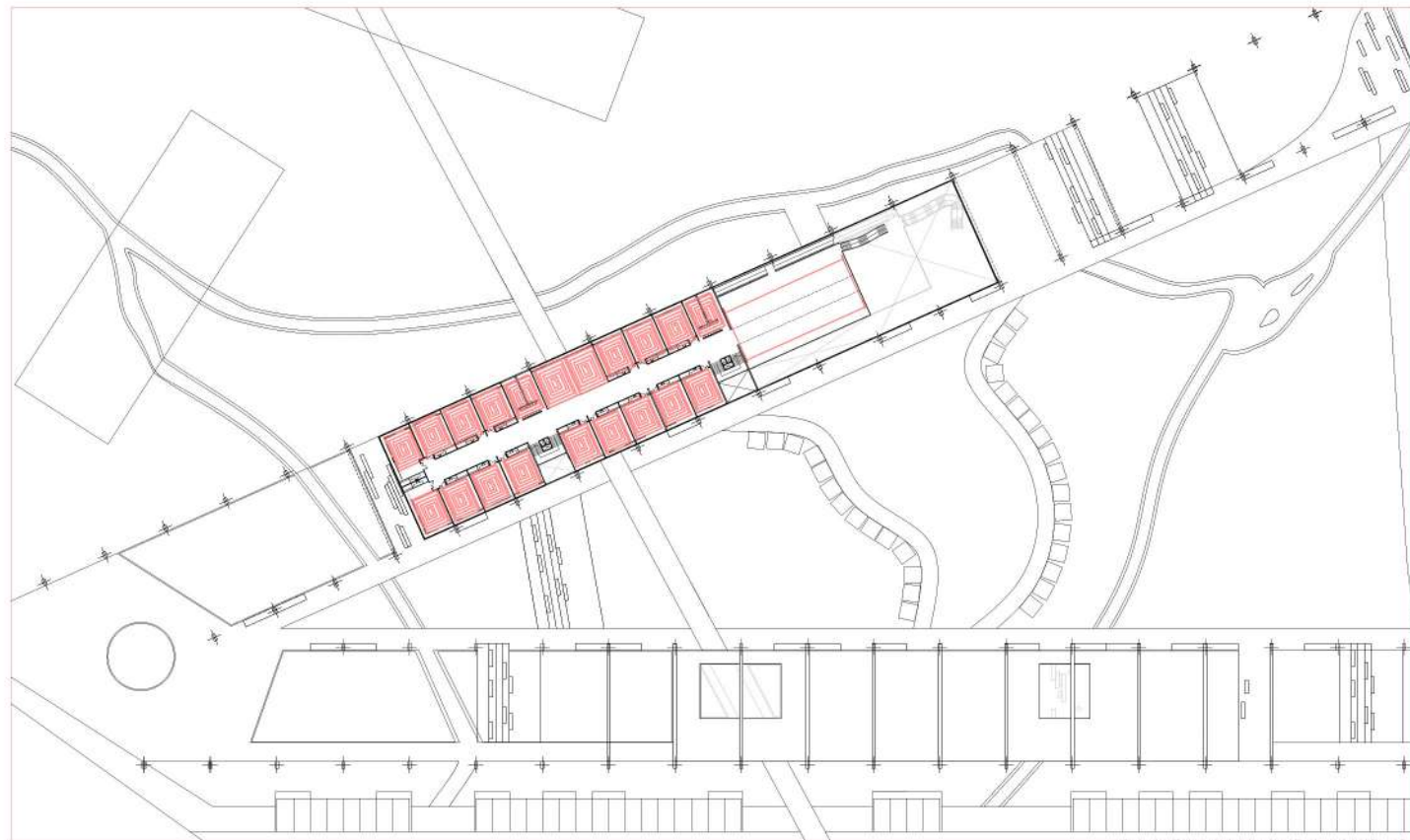
LOSA RADIANTES Y RADIADORES



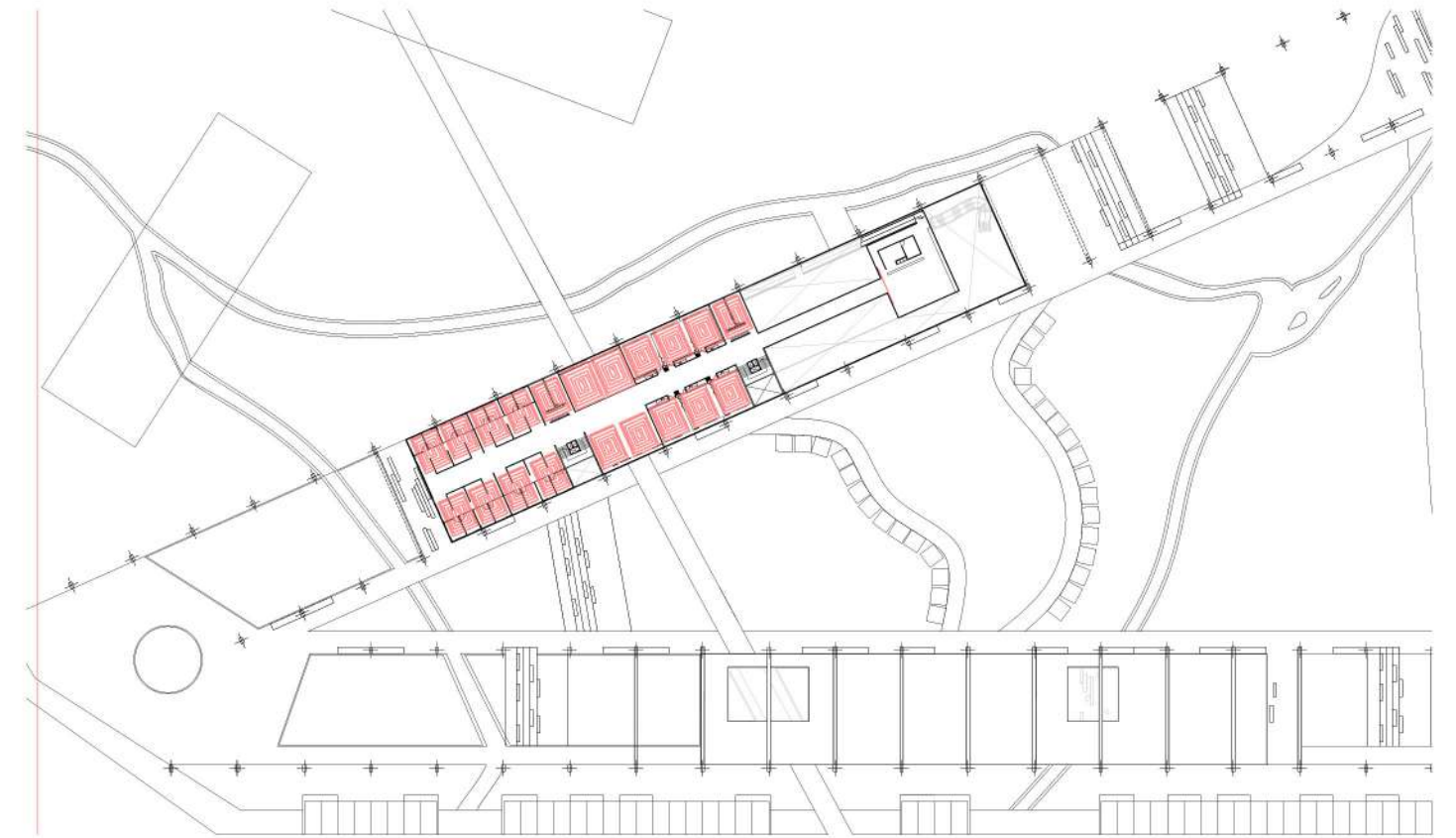
PLANTA BAJA



PRIMER PISO



SEGUNDO PISO



TERCER PISO

INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

RIESGO 3: MUY COMBUSTIBLE

DETECCIÓN: identifican y alertan la aparición de un incendio en fase inicial

PULSADOR MANUAL: envía alerta de forma manual

DETECTORES: elementos sensibles a algunos de los cuatro fenómenos que acompaña el fuego. Los edificios de uno administrativo de planta baja y los pisos de aulas y ademas que tengas una superficie de piso que sumada exceda los 900 m² contara con avisadores automáticos y / o detectores de incendio. Se utilizan detectores de humo ópticos: 60m²

