

Facultad de Arquitectura

Trabajo final de carrera

Profesores: Arq. Cabral, Juan. Arq. Huber, Jonatan

Alumno: Gastón Alfonso Rouge



ÍNDICE

①	INTRODUCCIÓN..... pág 3-15	④	ESTUDIO DE CAMPO..... pág 40-64	⑥	ELEMENTOS DEL REPERTORIO..... pág 74-84
	1.1 Desarrollo y Preservación de la Zona Costera del Río de la plata		4.1 Área de estudio		6.1 Humedales artificiales
	1.2 Historia y Revalorización del Puerto de Buenos Aires		4.2 Análisis zonas		6.2 Drenajes sostenibles
	1.3 Evolución Cartográfica y Desarrollo del Puerto		4.3 Principales zonas de relevancia para el estudio		6.3 Sistemas de captación de agua de lluvia
	1.4 Problemas actuales		4.4 Análisis de proyectos pre-existentes		6.4 Áreas de biodiversidad
			4.4.1 Costa Salguero proyecto joven		
			4.4.2 Vertebrando - Parque en altura	⑦	ÁREAS DEL PROYECTO pág 84-109
			4.4.3 Nueva terminal Retiro		7.1 Corredores verdes
			4.4.4 Distrito Quartier		7.2 Paseo flotante
②	PARQUES URBANOS..... pág 15-27	⑤	PROPUESTA..... pág 66-74		7.3 Muelle mirador
	2.1 Introducción de parques urbanos en Argentina		5.1 Introducción		7.4 Borde costero
	2.2 Obras de Charles Thays		5.2 Análisis		7.5 Escuela técnica
	2.3 Problemática Ambiental y Espacios Verdes en Buenos Aires		5.3 Historia	⑧	CONCLUSIÓN.....pág 109-110
	2.4 Reserva Ecológica Costanera Sur		5.4 Problemáticas y oportunidades		8.1 Reflexiones finales
			5.5 Masterplan		
			5.6 Estrategias		
③	HUMEDALES..... pág 15-39				
	3.1 Humedales				
	3.2 Desafíos Urbanos en el Barrio 31				
	3.3 Problemáticas de Infraestructura y Conectividad del Puerto de Buenos Aires				



INTRODUCCIÓN

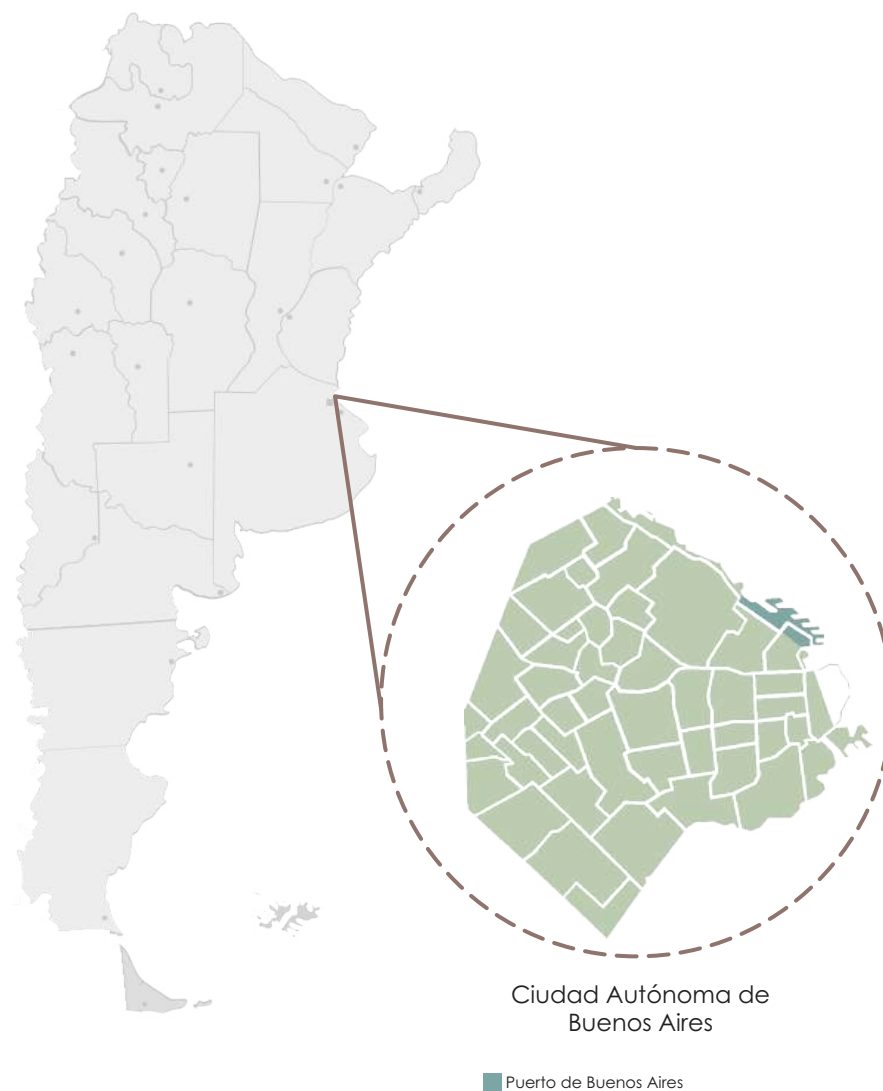
1. Introducción

1.1 Desarrollo y Preservación de la Zona Costera del Río de la Plata

La zona costera del Río de la Plata ha sido un centro crucial para el desarrollo de la sociedad rioplatense a lo largo de la historia. La utilización del estuario para el transporte, el comercio y la obtención de alimentos en sus aguas costeras fueron factores determinantes para el asentamiento de la población de Buenos Aires, Argentina. El Río de la Plata recibe las aguas de los ríos Paraná y Uruguay, formando la Cuenca del Río de la Plata, la segunda en importancia en América Latina, que representa el 80% de la disponibilidad de agua dulce superficial de la República Argentina.

Actualmente, el Río de la Plata está siendo utilizado simultáneamente como fuente de agua potable y como receptor de desechos, sin existir una política integral y científica para el manejo de este importante recurso. El crecimiento demográfico y la evolución de las actividades económicas han provocado alteraciones en el lecho marino, playas y riberas.

Las principales deficiencias de la ciudad incluyen el mal aprovechamiento del río. Aeroparque, los depósitos de contenedores, la degradación de los paseos y costeras sin agua son signos evidentes de este proceso. La revalorización del río en Puerto Madero ha implicado, paradójicamente, la conformación de una nueva barrera visual para los vecinos que no residen en la zona.



No se ha considerado adecuadamente el destino de áreas asignadas a depósitos, areneras, tránsito de camiones de carga y descarga, barcos hundidos que contaminan el agua y la inseguridad generada por espacios muertos y poco transitados. Desde el punto de vista medioambiental, los parques urbanos pueden permitir la protección y el aumento de la biodiversidad de la flora y fauna dentro y en torno a las ciudades. Adicionalmente, estos espacios proveen oportunidades para que las personas se reconecten con la naturaleza, lo cual es beneficioso para su salud y bienestar. También proporcionan espacios para realizar actividad física e interacción social.

El aumento del sedentarismo ha derivado en un incremento de enfermedades a nivel global. Aumentar la accesibilidad de las personas a parques urbanos que incentiven la actividad física es una estrategia de prevención recomendada por investigadores y agencias internacionales. Es fundamental incorporar espacios destinados a los sentidos dentro de los parques urbanos, para ofrecer una experiencia sensorial inclusiva y diferente.

En este contexto, se pueden destacar cinco tipos de beneficios importantes: psicológicos, físicos, sociales, ambientales y económicos:

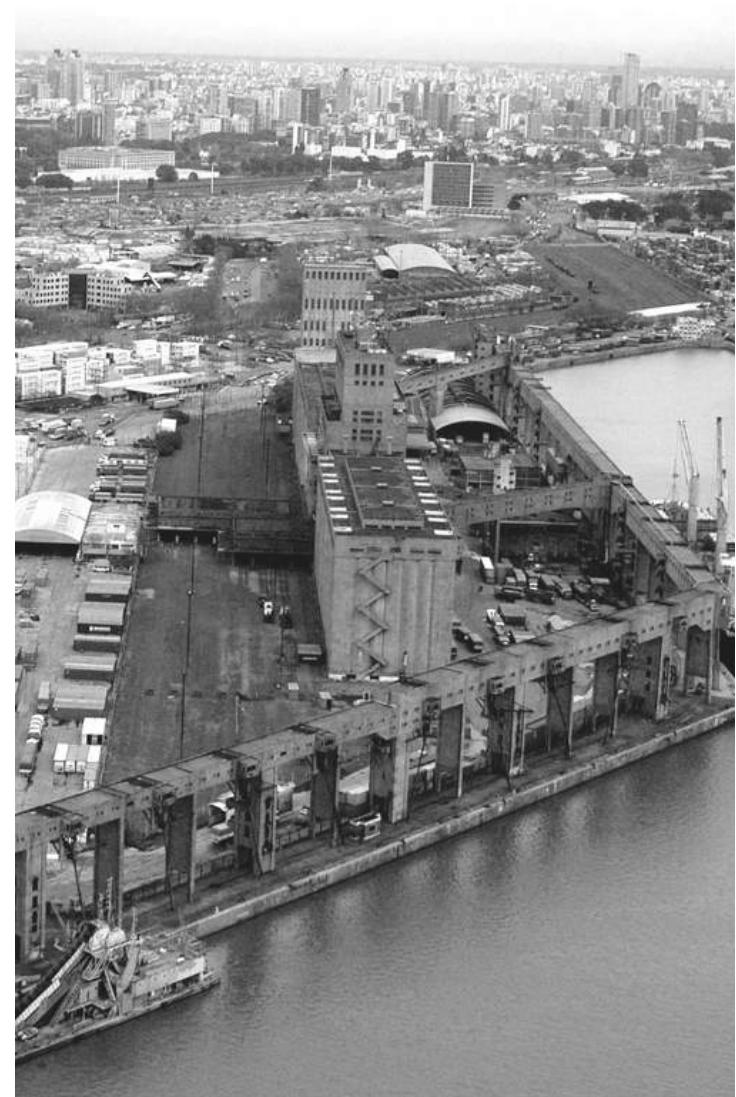
1. **Beneficios psicológicos personales:** Relacionados con el desarrollo, crecimiento y salud mental de las personas.
2. **Beneficios psicofisiológicos:** Reducción de cuadros de depresión, obesidad, incidencia de enfermedades y aumento en la percepción de la calidad de vida.



3. **Beneficios socio-culturales:** Lazos familiares y satisfacción con la comunidad.
4. **Beneficios económicos:** Aumento en el valor de las propiedades cercanas, reducción en los costos de salud y aumento de productividad.
5. **Beneficios ambientales:** Aumento en el cuidado del medio ambiente y preservación del patrimonio.

Este trabajo final de carrera aborda la necesidad de recuperar el borde ribereño y restablecer el vínculo del Río de la Plata con Buenos Aires. Restablecer la conectividad con el trazado urbano y su relación con las personas permitirá recuperar la idea de una ciudad integrada al paisaje ribereño y su vínculo físico, social, cultural y productivo con el río, considerando a este como el soporte paisajístico del proyecto y su principal atractivo.

El proyecto creará un nuevo sitio para maximizar todos los beneficios mencionados, con objetivos específicos basados en la importancia de preservar el medio ambiente, implementar la diversidad en un ecosistema y concienciar a las personas en cuanto a enseñanza y cultura. Planteará una nueva manera de abordar y fortalecer el territorio ribereño, eliminando las barreras entre la ciudad y el río, formando una masa homogénea que trabaje en conjunto, dejando de lado las características individuales de cada una.



1.2. Historia y Revalorización del Puerto de Buenos Aires

La historia del Puerto de Buenos Aires es fundamental para comprender cómo áreas abandonadas pueden revitalizarse y volverse útiles nuevamente. Un planeamiento urbano adecuado puede transformar esta zona en un barrio integrado a la ciudad, creando un nuevo lugar de encuentro y valorizando una de las áreas turísticas más visitadas de Buenos Aires.

El desarrollo y evolución del puerto están intrínsecamente ligados a la historia de la ciudad. Buenos Aires, conocida como "La Porteña" por su cercanía al puerto, ha dependido de este para su crecimiento económico y social. Inicialmente, el puerto operaba en un sentido amplio, permitiendo la carga y descarga de embarcaciones en cualquier punto costero adecuado. Con el tiempo, el término "puerto" adquirió un significado más específico, refiriéndose a instalaciones adecuadas para operaciones marítimas, incluyendo lugares de atraque, depósitos de almacenaje y conexiones con redes de transporte, especialmente ferroviarias.

La construcción del puerto moderno comenzó en la segunda mitad del siglo XIX. Antes de esto, la línea costera del Río de la Plata alcanzaba las actuales Avenidas Alem y Paseo Colón. La ciudad fue fundada por y para el río, con su primera fundación en 1536 por Pedro de Mendoza y la segunda y definitiva en 1580 por Juan de Garay. Durante siglos, el puerto fue el principal acceso desde el exterior, jugando un papel crucial en la economía y defensa de la ciudad.



En 1776, la creación del Virreinato del Río de la Plata con capital en Buenos Aires aumentó significativamente la importancia del puerto. Durante el siglo XIX, las invasiones inglesas de 1806 y 1807 demostraron la capacidad de defensa de la ciudad y marcaron un punto de inflexión hacia la independencia en 1810. Posteriormente, el Dr. Mariano Moreno impulsó mejoras en el puerto, incluyendo la canalización y limpieza del Riachuelo.

El crecimiento de la actividad agrícola-ganadera en la segunda mitad del siglo XIX evidenció la necesidad de buscar mercados externos, impulsando la exportación de productos como carnes, cueros y lanas. Esta actividad requería instalaciones portuarias adecuadas. En 1855, la ciudad ya contaba con un puerto en expansión, siendo uno de los principales puntos de desembarco de inmigrantes.

Durante el gobierno de Bernardino Rivadavia, se creó una Comisión de Inmigración para promover la llegada de extranjeros al país. En 1872, el presidente Domingo F. Sarmiento aprobó el "Reglamento para Desembarco de Inmigrantes", facilitando la llegada y asentamiento de nuevos inmigrantes. Este reglamento establecía medidas de protección para los inmigrantes y promovía la contratación de agricultores y artesanos.

El Hotel de Inmigrantes, inaugurado en 1888, fue fundamental para albergar a los recién llegados, ofreciendo alojamiento y comida durante tres días. Este edificio, situado en Retiro, se



convirtió en el punto de partida para muchos inmigrantes que buscaban un futuro mejor en Argentina.

El puerto de Buenos Aires no solo fue crucial para el desarrollo económico del país, sino también para su integración social y cultural. La infraestructura portuaria facilitó el comercio y la comunicación con otras regiones del mundo, convirtiendo a Buenos Aires en un centro económico y cultural de relevancia.

En el siglo XX, el puerto continuó evolucionando. La construcción de Puerto Madero a finales del siglo XX y principios del XXI transformó una antigua zona portuaria en un moderno distrito comercial y residencial. Este desarrollo revitalizó la zona, atrayendo inversiones y convirtiéndose en una de las áreas más exclusivas de la ciudad. Sin embargo, esta revalorización también creó barreras visuales y físicas para los habitantes de otras zonas de la ciudad, lo que subraya la necesidad de un planeamiento urbano que considere la inclusión y el acceso equitativo a los recursos naturales y culturales.

La revitalización del puerto debe enfocarse en integrar el río con la ciudad, eliminando barreras y creando espacios públicos accesibles y atractivos. Esto incluye la creación de parques urbanos, paseos costeros y áreas recreativas que promuevan la interacción social, el bienestar físico y la conservación ambiental. La inclusión de estos elementos puede mejorar la calidad de vida de los residentes y fortalecer la identidad cultural de Buenos Aires.



1.3 Evolución Cartográfica y Desarrollo del Puerto de Buenos Aires

El puerto de Buenos Aires ha sido documentado a través de diversos mapas y cartas náuticas a lo largo de los siglos, reflejando su evolución y desarrollo. Estas cartas proporcionan una visión detallada de los cambios en la geografía del puerto y sus alrededores, así como de las instalaciones portuarias y los fondeaderos utilizados en diferentes épocas.

Carta Esférica del Río de la Plata

La Carta Esférica del Río de la Plata fue realizada por el Teniente de Fragata Andrés Oyarbide, piloto y cartógrafo de la Expedición Cevallos. Oyarbide falleció en 1806, y su carta fue editada en 1826 con correcciones en "todo el interior del río" efectuadas por Benito Aizpurúa, piloto de altura y práctico del Plata. En 1875, se publicó una nueva edición "revisada, corregida y aumentada" por José Murature, jefe de la Escuadra de la República Argentina.

Comparación de Cartas Náuticas

Comparando la carta de 1823 con la de 1875 publicada en Londres basada en los relevamientos dirigidos por el capitán Malaspina, se pueden apreciar avances significativos como el desarrollo del Placer de las Palmas y del Banco de la Ciudad, así como la formación del Banco Camarón. Las siluetas de algunos veleros, adaptadas a la profundidad de cada lugar, ilustran las rutas del puerto.



Carta de 1831

El cuartetón correspondiente a una carta española de 1831 presenta detalles como la indicación del norte verdadero mediante una media flor de lis, considerando una declinación de 14° E. La milla marítima utilizada en su escala equivalía a 11 cuadras de la ciudad, incluida la anchura de las dos calles extremas.

Planos Históricos de Buenos Aires

El plano de Buenos Aires levantado en 1805 por el Capitán de Navío Eustaquio Giannini, comparado con el plano de 1870 realizado por Nicolás Grondona, muestra varias diferencias notables:

1. Desde la Aduana Nueva, construida en 1855, surgía el muelle de la misma.
2. La vieja Alameda, iniciada en 1767, fue sustituida por el Paseo de Julio, con el muelle de pasajeros entre las calles Cangallo y Sarmiento.
3. En el bajo de Retiro, la antigua fortificación conocida como la Batería dio lugar a la Compañía Primitiva de Gas en 1856 y a la estación del Ferrocarril del Norte en 1862.



Cartografía Moderna

La carta esférica del Río de la Plata editada en 1875, revisada por José Murature, muestra la unión del Banco de la Ciudad con el del Camarón y el Placer de las Palmas. La carta de 1911 destaca que el Puerto Nuevo no estaba terminado, y su traza se agregó en un volante rectificativo de 1912.

El plano publicado en 1931 por el Ministerio de Obras Públicas muestra un banco de 2 pies de profundidad en el Antepuerto. En 1933, se encontraron los restos de la fragata 25 de Mayo bajo este banco.

Actualización y Revalorización del Puerto de Buenos Aires

El Puerto de Buenos Aires desempeña un papel crucial en la conexión de Argentina con el mundo, operando más del 62% de la carga de contenedores del país y recibiendo aproximadamente 1,200 buques por año. Además, el puerto maneja la descarga de locomotoras, vagones y material ferroviario, contribuyendo significativamente a la reactivación de la red de trenes de carga del país.



1.4 Problemas Actuales

Sin embargo, a lo largo de los años, el área portuaria ha experimentado un deterioro que ha afectado negativamente a los vecinos de Buenos Aires. Espacios destinados al tránsito de camiones, depósitos y areneras, así como calles sin vereda, oscuras y con escaso tránsito peatonal, han generado un entorno inseguro y olvidado por los habitantes de la ciudad.

Obras de Revalorización

Para abordar estos problemas, se han llevado a cabo diversas obras en el puerto de Buenos Aires. Entre las más destacadas se encuentra el proyecto del Paseo del Bajo, un corredor de 7,1 km que conecta las Autopistas Illia y Buenos Aires - La Plata. Este corredor incluye carriles soterrados exclusivos para tránsito pesado y carriles a nivel para tránsito liviano. Además, se han creado 60,000 m² de nuevos espacios verdes, plazas y parques, eliminando las barreras históricas que separaban a Buenos Aires del Río de la Plata.

El Paseo del Bajo también integra una nueva red de ciclovías a la infraestructura existente, fomentando la recreación y la movilidad sustentable. Esta transformación ha proporcionado a los vecinos más espacios recreativos y deportivos, mejorando la calidad de vida urbana.



Desafíos Persistentes

A pesar de estos avances, algunos desafíos persisten. Los estudiantes que asisten a Ciudad Universitaria aún deben pasar diariamente por áreas deterioradas junto a la Dársena F, donde opera un puerto arenero. Edificios ruinosos, barcos abandonados y el perfil gótico de las torres de la central eléctrica Puerto Nuevo conforman un paisaje desolador.

Los edificios que parecen abandonados son en realidad silos operativos, esenciales para la construcción en la ciudad. La mitad de la arena utilizada en Buenos Aires llega por este puerto y se transporta a los silos a través de conductos subterráneos. Cada barco que descarga arena equivale a 70 camiones, lo que hace inviable desactivar el puerto y demoler los silos.

Propuestas Futuras

Las nuevas obras reflejan un esfuerzo continuo por mejorar estos espacios. Se han removido barcos abandonados, mejorado la iluminación, renovado las fachadas de los silos, instalado semáforos y delimitado sendas peatonales. Estas acciones son un paso importante hacia la revitalización de la zona portuaria.



2.1 Introducción de Parques Urbanos en Argentina

En el último cuarto del siglo XIX, se introdujo en Argentina el concepto de la necesidad de proveer parques a sus principales ciudades. Este cambio se inspiró en modelos europeos y norteamericanos que ya reconocían la importancia de los espacios verdes urbanos para mejorar la calidad de vida de los habitantes. Entre los orígenes de estos nuevos espacios, se encuentran los parques desarrollados en antiguas estancias, que empezaron a transformarse en áreas públicas accesibles para todos.



La Llegada de Charles Thays

En 1889, Charles Thays, un arquitecto paisajista francés, llegó a Argentina y desempeñó un papel crucial en la creación y desarrollo de numerosos parques y espacios verdes en el país. Thays es considerado uno de los principales responsables de la transformación del paisaje urbano argentino. Su obra dejó una huella significativa en la planificación urbana y el diseño paisajístico.



2.2 Obras de Charles Thays

Thays realizó numerosas obras a lo largo de su carrera en Argentina, y su influencia se puede observar en varios parques emblemáticos:

1. **Parque Tres de Febrero:** También conocido como los Bosques de Palermo, es uno de los parques más grandes y populares de Buenos Aires. Thays contribuyó significativamente a su diseño y desarrollo, incorporando áreas verdes, lagos artificiales y una variedad de plantas y árboles exóticos y autóctonos.
2. **Jardín Botánico Carlos Thays:** Inaugurado en 1898, este jardín botánico en Buenos Aires lleva el nombre de Thays en reconocimiento a su labor. Alberga una vasta colección de plantas de todo el mundo y se ha convertido en un importante centro de investigación y conservación botánica.
3. **Parque Centenario:** Ubicado en el barrio de Caballito, Buenos Aires, este parque fue diseñado por Thays y se ha mantenido como un espacio verde vital para la comunidad local, ofreciendo áreas de recreación, deporte y esparcimiento.
4. **Parque Urquiza:** En la ciudad de Paraná, Entre Ríos, este parque es uno de los proyectos más emblemáticos de Thays fuera de Buenos Aires. Fue diseñado para integrar



la topografía ondulante de la ciudad con áreas verdes, caminos y vistas panorámicas del río Paraná.

5. **Plaza San Martín:** En Córdoba, esta plaza central fue renovada bajo la dirección de Thays, quien introdujo nuevas especies de árboles y un diseño paisajístico que ha perdurado a lo largo del tiempo.

La contribución de Charles Thays al paisaje argentino va más allá de la creación de parques. Su enfoque en la integración de espacios verdes en el tejido urbano ha tenido un impacto duradero en la calidad de vida en las ciudades argentinas. Thays promovió la idea de que los parques no solo eran áreas de recreación, sino también espacios esenciales para la salud mental y física de los ciudadanos, así como para la biodiversidad urbana.



2.3 Problemática Ambiental y Espacios Verdes en la Ciudad de Buenos Aires

En la Ciudad de Buenos Aires, la problemática ambiental incluye la contaminación del aire por gases tóxicos, la contaminación acústica y la acumulación de desechos y residuos. Estas cuestiones afectan la percepción de la ciudad como un ecosistema, definido como un "sistema biológico constituido por una comunidad de seres vivos y el medio natural en el que viven" (Odum, 1971).

