



PARQUE BOTÁNICO PUERTO NUEVO

“Un lugar para volver a nuestras raíces”

Universidad Abierta Interamericana
Facultad de Arquitectura - Sede Buenos Aires
Trabajo Final de Carrera
Tutor: Arq. Juan Cabral
Alumno: Kevin Wendel

“Un lugar para volver a nuestras raíces”

Porque es necesario volver a nuestro origen,
Por nuestra tierra, por nuestra gente y nuestro futuro...

ÍNDICE

1) INTRODUCCIÓN.....	2
2) ESPACIO PÚBLICO	7
2.1 ¿Qué es el espacio público?	7
2.2 Tipos de espacios públicos	9
2.2.1 Calles y veredas.....	9
2.2.2 Plazas y parques.....	10
2.2.3 Parques lineales.....	12
2.2.4 Parque deportivos	13
2.2.5 Playas y frentes de agua.....	13
2.3 Historia de las plazas y parques de C.A.B.A.	14
2.4 Actualidad de las plazas y parques de C.A.B.A.	19
2.5 Plan “Buenos Aires Verde”	23
2.6 Corredor Avenida Del Libertador	24
2.7 Espacios vinculados al Corredor Avenida Del Libertador	27
2.7.1 Parque Tres de Febrero	27
2.7.2 Ecoparque de Buenos Aires.....	29
2.7.3 Jardín Botánico Carlos Thays	30
2.8 Reflexión sobre los espacios verdes de C.A.B.A.....	35
3) PROBLEMÁTICAS DE LA CIUDAD	37
3.1 Espacios degradados en la ciudad y otros vacíos urbanos	38
3.2 Barrio 31 Padre Carlos Mugica.....	40
3.2.1 Actualidad y problemas de infraestructura.	41
3.3 Puerto Nuevo y periferias	44
3.3.1 Historia.	44
3.3.2 Composición de Puerto Nuevo.....	45
3.3.3 Edificios de la zona.	46
3.3.4 La falta de conectividad entre Ciudad y río.	47
4) ESTUDIO DE CAMPO	53
4.1 Análisis de la zona.....	55
4.2 Análisis de la matriz verde.....	57
4.3 Análisis de la matriz verde.....	59
4.4 Proyectos coexistentes en la zona.....	61

5) INTERVENCIÓN	66
5.1 El sitio	68
5.2 Intenciones urbanas	72
6) CORREDOR VERDE PUERTO NUEVO	74
6.1 Concepto general	75
6.2 Del programa a la implementación.....	78
7) PARQUE BOTÁNICO PUERTO NUEVO.....	84
7.1 Propuesta	85
7.2 Programa del Parque Botánico Puerto Nuevo	88
<i>7.2.1 Pasaje floral.....</i>	<i>89</i>
<i>7.2.2 Área de estanques.</i>	<i>91</i>
<i>7.2.3 Área de domos.....</i>	<i>93</i>
<i>7.2.4 Pabellón verde.</i>	<i>96</i>
<i>7.2.5 El cortaderal</i>	<i>98</i>
7.3 Integración con Escuela Técnica UBA.....	100
7.4 Vegetación: Biodiversidad y beneficios	103
<i>7.4.1 Árboles nativos.....</i>	<i>105</i>
<i>7.4.2 Arbustos y herbáceas.....</i>	<i>107</i>
<i>7.4.3 Especies florales y mariposas.....</i>	<i>109</i>
<i>7.4.4 Especies de plantas trepadoras.</i>	<i>112</i>
<i>7.4.4 Especies de plantas acuáticas.</i>	<i>114</i>
7.5 Infraestructura	116
<i>7.5.1 Solados</i>	<i>116</i>
<i>7.5.2 Sistemas de riego.....</i>	<i>118</i>
<i>7.5.3 Construcciones complementarias</i>	<i>119</i>
<i>7.5.4 Iluminación urbana.....</i>	<i>122</i>
<i>7.5.5 Bancos, bicicleteros y maceteros</i>	<i>123</i>
<i>7.5.6 Sistema de ventilación</i>	<i>125</i>
<i>7.5.7 Cartelería.....</i>	<i>126</i>
8) CONCLUSIÓN	127
9) BIBLIOGRAFÍA.....	131

INTRODUCCIÓN

1) INTRODUCCIÓN:

Este trabajo final de carrera consta de un proyecto de un Parque Botánico para el área de Puerto Nuevo dentro de un desarrollo urbano mayor para toda esa área portuaria de la Ciudad.

Este proyecto urbano que favorece la conectividad del área con la ciudad formal y el desarrollo de corredores que fortalecen la conectividad y desarrollo de la zona.

El parque botánico puerto nuevo, se plantea dentro de un corredor verde de este proyecto urbanístico, como un espacio destinado a la conservación, investigación y divulgación de la diversidad de las especies autóctonas de la región.

Además de estas características, tiene como finalidad ser un espacio educativo, cultural y social que brinde también un importante desarrollo económico para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Para poder seguir desarrollando los fundamentos de este trabajo final de carrera primero debemos situarnos geográficamente en el lugar donde se realizó este proyecto urbanístico y en especial nuestro Parque Botánico Puerto Nuevo.



La Ciudad Autónoma de Buenos Aires, es la capital de la República Argentina y como su nombre lo indica una ciudad autónoma con 3.075.646 habitantes, compuesta por 48 barrios y 15 comunas.

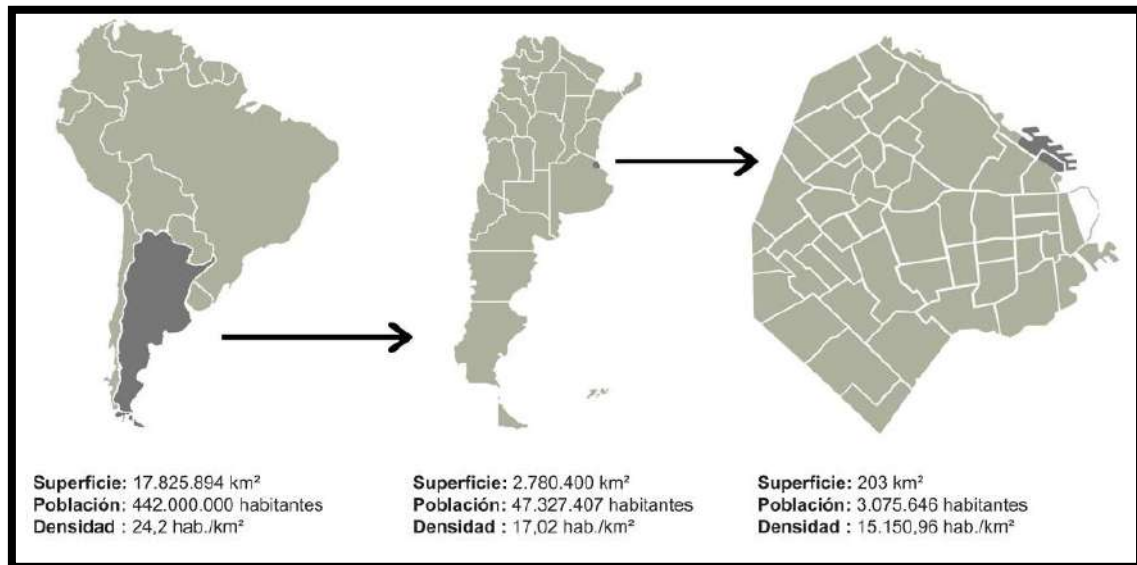
Se encuentra sobre la orilla occidental del Río de la Plata, en plena llanura pampeana.

Su gran infraestructura la convierte en una de las metrópolis de mayor importancia de América y en un gran referente a escala regional dadas sus influencias en áreas de

comercio, finanzas, moda, arte, gastronomía, educación, entretenimiento y su marcada cultura.

En cuanto a la trama de la Ciudad, la misma fue construida a partir de cuencas y es por eso que aproximadamente el 40% de la ciudad se encuentra en zonas inundables o zonas de relleno.

En cuanto a su zona portuaria, el Puerto de Buenos Aires es el principal puerto de contenedores del país concentrando el 60% del movimiento de los mismos. Por ende, es uno de los puertos más importantes de la región latinoamericana debido a su moderna infraestructura y capacidad de carga.



El espacio público es uno de los principales elementos urbanísticos, tanto por su función amortiguadora del espacio privado-construido, como también por su función respecto a la socialización y circulación urbana.

Es importante no solo la existencia del espacio público, sino también que este tenga una accesibilidad efectiva y funcione en conjunto dentro del desarrollo urbano de una ciudad.

Los espacios verdes son elementos centrales del espacio público, siendo estos espacios de carácter ambiental, social y cultural.

Las intervenciones propuestas parten de generar un nuevo corredor en la zona portuaria que hoy en día generan diversos vacíos urbanos.

A partir de esto, se plantea la idea de una intervención con una planificación de un claro perfil de desarrollo sostenible del medio ambiente, buscando así la mayor conservación de los recursos naturales.

ESPACIO PÚBLICO

2) ESPACIO PÚBLICO:

2.1 ¿Qué es el espacio público?

Antes de comenzar a desarrollar en profundidad nuestro proyecto de Parque Botánico Puerto Nuevo, debemos comenzar por el espacio público como punto de partida para nuestro proyecto y como elemento esencial para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Si buscamos la definición de espacio público, encontraremos variedad de miradas y definiciones, según la óptica desde donde se lo vea.

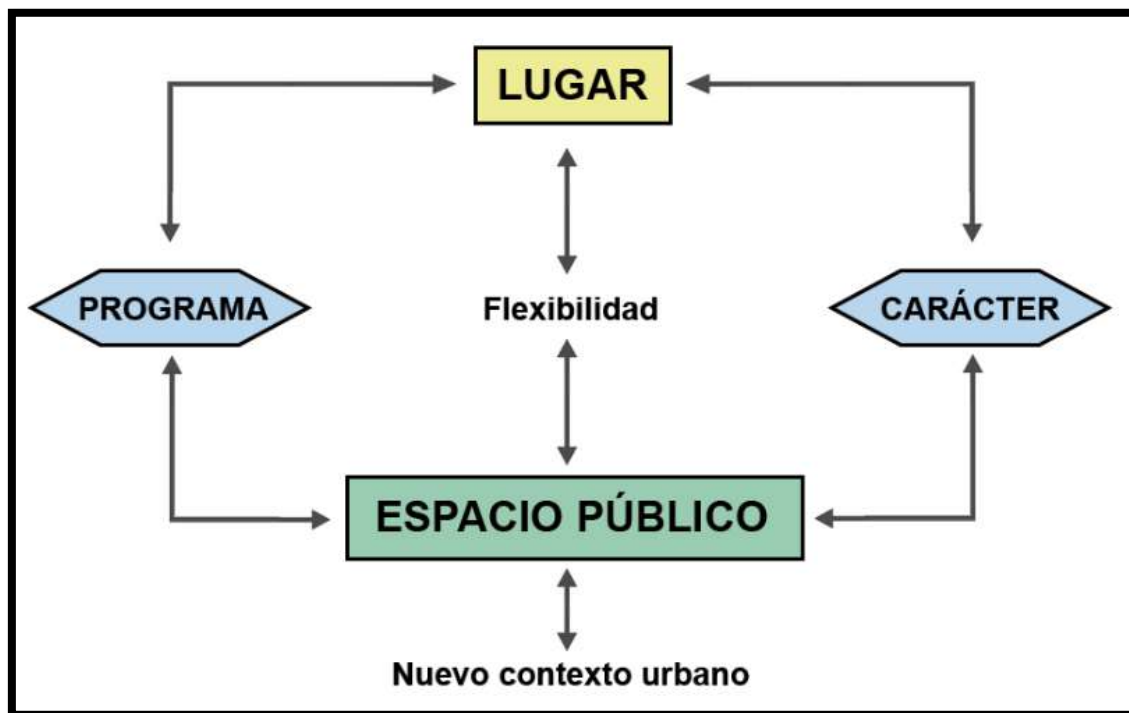
Sin embargo, nosotros haremos foco en el espacio público como área de esparcimiento para usos sociales característicos de la vida urbana.

El espacio público es el escenario de la interacción social que congrega funciones materiales y tangibles, en tanto es el soporte físico de las actividades cuyo fin es satisfacer las necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales para convertirse en un espacio común y colectivo.



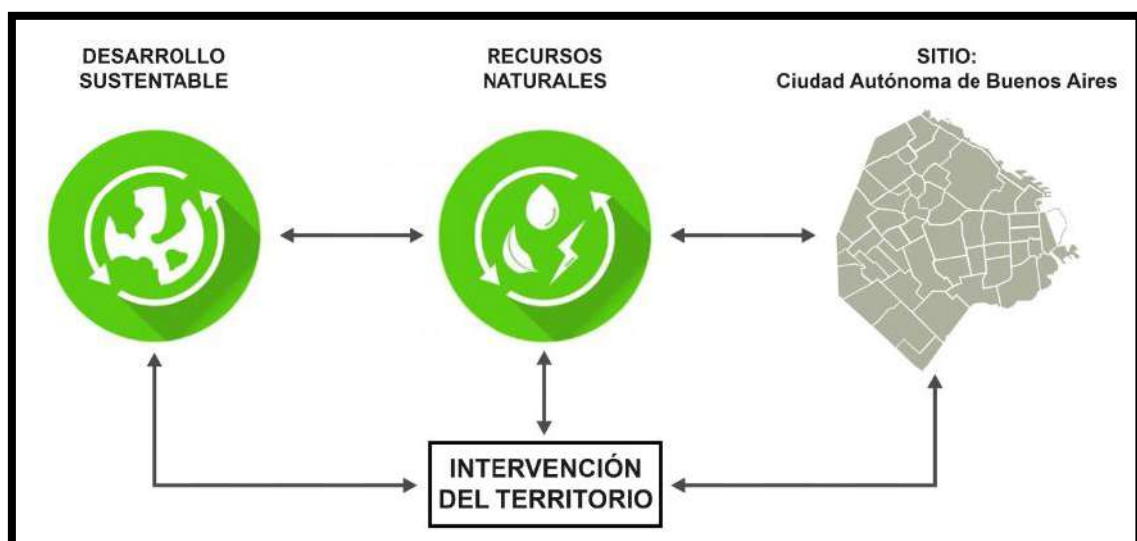
Pero también posee un componente inmaterial, intangible, en tanto es el reducto donde convergen manifestaciones y comportamientos de distintos grupos y donde se dan cita a diversas relaciones sociales.

De esta forma, los espacios públicos urbanos pueden contribuir a la construcción de identidad social, sentido de pertenencia y confianza en lo colectivo. Actúan como motivadores de desarrollo urbano, económico y social y a la vez, son lugares de tolerancia, creación, producción y difusión cultural.



Toda propuesta de diseño en el espacio público implica trabajar desde la interdisciplinariedad, al tener que dotarlos de un equipamiento urbano: bancos, cestos, bebederos, luminarias, piezas que se integran al paisaje urbano.

De esta forma, se estableció de forma necesaria, plantear estrategias que pongan en evidencia la interdependencia entre recreación, creatividad, actividades culturales, lúdicas y sociales, con un carácter sustentable y accesible, donde el espacio público y el cuidado del medioambiente se unan para mejorar la vida de los vecinos, promoviendo un entorno que asegure el bienestar colectivo.



2.2 Tipos de espacios públicos:

Dentro de los elementos que componen el sistema urbano de una ciudad, podemos encontrar diferentes tipos de espacios públicos.

Estos diferentes tipos de espacios públicos, responden a una necesidad distinta dentro de la estructura urbana, tienen diversos elementos que hacen que sean diferentes el uno del otro.

De esta forma, podemos nombrar algunos tipos de espacios públicos, entre los cuales tenemos: calles y veredas, plazas y parques, paseos verdes, parques infantiles, parques deportivos, playas y frentes de agua.

2.2.1 Calles y veredas:

Las calles y veredas son elementos urbanos lineales que permiten la circulación de vehículos en el caso de las calles, y de peatones en el caso de las veredas, y que dan acceso a los edificios y solares que se encuentran a ambos lados.

Son de los elementos que más presente están dentro de los espacios urbanos. Como elemento urbano, dan soporte a diferentes actividades ciudadanas no privadas y permiten el traslado de un sitio a otro en una ciudad o pueblo.

En el subsuelo de las calles generalmente se disponen las redes de las instalaciones de servicios urbanos a las edificaciones tales como: alcantarillado, agua potable, gas, red eléctrica y de telefonía. En algunas calles antiguas algunos de estos suministros, sobre todo la luz y el teléfono, se llevan mediante cables aéreos, sobre la calle.

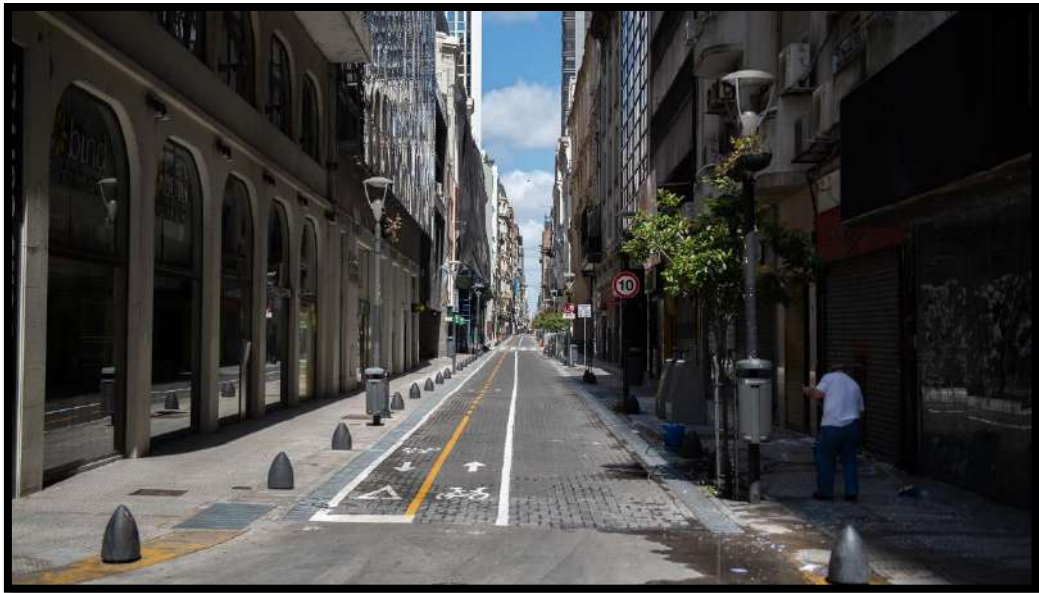
Las calles como dijimos anteriormente, son elementos lineales, que solo se ven interrumpidas por el cruce con otras calles o en casos singulares, por el final de la calle, en una plaza, en un parque urbano, en otra calle, o por el final de la ciudad en el límite con el campo.