PLANTA OFICINAS: 543 m²/60: 10 DETECTORES

PLANTA DE AUDITORIO: 274m²/60: 5 DETECTORES

PLANTA DE BIBLIOTECA: 310m²/60: 6 DETECTORES

PLANTAS EXPOSICIONES: 200 m²/60: 4 DETECTORES

PLANTA DE AULAS: 1324m²/60: 23 DETECTORES

PLANTA DE INVESTIGACIÓN: 328m²/60: 6 DETECTORES

PLANTA DE PRODUCCIÓN: 586m²/60: 10 DETECTORES

INTENCIONAL: se utiliza un sistema por agua

TANQUE DE SISTEMA DE JOCKEY: reservado e agua en tanque exclusivo mas equipo presurizado

BOMBA DE JOCKEY: mantiene la presión de la red

BOMBA PRINCIPAL: entrega de caudal y presión necesaria para el normal funcionamiento

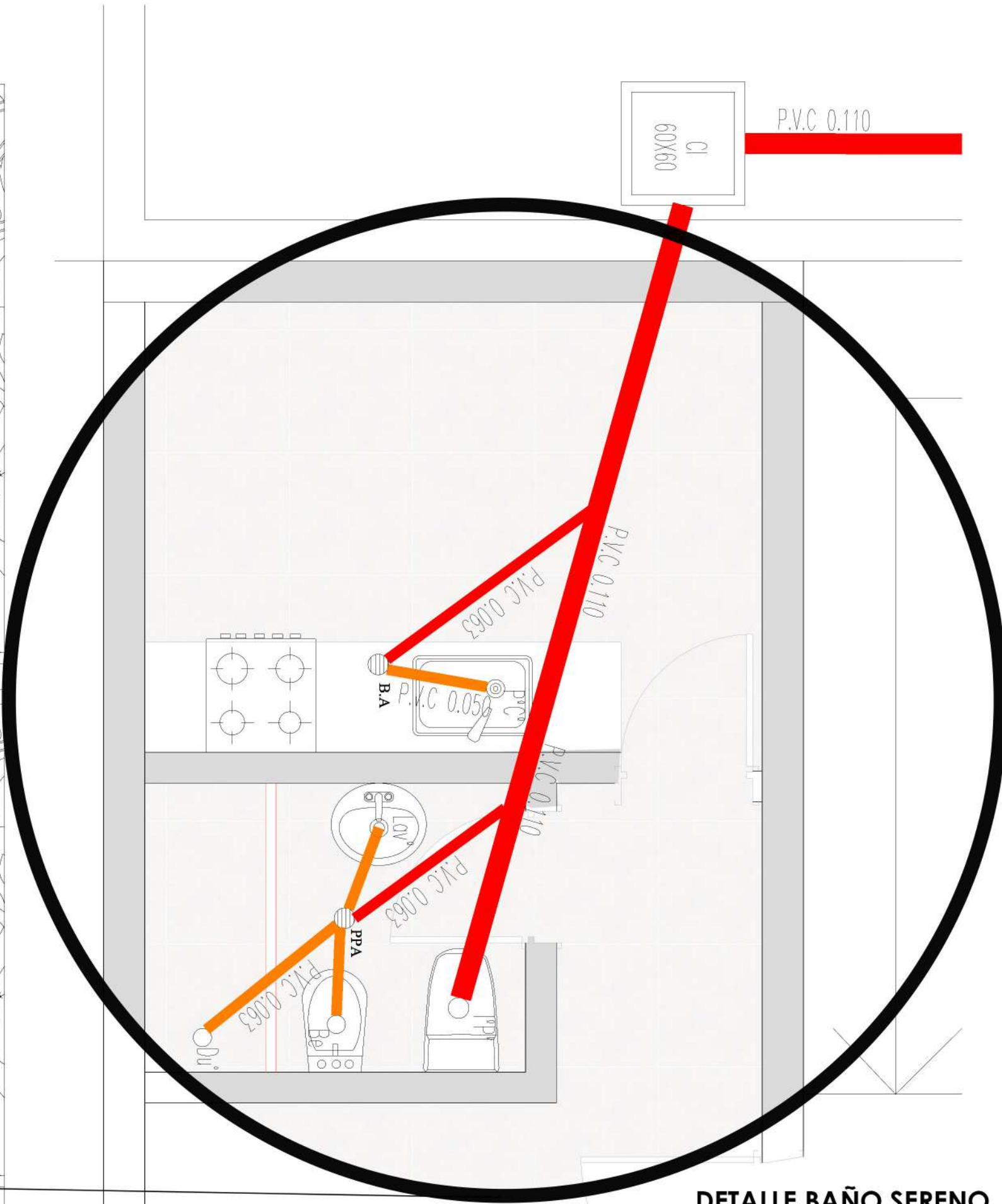
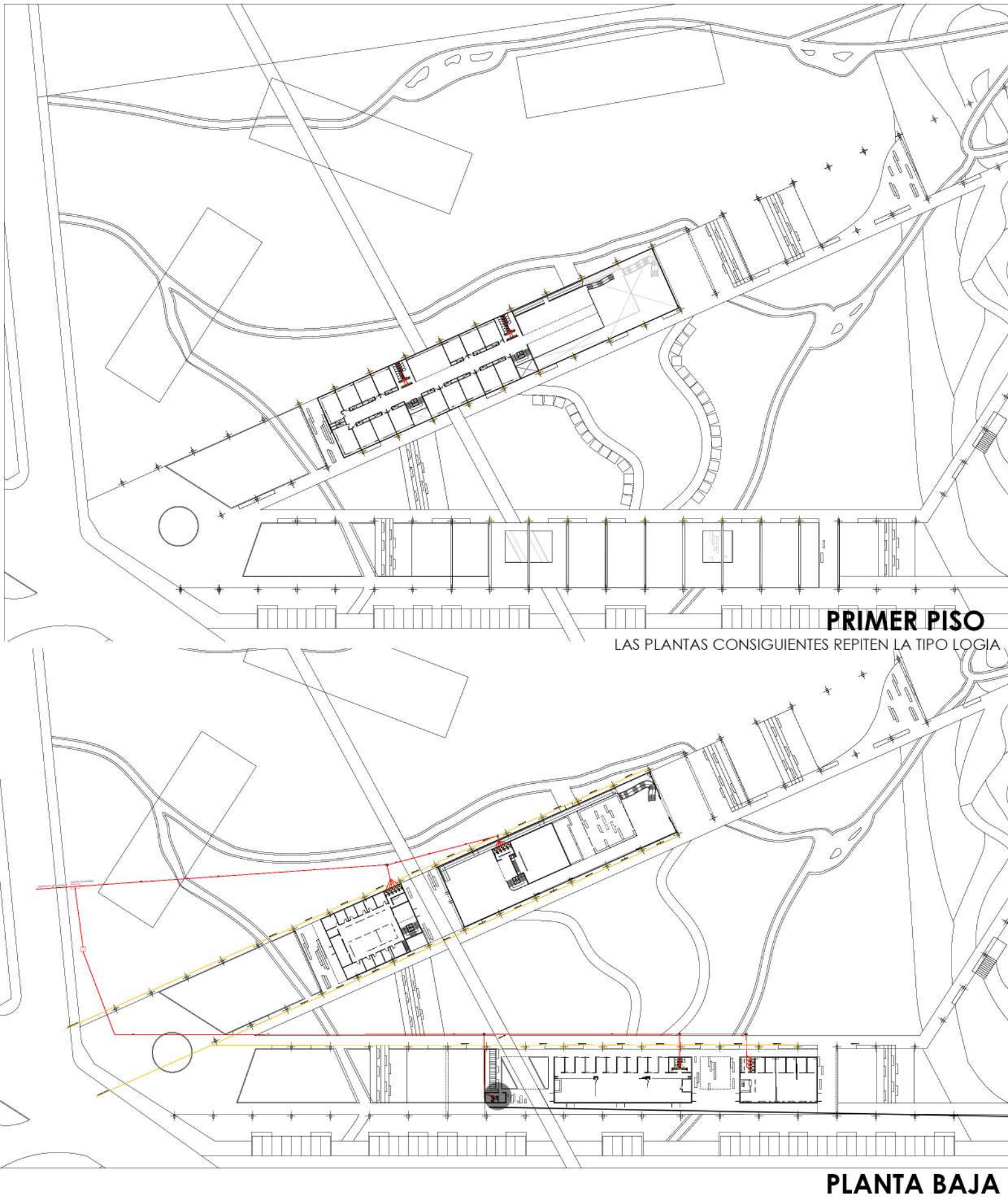
BOMBA AUXILIAR: en casos e que la anterior no funcione