Para considerar a la ciudad como un ecosistema, es necesario que se cumplan ciertos requisitos, tales como la coexistencia de seres vivos y elementos no vivos, así como los procesos que influyen en los ciclos referentes al movimiento de elementos y el ambiente (atmósfera, biomasa y sistemas acuáticos). Estos procesos incluyen la producción y descomposición, los cuales son fundamentales para el funcionamiento del ecosistema urbano.

Impacto de los Espacios Verdes Urbanos

La incorporación y el aumento de espacios verdes urbanos, como plazas y parques, contribuyen significativamente a la mejora de las condiciones climáticas y sociales. Estos espacios ayudan a contrarrestar los efectos de la contaminación, la cual en la Ciudad de Buenos Aires se registra en niveles altos comparados con otras áreas del país. Los espacios verdes urbanos no solo mejoran la calidad del aire y reducen la contaminación acústica, sino que también proporcionan áreas de recreación y esparcimiento para la población, promoviendo el bienestar físico y mental.



Tipologías de Espacios Verdes en Buenos Aires

Para entender la importancia de los espacios verdes y su distribución, es útil analizar las tipologías y proporciones de estos espacios en diferentes comunas de la ciudad. Los gráficos de tipologías de espacios verdes muestran que las comunas 8 y 14 presentan la mayor cantidad de parques a escala metropolitana.

Comuna 8

- **Parque Indoamericano:** Uno de los espacios verdes más grandes de la ciudad, que ofrece áreas recreativas y deportivas.
- **Parque Lago Natural Lugano:** Un parque que incluye un lago natural y proporciona un entorno tranquilo para los visitantes.
- **Parque de las Victorias:** Otro importante espacio verde que contribuye a la biodiversidad y el bienestar de los residentes.
- **Parque Polideportivo Presidente Julio A. Roca:** Un parque que combina áreas verdes con instalaciones deportivas, promoviendo la actividad física.



Comuna 14

- **Parque Las Heras:** Un parque urbano con áreas de juego, caminos para caminar y espacios de descanso.
- **Jardín Botánico:** Un jardín que alberga una gran variedad de especies vegetales y sirve como centro de educación ambiental.
- **Plaza Intendente Seeber:** Un espacio recreativo con áreas verdes y zonas de esparcimiento.
- **Plaza Holanda:** Un parque que ofrece amplias áreas verdes y espacios recreativos.
- **Bosques de Palermo:** Uno de los parques más grandes y populares de la ciudad, con lagos, jardines y numerosas áreas de recreación.
- **Jardín Japonés:** Un jardín que representa la cultura japonesa y proporciona un espacio tranquilo y estético.
- **Plaza Armenia:** Un parque urbano que ofrece áreas verdes y espacios para actividades comunitarias.



La creación y mantenimiento de espacios verdes en Buenos Aires son esenciales para mejorar la calidad de vida urbana. Estos espacios no solo ayudan a mitigar los efectos de la contaminación, sino que también fomentan la cohesión social, la recreación y la salud pública. La comparación entre las comunas 8 y 14 destaca la importancia de una planificación urbana que incorpore espacios verdes de manera equitativa y efectiva.



Funciones y Beneficios de las Zonas Verdes Urbanas

Las zonas verdes urbanas ofrecen grandes oportunidades para el cambio positivo y el desarrollo sostenible de las ciudades. Los espacios verdes públicos accesibles para caminar, circular en bicicleta, jugar y realizar otras actividades al aire libre pueden favorecer una movilidad segura y recreativa para todos los ciudadanos, incluidos los mayores, los niños y los grupos demográficos de ingresos bajos.

Uso de Espacios Verdes por los Habitantes

En gran parte de la ciudad, los habitantes utilizan estos espacios como lugares recreacionales, comparables al jardín de sus casas. A medida que la ciudad continúa expandiéndose, estos lugares se convierten en una "escapatoria" al aire libre para los ciudadanos. Al recorrer los parques, plazas y jardines mencionados anteriormente en la ciudad, se puede observar que los propios usuarios les dan un uso característico, repitiéndose un patrón en todos los lugares. Esto demuestra cómo son parte importante del día a día en la zona en la que se encuentran.

Beneficios Sociales, Culturales y Económicos

Los beneficios que trae la interacción social, cultural y económica de los espacios verdes urbanos son significativos. Estos espacios deben ser estudiados en el contexto de cuestiones de interés mundial como el cambio climático, las



ciudades sostenibles, la salud pública y la conservación de la naturaleza en general. Los espacios verdes urbanos no solo proporcionan áreas para la recreación y el esparcimiento, sino que también mejoran la calidad del aire, reducen el estrés y fomentan un estilo de vida activo y saludable.

Desarrollo y Potenciación de Nuevos Espacios Verdes

Es fundamental no solo preservar los espacios verdes existentes, sino también potenciarlos y desarrollar nuevos espacios verdes en zonas degradadas de la ciudad que actualmente carecen de ellos. La creación de nuevos espacios verdes puede contribuir significativamente a la regeneración urbana, mejorar la calidad de vida de los residentes y fomentar una mayor cohesión social.



2.4 Reserva Ecológica Costanera Sur

La Reserva Ecológica Costanera Sur, ubicada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, representa uno de los ejemplos más destacados de conservación urbana en América Latina. Esta área protegida no solo ofrece un refugio para la biodiversidad en un contexto altamente urbanizado, sino que también juega un papel crucial en la planificación urbana y el bienestar social de la ciudad. Este texto académico analiza los aspectos históricos, urbanos y de planificación que han configurado la Reserva Ecológica Costanera Sur.

Aspectos Históricos

La historia de la Reserva Ecológica Costanera Sur se remonta a los años 70 y 80. Inicialmente, el área que hoy ocupa la reserva fue parte de un ambicioso proyecto de ampliación de la ciudad sobre terrenos ganados al río. En 1978, durante la dictadura militar, comenzó la construcción de una serie de rellenos que buscaban expandir la superficie terrestre de Buenos Aires. Estos rellenos fueron destinados a la construcción de un centro administrativo que nunca se concretó, debido a la falta de planificación adecuada y a la crisis económica que atravesaba el país en ese momento.

A principios de la década de 1980, el abandono de estos proyectos permitió que la naturaleza reclamara el área. Diversas especies de flora y fauna comenzaron a colonizar los terrenos inundados, transformándolos en un ecosistema único. En 1986, reconociendo el valor ecológico del área, se decidió



proteger estos terrenos y se creó oficialmente la Reserva Ecológica Costanera Sur.

Planificación y Desarrollo Urbano

La planificación urbana de la Reserva Ecológica Costanera Sur ha sido crucial para su preservación y desarrollo. Este espacio verde de aproximadamente 350 hectáreas está situado entre Puerto Madero y el Río de la Plata, ofreciendo un contraste natural al entorno urbanizado. La planificación ha integrado múltiples objetivos: conservación de la biodiversidad, recreación y educación ambiental.

Conservación de la Biodiversidad

La reserva alberga una gran variedad de especies de flora y fauna, muchas de las cuales son nativas de la región pampeana. La planificación ha incluido medidas para proteger estos hábitats, tales como la creación de lagunas, pastizales y bosques ribereños. Además, se han implementado programas de monitoreo y manejo para asegurar la sostenibilidad de los ecosistemas.

Recreación y Educación Ambiental

La Reserva Ecológica Costanera Sur ofrece múltiples oportunidades para la recreación y la educación ambiental. Senderos bien diseñados permiten a los visitantes explorar el área mientras minimizan el impacto ambiental. Se han establecido centros de interpretación y áreas de observación



de aves, fomentando una conexión más profunda entre los ciudadanos y la naturaleza.

Integración Urbana

El diseño de la reserva también ha considerado su integración con el entorno urbano. La proximidad a Puerto Madero, uno de los barrios más modernos y desarrollados de Buenos Aires, ha permitido una accesibilidad mejorada y ha incrementado el valor del área. La reserva actúa como un pulmón verde, mejorando la calidad del aire y proporcionando un espacio para la mitigación del estrés urbano.

Desafíos y Oportunidades Futuras

A pesar de su éxito, la Reserva Ecológica Costanera Sur enfrenta desafíos significativos. La presión del desarrollo urbano circundante y el cambio climático son amenazas constantes que requieren una gestión adaptativa y proactiva. La planificación futura debe incluir estrategias para enfrentar estos desafíos, como la restauración de hábitats degradados, la implementación de medidas de resiliencia climática y la promoción de la educación ambiental continua.

La Reserva Ecológica Costanera Sur es un ejemplo emblemático de cómo la planificación urbana puede armonizar la conservación de la biodiversidad con el desarrollo urbano. Su historia refleja la capacidad de recuperación de la naturaleza y la importancia de la voluntad política y comunitaria en la protección del medio ambiente. Como espacio público, la reserva no solo mejora la calidad de vida de los habitantes de Buenos Aires, sino que también actúa como un modelo para otras ciudades que buscan integrar la naturaleza en el entorno urbano.



3.1 Humedales

El término humedal hace referencia a ecosistemas que permanecen en condiciones de inundación o con su suelo saturado con agua de forma permanente o intermitente. La Convención sobre los humedales (Ramsar) los define como extensiones de marismas, pantanos y turberas o superficies cubiertas de agua, de régimen natural o artificial, permanente o temporal, estancada o corriente, dulce, salobre o salada. Si bien bajo este concepto se incluye una amplia variedad de ecosistemas, todos los humedales comparten una característica primordial: el agua es el elemento esencial que les da vida y juega un rol fundamental en la determinación de su estructura y de sus funciones ecológicas. Estos ecosistemas se destacan por la gran cantidad de beneficios (servicios ecosistémicos) que brindan al bienestar humano. Albergan y son refugio de una gran diversidad de especies, además purifican el agua y cumplen un rol esencial en el control de inundaciones, ya que reducen la velocidad de las corrientes de agua en épocas de crecidas. Además, actúan como barreras protectoras de las tormentas y tormentas en los ecosistemas costeros.



Humedales

Considerados por todos los grandes antropólogos ambientales, constituyen una de las principales fuentes de absorción de dióxido de carbono y contribuyen con la regulación y captura de carbono. También juegan un rol fundamental en los ciclos biogeoquímicos, reteniendo nutrientes y sedimentos, y son importantes sumideros de carbono, por lo que representan ecosistemas muy valiosos en relación al cambio climático. Los humedales son imprescindibles para el desarrollo de la vida del ser humano en el planeta porque contribuyen a una gran cantidad de servicios: agua y alimento, materia prima, recursos genéticos para medicinas, madera y otros materiales de construcción. Además, permiten realizar actividades como la pesca, pastoreo, actividad forestal, recreación, investigación, recursos energéticos como la turba y material vegetal, y poseen atributos especiales como parte del patrimonio cultural de la humanidad. Sin embargo, a pesar de su importancia vital y sus múltiples beneficios para la sociedad y el planeta, estos ecosistemas enfrentan constantes amenazas que conducen a su pérdida y degradación. Las cifras son alarmantes: en el último siglo se ha perdido entre el 30 y el 70% de los humedales según la región del mundo.



Los Humedales y el Río de la Plata

En la cuenca del Río de la Plata, su importancia es particularmente significativa debido a las múltiples funciones que desempeñan en el mantenimiento de la biodiversidad, la regulación hídrica y la protección frente a los efectos del cambio climático. Estos ecosistemas están constituidos por marismas, lagunas costeras, pantanos y estuarios que se extienden a lo largo de la vasta área que rodea este estuario del Atlántico Sudoccidental, una de las regiones más densamente pobladas y económicamente activas de América del Sur. **Funciones Ecológicas y Servicios Ecosistémicos** Los humedales de la cuenca del Río de la Plata, como los de la Reserva Ecológica Costanera Sur en Buenos Aires, cumplen diversas funciones ecológicas esenciales. En primer lugar, actúan como sumideros de carbono, ayudando a mitigar los efectos del cambio climático al absorber y retener grandes cantidades de dióxido de carbono atmosférico. También son fundamentales en el control de inundaciones, ya que retienen el exceso de agua en períodos de crecidas y permiten su liberación gradual, reduciendo los daños en áreas urbanas circundantes, especialmente vulnerables en ciudades ribereñas como Buenos Aires.



Los Humedales y el Río de la Plata

Los humedales también ofrecen un refugio para la biodiversidad. Albergan una rica diversidad de especies de flora y fauna, muchas de las cuales están adaptadas a las condiciones de humedad y variación de salinidad típicas de estos ambientes. En la región del Río de la Plata, estos ecosistemas proporcionan hábitat para una variedad de aves migratorias, peces, anfibios y reptiles, algunos de ellos endémicos o en peligro de extinción.

Además, los humedales desempeñan un papel clave en la regulación de los ciclos hídricos. En momentos de sequía, liberan lentamente el agua almacenada, proporcionando un flujo constante de agua dulce hacia el río y sus afluentes. Por otro lado, en momentos de fuertes precipitaciones o crecidas, los humedales actúan como esponjas naturales, absorbiendo el exceso de agua y evitando que las áreas urbanas cercanas sufran inundaciones severas.

Regulación Hídrica y Calidad del Agua

Uno de los aspectos más importantes de los humedales en la región del Río de la Plata es su capacidad para actuar como filtros naturales. Los humedales ayudan a depurar el agua, atrapando sedimentos, nutrientes y contaminantes antes de que lleguen al estuario del Río de la Plata. Este proceso es particularmente importante en una región con alta densidad de población y actividad industrial, ya que reduce la cantidad de sustancias tóxicas que podrían afectar no solo a los ecosistemas acuáticos, sino también a la calidad del agua potable para las comunidades humanas.



Amenazas a los Humedales del Río de la Plata

A pesar de su importancia, los humedales de la cuenca del Río de la Plata enfrentan amenazas significativas. El avance de la urbanización, especialmente en el Gran Buenos Aires, ha provocado la destrucción de humedales y la alteración de sus funciones naturales. La construcción de infraestructuras como caminos, puentes y asentamientos humanos ha fragmentado muchos de estos ecosistemas, limitando su capacidad de actuar como reguladores hídricos y como sumideros de carbono.

En este contexto, la educación ambiental y la concientización pública juegan un papel crucial. Es fundamental que la población y las autoridades locales reconozcan el valor de los humedales y adopten políticas que integren su protección en los planes de desarrollo urbano y rural. La implementación de marcos normativos más estrictos que regulen el uso de suelo y el tratamiento de residuos es esencial para garantizar la sostenibilidad a largo plazo de los humedales en esta

Estrategias de Conservación y Restauración

En los últimos años, se han llevado a cabo esfuerzos significativos para conservar y restaurar los humedales del Río de la Plata. La creación de áreas protegidas, como la Reserva Ecológica Costanera Sur y el Parque Nacional Ciervo de los Pantanos, ha sido un paso importante hacia la conservación de estos ecosistemas clave. Además, la implementación de proyectos de infraestructura verde, como la creación de humedales artificiales para la depuración de aguas urbanas y la restauración de áreas degradadas, ha demostrado ser una estrategia efectiva para recuperar las funciones ecológicas perdidas.

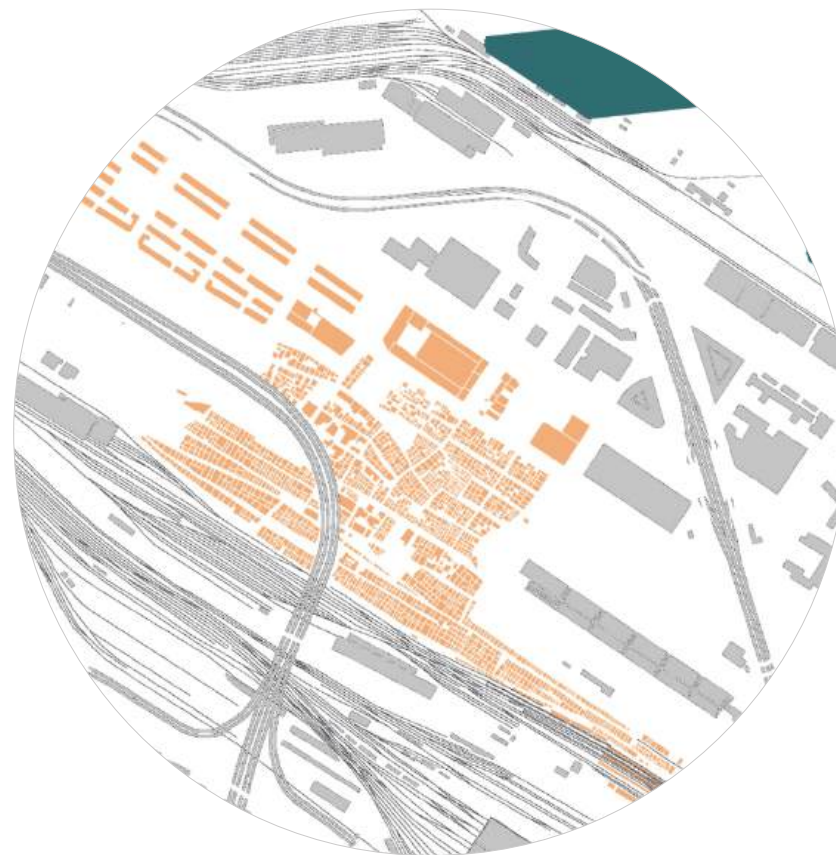


3.2 Desafíos Urbanos en el Barrio 31

El Barrio 31, ubicado a escasa distancia de zonas residenciales y comerciales de alto valor inmobiliario como Recoleta y Puerto Madero, se encuentra delimitado por importantes infraestructuras urbanas, entre las que se destacan las vías ferroviarias, el Paseo del Bajo, el Puerto y la Autopista Illia. Este enclave urbano abarca una extensión de 32 hectáreas y alberga a una población estimada en más de 48,000 habitantes. Sin embargo, esta densidad poblacional se enfrenta a un preocupante índice de hacinamiento del 22%, lo que resulta en un escaso espacio público disponible, calculado en apenas 0.3 metros cuadrados por habitante.

En cuanto a la educación, se evidencia una problemática significativa, ya que el 64% de los jóvenes entre 18 y 25 años no han completado sus estudios secundarios. Estas cifras plantean desafíos importantes en términos de acceso a la educación y oportunidades de desarrollo para los residentes del barrio.

Comparativamente, la Comuna 1, donde se encuentra ubicado el Barrio 31, exhibe una densidad poblacional de aproximadamente 15,000 habitantes por kilómetro cuadrado, mientras que en el propio Barrio 31 esta cifra se eleva considerablemente, alcanzando los 80,000 habitantes por kilómetro cuadrado. Esta disparidad revela una concentración poblacional aproximadamente cinco veces mayor en el Barrio 31 en comparación con el promedio comunal.



Barrio 31 de Retiro



Para abordar estos desafíos y promover un desarrollo más equitativo y sostenible en el Barrio 31, es necesario implementar políticas y programas integrales que aborden tanto las necesidades inmediatas de la población, como la mejora de la infraestructura urbana y el acceso a servicios básicos, así como también la promoción de oportunidades educativas y laborales.

Diagnostico y área de estudio

El diagnóstico del área en estudio revela una serie de deficiencias y carencias que impactan significativamente en la calidad de vida y el desarrollo urbano del Barrio 31. Entre los principales hallazgos se encuentran la falta o deficiencia de conexiones viales tanto con el resto de la ciudad como dentro del propio barrio, lo que dificulta la movilidad de los residentes y limita su acceso a servicios y oportunidades. Esta situación se ve agravada por la carencia de espacios verdes, lo que contribuye a la degradación del entorno urbano y afecta la salud y el bienestar de la comunidad.

Además, se identifica una marcada ausencia de planeamiento y zonificación urbana, lo que ha generado un crecimiento desordenado y la proliferación de viviendas precarias. Estas condiciones de habitabilidad inadecuadas se ven exacerbadas por la falta de espacios disponibles para la construcción de nuevas viviendas, lo que limita las opciones de alojamiento para la población en crecimiento del barrio.



Barrio 31 de Retiro
Retiro



Asimismo, se evidencia una escasez de mixturas de usos y espacios público-privados, lo que contribuye a la fragmentación social y la falta de integración urbana.

En respuesta a estos desafíos, el proyecto urbanístico propone una serie de ejes de acción orientados a mejorar la calidad de vida y promover el desarrollo integral del Barrio 31. Entre las principales medidas se destaca la apertura de nuevas conexiones viales, tanto internas como externas, que permitan una mejor integración del barrio con el resto de la ciudad y faciliten el desplazamiento de sus habitantes.

Además, se propone la creación de nuevos espacios verdes, que no solo contribuyan a mejorar el paisaje urbano, sino también a promover la salud y el bienestar de la comunidad. Estos espacios verdes pueden incluir parques, plazas y áreas recreativas, que sirvan como lugares de encuentro y recreación para los residentes.

Otro eje importante del proyecto consiste en la potenciación de sectores culturales y deportivos dentro del barrio, con el fin de promover la participación comunitaria y fomentar el desarrollo cultural y social de sus habitantes. Esto puede incluir la construcción de centros culturales, polideportivos y espacios para la práctica de actividades recreativas y deportivas.

Finalmente, el proyecto contempla la construcción de nuevas viviendas y el tratamiento de las existentes, con el objetivo de mejorar las condiciones de habitabilidad y promover la inclusión social. Esto puede implicar la construcción de viviendas sociales, la mejora de la infraestructura habitacional y la implementación de programas de regularización dominial y acceso a la vivienda.



3.3 Problemáticas de Infraestructura y Conectividad del Puerto de Buenos Aires

Problemas de Infraestructura

1. Modernización y Actualización Tecnológica:

- **Descripción:** La infraestructura del Puerto de Buenos Aires ha quedado obsoleta en comparación con otros puertos de la región que han avanzado en la implementación de tecnologías modernas. Esto incluye la falta de automatización en procesos clave y sistemas de gestión portuaria anticuados.
- **Impacto:** La falta de modernización reduce la eficiencia operativa, incrementa los tiempos de carga y descarga, y limita la capacidad del puerto para manejar grandes volúmenes de contenedores.

2. Falta de Inversión en Infraestructura Básica:

- **Descripción:** Hay una necesidad crítica de inversión en infraestructura básica, incluyendo mejoras en las terminales de contenedores, áreas de almacenamiento, y sistemas de suministro de energía y agua.
- **Impacto:** La infraestructura deteriorada afecta la operatividad diaria y la capacidad del puerto para atraer y retener a grandes operadores logísticos

Problemas de Conectividad

1. Desconexión con Redes Ferroviarias:

- **Descripción:** Históricamente, el puerto tenía una conexión directa con las redes ferroviarias que lo vinculaban con el resto del país. Sin embargo, la pérdida casi total de estas conexiones ha fragmentado el tejido urbano y dificultado la logística.
- **Impacto:** La desconexión ferroviaria aumenta la dependencia del transporte por carretera, lo que genera congestión y eleva los costos logísticos.

2. Congestión y Movilidad Urbana:

- **Descripción:** El crecimiento de la movilidad urbana y el tránsito pesado en Buenos Aires comparten las mismas redes de transporte, causando congestión significativa y ralentizando el movimiento de cargas.
- **Impacto:** Afecta la eficiencia del puerto y la calidad de vida de los residentes urbanos debido al tráfico y la contaminación.