Avenida 9 de julio, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Respecto a las veredas, son elementos lineales que van a la par de las calles y sobre ellas circulan peatones. En el último tiempo, su diseño cuenta con accesibilidad en sus extremos y en algunos puntos para que aquellas personas con algún tipo de discapacidad física puedan circular sin inconvenientes.

Generalmente en cuanto su diseño suele estar más elevadas del nivel del suelo que las calles. Sin embargo, en los últimos años el diseño de estas fue variando y se han popularizado en diferentes zonas o ciudades, veredas al mismo nivel que la calle, pudiendo ser de la misma materialidad o no, o con una clara diferenciación lineal o no entre ambos elementos urbanos.



Calle de microcentro, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

2.2.2 Plazas y parques:

Una plaza es un espacio urbano público, amplio o pequeño y descubierto, en el que se suelen realizar gran variedad de actividades. Las hay de múltiples formas y tamaños, y construidas en todas las épocas, pero no hay ciudad o pueblo en el mundo que no haya una.

Por su relevancia y vitalidad dentro de la estructura de la ciudad, se las considera el centro por excelencia de la vida urbana. En ellas se concentran gran cantidad de actividades sociales, comerciales y culturales.

En la mayoría de los pueblos, las viviendas se fueron desarrollando de forma que las plazas que hay en él, ocupen un espacio central. De hecho, es el lugar destinado generalmente a los monumentos conmemorativos y estatuas.

También, suelen ir acompañados de edificios centrales de los pueblos y ciudades como ayuntamientos e iglesias.



Plaza de mayo, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

En cuanto a los parques, son una tipología de espacio público de gran superficie que forma parte del subsistema de espacios verdes de escala metropolitana.

Aunque muchos pueden estar compuestos en gran parte por asfalto o concreto, en los parques suele predominar el espacio verde y ajardinado. También pueden albergar diferentes componentes y mobiliario apto para el descanso y la recreación, como así también zonas de juegos para niños, e incluso maquinaria para la actividad física.

Estos espacios son aptos para desarrollar actividades culturales, sociales, deportivas y/o comerciales.

Además, prestan importantes servicios ambientales al entorno urbano, ya que absorben gran cantidad de dióxido de carbono, y son un espacio para la conservación de la biodiversidad.



Parque 3 de Febrero, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

En las ciudades, favorecen en la reducción de la escorrentía urbana y la infiltración de aguas superficiales.

Por otra parte, entre otros beneficios que brindan a la ciudad, podemos decir que mitigan la contaminación acústica.

2.2.3 Parques lineales:

Los parques lineales es un concepto que nace para cubrir la necesidad de áreas de esparcimiento para los ciudadanos. Estos parques se catalogan como áreas verdes bajas en donde los arboles grandes no predominan tanto como en parques de mediana o gran extensión.

Estos parques también pueden contener diversos elementos para el esparcimiento y recreación de los ciudadanos como bancos, juegos para niños y maquinaria para actividades físicas.

Uno de los principales objetivos de un parque lineal es conectar zonas de una ciudad con determinada relevancia. Sin embargo, otro de los propósitos a la hora de generar estos parques, es la recuperación de la flora y fauna.



High Line Park, Manhattan, Nueva York.

Una de las particularidades de los parques lineales es que como dice su nombre abarcan un espacio geográfico lineal. La creación de estos parques ha ido en aumento en los últimos años, dado que permiten recuperar áreas degradadas y vacíos urbanos.

2.2.4 Parques deportivos:

En la actualidad existen espacios públicos que pueden ayudarnos a desarrollar mejor nuestro estado físico mediante los deportes.

El objetivo de estos espacios es retomar la actividad deportiva para impulsar la salud física en la población. De esta manera es posible fomentar los valores familiares y de compañerismo entre los ciudadanos que visiten estos espacios.



Parque Deportivo Costanera Norte, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

2.2.5 Playas y frentes de agua:

El principal objetivo de los parques y áreas públicas en playas y frentes de agua es garantizar a los ciudadanos que la visitan, que puedan disfrutar de la costa, transformando e integrando espacios.



Costanera Sur, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Este tipo de desarrollos, busca generar áreas de calidad sobre todo en lugares donde la costa no es aprovechada o directamente es inaccesible para los ciudadanos.

Estos desarrollos también pueden contener diversos elementos para el esparcimiento y recreación de los ciudadanos como así también recorridos lúdicos que faciliten la llegada de los que aquellos que lo recorren hacia el margen costero.



Little Island, Manhattan, Nueva York.

2.3 Historia de plazas y parques en C.A.B.A.:

Si realizamos un revisionismo del pasado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, podemos establecer a la Plaza Mayor, fundada por Juan de Garay en la segunda fundación de la ciudad.

En torno a la Plaza Mayor se levantó el Fuerte, la Iglesia, la Cárcel y la Alcaidía. Unos años más tarde se instaló la Bolsa, el Teatro, el Banco y el Congreso Nacional. Esta plaza era el espacio donde se celebraban todas las fiestas, juegos, torneos, funerales, celebraciones religiosas y oficiales.

En 1806, se construyó una recova y la Plaza se dividió en dos partes.

En 1810 en ella se proclamó la Revolución de Mayo, y al año siguiente, en 1811, se levantó la Pirámide de Mayo.



Plaza de mayo, Buenos Aires 1810.

Las primeras plazas porteñas fueron apareciendo en diferentes baldíos y terrenos propios del municipio, tales como altos de carretas, mercados, quintas, corrales, sobrantes, etc.

De esta manera, la mayoría de las plazas, salvo Plaza de Mayo nacieron como hecho factico de ocupación publica, muy pocas veces con un proyecto previo. Fueron baldíos la plaza Garay, la plaza Vicente López, la plaza Constitución, la plaza Miserere, la plaza de la Concepción, la plaza Lavalle, la plaza Suipacha y la plaza Libertad.

Una de las principales plazas históricas, es la plaza San Martín ubicada en Retiro. En ella se creó la primera plaza de toros, que desapareció con la construcción de la Avenida 9 de Julio, iniciada en 1935.



Plaza San Martín, Ciudad Autónoma de Buenos Aires 1930.

Hacia 1870, el entonces presidente Domingo Faustino Sarmiento introdujo la idea de crear parques públicos con el múltiple propósito educativo, social y productivo e impulsó el primer emprendimiento de este tipo: el Parque Tres de Febrero, proyectado por el arquitecto y paisajista Carlos Thays.

De allí en más se inaugura una larga tradición en parques como Patricios, Centenario, Micaela Bastidas, que cumplen además una función reguladora del crecimiento de la Ciudad y se convierten en piezas clave en los planes urbanos.

Durante la intendencia de Torcuato de Alvear entre 1880 y 1887, la población de la Ciudad aumentó de 300 a 450 mil habitantes al pasar su superficie de 4.400 hectáreas a 18.100, por la incorporación de otros municipios. Fue el momento del gran cambio, las antiguas plazas mayores y las plazoletas empedradas se cubrieron de canteros triangulares, césped, árboles y fuentes ornamentales.

En 1890 la Comisión Nacional de Educación destacó la necesidad de multiplicar los “parques de juego” para los niños, sobre todo en los barrios obreros, los que cumplirían un rol educativo y a la vez de integración social mediante juegos, que complementarían al de la escuela. Para ello era suficiente contar con un terreno amplio y una buena arboleda, sin otras pretensiones.

A partir del año 1900, la población comenzó a crecer exponencialmente, esto se vio favorecido en parte por el comienzo del loteo en terrenos periféricos a la ciudad.

En estos lugares, comenzó a aparecer la plaza como un agregado más, además de la infraestructura y el transporte en la trama urbana. De esta forma, es que en este periodo, fueron afianzándose diferentes barrios.

Diferentes plazas de diferentes barrios tales como Villa Devoto, Villa Urquiza, Belgrano, Villa Crespo, La boca y Barracas fueron apareciendo en esta época.

Este comienzo de desarrollo metropolitano, trajo ciertos aspectos negativos, tales como problemas de salud pública, alojamiento, educación que derivaron en diferentes intervenciones de organizaciones humanitarias, y mas tarde de organizaciones gubernamentales.

Hasta ese momento, los parques eran concebidos como pulmones urbanos y no como servicios de uso. A partir de 1920, con la introducción diferentes leyes de trabajo y organizaciones obreras, se crea la necesidad de parque público para recreación general.

Durante le siglo XX el parque publico fue mutando hacia la idea de espacio verde, en donde podemos englobar en este aspecto otro tipo de espacios públicos tales como plazas, plazoletas, bulevares o costaneras que fortalecen la relación entre ciudad y naturaleza.

De esta forma surge la figura de los directores de Parques y Paseos en la ciudad. Entre estos, podemos destacar a Carlos Thays, que continuó la labor de su padre y ejerció este cargo entre 1921 y 1946.

En ese tiempo, se crearon diferentes espacios verdes que hoy configuran la imagen urbana de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Entre estos podemos nombrar al Jardín Botánico, el Parque Tres de Febrero, la zona denominada como Palermo Chico y la Avenida Figueroa Alcorta como conexión con el parque Barrancas de Belgrano, los parques Ameghino, Los Andes, Centenario, entre otros.



Parque Tres de Febrero, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Entre las principales remodelaciones realizadas se destacan el Paseo Intendente Alvear, el Parque Lezama, el Parque Avellaneda, todas las plazas existentes y ocho plazoletas, entre ellas la del Teatro Colón.

Algunos paseos públicos, incorporaron obras de arte, convirtiéndose en áreas de valor cultural como museos al aire libre, como el monumento a Domingo Faustino Sarmiento situado en el barrio de Palermo, el monumento a Marcelo Torcuato de Alvear en Recoleta, y la réplica de la Estatua de la Libertad ubicada en el barrio de Belgrano entre otros.



Estatua de la Libertad, Plaza Barrancas de Belgrano, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Respecto a los grandes espacios costeros que forman parte de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, se plantea una diferencia entre el sector norte y el sector sur.

En el norte, se localiza un conjunto de grandes parques paralelos al a costa, cuyos orígenes se remontan a los rellenos realizados sobre el río desde mediados del siglo XIX.

Mientras que, hacia el sur, se constituyó la Reserva Ecológica Costanera Sur que bordea el Río de la Plata a la altura del Área Central de la Ciudad, producto del relleno del río con escombros provenientes de las demoliciones implicadas en las autopistas.

Sobre esta costa, se fue conformando un espacio compuesto por diferentes especies vegetales y animales características del ecosistema ribereño original. A partir de su reconocimiento como valor ambiental y espacio verde, fue declarado Reserva Ecológica a fines de 1980.

En la zona Sur de la Ciudad, se ubica un segundo conjunto de espacios destinados a parques, en torno al Riachuelo. Sin embargo, la integración de estos espacios es conflictiva debido a la problemática causada por la contaminación y degradación de la costa.

En los últimos años se han ido incorporando nuevos espacios verdes a la Ciudad. Entre estos espacios podemos destacar al Parque Indoamericano, ubicado en Villa Soldati, siendo con 130 hectáreas, el segundo pulmón verde de la Ciudad por detrás del Parque Tres de Febrero.



Parque Indoamericano, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Como así también, es importante destacar diferentes políticas llevadas a cabo los últimos años que buscan una clara recuperación de espacios degradados en la trama urbana y de la costa del río de la plata.

2.4 Actualidad de las plazas y parques en C.A.B.A.:

La urbanización conlleva cambios en lo que respecta a la ocupación y los estilos de vida asociados niveles bajos de actividades de esparcimiento físicas y a un mayor uso de medios de transporte como automóviles, colectivos, trenes o subtes.

Gran cantidad de los habitantes de la ciudad, están expuestos a niveles de contaminación de aire exterior superiores a lo establecido por la Organización mundial de la Salud en lo que respecta a la calidad del aire.

En lo que respecta a un análisis de espacios verdes para zonas urbanas, la Organización Mundial de la Salud, recomienda valores entre 10 m² y 15 m² de espacios verdes por habitante.

Los parques y las plazas en la Ciudad no abundan y se están muy lejos de cumplir con los estándares mínimos que recomienda la Organización Mundial de la Salud.

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires esta cifra es de 6,2 m² por habitante, aunque ciertas organizaciones ambientalistas manifiestan que esta cifra es exagerada ya que se tienen en cuenta macetones y canteros.

De esta forma, si se descuentan estos espacios, la estadística es aún más desfavorable y retrocede a 3,19 m² de espacios verdes por habitante.

A esto, se le suma la dificultad para generar nuevos espacios verdes y áreas de esparcimiento por parte de los gobiernos de turno en la Ciudad. Esto es en parte por la consolidación de la trama urbana, a partir del crecimiento propio de la Ciudad y en parte por los sucesivos planes y planificaciones que se fueron alternando a través de los años.

En los siguientes gráficos podemos ver plasmados datos tomados por la Dirección General de Estadísticas y Censos del Ministerio de Hacienda y Finanzas del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, donde se ve esta clara deficiencia de espacio verde en relación a la dimensión de la trama urbana de la Ciudad.

En el primer gráfico vemos plasmado en el mapa de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires la distribución de los diferentes espacios verdes dependientes del Gobierno de la Ciudad al año 2021.

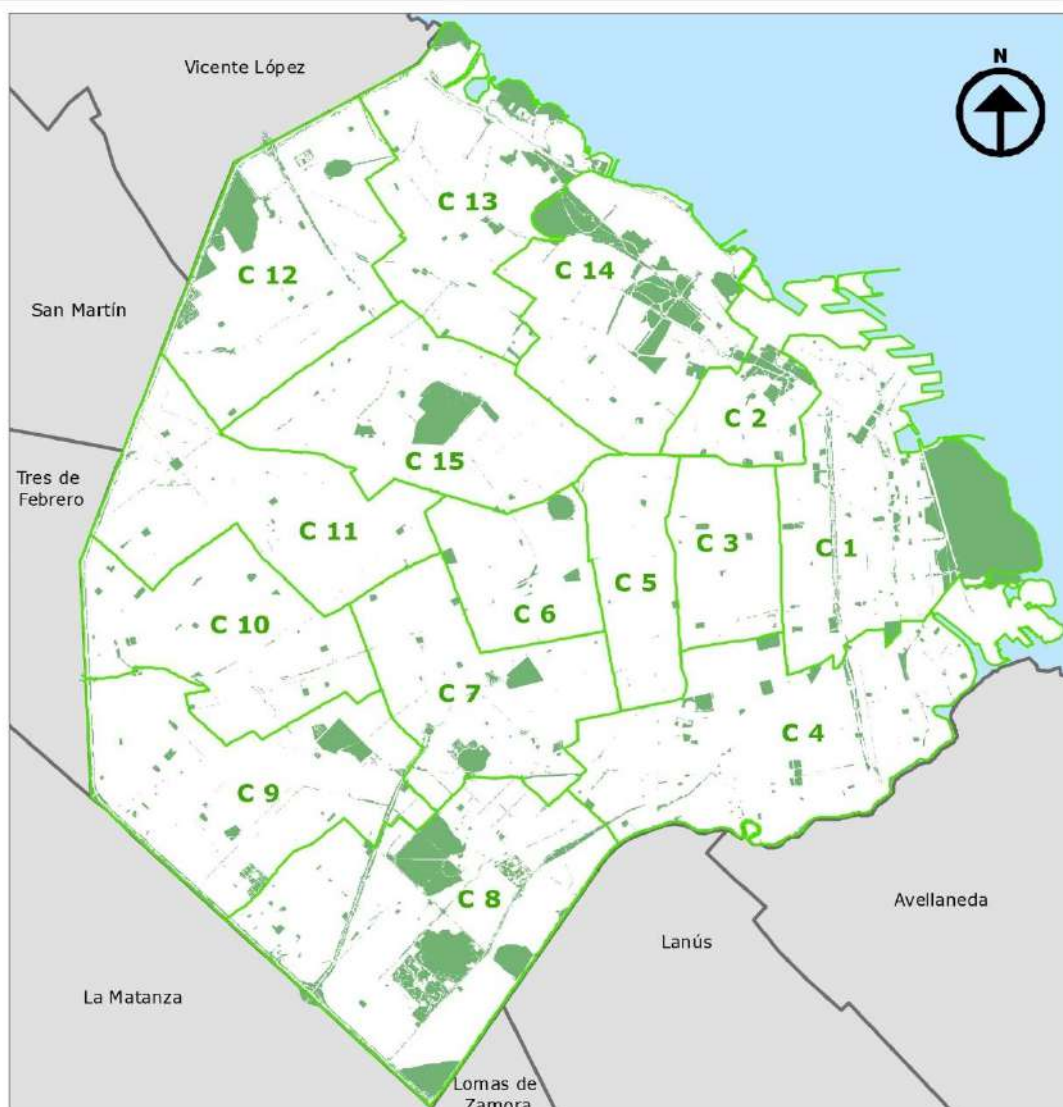
En el segundo gráfico, vemos los datos de superficie de espacios verdes por habitantes en las diferentes comunas que conforman la Ciudad.

Por último, en el tercer gráfico podemos ver los diferentes tipos de estos espacios verdes que vemos en las diferentes comunas de la Ciudad.

Como se puede ver, las comunas uno, ocho, doce y catorce, son las que tienen mayor superficie de espacios verdes por habitante.

Mientras que en las comunas tres, cinco, seis y diez, son las que menos hectáreas de espacio verde por cada mil habitantes tienen.