Tanques y bombas ubicadas en el respectivo subsuelo técnico del edificio, junto con un grupo electrógeno para emergencias



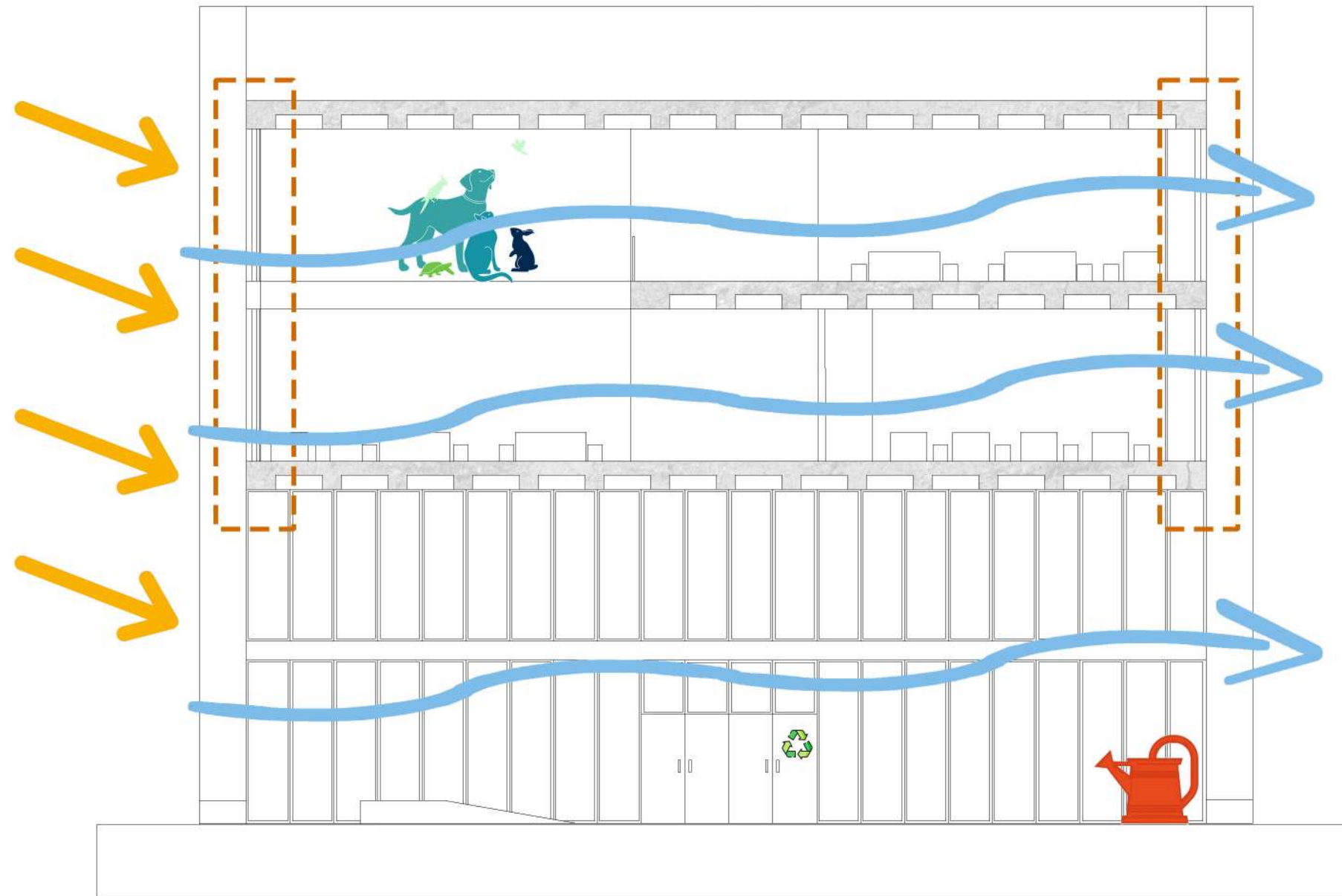
EL ESQUEMA SE REPITE EN LOS SIGUIENTES PLANTAS