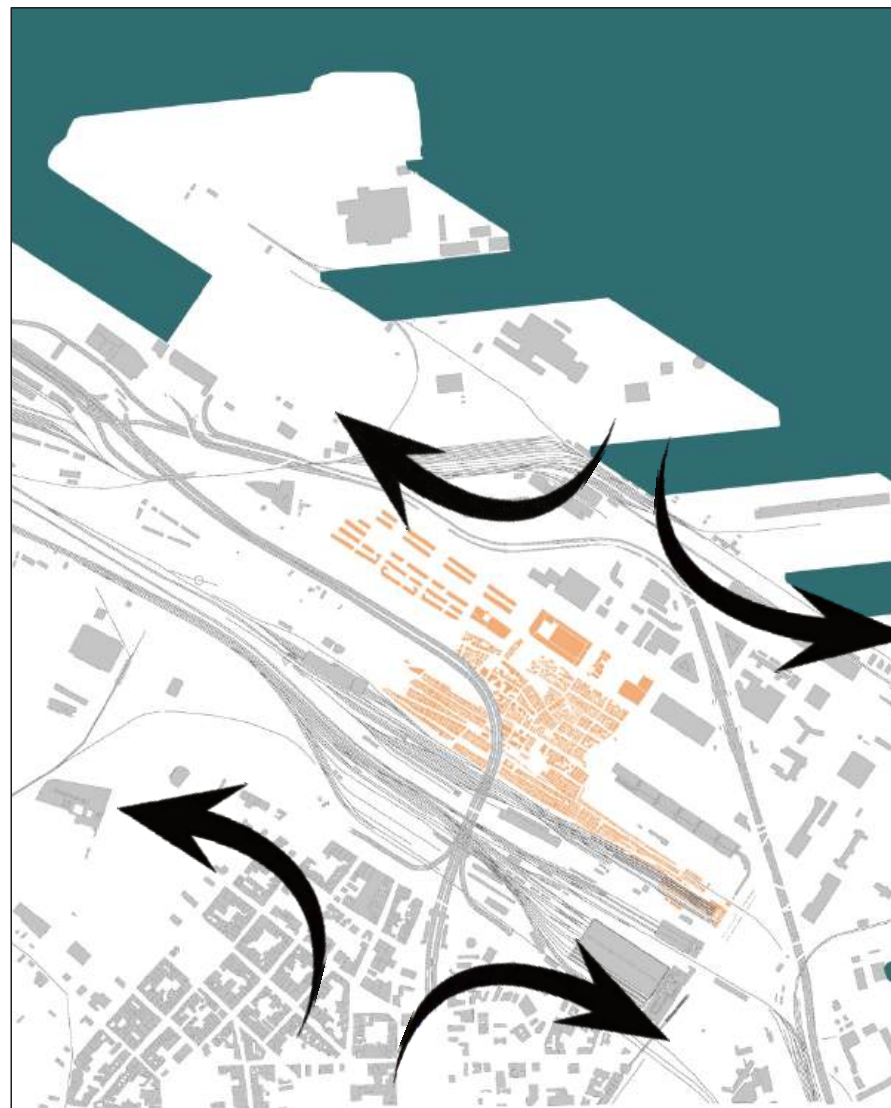
La Falta de Conexión entre Buenos Aires y el Río de la Plata

La Ciudad de Buenos Aires, a pesar de su ubicación privilegiada junto al Río de la Plata, ha desarrollado una relación desconectada y fragmentada con su borde costero. Esta desconexión es producto de una serie de decisiones históricas y urbanísticas que han priorizado la expansión hacia el interior de la ciudad y la utilización del frente costero para actividades industriales y portuarias. Este texto académico analiza los factores históricos, urbanos y de planificación que han contribuido a la falta de integración entre Buenos Aires y el río, así como los esfuerzos recientes para mejorar esta relación.

Contexto Histórico de la Desconexión

La historia de la desconexión entre Buenos Aires y el Río de la Plata se remonta a la expansión urbana iniciada a principios del siglo XX. Durante este período, se realizaron varios rellenos costeros con el objetivo de ganar terrenos al río para futuros desarrollos urbanos. Desde Ciudad Universitaria hasta el final de Costanera Sur en la Avenida España, el río fue progresivamente alejado de los barrios y la población mediante estos rellenos. Esta afirmación de que Buenos Aires le da la espalda al río se refleja en la falta de conexión y aprovechamiento de su frente costero.

La Costanera Sur, inaugurada en 1918 durante la presidencia de Hipólito Yrigoyen, representaba una época en la que la ciudad buscaba conectarse con el río. Este paseo, inspirado en la Belle Époque, ofrecía accesos directos al agua para el baño y la recreación. Sin embargo, la relación Ciudad-Río comenzó a deteriorarse en la década de 1960 cuando se confirmó la



contaminación del Río de la Plata, llevando a la prohibición del baño en 1975. A partir de entonces, la contaminación se utilizó como excusa para separar la ciudad del río como espacio de esparcimiento y socialización.

Intervenciones Urbanas y Políticas

La gestión militar del brigadier Osvaldo Cacciatore en 1978 exacerbó esta desconexión al volcar escombros derivados de la construcción de autopistas en Costanera Sur. La idea era utilizar estos terrenos ganados al río para edificar un Centro Administrativo, proyecto que fue abandonado en 1984. Sobre estos escombros surgieron dos desarrollos importantes: la Reserva Ecológica Costanera Sur y el Barrio Popular Rodrigo Bueno.

Costanera Norte también sufrió de decisiones políticas sin una visión clara de desarrollo urbano amigable con el ciudadano. En 1936, los escombros de la construcción de la Avenida 9 de Julio se depositaron en esta área con la intención de crear un “Parque Ribereño”, proyecto que no se concretó. En su lugar, se construyó el Aeroparque Jorge Newbery, que, aunque facilitó la conectividad aérea, creó una barrera física de 6 kilómetros que dificultó el acceso peatonal a la costa.

Uso Industrial y Falta de Espacios Públicos

La zona portuaria de Buenos Aires, especialmente en Puerto Nuevo, ha sido tradicionalmente utilizada para actividades industriales y portuarias, limitando el acceso público y la integración con el río. Esta utilización intensiva del espacio costero para fines industriales ha generado un entorno urbano



poco atractivo y carente de espacios verdes adecuados para la recreación y el disfrute de los residentes.

La acumulación de escombros provenientes de diversas tragedias y desastros urbanos, como los atentados a la Embajada de Israel y a la AMIA, ha contribuido aún más a la marginalización del borde costero. Estos escombros fueron utilizados para rellenar áreas como Ciudad Universitaria y el Parque de la Memoria, consolidando la percepción de que el río es un espacio relegado.

Barreras Físicas

Las barreras físicas, como autopistas, vías ferroviarias y otras infraestructuras, han sido un obstáculo significativo para la conexión entre la ciudad y el río. La Autopista Illia y el Aeroparque Jorge Newbery son ejemplos de cómo estas infraestructuras han aislado a los residentes de la costa, limitando el acceso y la movilidad peatonal.

Contaminación y Calidad del Agua

La contaminación del Río de la Plata ha sido un factor determinante en la desconexión entre Buenos Aires y su borde costero. La calidad del agua ha desalentado el uso recreativo del río, reforzando la idea de que es un espacio peligroso e inapropiado para el disfrute público.

Esfuerzos Recientes de Revitalización

En los últimos años, se han realizado esfuerzos para revitalizar el frente costero y mejorar la relación de la ciudad con el río.



Autopista A. Illia y Paseo del Bajo



Intervenciones urbanas como el Paseo del Bajo y el Distrito Joven buscan reestablecer conexiones perdidas y crear nuevos espacios de interacción entre la ciudad y el río. Estos proyectos incluyen la creación de espacios públicos, la revitalización de áreas portuarias y la mejora de la calidad del agua.

Propuestas Futuras y Desafíos

El enfoque de las intervenciones en áreas como el Barrio 31 y Puerto Nuevo tiene como objetivo promover el desarrollo de sus habitantes a través de la conexión ciudad-río, aprovechando el potencial recreativo, turístico y cultural del río. Sin embargo, queda mucho por hacer para transformar estas áreas en espacios verdes adecuados para la ciudadanía y superar el abandono histórico.

La falta de conexión entre Buenos Aires y el Río de la Plata es un problema complejo que ha sido moldeado por decisiones históricas y urbanísticas que han marginado el frente costero. A pesar de los esfuerzos recientes para revitalizar esta relación, es esencial continuar desarrollando proyectos que fomenten el acceso público, mejoren la calidad del entorno urbano y promuevan la sostenibilidad ambiental. Solo a través de una planificación integral y una visión a largo plazo se podrá lograr una verdadera integración entre Buenos Aires y su río.



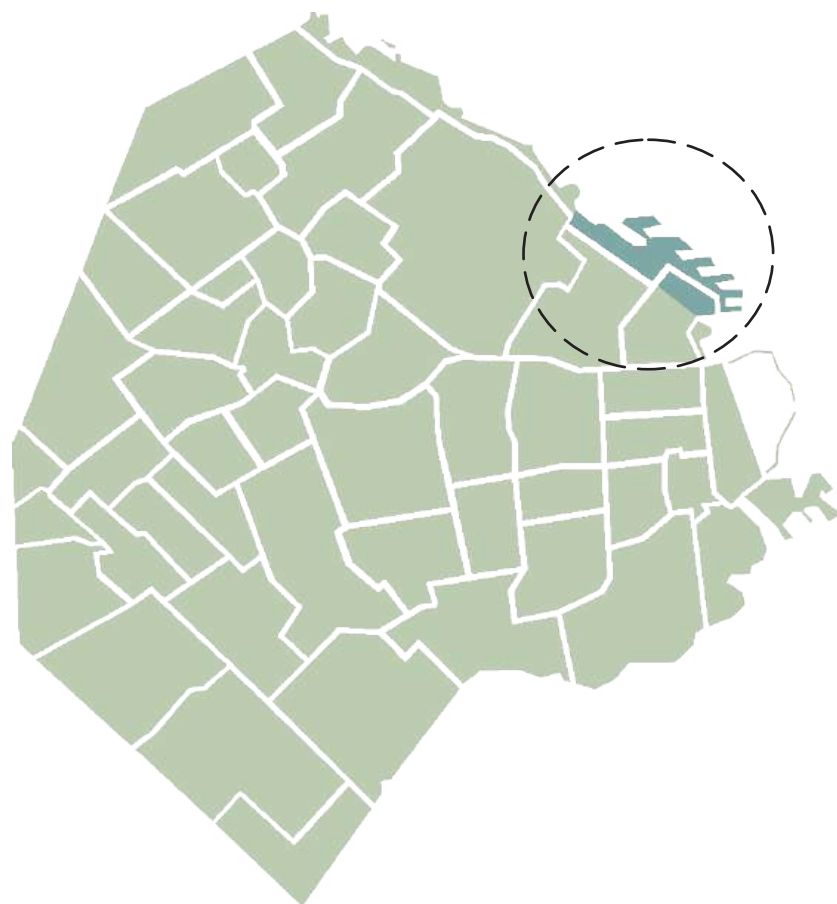


ESTUDIO DE CAMPO

ÁREA DE ESTUDIO **CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**

La Ciudad de Buenos Aires, a pesar de su ubicación privilegiada junto al Río de la Plata, ha desarrollado una relación desconectada y fragmentada con su borde costero. Esta desconexión es producto de una serie de decisiones históricas y urbanísticas que han priorizado la expansión hacia el interior de la ciudad y la utilización del frente costero para actividades industriales y portuarias. Este texto académico analiza los factores históricos, urbanos y de planificación que han contribuido a la falta de integración entre Buenos Aires y el río, así como los esfuerzos recientes para mejorar esta relación





 **CIUDAD DE BUENOS AIRES**

 **ÁREA DE ESTUDIO**



Mapa de área de estudio

ÁREA DE ESTUDIO **CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**

Los actores principales del estudio incluyen la zona de Puerto Nuevo, el barrio 31, las vías férreas de Retiro y el resto de la ciudad formal. El puerto ocupa toda la costa para llevar a cabo sus actividades, mientras que las cuatro líneas férreas actúan como una barrera que separa esta área de la ciudad formal. Por otro lado, el barrio 31 se desarrolla entre estos dos elementos, utilizando espacios residuales hasta abarcar 32 hectáreas y albergar a 40,000 habitantes. De esta manera, queda claro que uno de los conflictos principales en la zona es la falta de conectividad con la ciudad y la degradación del tejido urbano en este sector.



■ RÍO DE LA PLATA
■ ESPACIOS VERDES
□ EDIFICIOS



ÁNALISIS ZONAS

El análisis muestra cómo la Ciudad se ha desarrollado intensamente hasta la Avenida del Libertador, que originalmente marcaba el límite del río. Con el tiempo, los sucesivos rellenos han creado nuevos territorios que han alejado la costa original de la Ciudad. En cuanto a las vías férreas, también se observa que la expansión urbana ha avanzado hasta la Avenida del Libertador, el antiguo margen del río. Este crecimiento se ha visto acompañado por la creación de nuevas áreas a través de rellenos que han desplazado la costa más hacia el este. El Barrio 31 ha experimentado una expansión continua desde sus primeros asentamientos en la década de 1920, creciendo de manera gradual a lo largo de los años. Por último, el Puerto Nuevo se ha desarrollado a lo largo del borde costero, con múltiples dársenas en operación desde la conclusión de su construcción en 1928.



ÁREA DE ESTUDIO **CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**

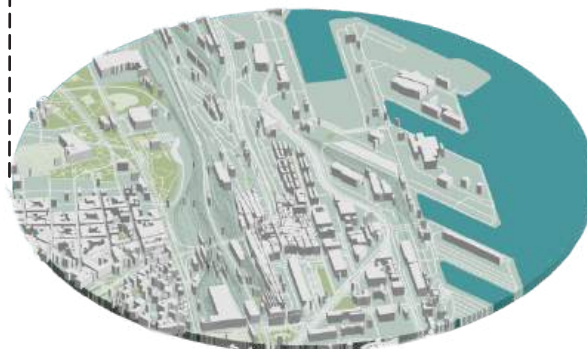
Analizar la matriz verde y las barreras físicas es crucial porque estos elementos influyen directamente en la calidad de vida y la sostenibilidad urbana. La matriz verde, que incluye parques y corredores naturales, es vital para el equilibrio ecológico, la recreación y la resiliencia climática. En contraste, las barreras físicas, como vías férreas y autopistas, fragmentan la ciudad, interrumpen la continuidad de los espacios verdes y limitan la conectividad, lo que puede aislar comunidades y reducir el acceso a recursos urbanos. Por lo tanto, entender la interacción entre la matriz verde y las barreras físicas permite identificar oportunidades para mejorar la integración urbana, promoviendo una ciudad más inclusiva, conectada y sostenible.



Vías y barreras principales



Mapa de áreas verdes



Mapa de área de estudio



Mapa de área de estudio

ÁNALISIS ESPACIOS VERDES

En relación con el análisis de la matriz verde realizado, se evidencia claramente la interrupción de la continuidad de los espacios verdes a lo largo de gran parte de la costa de la provincia de Buenos Aires y la Ciudad. Desde el norte de la Ciudad, el corredor verde de la Avenida del Libertador se ve reducido hasta ser completamente interrumpido por las vías ferroviarias a la altura de Retiro. Una situación similar ocurre con el corredor de Costanera Norte, que se ve interrumpido al llegar al puerto. Además, se observan diferentes espacios verdes o vacíos en la trama urbana, distribuidos de manera dispersa. Asimismo, en la zona operativa del Puerto, existen sectores que podrían integrarse a la trama urbana, alternando edificios de uso público con espacios verdes públicos o semi-públicos.



- | | | | | | |
|-----|---------------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|--------------------------------|
| 1. | Parque Thays | 13. | Edificio Condor | 25. | Cancha de fútbol |
| 2. | Parque Naciones Unidas | 14. | Retiro (Buses) | 26. | Cancha |
| 3. | Plaza Ruben Dario | 15. | Helipuerto PNA | 27. | Plaza del Triangulo |
| 4. | Parque República Oriental del Uruguay | 16. | Escuela de Salvamento y Buceo | 28. | Plaza Merengue |
| 5. | Plaza Torcuato de Alvear | 17. | Servicio de Buques guardacostas PNA | 29. | Plaza Zamba |
| 6. | Plaza San Martín de Tours | 18. | Central Puerto Nuevo | 30. | Cancha Mapuches |
| 7. | Plaza Palais de Gace | 19. | Cancha Bichito de Luz | 31. | Cancha Huemul |
| 8. | Plaza Dante | 20. | Plaza Whipala | 32. | Plaza Polideportivo |
| 9. | Plaza Francia | 21. | Cancha Güemes | 33. | Plaza Comunidades |
| 10. | Parque Mitre | 22. | Plaza Lápicos | 34. | Plaza Cultural |
| 11. | Plaza Evita | 23. | Cancha Francisco Ismael Tolaba | 35. | Parque General Manuel Belgrano |
| 12. | Plaza San Martín | 24. | Plaza Canadá | | |



ÁNALISIS **BARRERAS FÍSICAS**

La Autopista Illia y el Paseo del Bajo juegan roles clave en la conectividad y la fragmentación del área. La Autopista Illia, que corre paralela a las vías férreas y bordea el barrio 31, actúa como una barrera física adicional que refuerza la desconexión entre este sector y el resto de la ciudad formal. Su presencia acentúa la separación entre los espacios residuales y los corredores verdes, limitando aún más la integración urbana y el acceso a los espacios públicos. ambos corredores de transporte aún representan desafíos en términos de lograr la continuidad de los espacios verdes y la cohesión del tejido urbano en esta zona estratégica de la ciudad.



PRINCIPALES ZONAS DE RELEVANCIA PARA EL ESTUDIO



- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| 1. Puerto Nuevo | 5. Aeropuerto Jorge Newbery |
| 2. Barrio 31 | 6. Costa Salguero |
| 3. Vías Tren | 7. Palermo |
| 4. Retiro | 8. Recoleta |



PRINCIPALES ZONAS DE RELEVANCIA PARA EL ESTUDIO



5. Aeropuerto Jorge
Newbery
6. Costa Salguero
9. Área Recreativa

10. Ciudad Universitaria
11. Clubes Náuticos
12. Parque de los Niños



PRINCIPALES ZONAS DE RELEVANCIA PARA EL ESTUDIO



13. Reserva Ecológica Buenos Aires

14. Puerto Madero



4.4 **ANÁLISIS** PROYECTOS COEXISTENTES

A continuación se muestran los principales proyectos co-existentes que se tomarán como pre existencias a la hora de plantear el masterplan para la intervención en el área



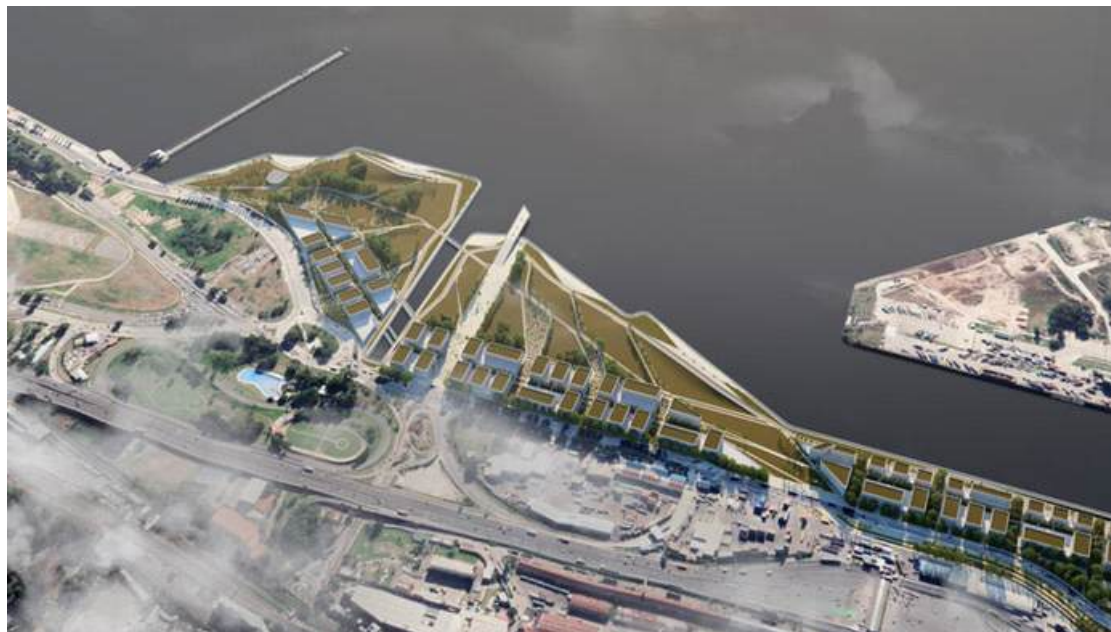
COSTA SALGUERO
DISTRITO JOVEN



PARQUE EN ALTURA
Barrio 31 - Concurso
Internacional de Ideas



**NUEVA TERMINAL DE
OMNIBUS**
Retiro



DISTRITO JOVEN COSTA SALGUERO

Centro Costa Salguero S.A. fue fundada en 1993 con el objetivo de construir y gestionar un espacio destinado a la realización de eventos de diversa índole, como exposiciones, convenciones, espectáculos, eventos deportivos, y reuniones sociales y empresariales. El Centro abrió sus puertas en mayo de 1994, con cuatro pabellones y un salón auditorio, abarcando una superficie cubierta de más de 11.000 m². Tras la incorporación de los pabellones 5 y 6 en 1998 y 1999, respectivamente, la superficie bajo techo superó los 20.000 m², a lo que se suman áreas al aire libre y espacios para estacionamiento y maniobras, ocupando un total de más de 40.000 m² dentro de las 17 hectáreas que componen el Complejo Costa Salguero. Hoy en día, el Centro Costa Salguero es uno de los principales referentes en el mercado de exposiciones y eventos en la Ciudad de Buenos Aires, acogiendo anualmente una amplia variedad de eventos y convirtiéndose en un verdadero hito en el mapa urbano.

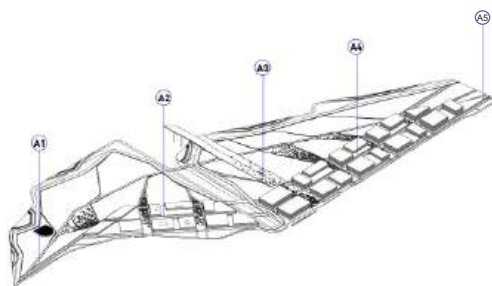
En abril de 2018, la Legislatura aprobó la creación del "Distrito Joven", habilitando la concesión de locales gastronómicos, bares y boliches en un área que abarca terrenos a lo largo de la ribera del Río de la Plata, a la altura del aeroparque Jorge Newbery. Esta franja de tierra, que se extiende por más de 6 kilómetros de largo, incluye los predios de Costa Salguero y Punta Carrasco. Todo este Distrito se dividió en 5 sectores, asignándose el Sector 4 a Punta Carrasco y el Sector 5 a Costa Salguero.