9.M.1 Distribución espacial de los espacios verdes dependientes del GCBA. Ciudad de Buenos Aires. Año 2021



0 0,5 1 2 3 4 Km

Escala 1:130.000

Proyección Gauss Krugger Buenos Aires

Proyección: Transversa Mercator

Datum: Campo Inchauspe

Esferoide: Internacional 1924

Meridiano central: -58.4627

Latitud de origen: -34.6297166

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda y Finanzas GCBA) sobre la base de datos de la Secretaría de Desarrollo Urbano, Dirección General de Antropología Urbana, Gerencia Operativa de Generación de Datos Territoriales. Relevamiento y medición realizados por restitución fotogramétrica. Fecha de los vuelos fotogramétricos: junio 2017 y febrero 2021

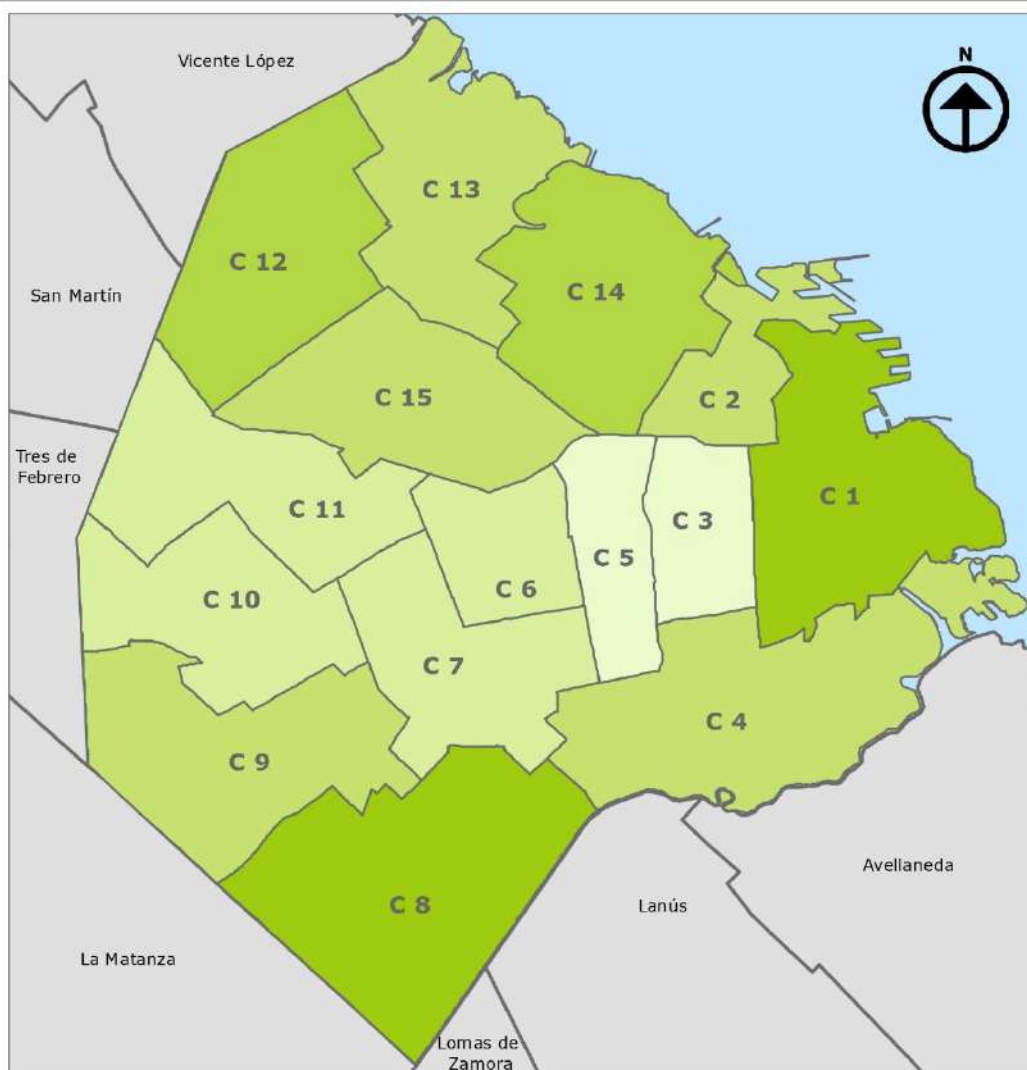
Identificación: E162201

Fecha de realización: 06/2022

Referencias

 Espacio verde

9.M.2 Superficie de espacios verdes dependientes del GCBA por habitante (ha/mil habitantes) por comuna. Ciudad de Buenos Aires. Año 2021



0 0,5 1 2 3 4 Km

Escala 1:130.000

Proyección Gauss Krugger Buenos Aires

Proyección: Transversa Mercator

Datum: Campo Inchauspe

Esferoide: Internacional 1924

Meridiano central: -58.4627

Latitud de origen: -34.6297166

Nota: para el cálculo del indicador se tomó la población estimada al 1º de julio de 2021 (Proyecciones de población)

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda y Finanzas GCBA) sobre la base de datos de la Secretaría de Desarrollo Urbano, Dirección General de Antropología Urbana, Gerencia Operativa de Generación de Datos Territoriales, Relevamiento y medición realizados por restitución fotogramétrica. Fecha de los vuelos fotogramétricos: junio 2017 y febrero 2021

Intervalos: cortes naturales (Jenks)

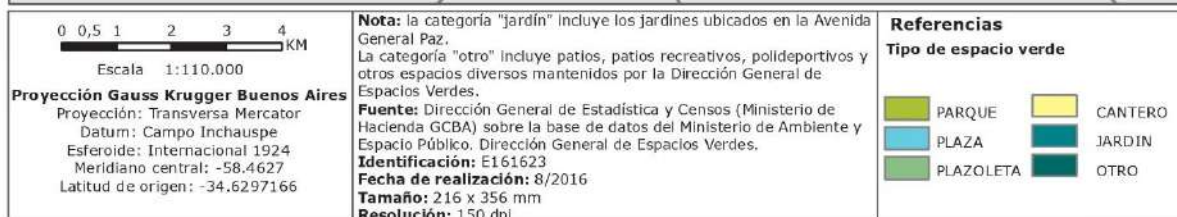
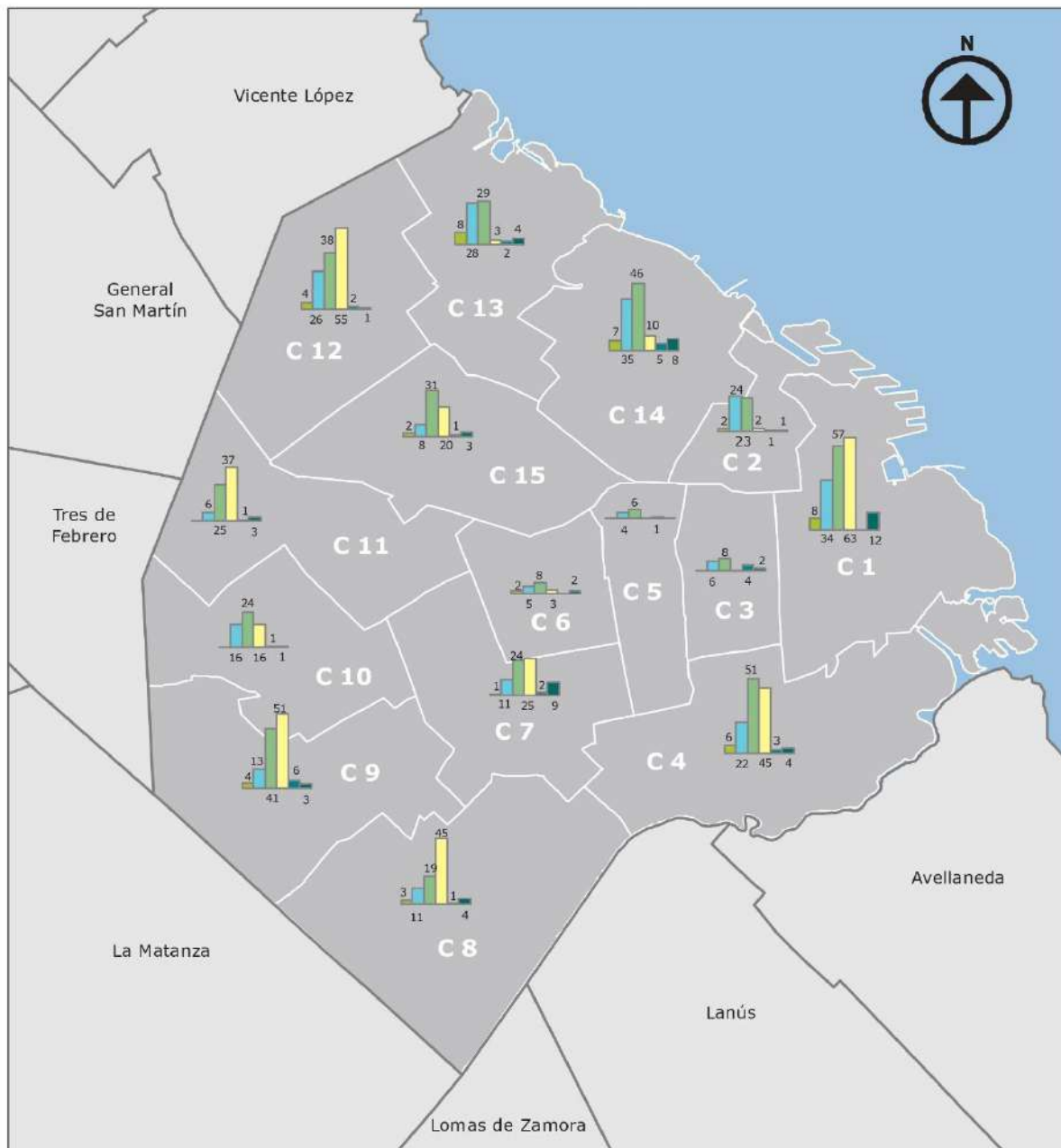
Identificación: E162202

Fecha de realización: 06/2022

Referencias

ha/mil habitantes

- Hasta 0,04
- 0,05 - 0,32
- 0,33 - 0,68
- 0,69 - 1,20
- 1,21 y más



2.5 Plan "Buenos Aires Verde":

El plan "Buenos Aires Verde" es una iniciativa para promover la sostenibilidad y la conciencia ambiental en la ciudad de Buenos Aires, Argentina.

Este plan abarca el período 2014-2034 e incluye una batería de medidas concretas para mitigar los efectos del cambio climático.

El objetivo principal es mejorar la calidad de vida de los ciudadanos a través de acciones enfocadas en la protección y conservación del medio ambiente a partir de la incorporación de nuevos espacios verdes en esos 20 años.

A continuación, se detallan algunas de las principales medidas que forman parte del plan "Buenos Aires Verde":

1. **Fomento de áreas verdes:** Promover la creación de nuevos espacios verdes en la ciudad, como parques, plazas y jardines.
Estos lugares ofrecen una serie de beneficios, como la mejora de la calidad del aire, la reducción de la temperatura y el fomento de la biodiversidad.
2. **Promoción de la movilidad sostenible:** Implementación de medidas para fomentar el uso de transporte público, la bicicleta y otros medios de transporte no motorizados.
Esto ayudaría a reducir la contaminación del aire y el tráfico, así como a promover estilos de vida más saludables.
3. **Gestión eficiente de residuos:** Implementación de políticas de reciclaje y compostaje en toda la ciudad para reducir la cantidad de residuos enviados a los vertederos.
Además, se contempla la idea de establecer incentivos para promover la reducción de residuos y el uso de productos reciclables.
4. **Educación ambiental:** Desarrollo de programas de educación ambiental en escuelas, universidades y comunidades locales para concientizar a la población sobre la importancia de la protección del medio ambiente y la promoción de prácticas sostenibles.
5. **Energías renovables:** Fomentar la adopción de energías renovables, como la energía solar y eólica, tanto en hogares como en edificios públicos.
Esto contribuiría a reducir la dependencia de los combustibles fósiles y disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero.
6. **Protección de la biodiversidad:** Se establecerán medidas para preservar y proteger los espacios naturales y la biodiversidad urbana.
Esto podría incluir la creación de reservas naturales, la conservación de especies autóctonas y la promoción de prácticas de jardinería sostenible.

2.6 Corredor Avenida Del Libertador:

El Corredor de la Avenida del Libertador en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires es un importante vía que atraviesa la ciudad de norte a sur, desde el barrio de Retiro hasta el límite norte de la Ciudad con el barrio de Vicente López. La Avenida Del Libertador es conocida por su belleza escénica y su conexión con áreas verdes y parques emblemáticos.

En cuanto a la infraestructura vial, la Avenida del Libertador cuenta con múltiples carriles que permiten el flujo vehicular, incluyendo colectivos, taxis y automóviles particulares. También cuenta con aceras y espacios peatonales a lo largo de su recorrido.

Es importante destacar que, a lo largo de los años, se han ido realizado diversos proyectos y mejoras en la Avenida del Libertador para optimizar la movilidad y la calidad de vida de los ciudadanos.



Red de ciclovías actuales junto con las futuras redes a incorporar, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Desde finales del año 2021, el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires comenzó a realizar tareas para transformar la Avenida del Libertador en un corredor o calle compartida, con la mirada puesta en potenciar la movilidad sustentable y los espacios públicos.

Objetivos del corredor:

- Democratizar el uso de la avenida nivelando los diferentes usos.
- Aumentar espacios públicos y generar nuevos de disfrute.
- Ordenar los usos de una de las avenidas más emblemáticas de la Ciudad.
- Mejorar accesibilidad a los espacios existentes: ciclovías, paradas de colectivos, carriles para transporte público, zonas peatonales.
- Integrar a los distintos actores del tránsito mejorando su experiencia.
- Potenciar las distintas actividades que se realizan a lo largo del corredor.



Render corredor Avenida del Libertador, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

La iniciativa contempla la liberación de 5000 m² de espacio peatonal en las veredas, y la construcción 60 plataformas de ascenso y descenso de colectivos, que se estiman beneficiarán a unas 30 mil personas en total.

De esta forma, se propone una nueva fisonomía a partir de la liberación de 5000 m² de espacio peatonal combinada con la incorporación de ciclovías unidireccionales en cada lado de la avenida, la creación de plataformas para la espera de colectivos, la integración de nuevos árboles en la traza, y la implementación de tecnología para mejorar la circulación vehicular.

Por otra parte, en cuanto a la intermodalidad, el proyecto abarca a 23 líneas de colectivo, el centro de trasbordo Retiro, la estación de subte Facultad de Derecho, las estaciones viaducto Mitre y del sistema de Eco Bicis.

Beneficios del corredor:

- **Más seguro:** Se mejoran los cruces al separar a los actores más vulnerables del tránsito, mejorando así la seguridad vial.
- **Más accesible:** Se mejora la comodidad y accesibilidad a los espacios de espera de transporte público, y cruces peatonales de la avenida beneficiando así a las personas con movilidad reducida.
- **Más sustentable:** Se incorporan más metros cuadrados de espacios verdes y arbolado urbano.
- **Más inteligente:** El corredor cuenta con un sistema de semáforos adaptativos inteligentes, que optimiza los tiempos y el flujo de tránsito, mejorando la circulación de los vehículos particulares.
- **Más actividad comercial:** Este nuevo corredor permite tener más espacio en las veredas para los locales comerciales y gastronómicos.



Render corredor Avenida del Libertador, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Además de esta serie de beneficios, el proyecto potencia los diferentes usos de Avenida Del Libertador que cuenta con una amplia oferta cultural de centros, museos e hitos turísticos, como así también de diferentes instituciones recreativas y espacios públicos de alrededor.

2.7 Espacios vinculados al Corredor Avenida Del Libertador:

Como se mencionó en el punto anterior, a lo largo del corredor de la Avenida del Libertador, podemos encontrar una variada oferta cultural de centros, museos e hitos turísticos.

Como así también, podemos encontrar diferentes instituciones recreativas y espacios públicos notables alrededor de este eje.

Entre estos puntos y espacios, podemos mencionar lugar como el Parque 3 de febrero, el Hipódromo de Palermo, el monumento a los españoles, el Museo de Arte Latinoamericano de Buenos Aires (MALBA) y la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires, entre otros.

A continuación, hare un breve desarrollo de algunos de estos espacios que son casos interesantes y fueron analizados en su momento, a la hora de diseñar el proyecto de este trabajo final de carrera que desarrollare más adelante.

2.7.1 Parque 3 de febrero:

También conocido como “Bosques de Palermo”, es uno de los parques mas grandes y populares de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Está ubicado en el barrio de Palermo y abarca una extensión de aproximadamente 400 hectáreas.



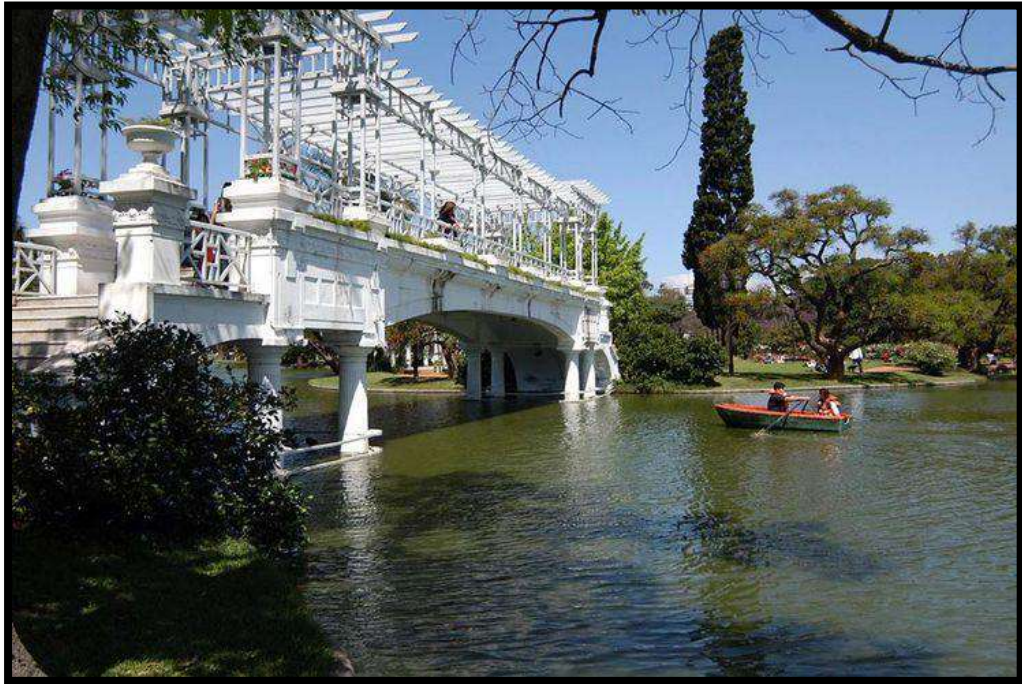
Vista aérea Parque 3 de febrero, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Dentro del parque se encuentran diversos espacios y atracciones que lo convierten en un lugar de recreación y esparcimiento para los habitantes de Buenos Aires y los visitantes.