INSTALACIONES PLUVIALES Y CLOACALES



Criterio sustentable | | | | | | | | | | | |

CORTE



1- Es orientado hacia el norte para el aprovechamiento al máximo del sol.

2- Ventilación cruzada, por un sistema de paneles que ayuda a tamizar el ingreso solar sin obstruir las ventilaciones

3- Propuesta de reciclaje educativa, para concienciar

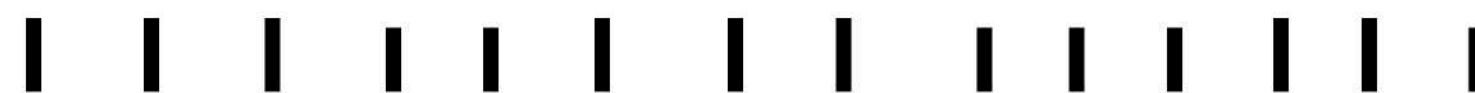
4- Idea general de mantener las especies de flora autóctona sin intervenir en el medio ambiente

5- Corriente de pensamiento de la vida animal en el sector, sus características y sus posibilidades de que sigan perteneciendo al terreno
concienciar

6- Transportes alternativos, promoción de una ciudad que prioriza y diseña para el peatón y no para el automóvil dejándolo como protagonista en la nueva concepción del espacio público

5- Losa alivia nadad, case tonado, con bloques EPS que colabora con la aislación térmica

Referentes



REFERENTES



CENTRO DE INTERPRETACION PUNTA TOMBO
JOSE PABLO MEHAUDY



INSTITUTO SHIDK
LUIS KANT



WEXNER CENTER
THOMAS HERETTA



WORLD TRADE CENTER
CALATRAVA



ANFITEATRO POESIA CIUDAD ABIERTA
ALBERTO CRUZ



CEMENTERIO IGUALADA
MIRALLES

Conclusión



FRASE



"La arquitectura sólo se considera completa con la intervención del ser humano que la experimenta. En otras palabras, el espacio arquitectónico sólo cobra vida en correspondencia con la presencia humana que lo percibe". Tadao Ando

FUENTES

MATERIALES Y ESTRUCTURAS

<https://estructurasfl.wixsite.com/unlp/nivel-iii>
<https://www.carpeal.com/>
<https://architectural.hunterdouglas.com.ar>

DISEÑO

<https://www.archdaily.cl/cl>
<https://arqa.com/>
<http://www.revistasummamas.com.ar/>
<https://aycrevista.com.ar/>

ESTRUCTURA DE HISTORIA Y APOYO INFORMÁTICO

<https://cenpat.conicet.gov.ar/>
<http://chubutcultural.com.ar/>
<https://www.argentinaturismo.com.ar>
<https://www.patagonia.com.ar/>
<https://www.madryn.gob.ar>
<https://www.cippeec.org/>
<https://climatecharts.net/>
ENTRE OTROS....

LIBROS

-CIUDADES PARA UN PEQUEÑO PLANETA, RICHARD ROGERS
-WALKSCAPES: EL ANDAR COMO PRACTICA ESTETICA, FRANCESCO CARERI
-THE WORKS , KATE ASCHER
-TEORIA GENERAL DE LA URBANIZACION Y APLICACION DE SUS PRINCIPIOS Y DOCTRINAS A LA REFORMA Y ENSANCHE DE BARCELONA, CERDA ILOEFONS