ESQUEMAS DE DISEÑO



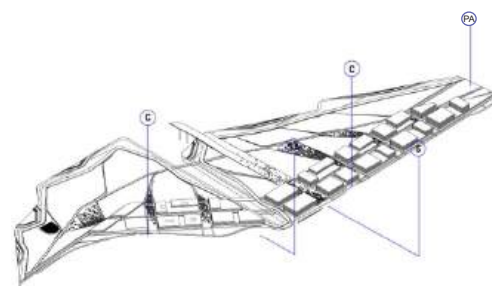
ETAPAS

- Primera etapa
- Segunda etapa
- Tercera etapa



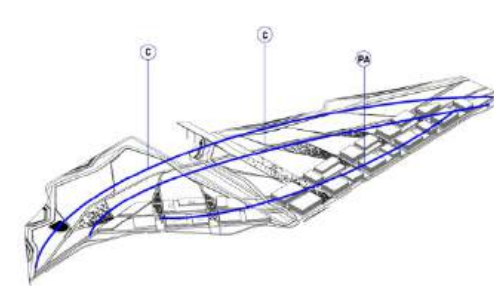
ORGANIZACIÓN URBANA

- A1- Conexión con el Parque existente
- A2- Área desarrollo educativo
- A3- Área comercial y oficinas
- A4- Viviendas temporales y oficinas
- A5- Conexión Parque en altura



TRANSPORTE Y MOVILIDAD

- S- Calle Salguero
- PA- Llegada del parque en altura
- C- Paradas de colectivos

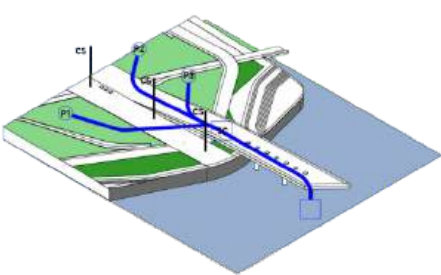
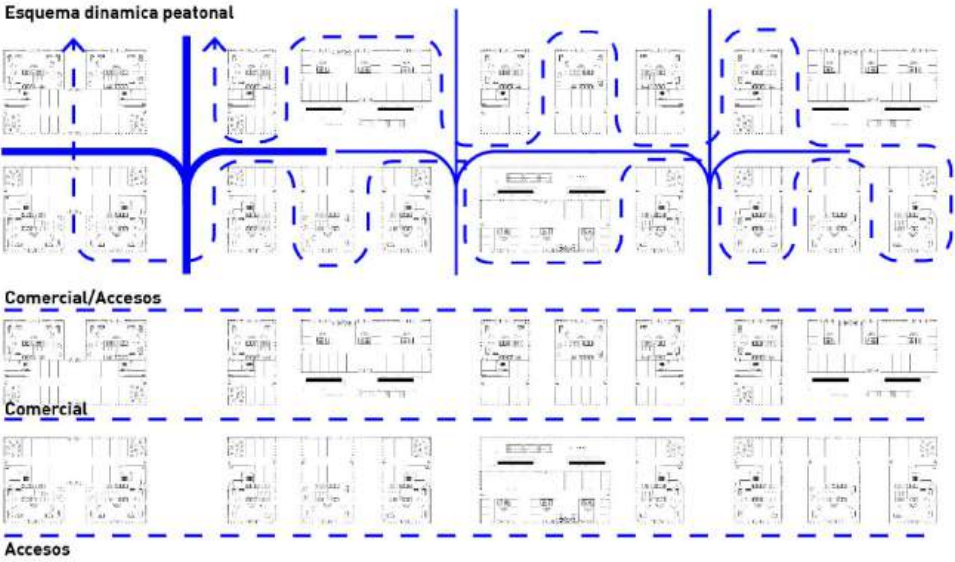


ÁREAS DEL PROYECTO

- PA- Sobre Av. Costanera
- C- Nexo entre edificios y parque lineal
- C- Áreas de esparcimiento y contemplación

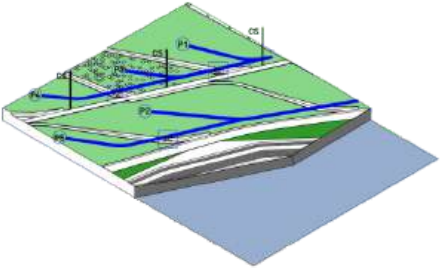


PLANTA GENERAL



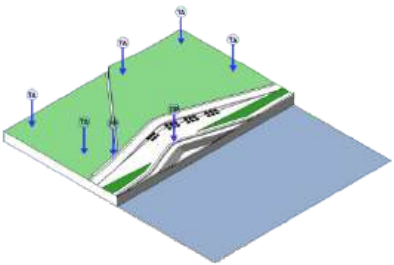
USO DEL AGUA

P- Parquizado
SC- Sistema de control
CS- Columna Sensor



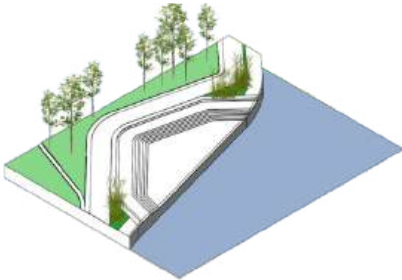
USO DEL AGUA

P- Parquizado
SC- Sistema de control
CS- Columna Sensor



TERRENO Y MATERIALES

TA- Terreno Absorbente
PP- Pavimento Permeable



VEGETACIÓN POR NIVELES

Arbolado
Césped
Vegetación nativa









PARQUE EN ALTURA VERTEBRANDO-BARRIO 31

Los procesos de mejora se han llevado a cabo a través del plan de urbanización integral, que ha movido la Autopista Illia a un nuevo trazado, liberando ese espacio para la creación de un corredor verde de más de 2 kilómetros. Este corredor contará con infraestructura y equipamiento para recuperar las conexiones internas con la ciudad. El parque resultante mejorará el sistema de conectividad del barrio, articulando ocho ejes transversales que consisten en una sucesión de espacios públicos, como calles, parques y accesos. Para corregir el déficit de equipamientos e infraestructura, se instalarán instalaciones con vocación social y comunitaria, que atenderán las necesidades culturales, pedagógicas, lúdicas, deportivas y de ocio. El parque también tendrá en cuenta la sostenibilidad ambiental, con un diseño ecológico que incluye estrategias como la limitación del movimiento de tierras, adaptando la topografía existente. Además, se promoverá la sostenibilidad social mediante la participación ciudadana desde el inicio del proceso de concepción del nuevo parque. El parque recorrerá cinco paisajes diferenciados que responden a la optimización del espacio en su topografía: el "embrión" será el núcleo y cerebro del parque; el "pulmón", el impulsor ambiental del barrio; el "corazón", una gran plaza cívica en el centro del barrio; el "brazo", el nexo de unión entre el Barrio 31 y la Ciudad; y la "mano", extendida al resto de la ciudad.

ESQUEMAS DE DISEÑO



CONECTIVIDAD



EJES TRANSVERSALES



ACCESIBILIDAD



EQUIPAMIENTOS



PARQUE EN ALTURA
VERTEBRANDO-BARRIO 31



Axonometría mirador Illia.

ESQUEMAS DE DISEÑO



PAISAJES



ZONAS



SUSTENTABILIDAD



COMPROMISO SOCIAL







NUEVA TERMINAL RETIRO

El proyecto diseñado por el estudio Maletti Zanel Maletti Arquitectos propone una transformación integral de la fachada, el interior de las instalaciones y el entorno de la estación, con un fuerte enfoque en la sustentabilidad y la integración urbana. La intervención incluye la creación de un parque público de cinco hectáreas de espacios verdes y el soterramiento de la entrada y salida de micros, lo que permitirá la eliminación de las barreras físicas y la apertura del entorno hacia el Barrio 31, favoreciendo su integración.

Un aspecto clave del proyecto es la "retroalimentación" entre las mejoras del Barrio 31 y la renovación de la terminal, buscando un equilibrio entre el uso público del terreno y su rentabilidad económica. Esto hace que el proyecto no solo sea atractivo desde una perspectiva urbana, sino que también beneficie a la comunidad al ofrecer nuevos espacios de esparcimiento.

El túnel subterráneo para el ingreso y egreso de micros eliminará la principal barrera de separación, permitiendo que los vecinos del Barrio 31 tengan acceso directo a una nueva área verde. Además, se revalorizará la Feria Latina, conectándola con el parque y potenciando su integración física con el barrio.

ESQUEMA DE DISEÑO



Desde una perspectiva de sustentabilidad, el diseño prioriza el uso eficiente de la luz natural y la energía mediante cubiertas vegetales que regulan la temperatura de forma natural. Estos techos verdes ayudan a reducir el calor en verano y conservar el calor en invierno. El proyecto también incluye sistemas de recolección de agua de lluvia para su reutilización en el riego y la limpieza, minimizando el uso de agua potable. El predio fomentará la movilidad sostenible con prioridad para peatones y ciclistas, incluyendo la instalación de al menos dos estaciones de Ecobicis.

Además, la Terminal Parque contará con un hotel de alrededor de 100 habitaciones, un centro de convenciones, un centro logístico y oficinas de coworking. Esta propuesta responde a necesidades identificadas en un análisis de mercado que reveló la demanda de hospedaje tanto para choferes como para pasajeros, y la creciente importancia de la logística y el comercio en línea, integrando a Andreani como socio en el desarrollo del centro logístico.

PLANTA GENERAL



CONECTIVIDAD



EJES TRANSVERSALES



ACCESIBILIDAD



EQUIPAMIENTOS





DESARROLLO INMOBILIARIO DISTRITO QUARTIER

Distrito Quartier es un emprendimiento de usos mixtos, que reúne lofts, studios residenciales y de uso profesional, un edificio corporativo, múltiples amenities premium y un importante basamento comercial. Sobre el Paseo del Bajo y a metros de Puerto Madero, el barrio más nuevo y moderno de la ciudad de Buenos Aires, un gran emprendimiento muestra que la zona sigue evolucionando y dando sorpresas: Distrito Quartier, es un espectacular complejo residencial, corporativo y comercial ubicado a tan solo 300 metros de Retiro y conectado con toda la ciudad.

Si pensamos a Puerto Madero como una gran embarcación, Distrito Quartier bien podría ser la proa, tanto por su ubicación como por su silueta. Conectado directamente con la Autopista Illia, la Costanera Norte, la Estación Retiro y la Plaza San Martín, este proyecto desarrollado por Argencons y diseñado por el estudio de arquitectura Camps | Tiscornia cuenta con más de 115.000 m2. Está entre las calles Comodoro Pedro Zanni, Antártida Argentina, Mayor Arturo Luisoni y la Av. Ramón Castillo, en la cual se finalizó un precioso parque lineal.

ESQUEMAS DE DISEÑO



CONECTIVIDAD



EJES TRANSVERSALES



ACCESIBILIDAD



EQUIPAMIENTOS





PROPUESTA

PROPUESTA

ECOSISTEMAS URBANOS

El proyecto del borde costero nace de la necesidad de repensar nuestra relación con el río y el entorno natural en la ciudad, aprovechando un área que, históricamente, ha sido subutilizada o desconectada de la vida cotidiana de los habitantes.

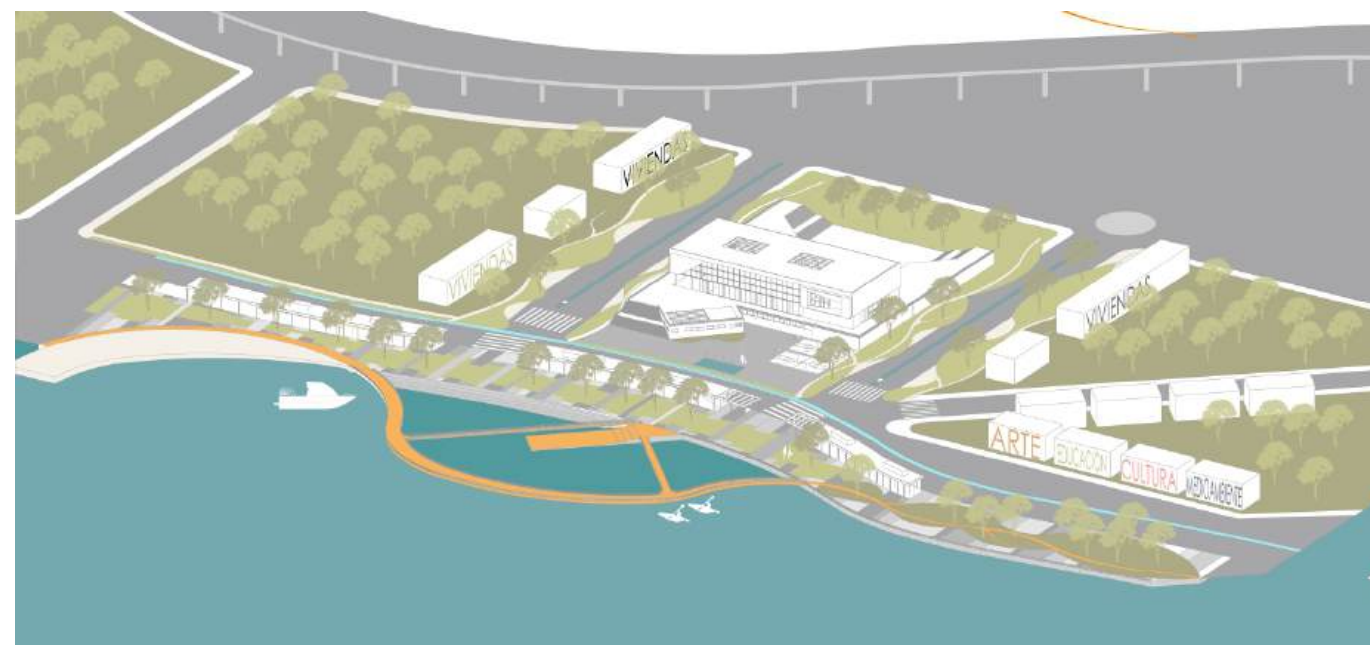
La idea central detrás de esta propuesta es transformar el borde costero en un espacio inclusivo, accesible y ecológico, donde tanto la naturaleza como la comunidad puedan coexistir y enriquecerse mutuamente.

Para lograr esto, se ha desarrollado un repertorio de elementos sustentables cuidadosamente seleccionados que incluyen humedales artificiales, sistemas de filtrado, áreas de biodiversidad, sistemas de captación de agua de lluvia, y otros componentes que favorecen tanto la preservación ambiental como el uso público del espacio.

Este repertorio responde a problemas concretos de infraestructura y medioambiente en la ciudad, tales como la gestión de aguas pluviales, la preservación de especies nativas y la creación de espacios verdes que puedan ser disfrutados por todos.

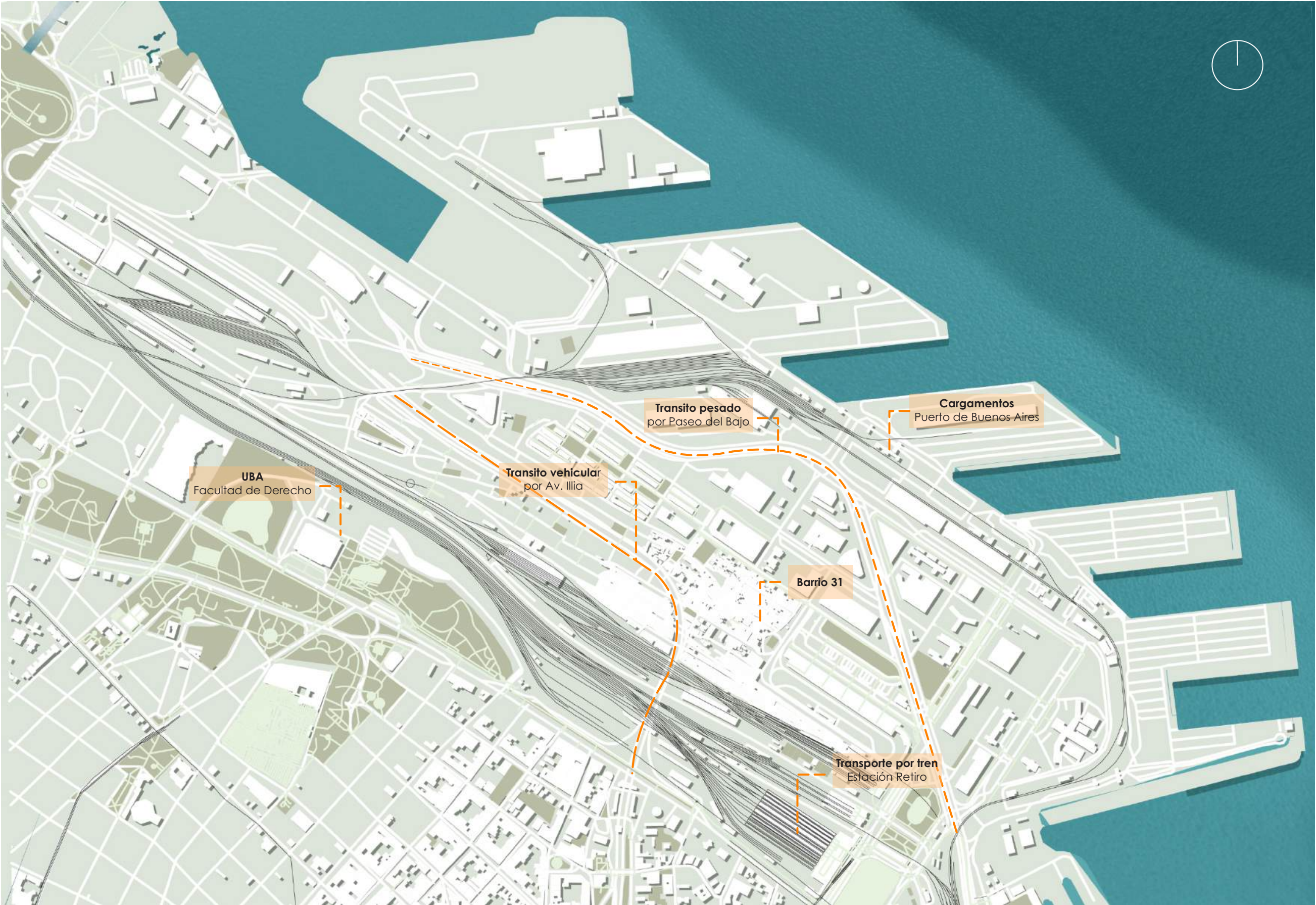
Al implementar estos elementos, buscamos crear un corredor costero que sirva no solo como una barrera natural de protección y control del agua, sino también como un entorno donde las personas puedan disfrutar de la naturaleza y aprender de ella. Cada componente del repertorio cumple un papel específico: los humedales artificiales, por ejemplo, ayudan a filtrar y purificar el agua, mientras que las áreas de biodiversidad y los drenajes contribuyen a mejorar la calidad del aire y a atraer fauna local, creando un pequeño ecosistema en medio de la ciudad.

En definitiva, este proyecto busca no solo revitalizar el borde costero, sino también cambiar la manera en que nos relacionamos con nuestros recursos naturales y espacios públicos. Quiero que el borde costero se convierta en un espacio de encuentro, donde la naturaleza y la ciudad se integren de una forma armoniosa y sustentable, ofreciendo beneficios tanto ecológicos como sociales a la comunidad.



ECOSISTEMAS URBANOS **DEL PUERTO**
Resiliencia costera para una Buenos Aires sustentable

PROPUESTA



CABA
Área de estudio



Medios de transporte
que recorren el área



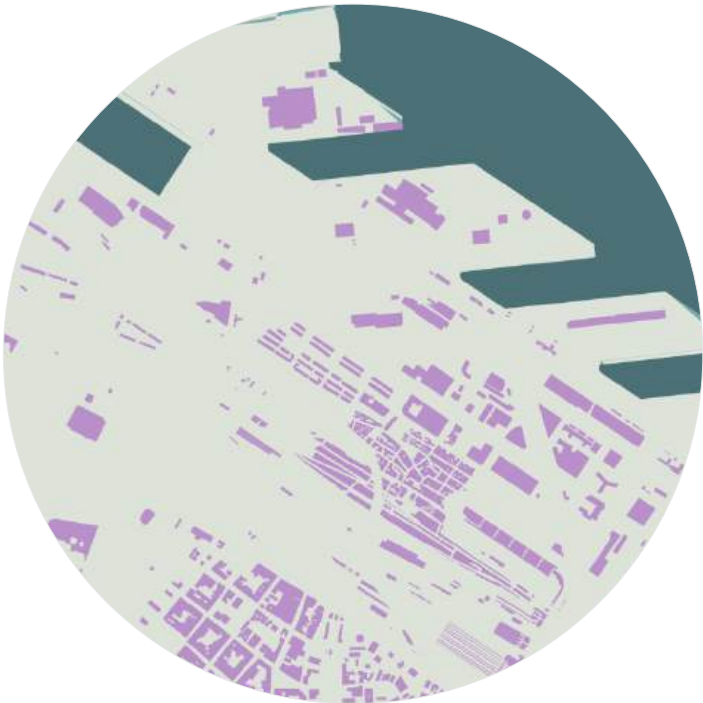
Barrio 31
40.000 vecinos



UBA **Derecho**
Nodo educativo y
áreas verdes al rededor



Calles



Construido



Senderos peatonales



Áreas verdes



Avenidas y autopistas



Vías ferreas

ECOSISTEMAS URBANOS DEL PUERTO

Resiliencia costera para una Buenos Aires sustentable

HISTORIA

Buenos Aires y el Río de la Plata

La historia de su crecimiento no fue simple ni lineal. El período colonial no se caracterizó por impulsar la idea de un puerto en Buenos Aires. Recién cuando Buenos Aires se convirtió en la capital de un nuevo virreinato, en 1776, comenzaron a cambiar las cosas. El Río de la Plata es extremadamente difícil de navegar, incluso para las embarcaciones modernas, y la tecnología de la época apenas alcanzaba para paliar esta situación. el desembarco se convertía en una experiencia terrible para los pasajeros. El recién llegado debía subirse a un pequeño bote que lo llevaba hasta unos carretones de ruedas gigantes que se metían cientos de metros río adentro. Desde allí, los carros volvían a la costa con gran trabajo, avanzaban sobre el terreno accidentado.

Historia y transformacion del puerto

A medida que la ciudad crecía quedaba claro que este sistema era insuficiente. Era imposible mantener un comercio de gran escala con el mundo si Buenos Aires no modernizaba su principal ruta de acceso: el Río de la Plata. Hasta la década de 1850, llegar a estas latitudes seguía requiriendo los mismos pasos que en los tiempos de la colonia: del barco a un bote, del bote al carretón y de ahí el camino tortuoso a la costa. El primer paso fue lanzar un concurso para construir una nueva aduana. El proyecto de la Aduana Nueva fue una de las obras públicas más importantes de su época. El edificio que se proyectó, obra del ingeniero Edward Taylor, era enorme.

Aunque el muelle de la Aduana Nueva era capaz de recibir pasajeros, las operaciones de carga y descarga de materiales hacían que no fuera aconsejable su uso para esta actividad. Era imperiosa la construcción de un muelle para los viajeros. De esta manera se llevo a cabo la obra para **el muelle de pasajeros**, finalizada en 1855.



Carretones de ruedas gigantes que se metían cientos de metros río adentro. Permitían la llegada de los pasajeros



El edificio de la Aduana nueva era semicircular, con arcadas que dominaban toda su fachada a lo largo de sus dos pisos. Al frente, una torre de 20 metros de altura servía como guía para los navegantes.



El muelle era un punto al que podían llegar las pequeñas embarcaciones que realizaban el transbordo de pasajeros y equipaje. Así, los carretones de grandes ruedas comenzaron a quedar obsoletos



La inauguración de las obras de Puerto Madero selló el destino de los muelles. El nuevo puerto se construiría justo frente a la antigua costa. Con el avance de las obras, comenzó el desmantelamiento de aquellas estructuras que habían servido al país.



Para 1890 ya no quedaba rastro de aquellas estructuras. Fugaces, nacieron y desaparecieron muy rápidamente, pero no sin dejar de servir como el primer catalizador de la riqueza y el desarrollo de esta nación.

Problemáticas



Falta de Espacio Público utilizable
Zonas cerradas al acceso público debido a uso industrial y falta de planificación.



Falta de Conectividad con el Entorno Urbano
Zonas cerradas al acceso público debido a uso industrial y mala planificación.



Perdida de la Biodiversidad
Escasez de áreas verdes que podrían apoyar la biodiversidad y mejorar el entorno urbano.

Oportunidades



Creación de Espacios Públicos y Recreativos
Apertura de áreas actualmente cerradas, promoviendo el uso recreativo y la accesibilidad.



Integración de Infraestructura Verde
Uso de humedales artificiales y bioswales para mejorar la gestión del agua y fomentar la biodiversidad.



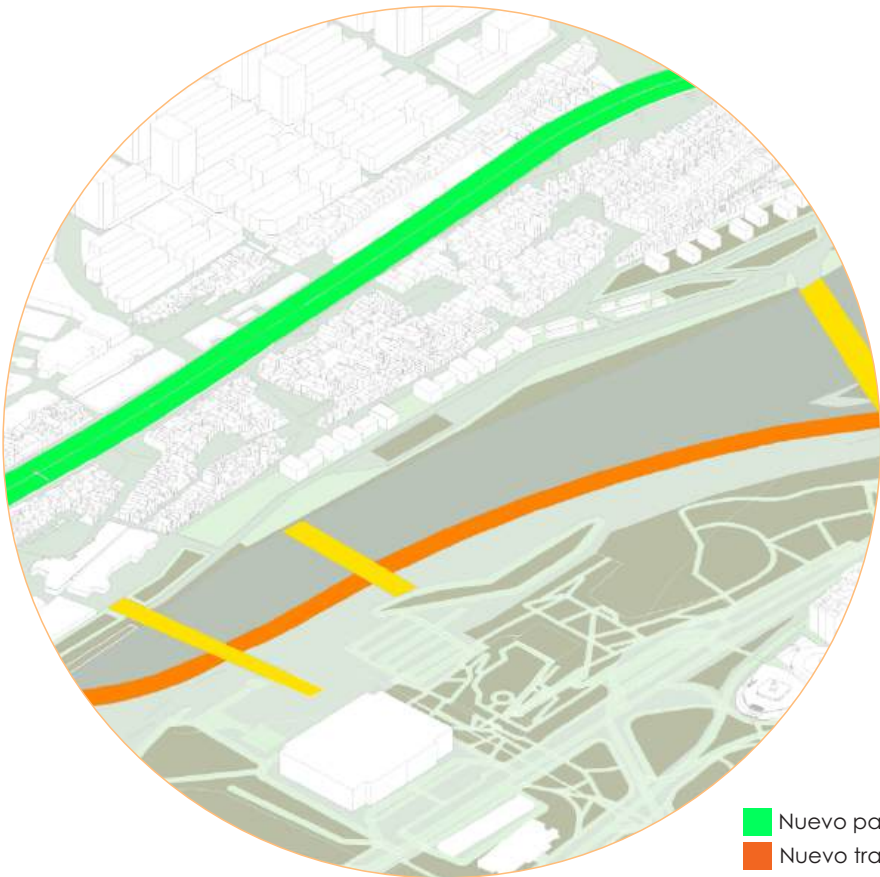
Conexión con el Tejido Urbano
Crear conexiones peatonales y ciclovías que unan el puerto con el resto de Buenos Aires.