Algunas de las áreas más destacadas del parque son:

- Rosedal.
- Planetario Galileo Galilei.
- Lagos de Palermo.
- Hipódromo de Palermo.

Además de estos puntos de interés, el Parque 3 de febrero cuenta con amplios espacios verdes, senderos para caminar o correr, áreas de juegos infantiles, canchas de fútbol y otros deportes, así como numerosos monumentos y esculturas dispersos por todo el parque.



Puente griego, Parque 3 de febrero.

El Parque Tres de Febrero y el Corredor Libertador en Buenos Aires se encuentran estrechamente relacionados debido a su ubicación contigua y su conexión física. Dado que este pasa junto al parque a la altura del barrio de Palermo.

La presencia del Parque Tres de Febrero junto al Corredor Libertador le brinda al parque un acceso directo y una conexión peatonal y ciclista con la avenida. Esto permite que las personas que transitan por el Corredor Libertador puedan acceder fácilmente al parque y disfrutar de sus espacios verdes, atracciones y actividades recreativas.

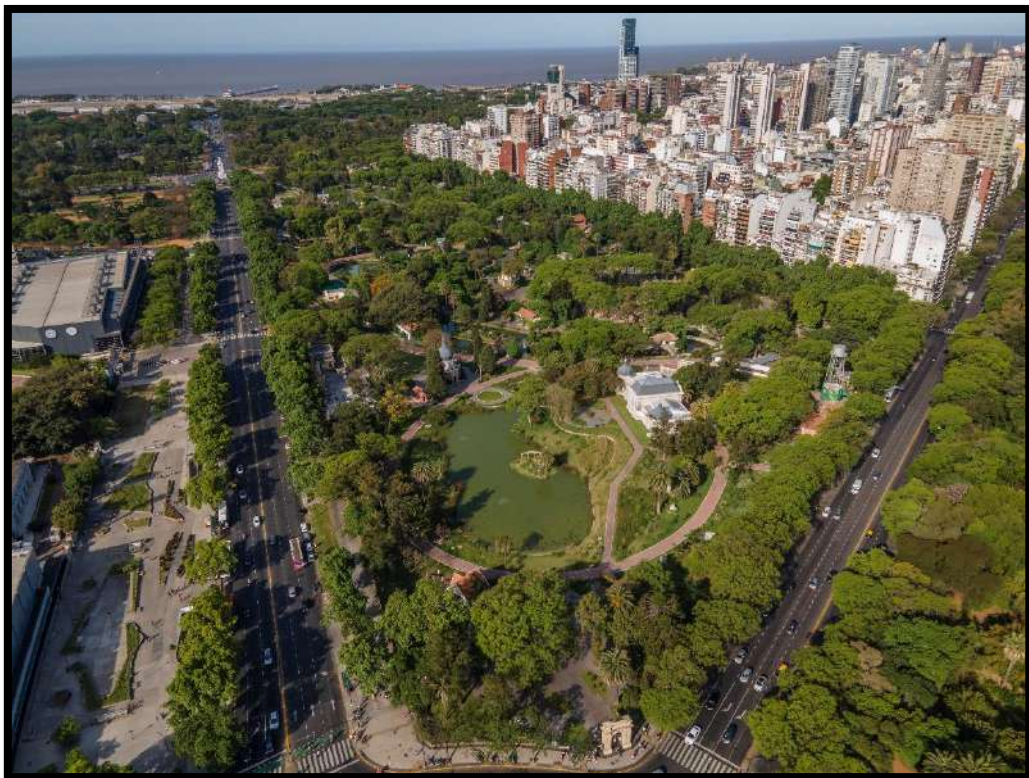
En resumen, ambos espacios representan importantes puntos de interés y recreación en la Ciudad, y su proximidad permite que los visitantes puedan disfrutar de ambos entornos de manera complementaria.

2.7.2 Ecoparque de la Ciudad:

El Ecoparque de la Ciudad es un centro para la conservación de especies autóctonas en peligro de extinción que colabora activamente con la recuperación de los ecosistemas y el enriquecimiento de la biodiversidad argentina, abriendo sus puertas para promover la educación y sensibilizar a la población sobre la importancia de la conservación y el desarrollo sostenible.

Este lugar, tiene una extensión de 16,7 hectáreas, en la que se ofrecen una gran variedad de propuestas. Desde visitas guiadas, charlas, un exploratorio, una plaza de agua, un carrusel, y otras experiencias interactivas.

El Ecoparque ocupa el predio del ex Jardín Zoológico de Buenos Aires, que se inauguró en 1888 y funcionó hasta 2016.



Vista aérea Ecoparque, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Dentro del ecoparque, hay 42 edificios históricos, declarados Monumentos Históricos Nacionales, que reflejaban la arquitectura clásica de cada uno de los países de origen de las especies que los habitaban.

Por eso, es que tiene gran variedad de estilos arquitectónicos (chino, hindú, morisco y grecorromano). Además, cuenta con 9 puentes, 3 lagos y 27 obras de arte, entre esculturas y monumentos tales como fuentes, mástiles, ruinas bizantinas, etc.

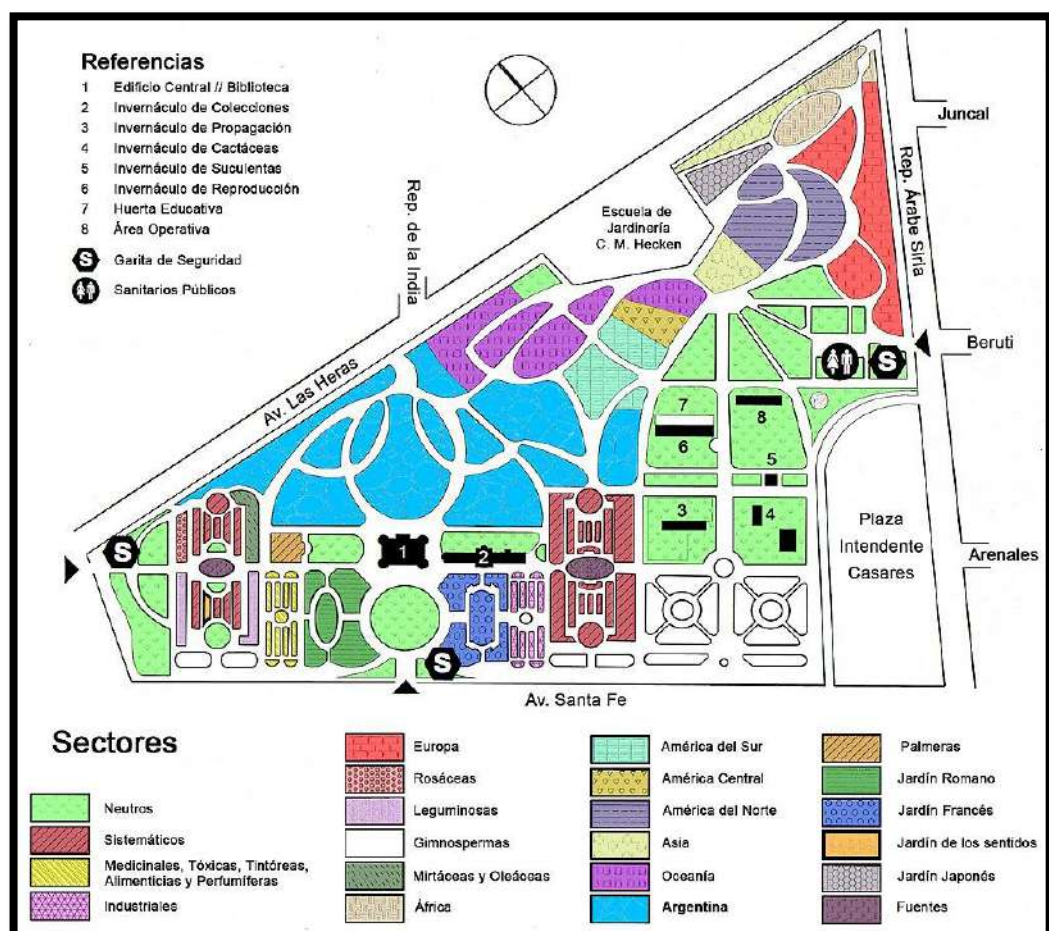
El Ecoparque, no tiene una relación directa en cuanto uso con el corredor de Av. Del Libertador, pero si tiene una relación de contacto geográfico a través de sus accesos, mediante el cual coexisten en este sistema donde se fomentan las practicas sustentables y de educación ambiental.

2.7.3 Jardín Botánico “Carlos Thays”:

El Jardín Botánico Carlos Thays es un famoso jardín botánico ubicado en el barrio de Palermo. Fue creado en 1898 y lleva el nombre de su diseñador, el reconocido paisajista francés Carlos Thays, quien también fue director de parques y paseos y responsable del diseño la mayoría de los espacios verdes de la Ciudad.

Este jardín, abarca una extensión de aproximadamente 7,5 hectáreas y su objetivo principal es la conservación y exhibición de una amplia variedad de especies vegetales tanto nativas como exóticas, además de promover la investigación científica y la educación ambiental.

Dentro del jardín, los visitantes pueden disfrutar de hermosos jardines temáticos, senderos arbolados y lagos artificiales. Su programa esta conformado por seis sectores fitogeográficos: cinco contienen especies de cada continente y uno está dedicado exclusivamente a las especies autóctonas de la Argentina. En cada sector los especímenes vegetales se ordenan sistemáticamente, según la clasificación taxonómica.



Plano de sectores Jardín Botánico “Carlos Thays”, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

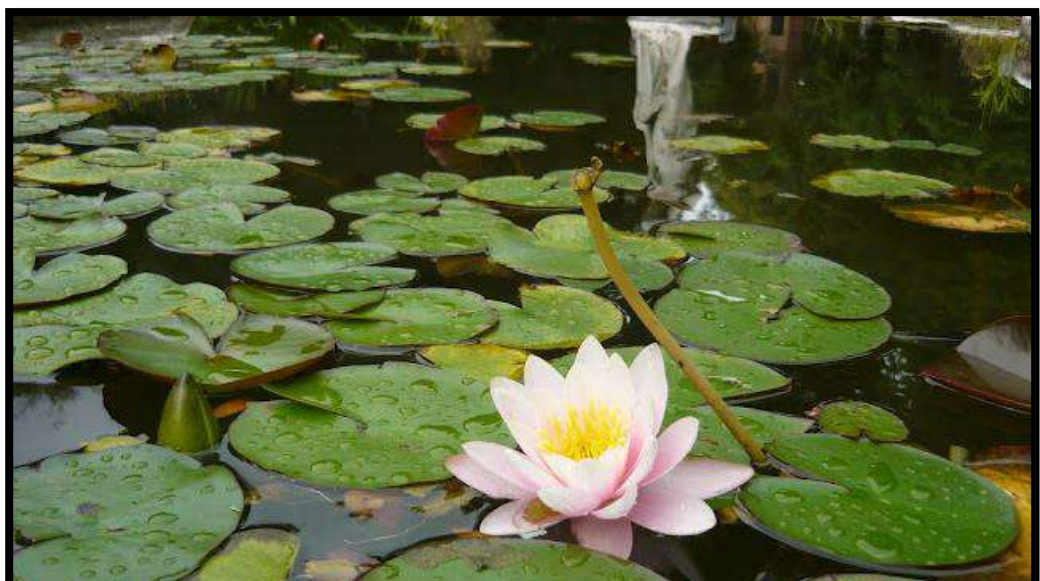
Además, cuenta con varios estilos de la jardinería paisajista, como el simétrico, el mixto y el pintoresco. Se distinguen el jardín francés (de trazado simétrico e inspirado en los Jardines de Versalles) y el jardín romano donde se destacan diversos cipreses, laureles y álamos.



Invernadero Jardín Botánico "Carlos Thays", Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

En cuanto a su valor estético, el jardín tiene una importante función científica, ya que sirve como centro de investigación y conservación de la flora argentina.

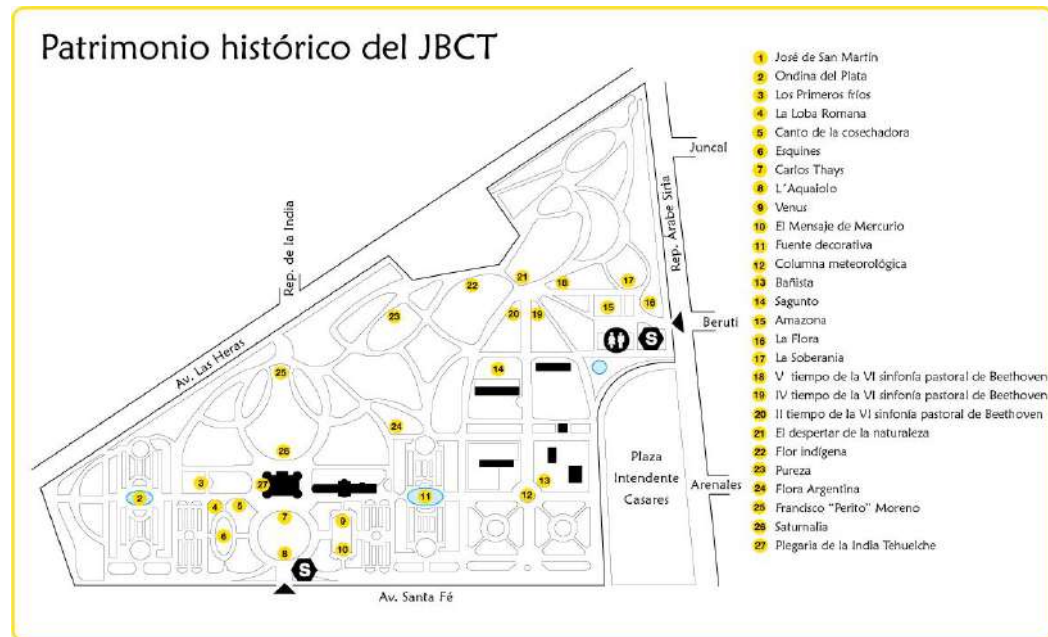
También se realizan eventos culturales y educativos, como exposiciones, conciertos y actividades para niños, con el objetivo de promover la conciencia ambiental y el cuidado de la biodiversidad.



Estanque en Jardín Botánico "Carlos Thays", Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

La relación entre el Jardín Botánico y el corredor de Avenida del Libertador puede ser una simbiosis beneficiosa, dado que agrega valor al proporcionar un lugar emblemático a Ciudad destinado a la conservación y educación ambiental.

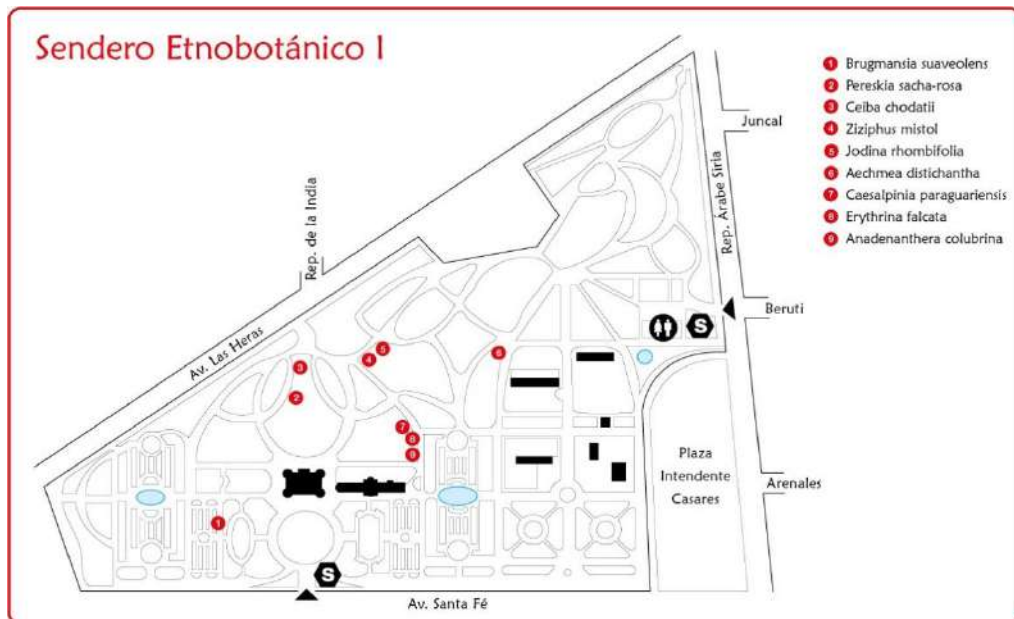
Por último, al ser un lugar muy popular, le permite tanto a residentes como a turistas poder pasear, relajarse y disfrutar en este oasis natural en medio de la Ciudad.