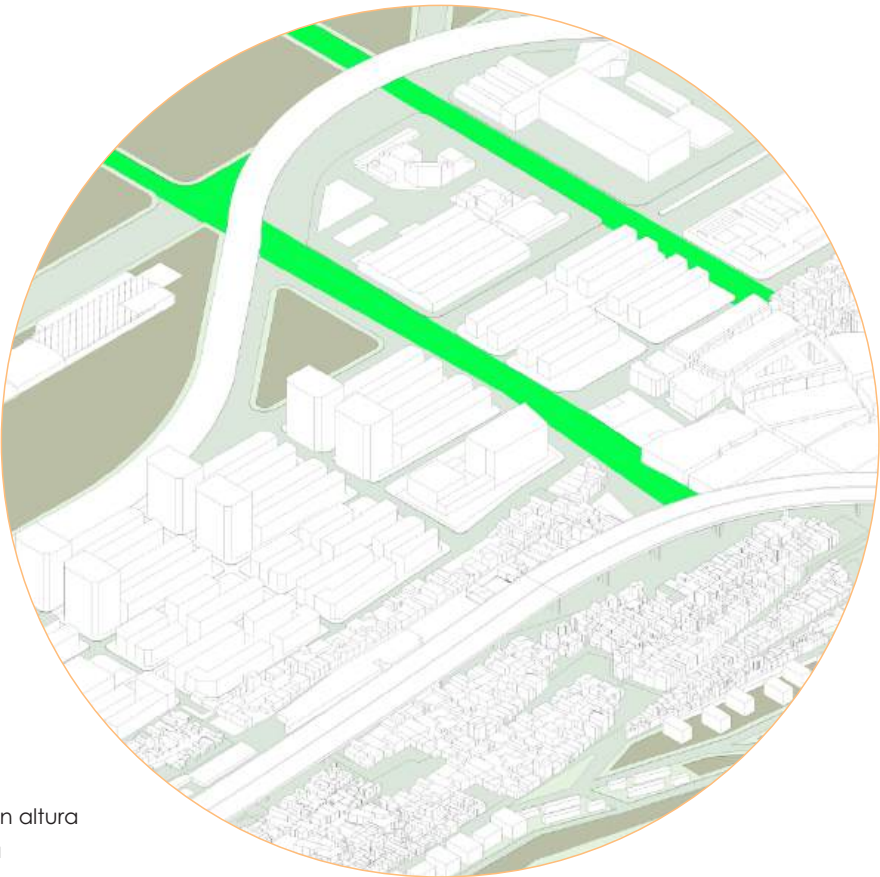
Reactivación Comercial y Cultural
Incorporar actividades culturales y comerciales sostenibles que revitalicen el área.



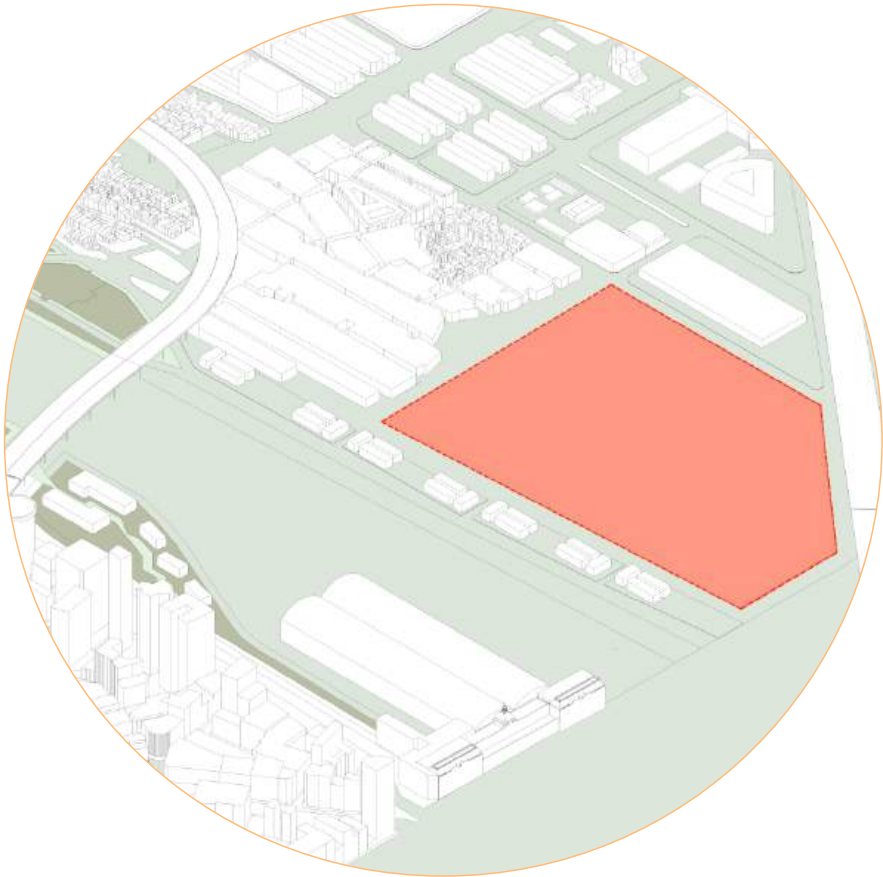
Educación e inclusividad
Instalación de señalización ecológica y educativa para promover la conciencia ambiental.



- Nuevo parque lineal en altura
- Nuevo trazado Av. Illia
- Nuevos pasos peatonales



- Nuevos corredores verdes



- Nueva terminal de Retiro

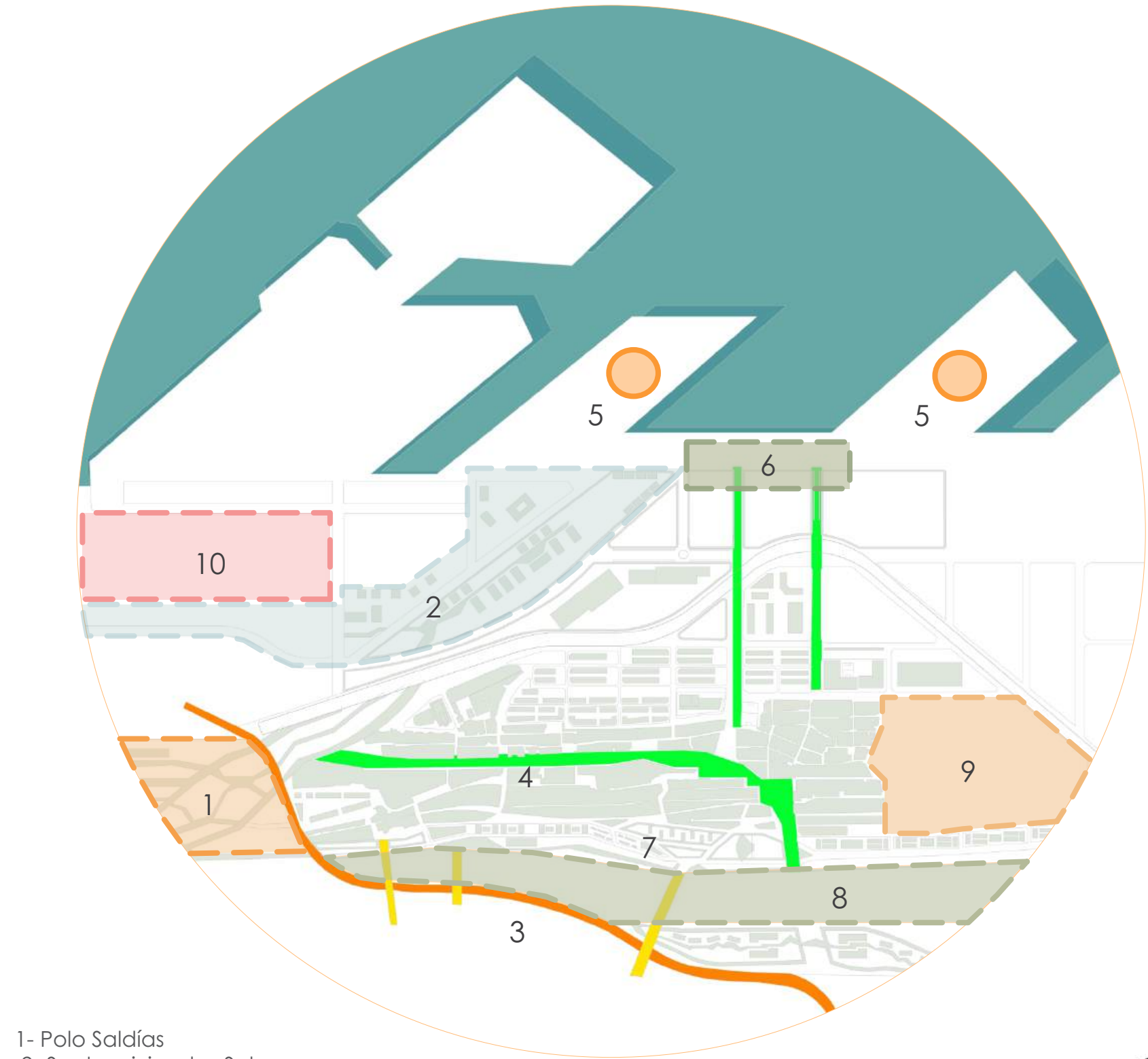
DIAGNÓSTICO

El barrio enfrenta problemas significativos como la falta de conexiones viales adecuadas, tanto internas como hacia el resto de la ciudad, lo que genera aislamiento. Además, hay una notable carencia de espacios verdes, lo que afecta la calidad de vida y la interacción social. La ausencia de un planeamiento urbano coherente y zonificaciones claras contribuye a la proliferación de viviendas precarias. También se detecta la falta de terrenos para nuevas viviendas, y una deficiente integración de usos mixtos, lo que fragmenta la funcionalidad del barrio.

EJES DEL PROYECTO

El proyecto busca abordar estos problemas mediante la apertura de nuevas conexiones viales que mejoren la accesibilidad, la creación de espacios verdes que aporten calidad ambiental y social, y el impulso de sectores culturales y deportivos. Asimismo, se propone la construcción de nuevas viviendas y la mejora de las ya existentes, todo con el fin de generar un barrio más integrado, funcional y sostenible, que promueva el desarrollo comunitario y la cohesión social.

OBJETIVOS PRINCIPALES



- 1- Polo Saldías
- 2- Sector viviendas Salguero
- 3- Av. Illia nuevo trazado
- 4- Parque en altura
- 5- Actividad Portuaria
- 6- Borde Costero Proyectado
- 7- Viviendas sociales
- 8- Vías férreas
- 9- Terminal Retiro
- 10- Proyecto Joven



Conectar el Puerto con el Tejido Urbano



Fomentar la resiliencia urbana mediante infraestructura sustentable



Recuperar e incrementar la biodiversidad de fauna y flora



Crear espacio publico para que las personas puedan disfrutar del entorno

1- EL RÍO
Su presencia define la identidad del borde costero, convirtiéndose en un escenario que invita a interactuar con la naturaleza de manera respetuosa y consciente. El proyecto busca revalorizar el río, integrándolo al tejido urbano mediante espacios que permitan el disfrute, la contemplación y la educación ambiental, mientras se promueve su conservación como recurso vital.

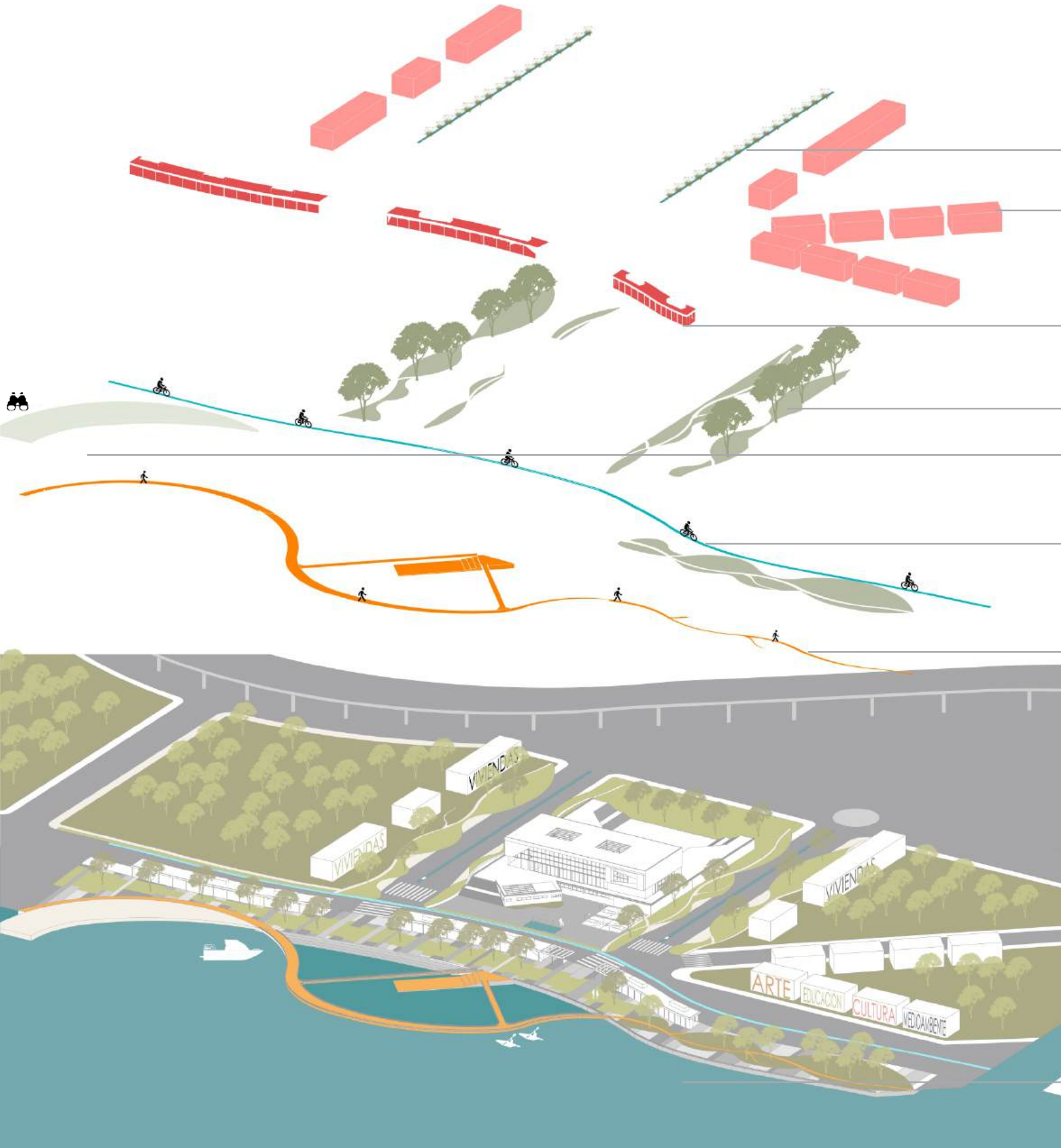


3- BORDE RIBEREÑO
El borde costero actúa como el espacio de transición entre la ciudad y el río, funcionando como un conector natural y urbano. En el proyecto, se convierte en un lugar de encuentro, recreación y aprendizaje, donde la infraestructura urbana se combina con soluciones ambientales para generar un entorno accesible y sustentable. Este espacio permite revitalizar una zona históricamente relegada.



4- CORREDORES TRANSVERSALES
Los corredores verdes transversales cumplen la función de conectar el interior de la ciudad con el borde costero, creando rutas que integran áreas urbanas con espacios naturales. Estos corredores actúan como arterias verdes que no solo facilitan el acceso peatonal y ciclista, sino que también mejoran la calidad del aire, gestionan el agua de lluvia y fomentan la biodiversidad a través de humedales y drenajes sustentables.





DRENAJES SUSTENTABLES

OFICINAS Y VIVIENDAS

COMERCIOS

HUMEDALES ARTIFICIALES

MUELLE MIRADOR

CICLOVÍA

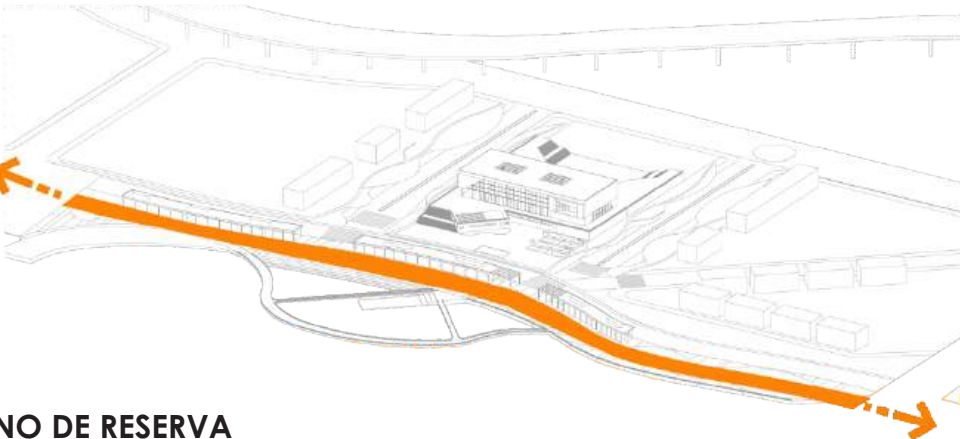
PASEO COSTERO

RÍO DE LA PLATA

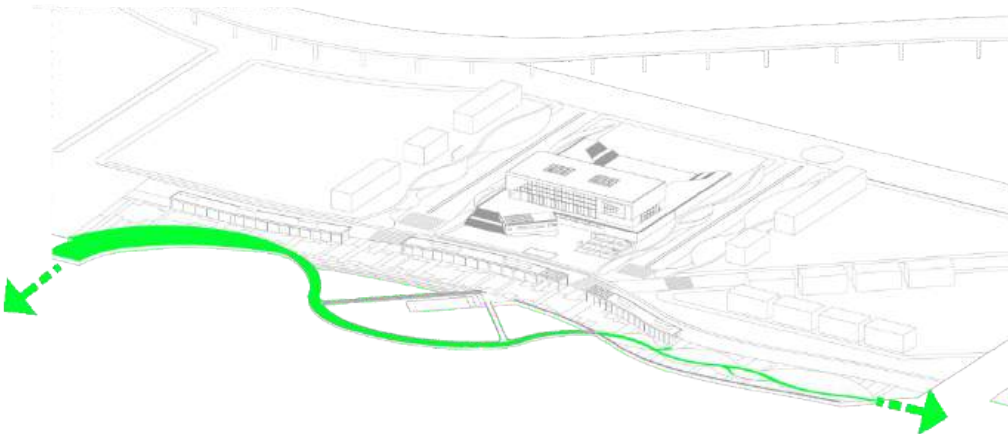
CAMINOS AL BARRIO



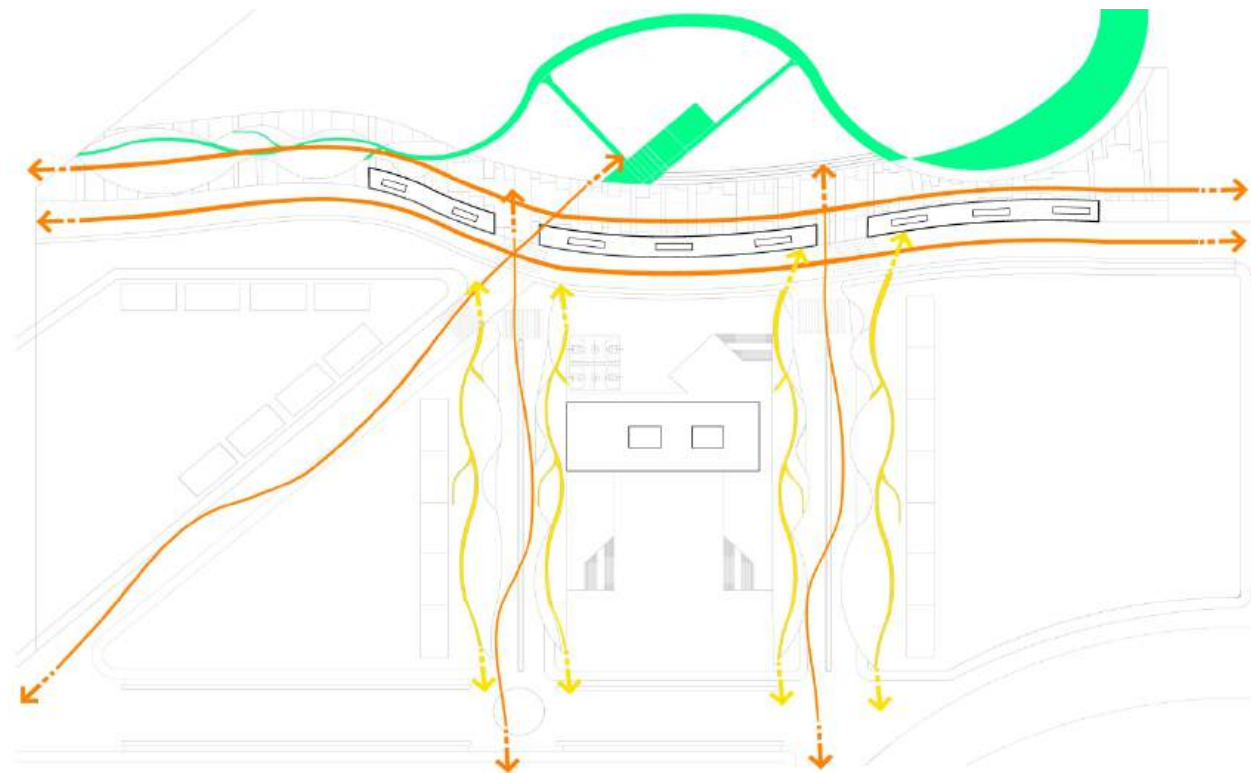
CAMINO RECREATIVO Y DEPORTIVO



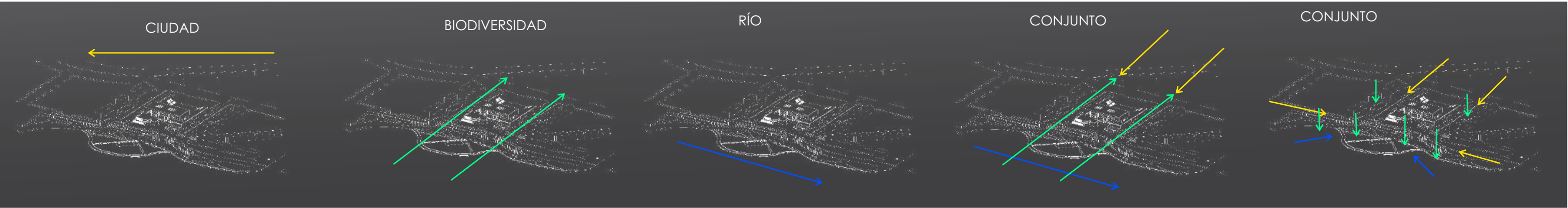
CAMINO DE RESERVA



ESQUEMA DE CIRCUITOS



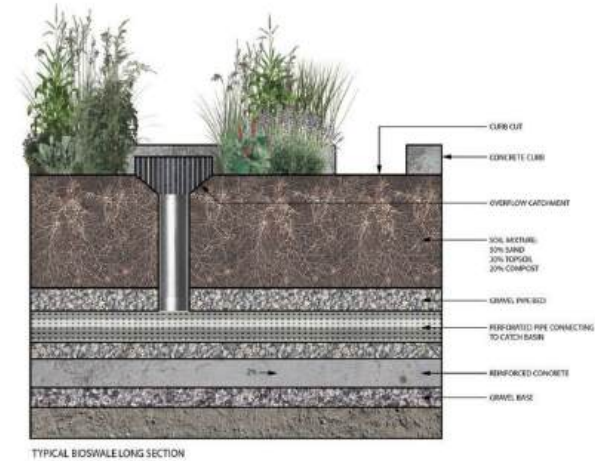
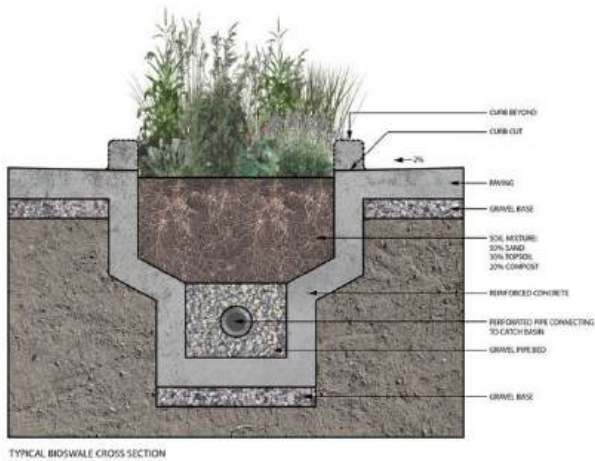
- circuito principal: borde costero. Para autos, peatones y bicicletas
- camino secundario (peatón)
- Piezas especiales: paseo flotante y muelle mirador





ELEMENTOS DEL REPERTORIO

Landscaped Elements (Linear Parks)
BIOSWALE & FILTRATION



HUMEDALES ARTIFICIALES

Los humedales artificiales son sistemas de tratamiento natural que filtran el agua pluvial y la escorren antes de que llegue a los cuerpos de agua principales. Mediante el uso de vegetación acuática y sustratos como arena y grava, los humedales retienen sedimentos, absorben nutrientes y eliminan contaminantes, mejorando así la calidad del agua. Además de su función ecológica, estos humedales crean espacios atractivos para la biodiversidad, siendo hogar de aves, peces y plantas nativas, y contribuyen a la regulación de inundaciones. En el proyecto, los humedales se integran en zonas estratégicas de los corredores verdes.



DRENAJES SOSTENIBLES

Las bioswales, o zanjas de infiltración, son áreas de captación de agua que permiten la absorción natural del agua de lluvia en el suelo. Estas zanjas están diseñadas para guiar el agua hacia áreas de vegetación y suelos permeables, donde es filtrada y absorbida. Además de reducir el escurrimiento superficial y prevenir inundaciones, las bioswales mejoran la calidad del agua al filtrar contaminantes. En el diseño del proyecto, las bioswales están integradas a lo largo de los corredores verdes, complementando los humedales artificiales como parte de la infraestructura verde del espacio público.



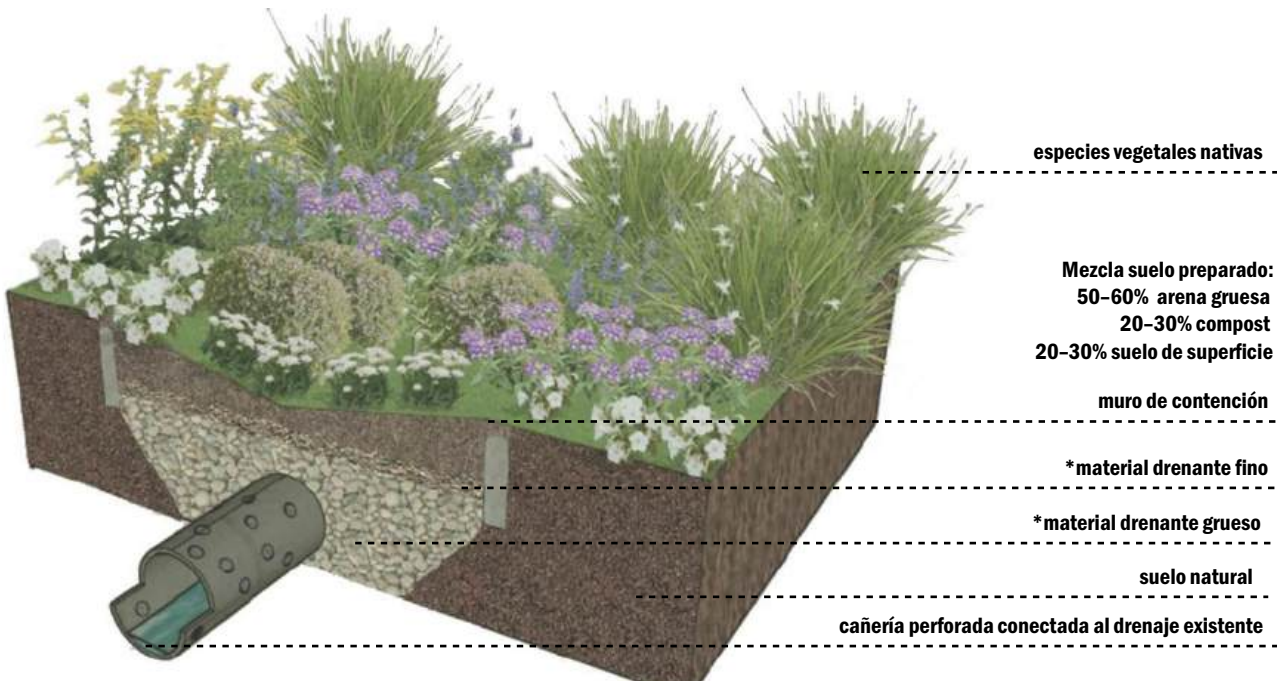
HUMEDALES ARTIFICIALES

Los humedales artificiales se componen de varias capas y elementos, como los que se observan en la axonometría de la imagen:

1. **Vegetación Nativa:**
Las plantas adaptadas al ecosistema local, como juncos, totoras y lirios acuáticos, actúan como filtros naturales que absorben nutrientes, metales pesados y contaminantes del agua. También proporcionan hábitats para la fauna silvestre.
2. **Capas de Suelo y Materiales Drenantes:**
 - Una combinación de grava, arena y suelo orgánico permite la filtración inicial del agua y favorece el crecimiento de las raíces de las plantas.
 - Estas capas ayudan a retener contaminantes sólidos y a reducir el flujo de agua superficial.
3. **Capa de Almacenamiento y Drenaje:**
 - En la base, se instala una capa con tuberías perforadas o cámaras de drenaje que conducen el agua filtrada hacia sistemas de almacenamiento o de evacuación controlada.
 - Esto garantiza que el sistema no se sature durante lluvias intensas.
4. **Procesos Biológicos:**
 - Los microorganismos presentes en el suelo y las raíces de las plantas descomponen contaminantes orgánicos, promoviendo un agua más limpia y segura para ser devuelta al entorno o reutilizada.

En este proyecto, los humedales artificiales cumplen funciones esenciales dentro del diseño del borde costero, siendo un punto clave en la transición entre la ciudad y el río. Sus principales aportes incluyen:

1. **Gestión de Aguas Pluviales y Escorrentía:**
Captan y tratan el agua de lluvia, reduciendo el volumen y la velocidad de escorrentía que llega al río, previniendo inundaciones y mejorando la calidad del agua.
2. **Promoción de la Biodiversidad:**
Actúan como refugios para aves, anfibios e insectos autóctonos, fomentando la biodiversidad en un entorno urbano.
3. **Conexión con la Comunidad:**
Los humedales se integran como espacios educativos y recreativos, donde los visitantes pueden aprender sobre la importancia de los ecosistemas acuáticos mientras disfrutan de un entorno natural.
4. **Solución a Problemas Urbanos:**
Contribuyen a reducir la contaminación, a recargar acuíferos y a estabilizar los ecosistemas cercanos al río, ofreciendo una solución integral a problemas de infraestructura hídrica.



Fuente: planificación del paisaje _ módulo regional _ 2021_ arq. CEPA FRAGA María Paula - Ing. GEMMA Josefina - arq. TARZIA Gimena

*con el fin de agilizar el drenaje, cada capa inferior debe tener mayor conductividad hidráulica respecto a aquellas superiores.



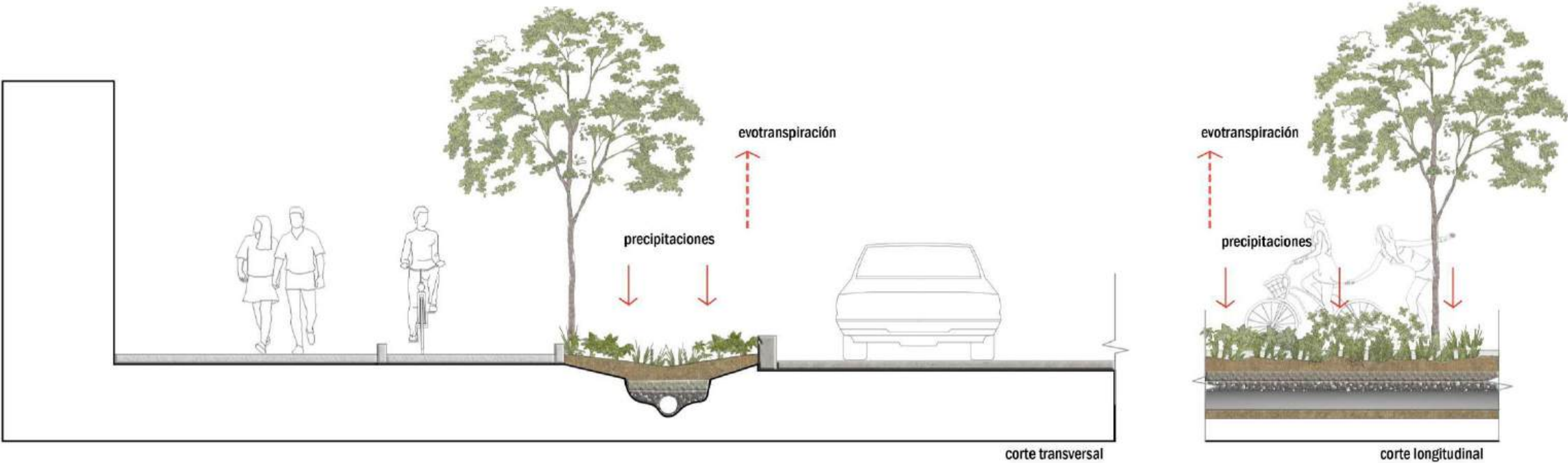
DRENAJES SOSTENIBLES



- Vegetación Nativa:**
La capa superior está cubierta por plantas autóctonas adaptadas a condiciones locales. Estas especies no solo absorben parte del agua, sino que también filtran sedimentos y nutrientes. Además, contribuyen a la biodiversidad urbana al atraer insectos y aves.
- Mezcla de Suelo Permeable:**
Debajo de la vegetación, el suelo está compuesto por una mezcla de arena gruesa, compost y suelo natural. Este estrato permite la retención inicial del agua, mientras captura contaminantes y filtra partículas suspendidas.
- Capa Drenante Fina y Gruesa:**
Estas capas están compuestas por grava y materiales de alta conductividad hidráulica que facilitan el transporte del agua hacia capas inferiores. También reducen el riesgo de saturación en la superficie durante lluvias intensas.
- Cañería Perforada Conectada al Drenaje Existente:**
En el fondo del sistema, una tubería perforada recolecta el exceso de agua no infiltrada y lo conduce hacia el sistema de drenaje convencional o a un tanque de almacenamiento. Esto garantiza la evacuación controlada del agua en eventos de alta precipitación.
- Estructura Lineal:**
Por su diseño alargado, este tipo de sistema puede canalizar grandes volúmenes de agua mientras permite que las distintas capas actúen de manera progresiva para filtrar y gestionar el flujo.

Ventajas del Sistema

- Control de Inundaciones:**
Reduce el volumen y la velocidad del agua de escorrentía, evitando la acumulación superficial y mitigando el riesgo de inundaciones.
- Mejora de la Calidad del Agua:**
Al filtrar contaminantes como sedimentos, aceites y químicos, contribuye a la limpieza del agua antes de su infiltración o descarga.
- Conexión con Infraestructura Verde:**
Este diseño no solo gestiona el agua, sino que también embellece el entorno, proporcionando espacios vegetados que contribuyen al bienestar urbano y la biodiversidad.
- Sostenibilidad y Adaptación Climática:**
Es una solución resiliente frente a lluvias intensas asociadas al cambio climático, ayudando a mitigar los efectos en zonas urbanas densas.



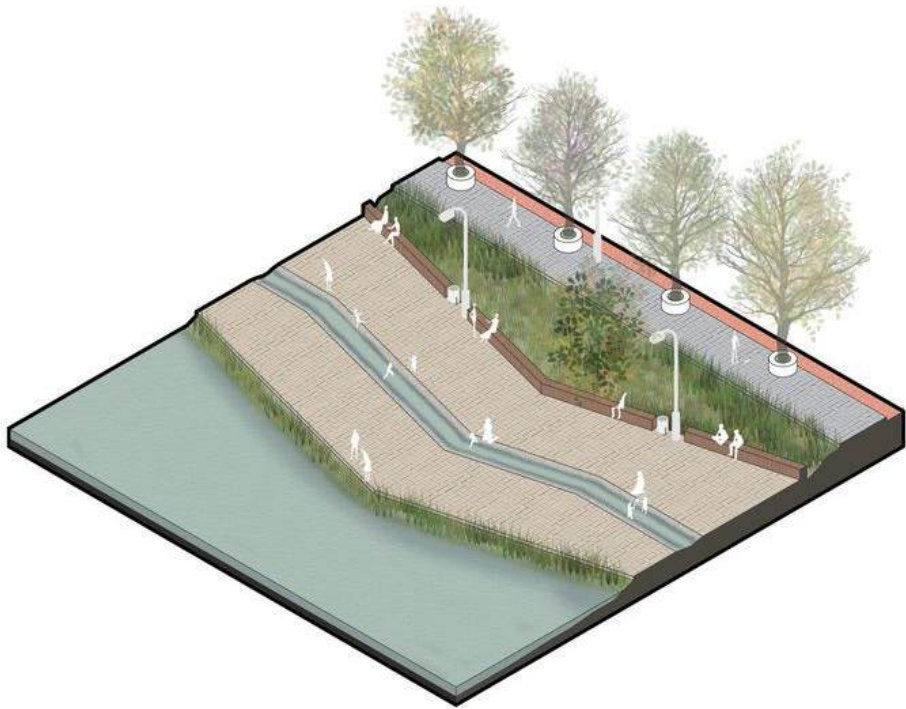






SISTEMAS DE CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA

Los sistemas de captación de agua de lluvia se integran en el proyecto para recolectar y almacenar agua pluvial. Esta agua es aprovechada en usos secundarios, como riego de las áreas verdes y mantenimiento de la vegetación, reduciendo la dependencia de fuentes de agua potable. La captación se realiza mediante techos verdes, pavimentos permeables, y sistemas de canalización que dirigen el agua hacia depósitos de almacenamiento. Estos sistemas contribuyen a la eficiencia hídrica del proyecto y fomentan una gestión sostenible del recurso.



ÁREAS DE BIODIVERSIDAD

Las áreas de biodiversidad están destinadas a la conservación y fomento de especies nativas de flora y fauna, creando hábitats que benefician el equilibrio ecológico en el entorno urbano. Estas áreas incluyen una variedad de plantas locales que proporcionan alimento y refugio para insectos, aves y otros animales nativos. La biodiversidad mejora la resiliencia del proyecto al aumentar la conectividad ecológica y promover un ecosistema urbano saludable. Además, estas áreas son accesibles para la observación, permitiendo a los visitantes interactuar de forma respetuosa con la naturaleza.

PAVIMENTOS PERMEABLES

Pavimento Permeable: Descripción Técnica y Beneficios
La imagen presenta un sistema de pavimento permeable, diseñado para gestionar eficientemente el agua de lluvia en entornos urbanos y reducir problemas relacionados con inundaciones. Este sistema permite que el agua se infiltre a través del pavimento hacia un subsuelo preparado, evitando que se acumule en la superficie y ayudando a recargar los acuíferos de manera natural.

Elementos Clave del Sistema

1. **Capa de Pavimento Permeable (Cp):**
 - o Compuesta por bloques o rejillas de concreto con aberturas llenas de césped o grava.
 - o Permite la infiltración de agua mientras mantiene la funcionalidad de un pavimento tradicional.
2. **Capa de Nivelación:**
 - o Proporciona una superficie uniforme para la instalación del pavimento y asegura su estabilidad estructural.
3. **Reservorio (15-30 cm):**
 - o Una capa de grava (AASHTO #57 o #67) que actúa como almacenamiento temporal del agua de lluvia infiltrada.
 - o También filtra las partículas sólidas antes de que el agua pase a las capas inferiores.
4. **Capa Filtrante (mínimo 15 cm):**
 - o Compuesta de grava o piedra triturada, diseñada para filtrar el agua y evitar obstrucciones en las capas inferiores.
 - o Incluye geotextil o geomembrana para evitar la migración de partículas del suelo.
5. **Tuberías de Drenaje e Inspección:**
 - o Tubería perforada de PVC: Distribuye y recoge el agua infiltrada, conduciéndola hacia el sistema de drenaje o un depósito de almacenamiento.
 - o Tubería de rebose: Evita la saturación del sistema, permitiendo el desalojo controlado del exceso de agua.
 - o Tubería de inspección: Facilita el monitoreo y mantenimiento del sistema.

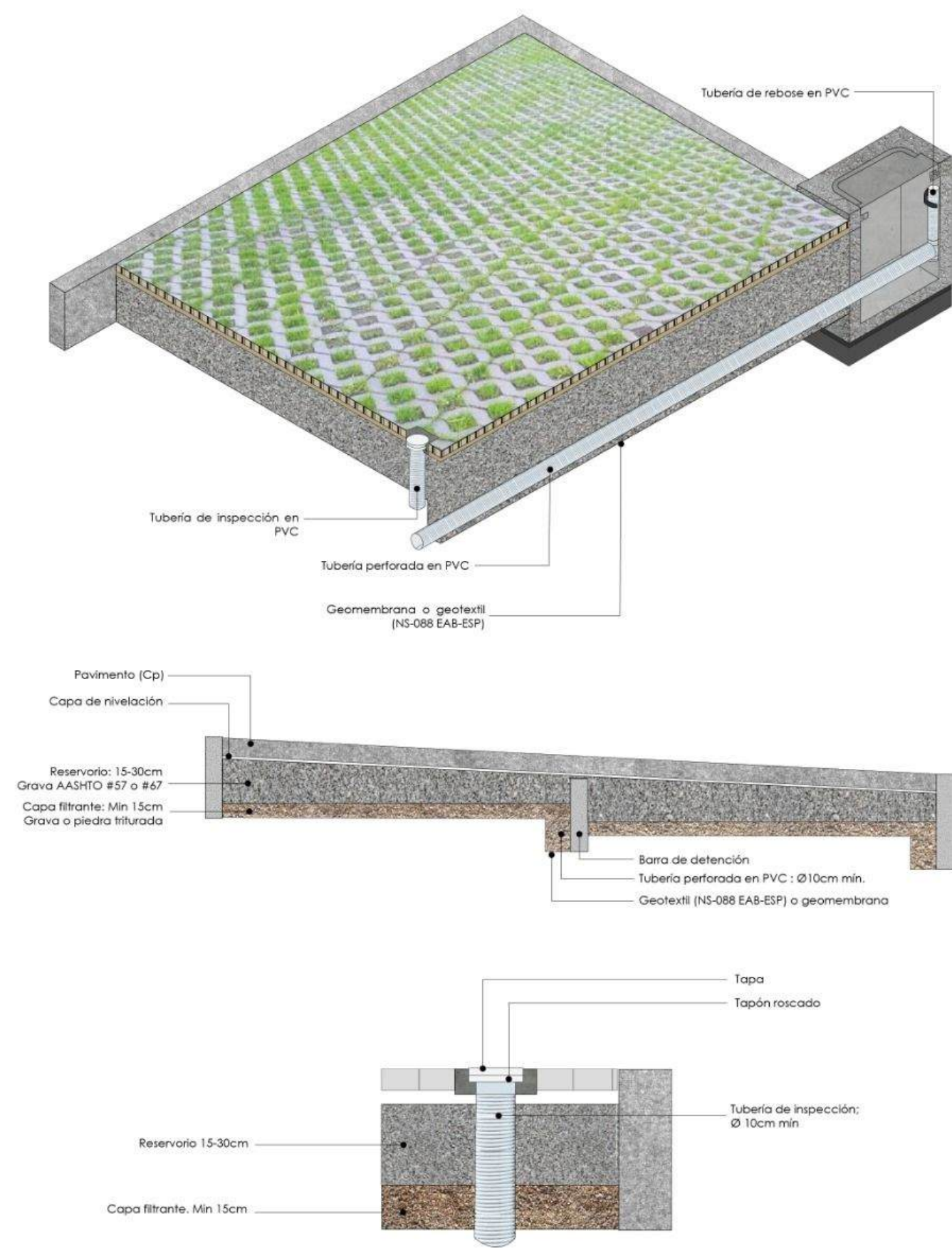
Funcionamiento

El agua de lluvia atraviesa la capa superior de pavimento permeable y es filtrada por las capas de grava y geomembrana. Una vez filtrada, el agua se almacena temporalmente en el reservorio y, dependiendo de las condiciones, puede:

- Infiltrarse al suelo subyacente, contribuyendo a la recarga de acuíferos.
- Ser conducida a un sistema de drenaje mediante las tuberías perforadas.

Beneficios del Sistema

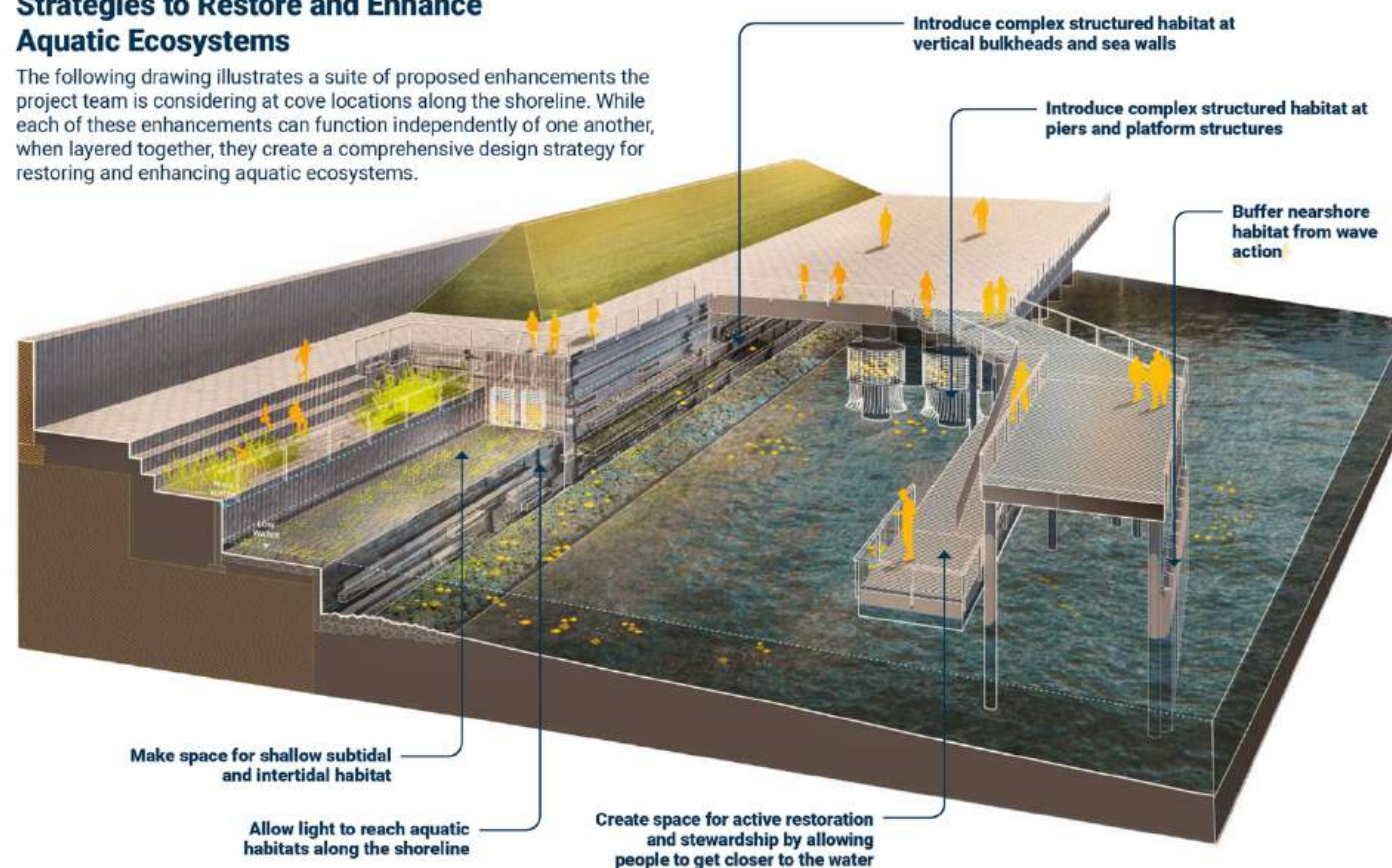
1. **Control de Inundaciones:**
 - o Reduce el escurrimiento superficial al permitir que el agua se infiltre en el terreno.
2. **Mejora de la Calidad del Agua:**
 - o Filtra sedimentos, aceites y contaminantes antes de que lleguen al subsuelo o a los cuerpos de agua.
3. **Sostenibilidad Urbana:**
 - o Contribuye a la reducción de zonas impermeables y promueve la gestión ecológica del agua.
4. **Versatilidad:**
 - o Apto para estacionamientos, calles residenciales, plazas y senderos urbanos.