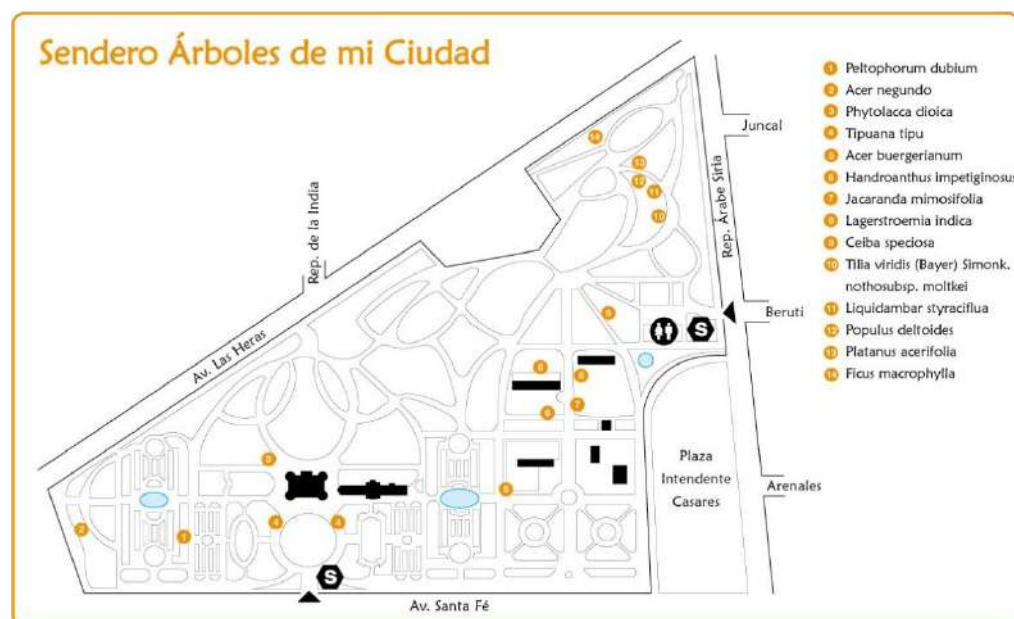
Plano de senderos con monumentos históricos en Jardín Botánico "Carlos Thays".



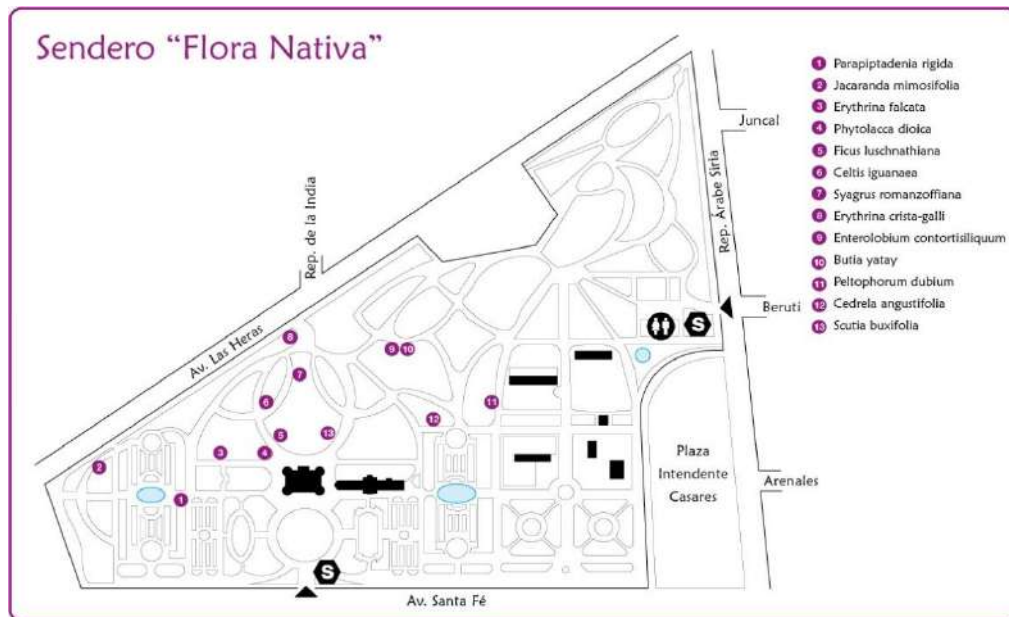
Plano de senderos con árboles mas longevos en Jardín Botánico "Carlos Thays".



Plano de senderos con vegetación representativa a los pueblos originarios de América, en Jardín Botánico "Carlos Thays".



Plano de senderos con especies arbóreas características de la Ciudad, en Jardín Botánico "Carlos Thays".



Plano de senderos con vegetación representativa de Argentina, en Jardín Botánico "Carlos Thays".

2.8 Reflexión sobre los espacios verdes de C.A.B.A.:

En lo que desarrollamos hasta este punto, queda más que claro que tanto parques, como los espacios verdes y los cursos de agua son importantes espacios públicos para la Ciudad. Estos lugares, ofrecen soluciones a la repercusión de la urbanización rápida y poco sostenible en cuanto al bienestar social y la salud.

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

En gran parte de la Ciudad, sus habitantes utilizan estos espacios como lugar recreacional en lo que sería como el jardín de su casa, donde a medida que el desarrollo de la Ciudad continúa expandiéndose cada vez más, estos lugares resultan la “escapatoria” del ciudadano hacia el aire libre.

Recorriendo cualquiera de los parques, plazas y jardines que nombramos anteriormente en la Ciudad, veremos que los propios usuarios de estos lugares le darán su propio uso característico, repitiéndose el mismo patrón en todos los lugares, donde se ve reflejado como son parte importante del día a día en la zona en la que se encuentran.

Los beneficios que trae la interacción social, cultural y económica de los espacios verdes urbanos son tan importantes que deben estudiarse 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.

Por tal motivo, sería bueno lograr que estos espacios verdes puedan no solo perdurar, si no potenciarse, y lograr un desarrollo de nuevos espacios verdes en zonas degradadas de la Ciudad que hoy carecen de este tipo de lugares.

PROBLEMÁTICAS DE LA CIUDAD

3) PROBLEMÁTICAS DE LA CIUDAD:

3.1 Espacios degradados en la ciudad y otros vacíos urbanos:

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, al igual que en muchas otras ciudades, existen espacios urbanos degradados y vacíos urbanos dentro de la trama urbana.

Estos lugares son espacios que han sufrido un deterioro en su infraestructura, mantenimiento o uso, y que presentan condiciones desfavorables para los residentes y visitantes, en cuanto a su accesibilidad.

Entre algunos podemos nombrar a algunos de gran importancia, como Villa Lugano I y II, la zona de la villa 1-11-14, Villa Zavaleta, entre otros.



Villa Zavaleta, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Sin embargo, hare foco más adelante en lo que respecta a la zona comprendida por el barrio 31 Padre Mugica, y su periferia, la cual si bien ha tenido diversas intervenciones y desarrollos para fomentar su urbanización, aún sigue teniendo diversos problemas de base y carencias.

Por otra parte, tenemos también diferentes vacíos o vacancias urbanas que van quedando o surgiendo dentro de la trama urbana como consecuencia de estos espacios urbanos degradados.

Sin embargo, también pueden surgir producto de la especulación inmobiliaria o a raíz de una planificación urbana previa de carácter deficiente.

Podemos nombrar entre este tipo de vacíos diferentes lugares tales como: zonas industriales abandonadas, terrenos baldíos, predios ferroviarios y otros espacios públicos de la ciudad sin desarrollo urbano.

En lo que respecta a mi Trabajo Final de Carrera, este tipo de espacios se verá en lo que respecta a la zona aledaña al barrio 31 Padre Carlos Mugica, donde tenemos el playón ferroviario de Retiro y la zona del Puerto de Buenos Aires, donde tenemos diversos galpones, talleres y predios sin desarrollo urbano y de difícil acceso y circulación.

Las causas de la aparición de estos vacíos urbanos y de los espacios degradados dentro de la trama urbana pueden variar y a menudo están interrelacionadas. Algunos factores comunes que contribuyen estos incluyen:

1. Desinversión: Por la falta de inversiones adecuadas en infraestructura, servicios públicos, vivienda y desarrollo económico, estos espacios tienden a degradarse con el tiempo.
2. Cambios económicos: La desindustrialización o la falta de empleo de los habitantes de una zona pueden llevar a la decadencia y la degradación de áreas urbanas.
3. Propiedades en estado de abandono: La presencia de edificios abandonados o en estado de degradación pueden agravar estas situaciones.
4. Exclusión social: Las áreas urbanas degradadas a menudo albergan comunidades marginadas y desfavorecidas que enfrentan dificultades socioeconómicas y carecen de acceso a servicios básicos como educación, atención médica y empleo.
5. Problemas de planificación urbana: La planificación urbana deficiente puede llevar a una distribución inadecuada de los recursos y servicios en una ciudad, agravando la degradación de ciertas áreas.

Estos espacios degradados y vacíos urbanos dentro de la trama urbana, representan para nosotros un desafío de gran complejidad en términos de planificación y desarrollo urbano.

Sin embargo, también representan una oportunidad excelente para lograr revitalizar y transformar estos espacios en beneficio de la comunidad, mediante diferentes desarrollos y a través de la implementación de estrategias integrales.

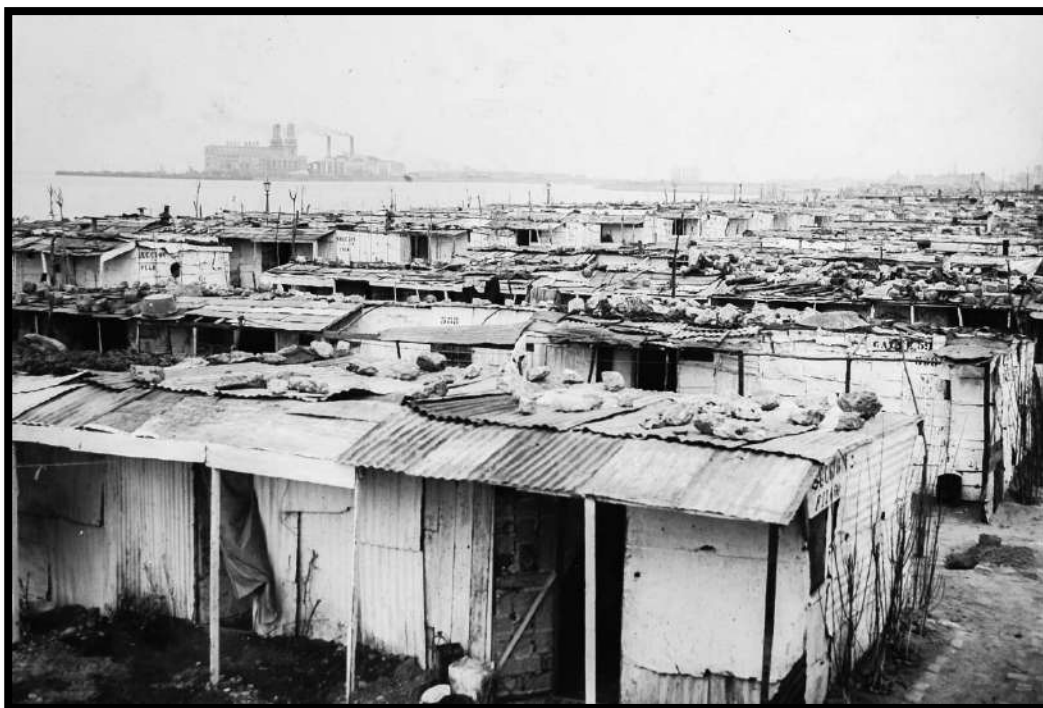
La revitalización exitosa de estos lugares requiere de una combinación de intervenciones físicas, sociales y económicas para mejorar la calidad de vida de los residentes y así también poder promover políticas de inclusión y de desarrollo sostenible.

3.2 Barrio Padre Carlos Mugica:

El Barrio Padre Carlos Mugica, también conocido como Barrio 31 o Barrio Mugica, es una de las zonas de emergencia más grandes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Está ubicado en el barrio de Retiro, junto a la terminal de trenes de Retiro. La historia del Barrio 31 se remonta a la década de 1930, cuando se construyeron los primeros asentamientos informales en esta área.

En sus inicios, el barrio era habitado principalmente por migrantes del interior del país que llegaban a la Ciudad en busca de mejores oportunidades económicas. La falta de viviendas y la creciente demanda de trabajo llevaron a la ocupación de terrenos públicos y privados, lo que derivó en el surgimiento de diferentes asentamientos informales.



Primeros asentamientos barrio 31, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Durante muchos años, el Barrio 31 careció de servicios básicos como agua potable, electricidad y acceso a la educación y la salud. Las condiciones precarias de este lugar junto a la falta de infraestructura adecuada desencadenaron en numerosos problemas sociales y de salud que se fueron acrecentando año a año.

A lo largo de las décadas, el Barrio 31 experimentó varios procesos de urbanización pero que no iban de la mano con el crecimiento demográfico que se iba gestando.

En la década de los 70, se llevaron a cabo algunas obras de infraestructura, como la instalación de agua corriente y energía eléctrica. Sin embargo, la situación general del barrio continuaba siendo desfavorable y quedaban todavía diversos problemas de base por resolver.

Durante la década de los 90, el Barrio 31 se enfrentó a diversos desafíos y problemáticas, al igual que muchas otras villas de emergencia del país.

La falta de servicios básicos era una de las principales preocupaciones de los residentes. Muchas viviendas carecían de acceso al agua potable y a la electricidad, lo que dificultaba la vida diaria de las personas que habitaban en la zona.

Además, la falta de infraestructura adecuada también se traducía en problemas de salud y salubridad. La ausencia de sistemas de saneamiento adecuados contribuyó a la propagación de enfermedades, pestes y residuos.

Otro desafío importante en esa época fue la marginalidad y la exclusión social que enfrentaban los habitantes del barrio. Muchas personas que vivían en el Barrio 31 tenían dificultades para acceder a empleo formal y a servicios básicos como educación y atención médica.

Sin embargo, durante esta década también comenzaron a surgir diferentes organizaciones y movimientos sociales que trabajaron en la defensa de los derechos de los habitantes de villas y barrio de emergencia en la búsqueda de soluciones a sus problemáticas.

El año 2001 y los años subsiguientes marcaron un período de transformación y búsqueda de soluciones para el Barrio 31 que había ya sufrido un gran crecimiento demográfico sin un acompañamiento claro de políticas para el desarrollo urbano.

La crisis económica y social puso de manifiesto la necesidad de políticas más inclusivas y de inversión en infraestructura y desarrollo comunitario para mejorar las condiciones de vida de los residentes. A partir de ese momento, se intensificaron los esfuerzos por parte de los gobiernos y de organizaciones sociales para abordar los desafíos estructurales que enfrenta el barrio hasta la actualidad.

3.2.2 Actualidad y problemas de infraestructura:

En los últimos años, se han implementado proyectos de urbanización y mejoras integrales en el Barrio 31.

En 2015, el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires lanzó el Plan Integral de Urbanización del Barrio 31, con el objetivo de regularizar la situación de sus habitantes y brindarles una mejor calidad de vida.

Este plan busca abordar los desafíos históricos que enfrenta el barrio, como así también la falta de servicios básicos, la precariedad de las viviendas, la falta de infraestructura adecuada y la exclusión social.

A partir de esto, el plan se basa en diferentes ejes de acción:

1. Regularización dominial: Se busca otorgar títulos de propiedad a los residentes del Barrio 31, brindando seguridad jurídica sobre los terrenos que habitan.
2. Mejora de infraestructuras: Se busca llevar a cabo la instalación de servicios básicos como agua potable, electricidad, gas y saneamiento en el barrio. Así también la mejora de calles, veredas y espacios públicos.

3. Viviendas dignas: Construcción de viviendas adecuadas para reemplazar las viviendas precarias existentes. Estas nuevas viviendas cumplen con estándares de calidad y cuentan con servicios básicos.
4. Espacios públicos y equipamientos: Aportar nuevos espacios públicos para la recreación y el esparcimiento de los residentes. Además, aportar al barrio diferentes centros comunitarios, centros de salud, escuelas, centros culturales, entre otros.
5. Inclusión social y programas de desarrollo: Implementación de programas sociales y educativos para promover la inclusión y mejorar las oportunidades de desarrollo de los habitantes del barrio.

El Plan Integral de Urbanización del Barrio 31 es un proceso gradual que ha logrado avances significativos en la transformación de un barrio que venía de varias décadas sin reglas claras para a

Sin embargo, todavía quedan desafíos por superar y aspectos pendientes de desarrollo. Este plan representa un compromiso por parte del gobierno de turno y de diversas organizaciones para mejorar la calidad de vida de los residentes y promover la integración social y urbana en el Barrio 31.

Actualmente, todavía persisten grandes problemas infraestructurales de base en lo que respecta a las principales circulaciones del barrio y su conexión entre sí, pero sobre todo la conexión de estos con la periferia del barrio.

Este desarrollo, es lo que le permitiría al barrio lograr esa conexión tan anhelada con el resto de la Ciudad para poder continuar con un desarrollo urbano de mayor integración conjunta.



Primeros asentamientos barrio 31, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Este desarrollo se verá posibilitado únicamente con una clara política del gobierno de turno que realmente tenga la decisión de poder lograr las inversiones necesarias para el desarrollo de la zona.

Proyectos de urbanización claros en conjuntos con otros proyectos coexistentes en la zona, son una buena oportunidad para lograr tener éxito en este proceso.

3.3 Puerto Nuevo y periferias:

3.3.1 Historia:

El Puerto Nuevo es la parte del Puerto de Buenos Aires que continúa funcionando en la actualidad, ya que el Puerto Madero fue desactivado y transformado en lo que hoy es el barrio que lleva su nombre tal como lo conocemos.



Puerto Nuevo en el año 1939.

La historia de la construcción de un puerto en Buenos Aires se remonta a la primera mitad del siglo XIX. En esos tiempos, el Río de la Plata alcanzaba el eje de las actuales avenidas Alem y Paseo Colón, y debido a su poca profundidad las embarcaciones debían permanecer al borneo, río adentro, y los pasajeros y cargas tenían que ser llevados a la ribera en botes, carros, o sobre animales de tiro.

Diversos proyectos fueron elaborados por ingenieros extranjeros, desde que en 1810 la Argentina rompió sus vínculos con el Imperio Español. Sin embargo la competencia más encarnizada se daría en los años 1880, entre las propuestas del ingeniero Luis Huergo y el empresario Eduardo Madero.