Strategies to Restore and Enhance Aquatic Ecosystems

The following drawing illustrates a suite of proposed enhancements the project team is considering at cove locations along the shoreline. While each of these enhancements can function independently of one another, when layered together, they create a comprehensive design strategy for restoring and enhancing aquatic ecosystems.



Fuente: Metalocus Plan Director de Resiliencia Climática del Distrito Financiero y Seaport

TIDELINE PROMENADE



ÁREAS DE BIODIVERSIDAD

Estrategias para Restaurar y Mejorar Ecosistemas Acuáticos

Las áreas de biodiversidad diseñadas para el borde costero del río buscan restaurar y proteger los ecosistemas acuáticos propios de este entorno fluvial, fomentando la vida silvestre autóctona y mejorando la conexión entre la ciudad y su río. Estas áreas no solo se enfocan en la preservación de la biodiversidad, sino también en generar espacios accesibles y educativos, promoviendo una interacción responsable con el entorno natural. A continuación, se detallan las estrategias adaptadas específicamente al ecosistema del río:

1. Introducción de hábitats estructurados en muros de contención y bordes fluviales

Se integran estructuras complejas en los muros de contención y los bordes artificiales del río para imitar las condiciones naturales de refugio que brindan las raíces de árboles ribereños o las rocas. Estos hábitats favorecen la instalación de especies locales como peces, anfibios y microorganismos.

2. Hábitats bajo plataformas y paseos elevados

Las plataformas y paseos flotantes que se incluyen en el proyecto están diseñados para albergar estructuras sumergidas que promuevan el crecimiento de vegetación acuática y sirvan como refugio para peces autóctonos, como el sábalo o el dorado. Esto crea microecosistemas debajo de los paseos sin alterar el flujo natural del agua.

3. Protección frente al impacto de las corrientes y el tráfico fluvial

Se instalan barreras vegetales y pequeñas estructuras amortiguadoras que reducen el impacto de las corrientes del río y del tráfico de embarcaciones, permitiendo que las áreas de biodiversidad cercanas a la orilla permanezcan estables y funcionales.

4. Creación de hábitats poco profundos ribereños

Se establece una transición entre las áreas más profundas del río y las zonas poco profundas cercanas a la orilla. Este diseño favorece la formación de hábitats intermareales y submareales que son esenciales para la reproducción de peces y el asentamiento de vegetación acuática, como juncos y totoras.

5. Permitir la entrada de luz a los hábitats acuáticos del río

A través de materiales translúcidos en paseos y plataformas, se asegura que la luz solar alcance las zonas de agua cercanas a la orilla. Esto estimula el crecimiento de plantas sumergidas y mejora la calidad del agua al aumentar la producción de oxígeno.

6. Espacios para restauración activa y acceso público controlado

Los caminos y plataformas diseñados en el proyecto permiten que las personas se acerquen al agua de manera responsable, fomentando actividades de observación, aprendizaje y restauración. Estos espacios buscan reconectar a la comunidad con el río y su biodiversidad, promoviendo un uso sostenible y educativo del entorno.

Estas estrategias están especialmente diseñadas para las características del ecosistema fluvial, asegurando que se respete y fomente la biodiversidad típica del río. Entre las especies beneficiadas se encuentran aves como las garzas y los chajás, peces autóctonos y vegetación como juncos, totoras y sauces criollos. En conjunto, las áreas de biodiversidad no solo mejoran el equilibrio ecológico del borde costero, sino que también generan espacios de aprendizaje e integración para la comunidad, fortaleciendo la relación entre la ciudad y su río.



ÁREAS DEL PROYECTO

CORREDORES VERDES

Los corredores verdes forman una red de espacios naturales que se integran en el tejido urbano del proyecto, conectando las distintas áreas mediante un sistema de infraestructura verde que aporta múltiples beneficios ecológicos y sociales. Estos corredores están diseñados con humedales artificiales y bioswales (zanjas de infiltración), que ayudan a gestionar el agua de lluvia y a mejorar la calidad del aire, mientras fomentan la biodiversidad y crean un ambiente agradable para los usuarios.

Los humedales artificiales dentro de los corredores actúan como filtros naturales que purifican el agua antes de que esta llegue al sistema de drenaje o al río. Están compuestos por plantas acuáticas y sustratos que retienen y degradan contaminantes, haciendo del agua un recurso más limpio y menos propenso a causar inundaciones.

Las bioswales o zanjías de infiltración están dispuestas a lo largo de los caminos de los corredores, permitiendo que el agua de lluvia se infiltre en el suelo en lugar de escurrirse superficialmente. Esta estrategia contribuye a la reducción de inundaciones y mejora la calidad del agua que llega al río, gracias a la vegetación y capas de suelo que filtran contaminantes.











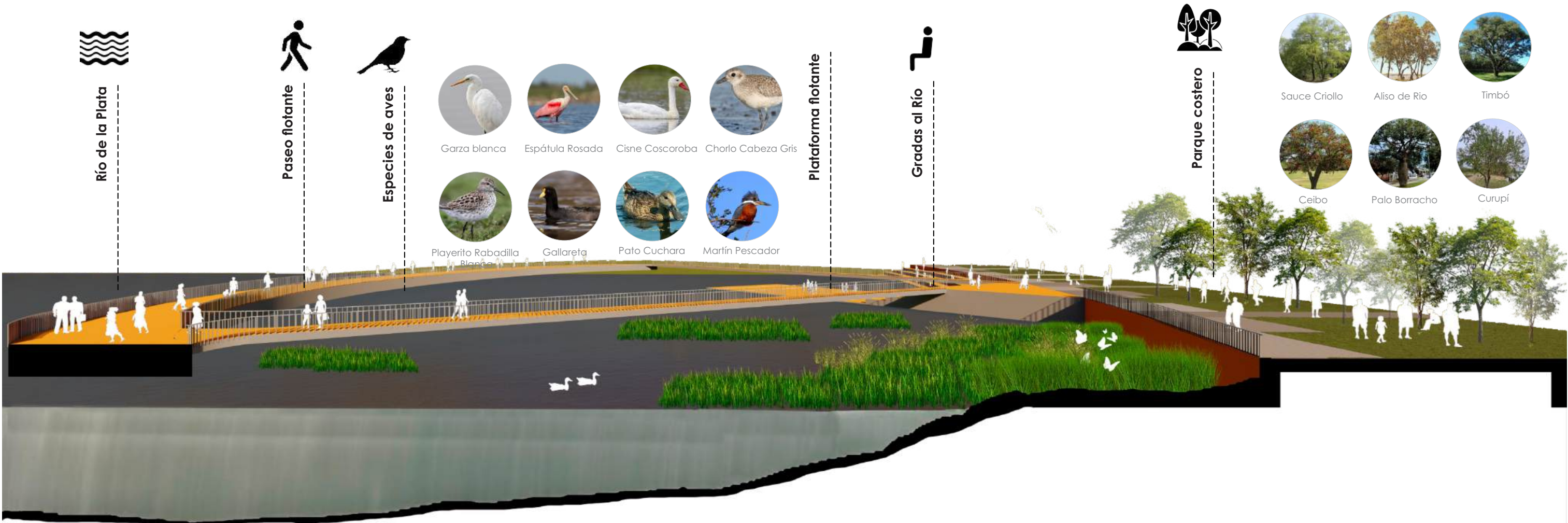


PASEO FLOTANTE

El paseo flotante es una estructura única que recorre la zona del bañado, un ecosistema acuático creado en el límite entre el borde costero y el río natural. Este paseo permite a los visitantes explorar el área de manera accesible y respetuosa con el entorno, ofreciendo una experiencia de inmersión en la naturaleza sin interferir con el ecosistema sensible del bañado.

El bañado es un humedal natural que cumple una función esencial en la regulación del agua y el soporte de la biodiversidad. Este humedal actúa como una esponja natural que retiene el agua de lluvia, mitigando el riesgo de inundaciones y filtrando contaminantes antes de que el agua llegue al río. Además, el bañado es hogar de una variedad de especies de plantas y animales, creando un entorno biodiverso y único en el área portuaria.

Se eleva ligeramente sobre el nivel del agua, permitiendo a los visitantes caminar a través del bañado y observar su flora y fauna sin interferir en el ecosistema. Este paseo incluye zonas de descanso y miradores estratégicos donde los usuarios pueden detenerse a observar el paisaje, las especies que habitan el bañado y el río en el horizonte.







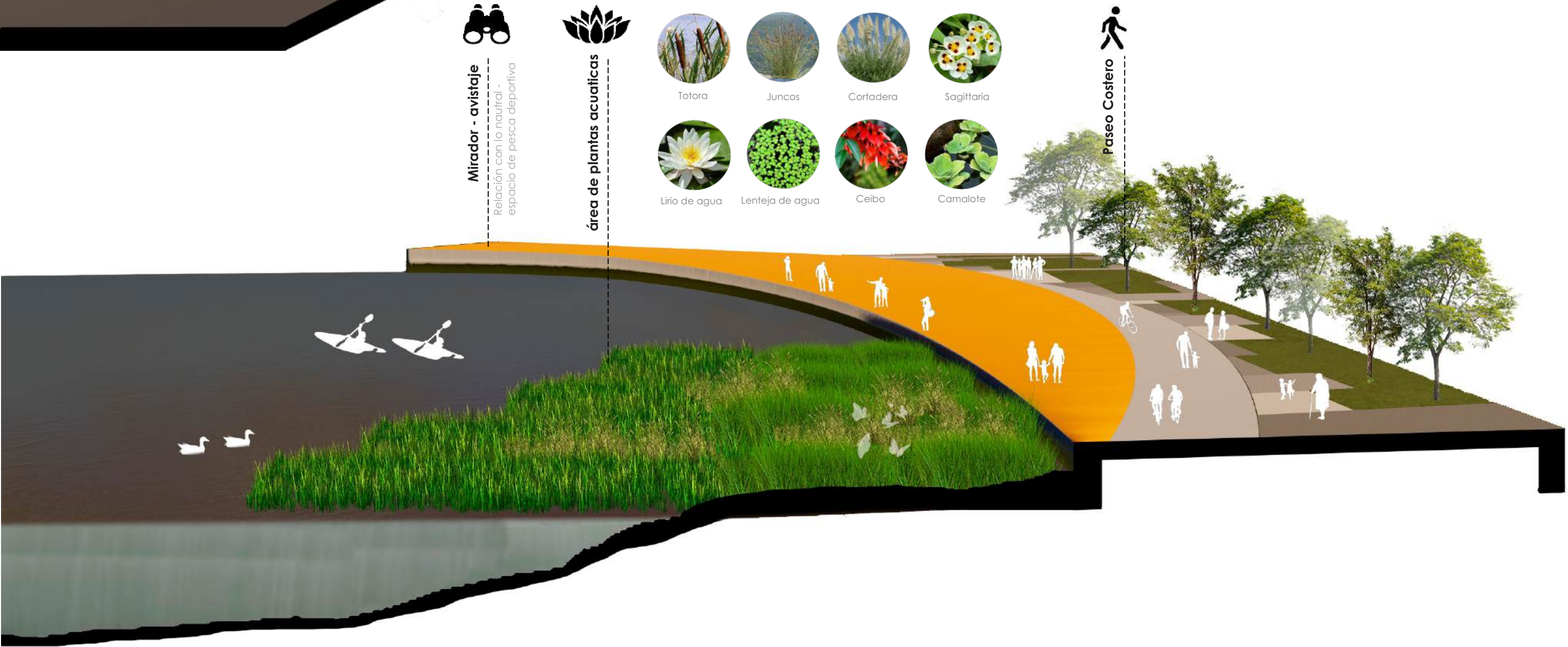






MUELLE MIRADOR

El Muelle Mirador es un espacio diseñado para brindar a los visitantes una experiencia única de conexión directa con el río y el entorno natural circundante. Situado al final del borde costero y elevado sobre el agua, este mirador ofrece vistas panorámicas del paisaje fluvial, permitiendo contemplar tanto el río como las áreas de biodiversidad cercanas.







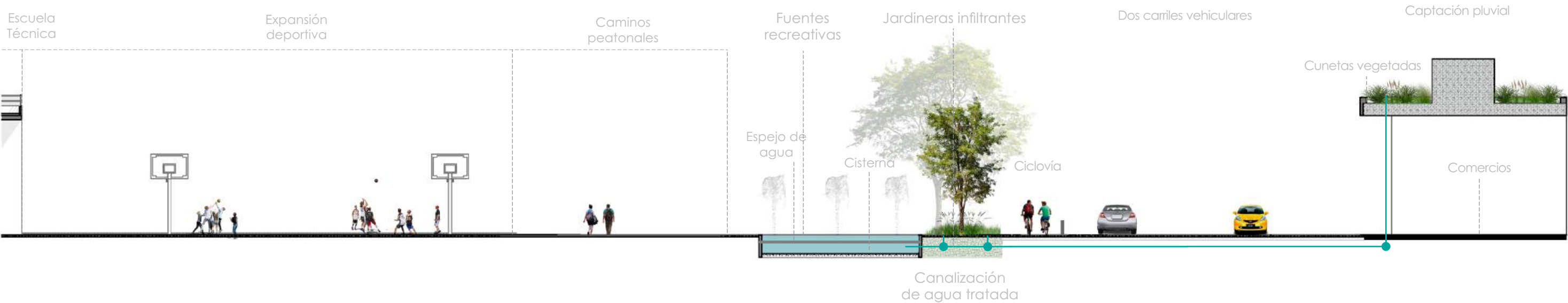


BORDE COSTERO - CALLE PRINCIPAL

El borde costero es un sector que actúa como un espacio de transición entre el entorno urbano y el río, integrando elementos sostenibles y funcionales que fomentan la interacción con el agua y el paisaje. Este sector incluye una bicisenda que recorre el borde del río, una escuela técnica enfocada en la inclusión y la creación de oportunidades, y áreas de biodiversidad que preservan y fomentan la flora y fauna local.

La bicisenda permite a ciclistas y peatones desplazarse a lo largo de la costa, proporcionando una alternativa de movilidad activa que promueve la conectividad en el área portuaria. Esta vía también está conectada con los corredores verdes, **integrando el borde costero en la red de espacios verdes del proyecto**. La bicisenda está diseñada con pavimentos permeables que facilitan la absorción de agua de lluvia, reduciendo el riesgo de inundaciones en la costa.

Las áreas de biodiversidad dentro del borde costero son zonas naturales que albergan especies nativas de plantas y animales, promoviendo la conservación y el equilibrio ecológico en un entorno urbano.











PASEO DE LA BIODIVERSIDAD

El Paseo de la Biodiversidad es un recorrido único que combina arte, cultura y educación ambiental, creando un espacio de esparcimiento que celebra la biodiversidad y la identidad local. A lo largo del paseo, los visitantes pueden disfrutar de murales de arte callejero que representan especies nativas de la región, así como escenas que reflejan la interacción entre la comunidad y el entorno natural. Estos murales, realizados por artistas locales, no solo embellecen el recorrido, sino que también generan conciencia sobre la importancia de conservar el ecosistema urbano.

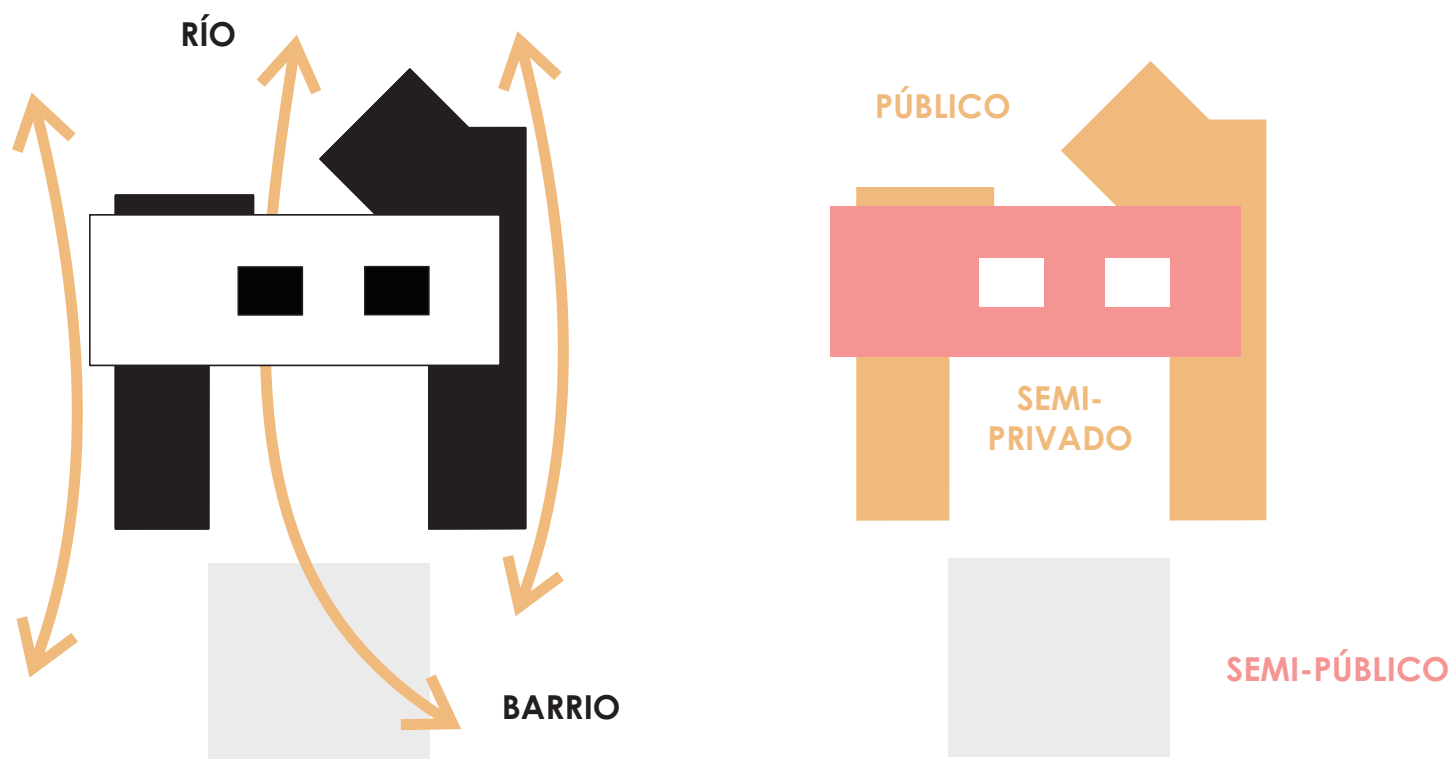
El paseo está acompañado de una variedad de puestos gastronómicos que ofrecen productos frescos y locales, creando un ambiente vibrante donde la gastronomía y la naturaleza se encuentran.



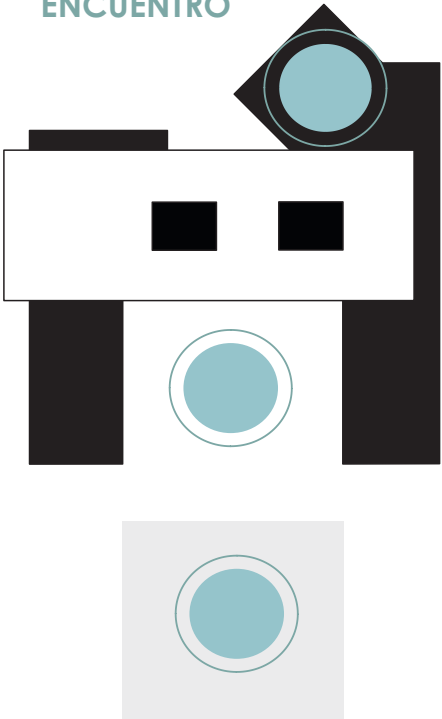
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA ESCUELA TÉCNICA

A partir de lo estudiado acerca del emplazamiento urbano donde se ubica el proyecto se comprende que el edificio propuesto para la escuela tecnica debiera satisfacer diversas necesidades y programas en un contexto social y cultural tan complejo como lo es el Barrio 31. La educación es una herramienta para unir a la sociedad y para hacerla mejor, por lo que el edificio busca representar el crecimiento y el encuentro de sinergia que se genera en estos espacios. El proyecto se sintetiza en un volumen apoyado encima de una herradura la cual permite el paso del Barrio al nuevo borde costero, a la vez que los niveles separan las actividades publicas de las privadas, brindando nuevos sitios para admirar el paisaje que se genera en el ignorado puerto de Buenos Aires, ahora refuncionalizado, respetando el entorno y conectando así el rio, el barrio y la ciudad.

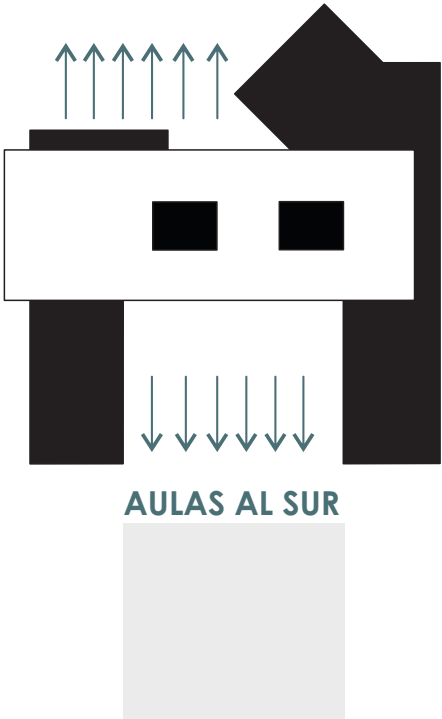
ESQUEMAS DE DISEÑO



MIRADORES Y AREAS DE ENCUENTRO



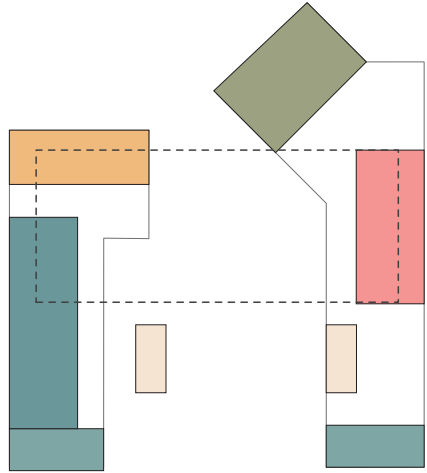
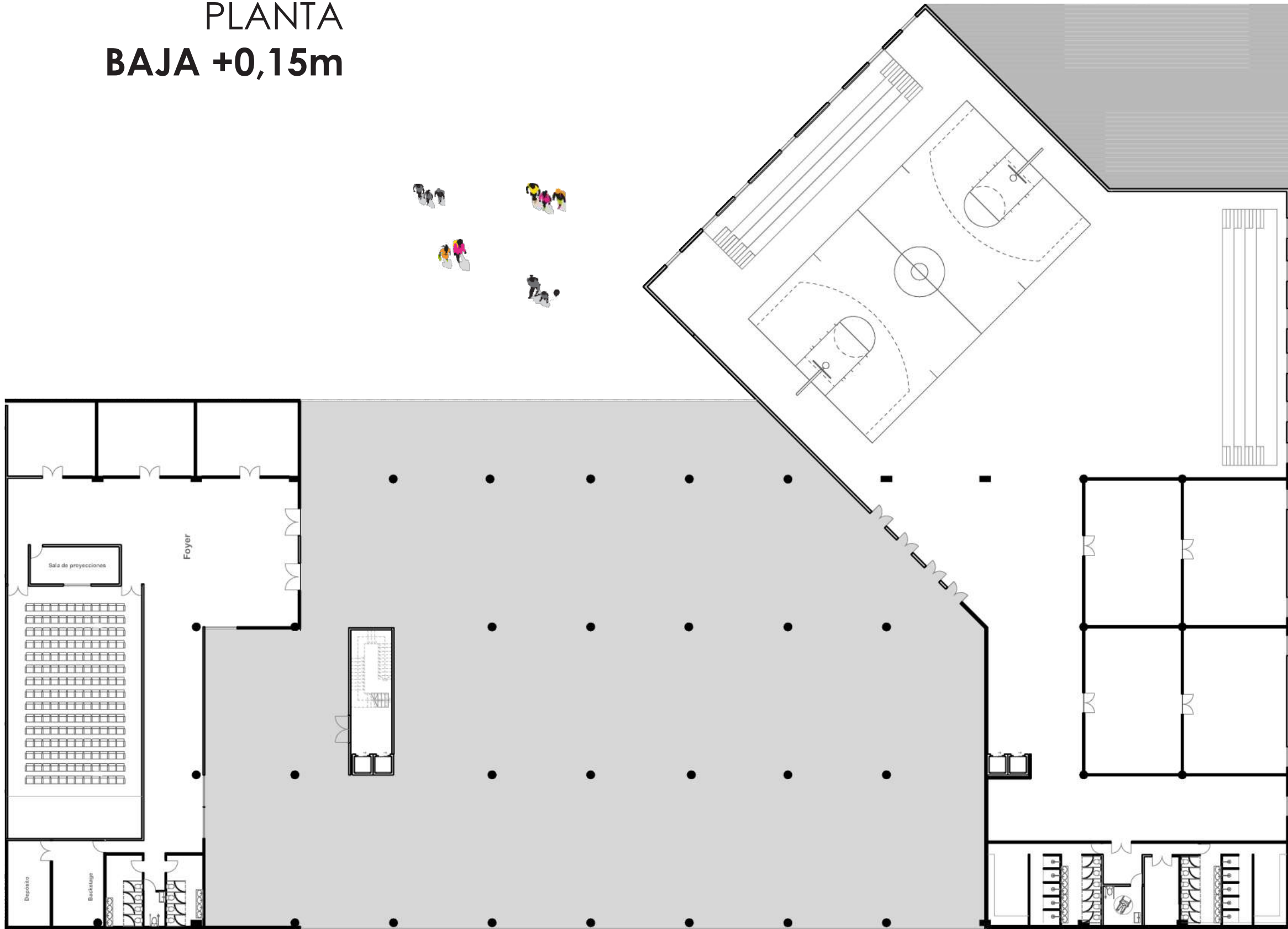
ORIENTACIONES: TALLERES AL NORTE



AULAS AL SUR



PLANTA
BAJA +0,15m

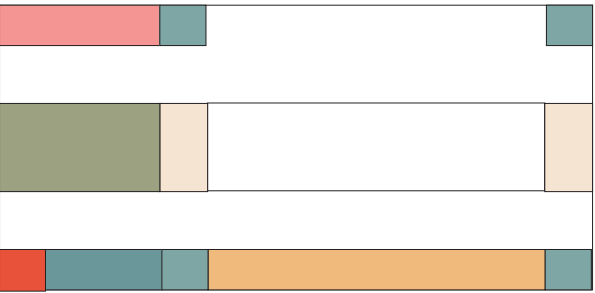
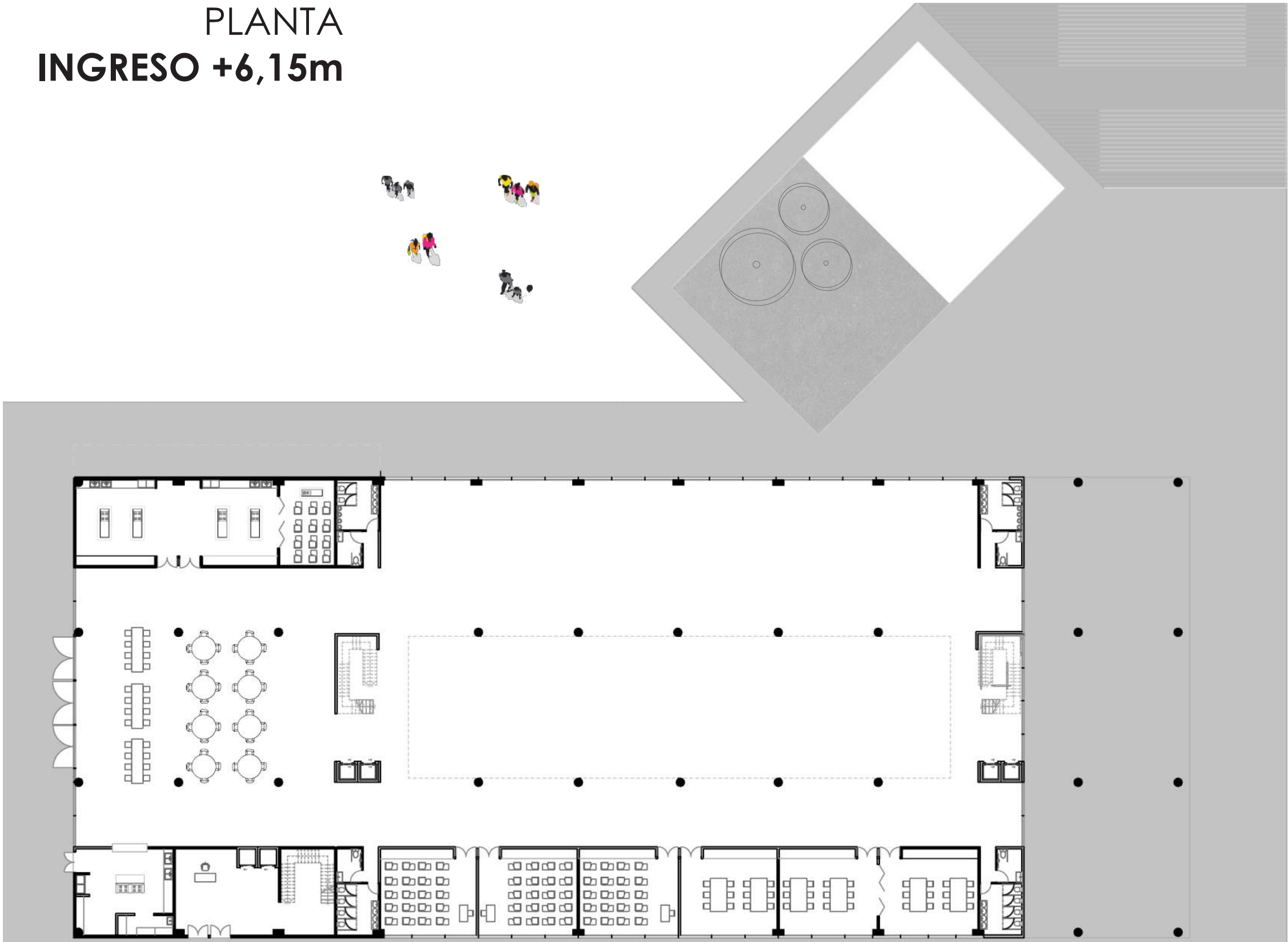


ESQUEMA **FUNCIONAL**

- SUM
- TALLERES Y VENTA DE ESTUDIANTES
- LOCALES COMERCIALES
- CIRCULACIÓN VERTICAL
- AUDITORIO
- SANITARIOS



PLANTA
INGRESO +6,15m



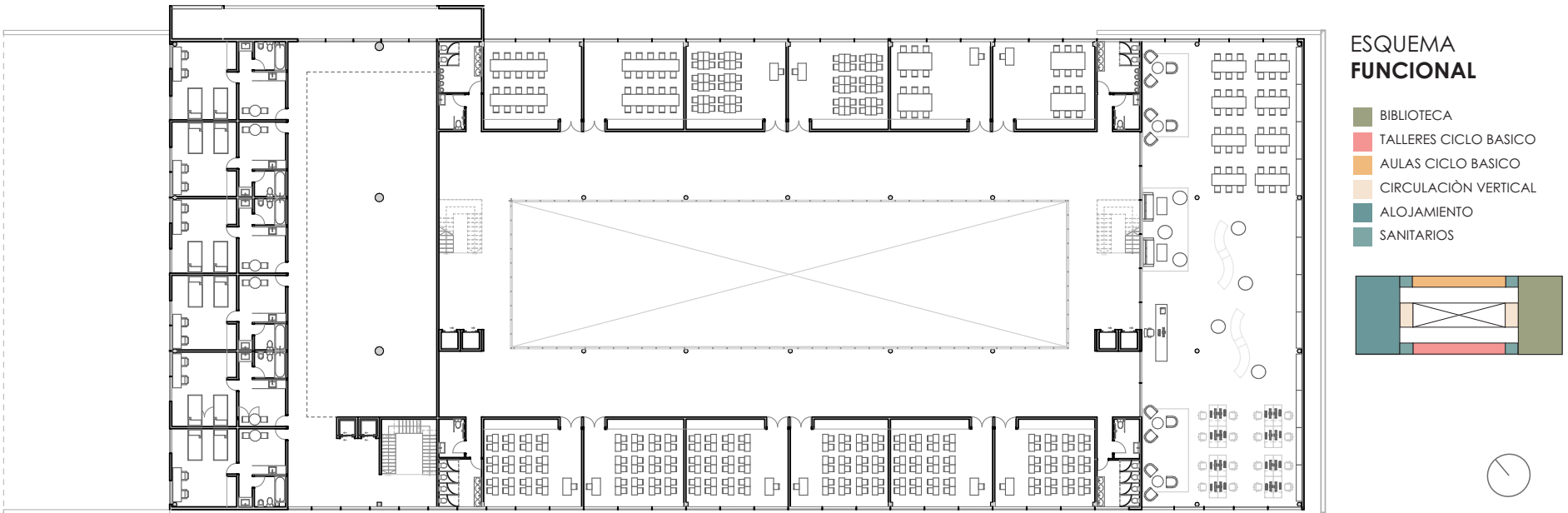
ESQUEMA **FUNCIONAL**

- COMEDOR
- TALLERES GASTRONOMIA
- TALLERES (TyH)
- CIRCULACIÓN VERTICAL
- INGRESO ALOJAMIENTO
- SANITARIOS



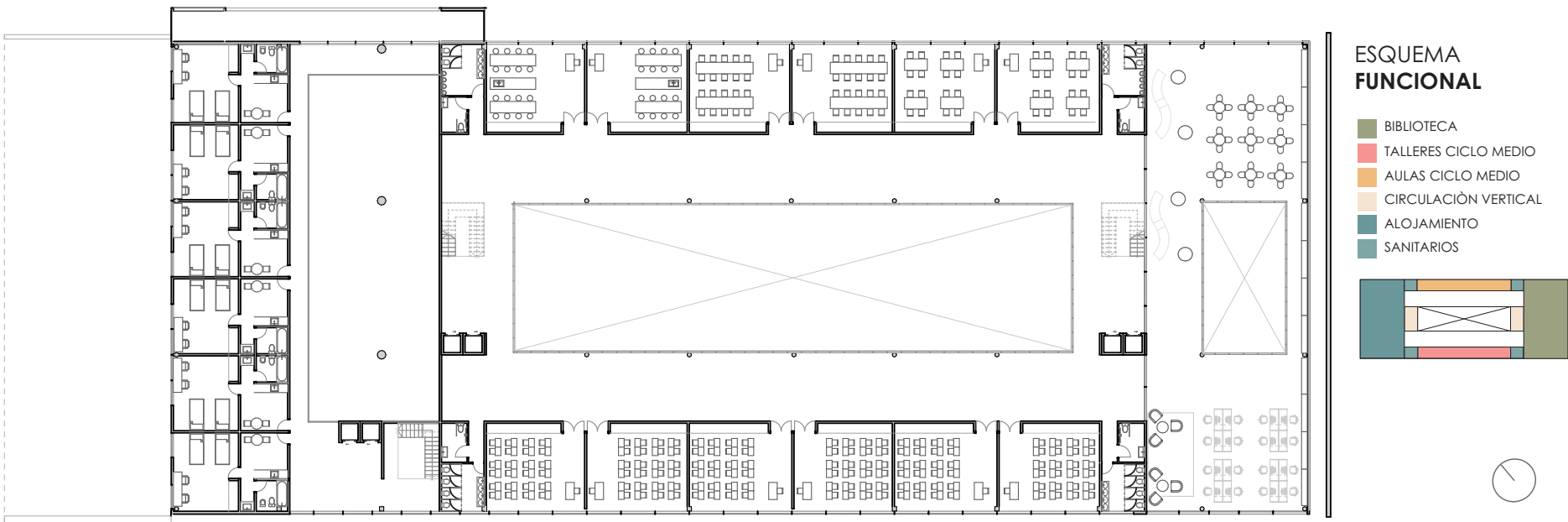
PLANTA

PRIMER PISO +9,15M



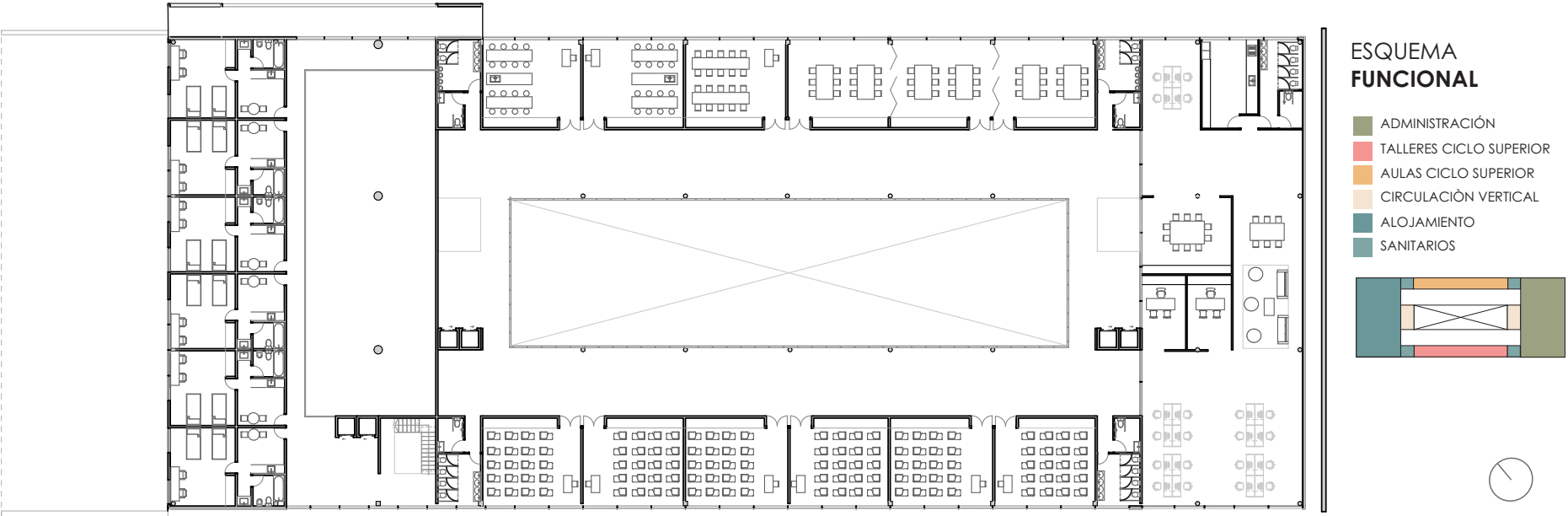
PLANTA

SEGUNDO PISO +12,15M

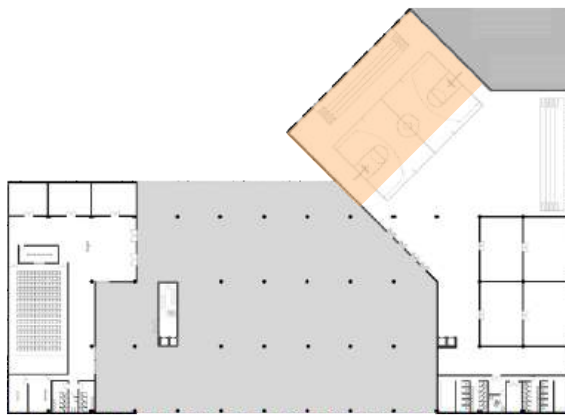


PLANTA

TERCER PISO +15,15M



6.5 CENTRO DEPORTIVO BARRIAL



El SUM deportivo que forma parte de la escuela técnica del barrio no solo está diseñado para satisfacer las necesidades de los estudiantes durante el horario escolar, sino que también está orientado a funcionar como un centro deportivo barrial de uso comunitario los fines de semana y en eventos especiales. Este enfoque permite que la infraestructura escolar se expanda más allá de sus funciones tradicionales, beneficiando a toda la comunidad y promoviendo un uso eficiente de los recursos disponibles. El SUM cuenta con un acceso independiente, lo que permite que las instalaciones puedan ser utilizadas fuera del horario de clases, sin interferir en el funcionamiento de la escuela.



Esto facilita que el espacio sea accesible para los residentes del barrio, quienes pueden disfrutar de actividades deportivas y recreativas los fines de semana y durante eventos comunitarios. Además, la relación inmediata del SUM con el espacio recreativo y deportivo del proyecto más amplio, que incluye canchas al aire libre y áreas de ejercicio, amplía su función y lo convierte en una pieza clave dentro de la estrategia de expansión para el uso comunitario. Este tipo de equipamientos es fundamental para fortalecer los lazos comunitarios, ya que no solo ofrece un espacio seguro y accesible para la actividad física, sino que también actúa como un punto de encuentro para los vecinos, donde pueden compartir experiencias y fomentar la cohesión social.

Este tipo de infraestructura es esencial para generar un sentido de pertenencia y compromiso con el barrio, ya que refuerza la idea de que las instalaciones educativas y recreativas son recursos compartidos que benefician a toda la comunidad. Al estar directamente conectado con el resto de las áreas deportivas y recreativas del proyecto, el SUM se convierte en una extensión natural del espacio público del barrio, promoviendo un uso eficiente y continuo de los recursos urbanos.



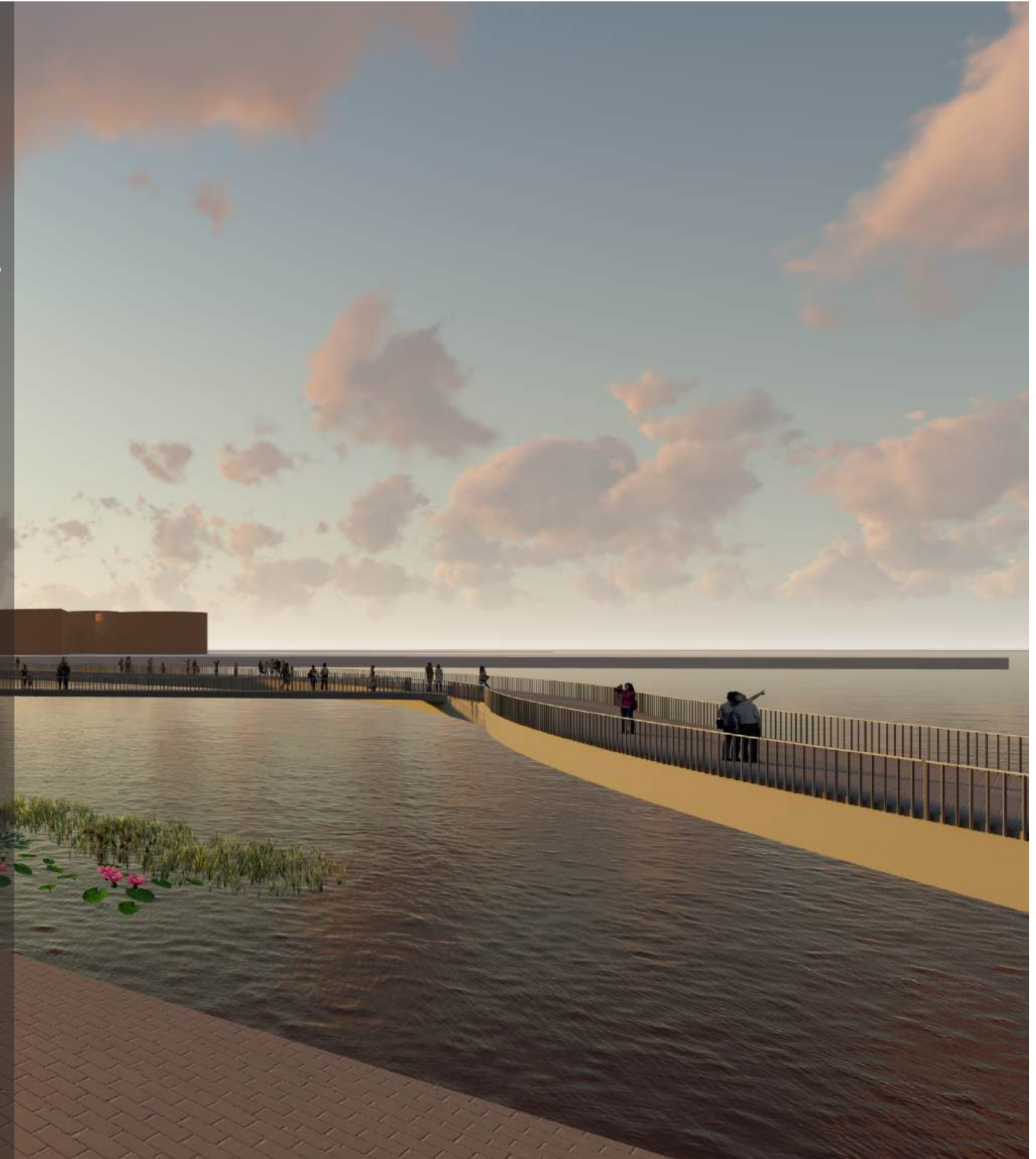
CONCLUSIÓN

Desde que comencé a pensar en este proyecto, no he podido evitar recordar mi propia historia y cómo el río ha moldeado mi forma de entender la ciudad. Crecí en una ciudad donde el río no solo está ahí como un paisaje de fondo; es parte de la vida diaria. La gente se congrega, disfruta y vive junto al agua, y ese contacto constante nos conecta de una manera única con nuestro entorno natural. Esa vivencia es la que quise traer aquí, al borde costero de Buenos Aires, y es lo que le da sentido a esta conexión entre la ciudad y el río que guía todo el proyecto.

Considero este proyecto una propuesta para ofrecer un espacio accesible y disfrutable para todos. La idea central es la integración de la ciudad con su entorno natural, a través del río, y la atención a necesidades de infraestructura que aporten funcionalidad y mejoren la calidad de vida en el entorno urbano.

Es una invitación a disfrutar de lo simple: un lugar para sentarse junto al agua, para caminar bajo los árboles, para ver cómo la ciudad y la naturaleza pueden coexistir de una forma accesible y respetuosa.

Y es también una propuesta de ideas que pueden tomarse y aplicarse en distintos lugares para tratar el agua y respetar este recurso tan valioso.



AGRADECIMIENTOS

A mi familia, por el apoyo que me han brindado y la red de contención que suponen para mi. Sin ellos, no hubiera podido estudiar, mucho menos completar el curso de esta carrera.

En especial a mi mamá quien es mi pilar de apoyo y mi referente. Me ha visto quejarme, alegrarme, sufrir, tropezar y volver a levantarme en este camino, sin embargo nunca perdió la fé en mi y siempre me hizo saber cuan orgullosa se sentía.

Y a mis abuelos, los mejores que me pudo tocar, gracias por acompañarme siempre. Mis años como estudiante estuvieron profundamente marcados por su cariño.

A mis amigos, quienes me escucharon todos estos años sin quejarse y me empujaron a seguir tantas veces. Me acompañaron en los acontecimientos felices y también en los tristes y sin la alegría que le brindan a mi vida no sería la misma.

A todos los profesores, a mis compañeros y al personal de la institución. Todos formaron parte de un camino que soy feliz de haber recorrido. En especial a mi tutor en este trabajo final, Juan Cabral, y a la directora de carrera, Vicenta Quallito. El aprendizaje que brindan, no es solo para la carrera, muchas lecciones que se aprenden en la facultad, creo que son para la vida misma.

Finalmente... a mis perras Cleo y Mora que con su compañía incondicional hicieron que mis noches sean mas llevaderas.

¡Muchas gracias!



GRACIAS