El primero sostenía el aprovechamiento del Riachuelo y la construcción de dársenas dentadas abiertas al Río de la Plata. El segundo, proponía la construcción de dos dársenas de acceso y cuatro diques intermedios cerrados, construyendo una isla artificial.

A pesar de la opinión general, el Poder Ejecutivo demoró el proyecto de Huergo, mientras el Congreso Nacional aprobaba el de Madero. Así se construyó, entre 1887 y 1898, el Puerto Madero.

Sin embargo, el crecimiento de Buenos Aires y del tráfico de cereales y productos ganaderos que se exportaban a Europa fue tal, que ya a los pocos años quedó demostrado que el diseño impulsado por Madero había quedado obsoleto, y no había posibilidades de solucionar el problema.

Fue así que finalmente se concibió un proyecto para un nuevo puerto con un diseño de dársenas dentadas, heredero del que Huergo había hecho veinte años antes, que se ubicaría al norte del obsoleto Puerto Madero.

La construcción, comenzó en 1911 y se prolongó por las siguientes décadas, tratándose de un ambicioso proyecto que implicó el relleno con tierra de varias hectáreas de río.

La primera etapa fue inaugurada en 1919, y la habilitación de las dársenas se realizó en etapas, hasta 1928. De todas formas, eso significó solamente el relleno perimetral de una amplia área, para tener acceso a las dársenas: el relleno interior continuó durante las siguientes décadas y llegó a los años 1940, año en el que se terminó la última dársena.

3.3.2 Composición de Puerto Nuevo:

El Puerto Nuevo está compuesto por el Antepuerto Norte, cinco dársenas de ultramar (A, B, C, D y E) separadas por espigones, y una de cabotaje (F). El acceso a las mismas está protegido por dos escolleras, de 2.720 y 950 metros de longitud.

Dársena A: Para buques de pasajeros y barcos de línea con carga general y contenedores.

Dársenas B y C: Para buques de carga y descarga, de almacenaje de mercaderías, de cargas refrigeradas. Zona apta para el movimiento de contenedores, luego modificada para contenedores marítimos (de 6 a 12 metros de largo). En el espigón que las separa están los elevadores de la Junta Nacional de Granos, los más grandes de la Argentina.

Dársena D: Para contenedores y bultos pesados. Para ello posee grúas de pórtico. En el espigón se construyó la Usina de la Compañía Hispano-Argentina de Electricidad (CHADE).

Dársena E: Para descarga de buques con carbón y aquellos que hacen entrega directa de su carga: pesqueros, petroleros, con aceites, vinos y cargas perecederas. En el espigón al norte se construyó la Usina de la Compañía Ítalo-Argentina de Electricidad (CIAE).

Dársena F: De poco calado, sirve para buques fluviales, y en ella operan remolcadores a "empuje", los que descargan sus productos procedentes de los ríos Paraná y Uruguay. Al norte atracan los barcos areneros, y se ven las escalinatas que quedaron del momento en que de allí partían hidroaviones.

3.3.3 Edificios de la zona:

El relleno de amplias superficies que pertenecían al Río de la Plata tuvo como objetivo no sólo la construcción de instalaciones portuarias y las dársenas, sino que significó la creación de mucho espacio para la instalación, en un lugar cercano al centro de la ciudad, de edificios para dependencias del Estado.

Numerosos proyectos y tentativas se sucedieron desde la concreción del Puerto Nuevo, desde ciudades universitarias a polos judiciales. La edificación en el lugar es producto de una desordenada normativa que no pudo mantener un proyecto integral a lo largo del tiempo.

Los primeros grandes edificios construidos en el Puerto Nuevo fueron las usinas de la CHADE (inaugurada en 1932) y de la CIAE (inaugurada en 1933). Pero en cuanto a dependencias del Estado, el primer edificio construido con ese fin fue la sede de Ferrocarriles del Estado, terminada en 1936.



Puerto Nuevo, al fondo se ve la usina de la CIAE.

Durante la siguiente década, especialmente durante las presidencias de Juan Domingo Perón (1946-1955) se construyeron más edificios de grandes dimensiones. La nueva Casa de Moneda (1944), el Edificio Movimiento del Correo (1949), el Policlínico Ferroviario Central (1952) y la sede de la Dirección Nacional de Vialidad (1952).

En las siguientes dos décadas, la zona sería progresivamente ocupada por dependencias de las Fuerzas Armadas y de Seguridad. Un inconcluso policlínico para la Unión Tranviarios Automotor fue transformado en el Edificio Cóndor, sede de la Fuerza Aérea que incluye la Escuela Superior de Guerra Aérea.

En 1970, se inauguró el Edificio Libertad, sede de la Armada. De esa misma época data el Edificio Centinela, sede de la Gendarmería Nacional.

Junto al edificio Libertad funcionan la Curia del Obispado Castrense (Av. Comodoro Py 1925) y una sucursal del Banco Nación. En el edificio Libertad también está instalado el Rectorado del Instituto Universitario Naval.

En la década del 80 se dejó inconclusa la estructura de hormigón armado de lo que iba a ser el Hospital Aeronáutico, que aún en día permanece a la intemperie. A su lado, funciona la Escuela Primaria Municipal N.º 25 «Bandera Argentina» y la Escuela de Educación Media N.º 6 (DE 1) «Padre Carlos Mugica».



Estructura de hormigón armado abandonada de lo que iba a ser el Hospital Aeronáutico.

En 1989, el presidente de la Nación Carlos Menem, llevó adelante un profundo plan de reforma del Estado, que significó la privatización de gran cantidad de empresas públicas y la reducción de los organismos estatales.

De esa forma, los grandes edificios administrativos de la Dirección Nacional de Vialidad y de los Ferrocarriles en Retiro quedaron excesivos para las disminuidas dependencias. La Dirección Nacional de Vialidad fue trasladada a un edificio de la Diagonal Sur, y los Ferrocarriles del Estado fueron cerrados.

De esta forma, los Juzgados Federales se trasladaron a los dos grandes edificios que estaban en Retiro. El de Vialidad (Av. Comodoro Py 2002) aloja desde entonces a la Cámara Federal de Casación Penal y a la Cámara Nacional en lo Criminal y Correccional Federal, entre otras.

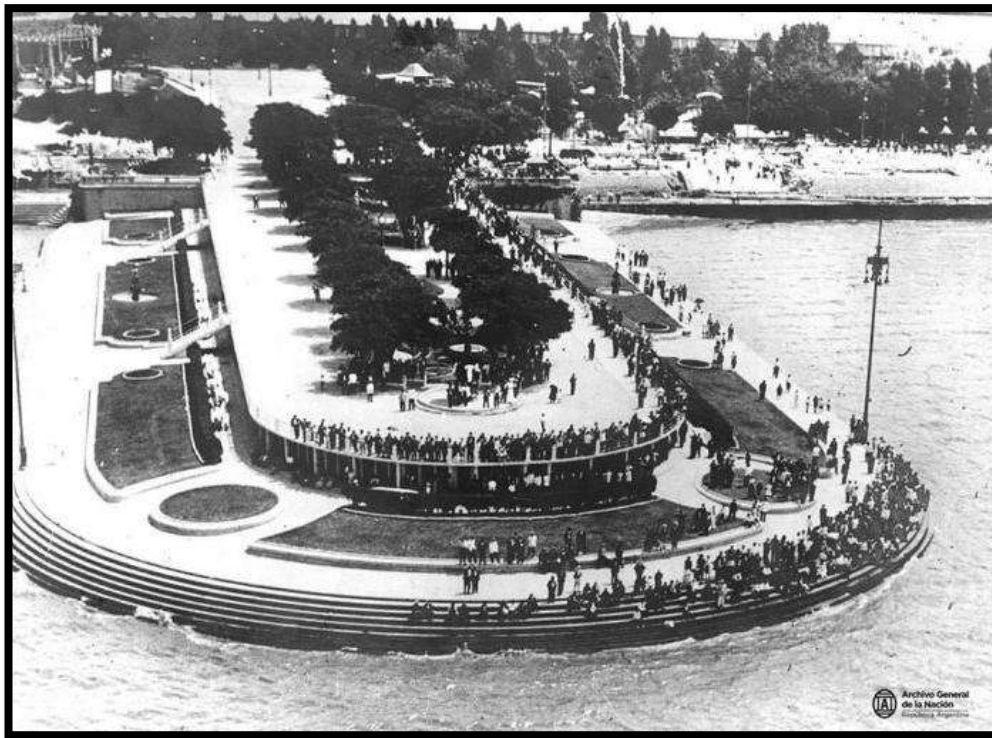
Mientras que el edificio de Ferrocarriles (Av. de los Inmigrantes 1950) es sede de la Cámara Nacional en lo Penal Económico, entre otras.

3.3.4 La falta de conectividad Ciudad-Río:

A lo largo de todo el margen costero de la Ciudad de Buenos Aires, desde Ciudad Universitaria hasta el fin de Costanera Sur en la Avenida España, el río fue recibiendo en distintos momentos de la historia rellenos de diferentes procedencias que hicieron que las aguas se alejaran cada vez más de los barrios y la población.

La afirmación de que Buenos Aires le da la espalda al río se refiere a la falta de conexión y aprovechamiento de la ciudad con su frente costero y el río. A lo largo de la historia, Buenos Aires ha experimentado un desarrollo urbano en el cual se ha dado prioridad a la expansión hacia el interior de la ciudad, dejando de lado el potencial que ofrece su ubicación junto al Río de la Plata.

Desde la Avenida Córdoba, hasta la Isla de Marchi se encontraba la Costanera Sur, el paseo de la Buenos Aires inspirada en la Belle Époque. Inaugurada en 1918, bajo la presidencia de Hipólito Yrigoyen, todo ese trayecto contaba con accesos al río para bañarse y disfrutar del paisaje. Hoy, cien años después, no queda un solo acceso directo al río.



Espigón Plus ultra, Costanera Sur.

Sin embargo, el quiebre histórico de esta relación Ciudad-Río se dio a fines de la década del 60, cuando se comprueba la contaminación del Río de la Plata, y se prohíbe el baño en sus aguas en 1975.

A partir de esto, sucedió una decisión más o menos explícita de que la contaminación del Río de la Plata se convirtiera en la excusa ideal para separar definitivamente el río de la Ciudad como objeto de esparcimiento, democratización y socialización.

En 1978, la gestión militar del brigadier Osvaldo Cacciatore volcaron en Costanera Sur los escombros derivados de la construcción de las flamantes autopistas. La idea era ganarle terreno al río para luego edificar allí el Centro Administrativo de la Ciudad.

Sin embargo, el proyecto fue abandonado en 1984 y los escombros quedaron ahí. Sobre ellos nacieron dos “desarrollos”: la Reserva Ecológica, que creció espontáneamente cuando la naturaleza hizo su trabajo, y el Barrio Popular Rodrigo Bueno.



Composición de los terrenos ganados al Río de la Plata.

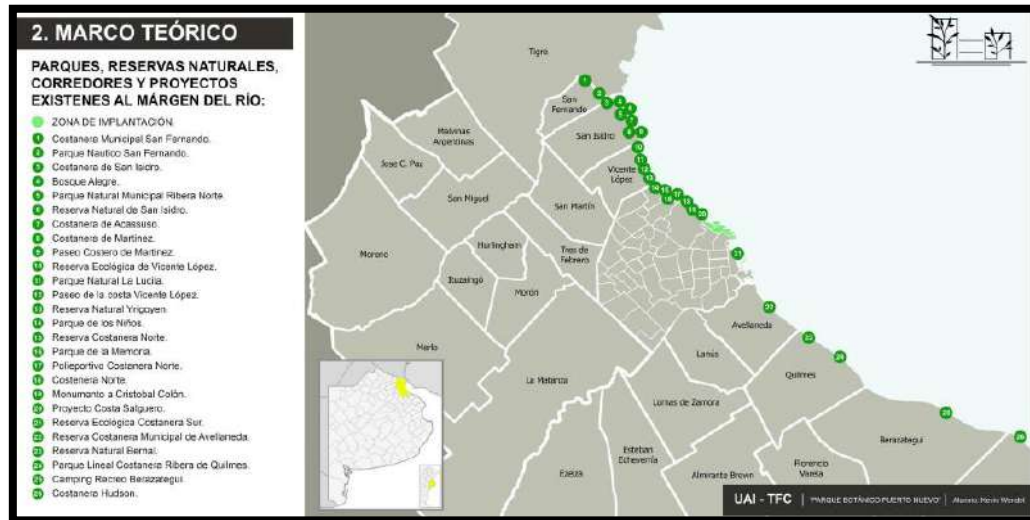
En lo que respecta a Costanera Norte, no estuvo ajeno a este tipo de decisiones políticas sin una visión clara de desarrollo urbano y de carácter amigable con el ciudadano.

El 23 de mayo de 1936 se inauguró la Avenida 9 de Julio del centro porteño, donde se demolieron 56.000 m² de edificación y todos esos escombros se depositaron allí para crear el proyectado “Parque Ribereño”, proyecto que también caducó y, en su lugar, se construyó el Aeroparque Jorge Newbery, que permitió ganar comodidad para entrar y salir de la Ciudad sin pasar por Ezeiza, pero generando un gran obstáculo de 6 kilómetros, entre las avenidas La Pampa y Sarmiento, que terminó de cerrar la posibilidad de llegar a pie hasta la costa.

Los escombros de nuestras tragedias y desatinos también fueron a parar a las atigradas aguas del Plata. Los del atentado a la Embajada de Israel se volcaron en Ciudad Universitaria. Los del atentado a la AMIA derivaron en el Parque de la Memoria. La Costanera recibió los restos de los hornos crematorios y los provenientes de la demolición del Elefante Blanco.

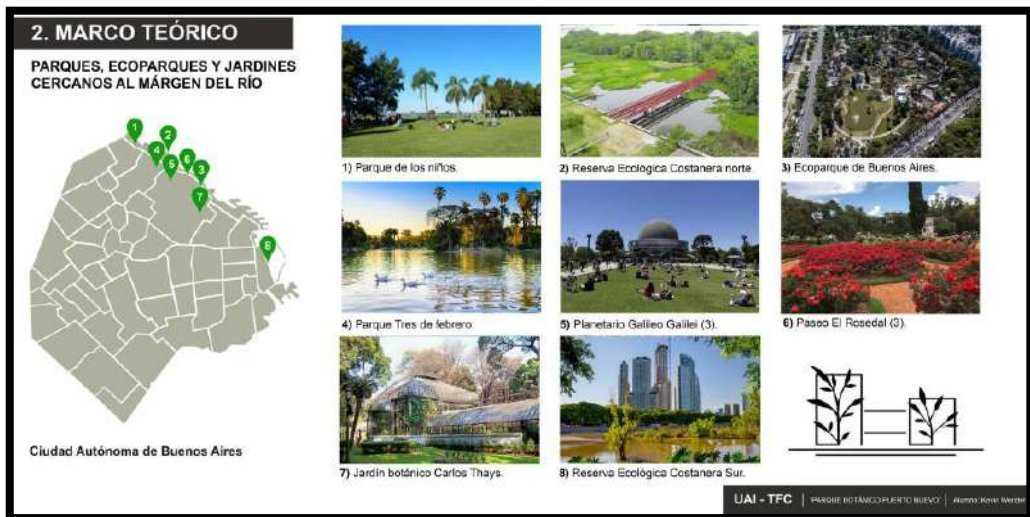
Otra cuestión importante en lo que respecta al abandono en la zona portuaria de la Ciudad, tiene que ver con una falta total de espacios verdes óptimos para la ciudadanía.

Haciendo un estudio de reconocimiento del borde costero de la Ciudad y del gran buenos aires, podemos notar una clara ausencia de espacios verdes en el área de Puerto Nuevo.



En este proceso de análisis, se lograron reconocer diferentes puntos, tales como parques, reservas naturales, corredores y otros proyectos existentes en la zona que en su conjunto conforman un borde costero verde en todo su recorrido.

En cuanto a un análisis más profundo en el área de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se identificaron diversos espacios sobre el borde costero y cercanos al mismo donde queda aún más en evidencia la falta clara de esta continuidad de borde costero de carácter público y con espacios verdes en toda la zona portuaria.



Esta situación es lógica que suceda hoy en día por el tipo de uso y la operatividad característica del puerto en esa zona.

De esta manera, el río cumple el papel de un bien común que queda supeditado a las empresas contaminantes, esa supeditación se consagra a tal punto que el Río de la Plata es simplemente una postal que solo disfrutan aquellos que tienen la posibilidad de vivir en una torre en Puerto Madero.

Para repasar todos estos conceptos y datos históricos, podemos enumerar algunas de las principales razones que contribuyen a esta percepción de la poca y nula relación del habitante de la ciudad con el Río.

Entre estos puntos tenemos:

1. Barreras físicas: *La presencia de autopistas, vías ferroviarias y otras infraestructuras a lo largo de la costa ha creado barreras físicas que dificultan el acceso y la conexión con el río.*

2. Uso industrial y portuario: *Actividades industriales y portuarias de la zona que limitan el acceso público y la integración con el río.*

3. Falta de espacios públicos: *Históricamente, Buenos Aires ha tenido una escasez de espacios públicos y parques en su frente costero, lo que ha limitado las oportunidades de recreación y disfrute del río para los residentes.*

4. Contaminación y calidad del agua: *El Río de la Plata ha enfrentado desafíos ambientales, incluyendo la contaminación del agua, lo que ha disminuido la atracción y la conexión de la ciudad con el río.*

En resumen, la afirmación de que Buenos Aires le da la espalda al río refleja la falta de aprovechamiento y conexión con el frente costero y el Río de la Plata a lo largo de la historia a raíz de diversos factores.

En los últimos años, sin embargo, se han llevado a cabo esfuerzos para revitalizar el frente costero y mejorar la relación de la Ciudad con el río. Se han realizado intervenciones urbanas, como la creación de nuevos espacios públicos, la revitalización de áreas portuarias y la mejora de la calidad del agua.

Sin embargo, todavía queda mucho por hacer y poder revitalizar una zona que lleva varios años sin un proyecto claro de desarrollo. Sobre todo, en lo que respecta al área portuaria, lugar donde este trabajo final de carrera hará foco.

Nuestras intervenciones realizadas en toda esa zona, tanto en el barrio 31 como en Puerto Nuevo, buscan promover el desarrollo de todos sus habitantes a través de la conexión ciudad-río y aprovechar el potencial recreativo, turístico y cultural que ofrece el río.

De esta forma lograremos proponer una transformación para una zona que actualmente tiene una falta de espacios verdes aptos para la ciudadanía y un alto grado de abandono en comparación con otras áreas más desarrolladas de la Ciudad.

ESTUDIO DE CAMPO

4) ESTUDIO DE CAMPO:

En esta etapa de mi desarrollo de este Trabajo Final de Carrera, realizaré un análisis de la zona en donde luego desarrollaremos la propuesta del Master Plan y el Parque Botánico Puerto Nuevo.

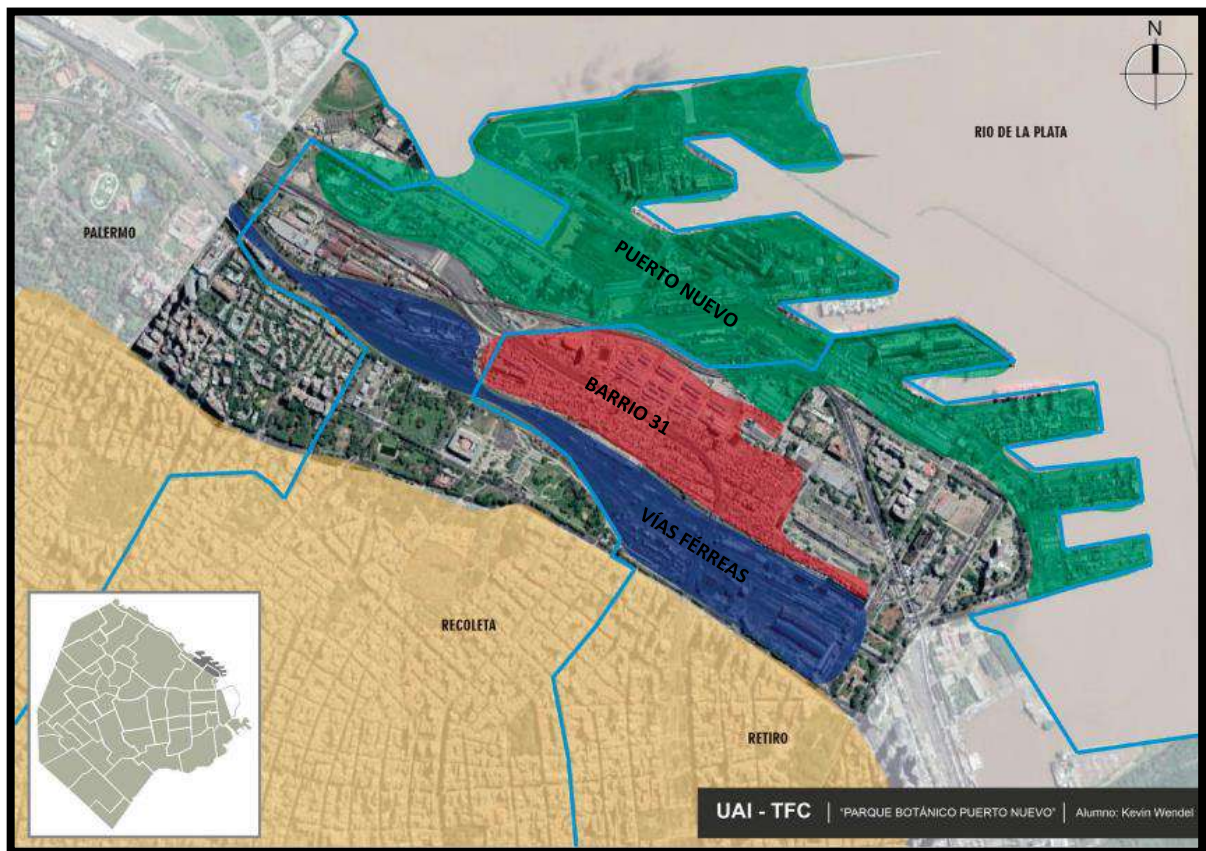
Para esta etapa, se toma como punto de partida para el análisis diferentes variantes, partiendo desde un análisis general de reconocimiento de la zona, donde haremos reconocimiento de los componentes que entran en juego en este lugar y su relación entre sí.

Otro análisis que haré, será un análisis de la matriz verde la zona. De esta forma, se desarrollará de manera más profunda la problemática de la falta de espacios verdes en la zona de Puerto Nuevo. Se hará un reconocimiento de aquellos espacios verdes que hay actualmente, cuales pueden potenciarse y cuales pueden integrarse a un sistema de espacios verdes mayor en la Ciudad.

El tercer análisis estará relacionado con aquellos elementos y espacios que entendemos como innegociables a la hora de realizar la intervención y propuesta. Se entiende por innegociables todo aquello que por su carácter histórico o de gran arraigo sociocultural debe ser conservado y puesto en valor.

Por último, haremos un análisis de reconocimiento de los proyectos coexistentes con la zona de nuestra propuesta. Entre estos enumeraremos algunos proyectos que ya están funcionando, otros en pleno desarrollo y otros próximos a desarrollarse en el futuro.

4.1 Análisis de la zona:



En este primer análisis, vemos como tres barrios (Retiro, Palermo y Recoleta) conviven con diferentes problemas y complejidades.

Dentro del análisis tenemos como actores principales a la zona de Puerto Nuevo, el barrio 31, otros componentes como las vías férreas de Retiro y el resto de la Ciudad formal.

El puerto, toma toda la costa para desarrollar su actividad, mientras que las vías de cuatro líneas férreas conforman un límite hacia la ciudad formal.

Mientras, el barrio 31, se desarrolla entre estos dos elementos, tomando espacios residuales hasta alcanzar las 32 hectáreas y 40.000 habitantes.

De esta forma, queda en evidencia como uno de los principales conflictos de la zona es la falta de conectividad con la ciudad y la degradación del tejido urbano en este lugar.

CIUDAD FORMAL:

Podemos ver en el análisis como la Ciudad se desarrolla con intensidad hasta la Avenida del Libertador, donde originalmente era el margen del Río.

A partir de los sucesivos rellenos, se fueron generando nuevos territorios que alejaron la costa de la Ciudad.

VÍAS FÉRREAS:

Podemos ver en el análisis como la Ciudad se desarrolla con intensidad hasta la Avenida del Libertador, donde originalmente era el margen del Río.

A partir de los sucesivos rellenos, se fueron generando nuevos territorios que alejaron la costa de la Ciudad.

BARRIO 31:

Podemos ver la extensión de este barrio, que como dijimos anteriormente comenzó con sus primeros asentamientos en los primeros años de 1920 y donde desde ese momento continuó creciendo en forma paulatina.

PUERTO NUEVO:

Por último, el puerto desarrollándose a lo largo del margen costero, con diferentes dársenas que operan desde que concluyó la construcción del puerto en 1928.

4.2 Análisis de la zona:



En cuanto al análisis de matriz verde realizado, el mismo deja una clara evidencia de la interrupción de aquella continuidad de espacios verdes en todo el margen costero de gran parte 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 mermado hasta ser interrumpido por las vías a la altura de Retiro.

Esta misma situación, sucede con el corredor de Costanera Norte cuando se encuentra con el puerto.

Por último, vemos diferentes espacios verdes o vacancias en la trama de forma dispersa.

Ante esto, sería fundamental para mejorar la calidad de los espacios verdes en la zona, lograr una continuidad en los corredores de Avenida del Libertador y Costanera Sur, y así lograr una conexión con Puerto Madero y la Reserva Ecológica.

Así mismo, hay sectores en toda la zona operativa del Puerto que podrían generar una mixtura en la trama, alternando edificios de carácter público con espacios verdes públicos o semi-públicos.

ESPACIO PÚBLICO CON CONCURRENCIA:

- 1- Parque Thays.
- 2- Parque Rubén Darío.
- 3- Plaza de la República Oriental del Uruguay.
- 4- Plaza República de Chile.
- 5- Plaza República de Perú.
- 6- Plaza Fuerza Aérea Argentina.

APERTURA DE TRAMA URBANA – NO PÚBLICO:

- 7- Plaza Naciones Unidas.

ESPACIOS VERDES DE CARÁCTER PRIVADO:

- 8 y 9- Centro Costa Salguero.

ESPACIOS VERDES INFORMALES / ESTATALES:

- 10- Helipuerto PNA.
- 11- Escuela Nacional Superior de Salvamento y buceo.
- 12- Central Puerto Nuevo.
- 13- Servicio de buques guardacostas PNA.
- 14- Edificio Condor.
- 15- Edificio Libertad.

POTENCIALES ESPACIOS VERDES

4.3 Análisis de innegociables:



El último análisis, es el de aquellos espacios que nosotros entendemos como innegociables y que deben permanecer más allá de la intervención a realizar en la zona.

Al tener un arraigo histórico, y ser una de las primeras zonas en desarrollarse de la ciudad, este lugar tiene diversos elementos que hacen a su identidad.

Intervenir o desarrollar no debe pasar por encima de la historia, así como tampoco se deben negar los espacios existentes que buscan mejorar el lugar como espacios verdes o edificios de carácter público funcionando como atractores.

Entre los componentes de este análisis de innegociables tenemos:

EDIFICIOS PATRIMONIALES:

Edificios de importancia institucional o histórica. A pesar de la idea de intervenir la zona, no se podrán demoler o modificar, aunque dependiendo la propuesta a realizar se podría ver la posibilidad de renacionalizar los mismos.

ESPACIOS VERDES:

Espacios verdes de acceso público. No solo se mantendrán, si no que deberán ser potenciados.

BARRIO 31:

El barrio necesita una intervención que le de carácter habitacional. Sin embargo, es importante destacar el fuerte arraigo social y cultural que tiene y que debe mantenerse.

ELEMENTOS DEL PUERTO:

Si bien se plantea la idea de reducir la zona operativa del puerto, se debe mantener la identidad e historia del lugar.

Por tal motivo, se deben conservar aquellos elementos como grúas, areneras y otros elementos del puerto que tengan un significativo carácter representativo del lugar.

RÍO DE LA PLATA:

Si bien actualmente el río es un área de difícil acceso para los habitantes de este sector de la Ciudad, debemos lograr romper con esa idea y revertir la imposibilidad de que el ciudadano no pueda disfrutar del margen costero.

El margen del río no debe ser negado, si no potenciado y otorgado a la Ciudad como componente e interfaz infinita.

4.4 Proyectos coexistentes:

Además de la intervención a realizar, del análisis de reconocimiento realizado, el análisis de la matriz de espacios verde e innegociables del lugar, es bueno tener en cuenta aquellos proyectos importantes en la zona.

Estos proyectos, son desarrollos pensados como elementos que aporten calidad a la trama urbana, su desarrollo y funcionamiento.

Por tal motivo, es importante poder tener en cuenta estos proyectos, dado que es inevitable que traccionen en conjunto con nuestra propuesta por estar en contacto casi directo en gran parte de los casos.

A continuación, detallaré estos proyectos de suma importancia, que coexistirán con nuestra propuesta, los cuales algunos ya están actuando en el lugar, mientras que otros están realizándose y en proceso de realización en un corto plazo a futuro.

PASEO DEL BAJO:



Este corredor vial, inaugurado en 2019, se extiende desde la avenida Brasil y la bajada de la autopista 25 de mayo, hasta el peaje Retiro de la autopista Illia, con un ramal de ingreso a la Terminal de Ómnibus de Retiro y otro que conectará con el Puerto de Buenos Aires.

Tiene 12 carriles:

- 4 de vía rápida exclusivos para camiones y micros de larga distancia.
- 8 para vehículos livianos.

Posee 15 cruces transversales:

- 10 vehiculares.
- 5 peatonales.

Beneficios:

- Mejora la conectividad Norte-Sur.
- Integra la Ciudad de Buenos Aires con el Área Metropolitana.
- Genera mejores condiciones de seguridad vial.
- Da lugar a la creación de nuevos espacios verdes del tamaño de seis manzanas.
- Aporta mejoras en cuanto al cuidado del ambiente.
- Se convierte en un área más amigable para peatones y conductores.

PROYECTO DISTRITO QUARTIER:



Se trata de un proyecto que comprenderá tres edificios y ofrecerá un total de 115.000 metros cuadrados destinados a viviendas, oficinas y comercios con un concepto en común: la flexibilidad.

El primero de los tres edificios será de nueve planta y toma como base al antiguo Hospital Ferroviario inaugurado en 1954 y que funcionó hasta 1999, desocupado desde entonces.

El emprendimiento se propone refuncionalizar el hospital que tiene como diferencial a su espacialidad y las diferencias de alturas interiores que propone la estructura original.

El segundo edificio será de carácter más moderno y con unidades flexibles anexables, para vivir o trabajar.

Esta característica modulable, permite al usuario comprar una, dos o tres unidades y unificarlas.

Esta idea esta pensada para satisfacer cualquier necesidad del usuario donde esta flexibilidad también aplica a las funcionalidades de circulación y en los espacios comunes.

Por último, en la manzana contigua se encontrará el tercer edificio, un conjunto de oficinas donde cada piso contará con 3.600 m² de planta libre con la flexibilidad de subdivisión en hasta 6 unidades de 600 m².

Todo esto, se complementará con todo un basamento comercial que le dará vida extendida a la manzana, de lunes a lunes.

La inauguración y entrega de unidades de este desarrollo esta prevista para abril de 2023.

PROYECTO GANADOR COSTA SALGUERO:



En diciembre de 2019, la Ciudad aprobó un proyecto que permitía la venta de los predios donde están ubicados los complejos Costa Salguero y Punta Carrasco, concesiones que finalizaron en 2021 y que se extienden a lo largo de 18 hectáreas.

El desarrollo urbanístico del lugar supone que el 74% de la superficie del conjunto sea de utilidad pública, especialmente con la creación de espacios verdes.

De acuerdo a la norma, las 18 hectáreas se dividirán por sectores y cada uno de ellos tendrá diferentes habilitaciones para desarrollo inmobiliario y parque público.

El sector 1 estará reservado para gastronomía y actividades recreativas, culturales y de esparcimiento, con un 15% de ocupación del suelo para construcción y lo restante destinado a espacio público de carácter verde.

El sector 2 podrá tener una ocupación del suelo del 25% para actividades recreativas y culturales, mientras que el 75% restante se reservará para espacio verde.

El sector 3 será un paseo por la costanera, con áreas de esparcimiento y comercios gastronómicos (10% de la superficie construible y el resto, parque).

El sector 4 tendrá actividades recreativas, culturales y de esparcimiento (35% de desarrollo y 65% de espacio verde).

Por último, en el sector 5 se permitirán las construcciones de edificios para viviendas, comercios, servicios y rubros recreativos en el 26% de la superficie y el resto, parque público. La altura máxima de los edificios, de acuerdo a la zona, variará entre los 6 y 30 metros.

Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de audiencias públicas, dado que actualmente muchos referentes de la Legislatura porteña se encuentran en desacuerdo con el avance del proyecto.

PROYECTO NUEVA ESTACIÓN RETIRO:

En 2019, se aprobó la nueva licitación para modernizar la principal terminal de colectivos de la Ciudad de Buenos Aires y del país, la terminal de Retiro, con el fin de beneficiar a las 50.000 personas que utilizan la terminal para viajar a todos los principales destinos del país.

El proyecto apunta a una mejor convivencia de la nueva terminal con su entorno urbano, dado su contacto directo con el Paseo del Bajo y su proximidad con el Barrio 31.

Como parte de esta convivencia con el entorno, el convenio también prevé la apertura de una nueva calle de acceso al Barrio, lindera a la terminal.

En sus 12 hectáreas de superficie, la terminal será completamente renovada, con nuevas boleterías y accesos, baños y servicios para los pasajeros, modernizándose toda su infraestructura, que es el punto de partida y arribo a diferentes puntos del país en micros de larga distancia.

El nuevo código de planeamiento de la Ciudad habilita o da lugar al establecimiento de nuevos comercios o locales comerciales minoristas y permite alojamientos hoteleros.

Actualmente el proyecto se encuentra demorado en etapa de negociaciones, pero parece estar finalmente encaminado a desarrollarse.

INTERVENCIÓN

5) INTERVENCIÓN:

La intervención que propondré para el desarrollo de nuestro corredor verde Puerto Nuevo en donde se encontrará el Parque Botánico Puerto Nuevo, constará de un profundo desarrollo que implicará cambios en toda la zona.

Entre estos cambios, se parte de la idea de una reducción de la zona operativa del puerto, una refuncionalización de ciertas áreas, y la creación de nuevas áreas recreativas y espacios verdes en las actuales vacancias y edificios abandonados del lugar.

Para esto, es necesario tener en cuenta el análisis previo realizado, como así también debemos poder entender en profundidad que función cumple hoy en día el puerto. Se debe tener en cuenta las ventajas y desventajas de este tipo de intervención no solo a escala social si no también desde el aspecto económico.

Otro aspecto a tener en cuenta, va a ser el reconocimiento en mayor profundidad de los componentes del puerto que van a ser intervenidos, como así también los diferentes lugares degradados y en estado de abandono que se encuentran en el puerto y en sus periferias y que deberán ser transformados alrededor de un nuevo programa para la zona.

Previo a la presentación de nuestro master plan del corredor verde, expondré mis intenciones para esta zona y para los principales focos de este lugar de convergencia entre estos tres barrios de la ciudad.

De esa forma, es como llegare a presentar mi proyecto de corredor verde Puerto Nuevo, como idea para el desarrollo de esta zona de la Ciudad y en donde se encontrará nuestro Parque Botánico Puerto Nuevo.

5.1 El sitio:

A la hora de intervenir debemos también tener en cuenta diversos factores y entender el entorno de la zona donde se extenderá el corredor verde Puerto Nuevo. Dicha zona, como nombramos anteriormente es la zona operativa del puerto donde tenemos diversos espacios degradados con falta de conectividad e infraestructura.

El área a intervenir se caracteriza por su actividad comercial y logística relacionada con el comercio marítimo del puerto. Cuenta con terminales de contenedores, muelles y grúas para la carga y descarga de mercancías. Es un importante punto de entrada y salida de productos tanto para el mercado nacional como para el comercio internacional.



Grúas de carga en terminal de Puerto Nuevo, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

La zona del puerto, como vimos anteriormente, se divide en diferentes áreas funcionales, cada una dedicada a un tipo específico de carga. Esto incluye terminales de contenedores, áreas para carga a granel (como granos, minerales o combustibles) y áreas para carga general (como maquinaria, vehículos y otros productos).

Además de su función comercial, la zona del puerto también alberga instalaciones relacionadas con la logística y la distribución de mercancías. Esto incluye depósitos, almacenes, zonas de almacenamiento temporario y áreas para el transporte de carga hacia y desde el puerto.

En las cercanías de las dársenas del puerto, encontramos lugares destinados a las operaciones de areneras. Estas areneras se dedican a la extracción y comercialización de arena, que se utiliza en diversos sectores como la construcción, la industria y la producción de hormigón.



Silos areneros en zona portuaria, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Las areneras en la zona del puerto aprovechan la cercanía al Río de la Plata para obtener el material, ya que la arena se encuentra en las márgenes y lechos de los ríos. Mediante maquinaria especializada, se extrae la arena y se transporta a las areneras, donde se realiza el proceso de clasificación, lavado y, en algunos casos, trituración.

Una vez procesada, la arena se almacena en las areneras antes de ser cargada y transportada hacia diferentes destinos, tanto dentro como fuera de Buenos Aires. Las empresas de construcción, las obras civiles y otros sectores son los principales clientes de estas areneras.

En la zona del puerto, también existen depósitos ferroviarios que se utilizan para el almacenamiento y mantenimiento de material rodante ferroviario. Estos depósitos desempeñan un papel importante en la gestión y operación de los trenes que ingresan o salen del puerto.

En estos depósitos ferroviarios, se llevan a cabo diversas actividades, como la revisión de los sistemas de frenado, el control de los equipos de tracción, la inspección de los vagones y locomotoras, y el mantenimiento preventivo y correctivo del material rodante. También pueden contar con talleres especializados para realizar reparaciones y ajustes necesarios.



Taller ferroviario dependiente de la AGP en Puerto Nuevo, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Los depósitos ferroviarios en el puerto cuentan con áreas de estacionamiento y vías para la recepción y clasificación de los vagones y locomotoras. Estas instalaciones permiten el almacenamiento temporal de los trenes, ya sea para su carga con mercancías o para su posterior mantenimiento y reparación.

Los depósitos ferroviarios en el puerto de Buenos Aires tienen una importancia estratégica para garantizar un flujo eficiente de mercancías y asegurar el buen estado de los trenes que operan en la zona portuaria. También contribuyen a la seguridad y confiabilidad del transporte ferroviario de carga y pasajeros.

En resumen, la ubicación del puerto en la ciudad de Buenos Aires tiene un impacto significativo en la economía local y nacional. Contribuye a la generación de empleo, atractivo de inversiones y al desarrollo de la industria logística y del transporte, por lo que reducir su zona operativa puede ser un inconveniente a la hora de plantear un desarrollo muy profunda en la zona.

Sin embargo, tiene un impacto en la planificación urbana y el desarrollo de la ciudad, dado que la integración del puerto con el entorno urbano y el frente costero hoy en día no es una situación que suceda.

En conclusión, en términos visuales, la zona del puerto se caracteriza por la presencia de grandes barcos atracados en los muelles, grúas, contenedores apilados en los patios de almacenamiento, areneras y depósitos destinados al rubro ferroviario.

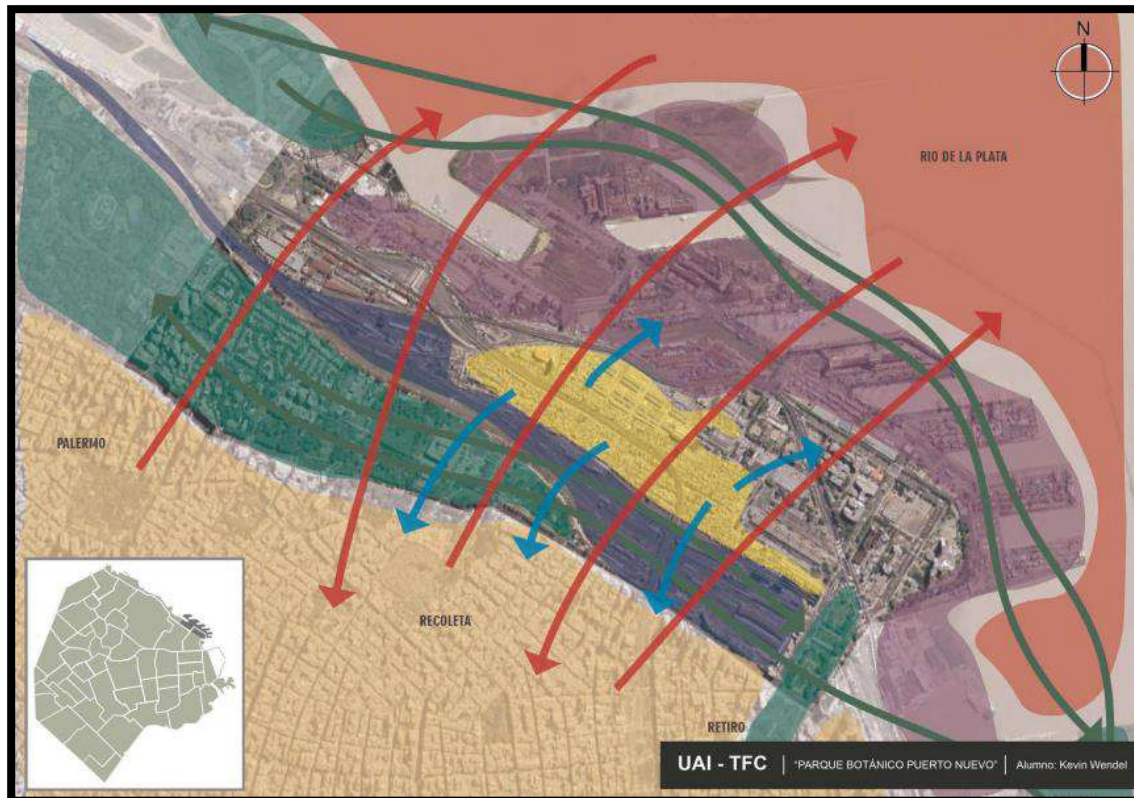


El paisaje se complementa con las vías de acceso y las áreas de carga y descarga, creando un ambiente industrial y activo, pero a la vez que carece como dijimos anteriormente de un aspecto amigable para el ciudadano y para ser recorrido desde otra perspectiva que no sea el uso al cual hoy en día se aboca.

5.2 Intenciones urbanas:

A partir de nuestro análisis general de la zona y nuestra profundización sobre el área portuaria de la Ciudad, expondré las intenciones urbanas que tomaremos como punto de partida para un desarrollo óptimo para el proyecto planteado en esta zona de la Ciudad.

Estas intenciones harán foco principalmente en la idea de generar la conectividad que hoy se encuentra ausente en la zona, lo que a su vez deberá ir articulado de los nuevos espacios que se vayan a proponer en el lugar como su infraestructura y accesos vehiculares y peatonales.



Siendo los principales focos de nuestras intenciones urbanas:

CIUDAD:

ESPACIOS VERDES:

RÍO DE LA PLATA:

PUERTO:

BARRIO 31:

PLAYÓN FERROVIARIO:

CIUDAD:

Nuestro desarrollo urbano para esta zona busca la conectividad entre lo que entendemos como ciudad formal con el Río de la Plata, articulándose en conjunto con el barrio 31 y Puerto Nuevo.

Para esto, será necesario generar apertura de nuevas vías vehiculares y peatonales, como así también poner en valor las ya existentes.

También, será necesario generar una continuidad y puesta en valor del área del playón ferroviario de Retiro, generando de esta forma la extensión del corredor verde de Avenida del Libertador de forma tal que genere una permeabilidad hacia el barrio 31 y conectándose con la zona portuaria y la Reserva ecológica de Costanera Sur.

PUERTO:

Nuestro desarrollo urbano para esta zona busca la conectividad entre la zona portuaria y el resto del margen costero de la Ciudad.

Será necesario también en este caso, generar nuevos accesos a esta área y poner en valor los espacios degradados de esta zona.

El desarrollo de nuevos espacios en la zona portuaria, deberá ir acompañado de nuevos espacios verdes y áreas recreacionales.

Para lograr una mejor conectividad con las otras áreas y el resto de la ciudad, se deberá generar una continuidad con los corredores verde de Avenida del Libertador y la Reserva ecológica de Costanera Sur.

BARRIO 31:

El desarrollo urbano para el área del barrio 31, debe contemplar una serie de proyectos en cuanto a infraestructura edilicia, apertura de nuevos accesos y nuevos espacios verdes recreativos para sus ciudadanos.

Estos proyectos deben complementarse con los ya existentes como el nuevo Ministerio de educación y los nuevos polideportivos y canchas realizadas en el último tiempo.

Estas mejoras en cuanto infraestructura y servicios públicos, nos deben atropellar la identidad del barrio y deben buscar un fuerte sentido de pertenencia para sus habitantes.

CORREDOR VERDE PUERTO NUEVO

6.1 Corredor verde Puerto Nuevo: Concepto general



Render desde un sector del Parque botánico Puerto Nuevo, dentro del corredor verde Puerto Nuevo.

A partir de lo expuesto en los textos anteriores, en base nuestros análisis, profundizaciones y reconocimientos del área es como proyectamos nuestro master plan de Corredor verde Puerto Nuevo para toda el área.

Este corredor verde, es una iniciativa que busca crear una conexión continua de áreas verdes y espacios naturales a lo largo de esta trama urbana que venimos analizando. Su diseño, está hecho y destinado para proporcionar una serie de beneficios ambientales, sociales y económicos a la comunidad no solo del barrio 31 y su periferia si no al resto de los habitantes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Entre los puntos principales y desarrollos que trae la propuesta a la zona tenemos:

- 1) DESARROLLO DE LA CONECTIVIDAD URBANA
- 2) DESARROLLO SOCIOCULTURAL
- 3) DESARROLLO ECONÓMICO
- 4) DESARROLLO DE ESPACIOS VERDES Y AMBIENTAL

Esta propuesta se da en la zona portuaria de Buenos Aires, dado que actualmente hay una incompatibilidad de los modos de habitar del ciudadano de hoy en día con la zona. La búsqueda de este desarrollo es alcanzar que todos sus componentes traccionen en conjunto con los tres barrios que conforman la zona y el resto de la ciudad, dado que los cortocircuitos en estos lugares eran evidentes.

Este desarrollo, se presenta así como una oportunidad para contrarrestar esta situación. Al haber trabajado previamente en la zona del barrio 31, mi experiencia de todo lo aprendido en Proyecto Urbano para este caso nos muestra que las necesidades de este sector son las mismas que en el barrio.

También, a la idea de desarrollar el Corredor verde Puerto Nuevo se plantea entre otras medidas, la idea de romper con esta falta de conectividad del Río de la Plata con la Ciudad, a través del desarrollo de nuevas áreas urbanas, espacios verdes de calidad y áreas de recreación aptas para el ciudadano, en contraposición a la trama actual.

Esta idea, busca generar nuevos espacios que permitan traer un desarrollo urbano mas sostenible además de cubrir una vacancia total de espacios verdes en la zona. Estos nuevos espacios verdes, irán acompañados de un programa que permita el desarrollo y haga del lugar un espacio en donde el ciudadano quiera estar.

Así es como entre los principales beneficios ambientales y sociales del corredor verde traerá a la zona serán:

- 1) Mejora del medioambiente: A partir de este desarrollo se busca ayudar a mejorar la calidad del aire, reducir la contaminación acústica, mitigar el efecto de isla de calor y promover la biodiversidad proporcionando especies de flora y fauna autóctona.
- 2) Recreación y bienestar: Dentro de nuestro desarrollo se ofrecerá una amplia oferta de espacios para la recreación y el disfrute al aire libre, brindando oportunidades para realizar actividades como caminar, correr, andar en bicicleta, deportes o simplemente recreación social.
- 3) Mejora de la calidad de vida: Este desarrollo, contribuirá a mejorar la calidad de vida de todo el entorno urbano y sus habitantes al proporcionar lugares de encuentro comunitario, promover la interacción social, el sentido de pertenencia, el descanso y la meditación.
- 4) Conectividad y movilidad sostenible: Este corredor, servirá como rutas para caminatas y aquellos ciclistas que quieran conectarse con diferentes áreas de la ciudad circulando por los caminos que se ofrezca en este lugar, fomentando así la movilidad sostenible.
- 5) Resiliencia urbana: Otro punto importante y beneficioso, será que este corredor ayudará a aumentar la resiliencia de la Ciudad frente al cambio climático al actuar como pulmón verde, reduciendo el riesgo de inundaciones al absorber el agua de lluvia y proporcionar sombra y frescura en esta área de la Ciudad tan densamente poblada.



Render desde un sector del Parque botánico Puerto Nuevo, dentro del corredor verde Puerto Nuevo.

Respecto a la implantación en donde se realiza este corredor verde, decidimos pararnos en el centro del área portuaria de buenos aires, dado que, si bien la zona está comenzando a reactivarse en sus periferias, interpretamos a este sector como el menos desarrollado, en cuanto a su degradación y sus vacíos urbanos.

De esta forma, lograremos generar esa continuidad urbana y la falta de espacios verdes que buscamos y que hoy se encuentra tan ausentes, permitiéndonos así desarrollar toda esta área para tener una trama urbana más ordenada e integrada con la Ciudad.

6.2 Del programa a la implementación:

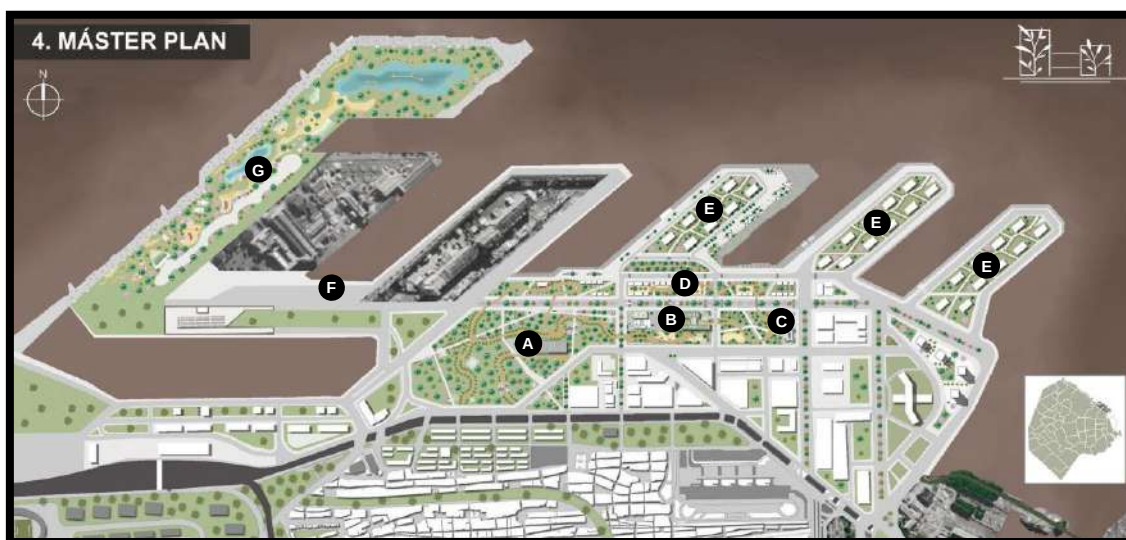
Para la implementación del Corredor verde Puerto Nuevo, será necesario implementar diferentes medidas y políticas a llevar a cabo para que alcance un desarrollo exitoso que permita ser el espacio que hoy en día necesita la Ciudad y pueda perdurar en el tiempo.

En nuestro análisis previo, establecimos una evaluación y planificación del entorno urbano para identificar aquellas áreas adecuadas para nuestro programa. Además de esto, se deberá realizar una evaluación e identificación de aquellas áreas que requieran mayor interconexión de espacios verdes en base al estudio previo realizado.

A partir de esos puntos es donde pudimos establecer objetivos y metas claras considerando aspectos orientados al desarrollo ambiental, social y económico en el punto anterior.

Una vez realizado todo esto es donde ya podemos comenzar a plantear nuestra propuesta programática del Corredor verde Puerto Nuevo, a partir de determinar su extensión y configuración, teniendo en cuenta la geografía del lugar, la infraestructura existente y por sobre todo las necesidades de la comunidad.

En base a esta planificación planteamos el programa del corredor verde como un espacio compuesto por diferentes áreas que vinculadas entre sí conforman un sistema que le da un nuevo sentido a la zona portuaria.



Master plan Corredor verde Puerto Nuevo, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Estas áreas a desarrollar dentro del Corredor verde Puerto Nuevo, no necesariamente deberían ser desarrolladas en conjunto, si no que pueden ir desarrollándose por etapas, como así también se prevé la posibilidad de un desarrollo mayor a futuro de otras partes que componen al sistema.

De esta forma la composición del programa del Corredor verde Puerto Nuevo estará conformada por las siguientes áreas:

A. POLIDEPORTIVO PUERTO NUEVO:

Se estipula la creación de un gran espacio verde destinado a programas deportivos y aeróbicos.

Dentro de este espacio, se podrán encontrar además de diferentes senderos para ciclistas y corredores, diferentes canchas para practicas deportivas y como atractor principal, un nuevo centro polideportivo cubierto para la comunidad.

B. PARQUE BOTÁNICO PUERTO NUEVO:

En el corazón de nuestro desarrollo, encontraremos nuestro Parque Botánico Puerto Nuevo, el cual profundizaré más adelante.

En este lugar, podremos encontrar un sistema destinado a la conservación de la flora y fauna autóctona, articulado con un programa educativo y cultural.



Parque botánico Puerto Nuevo, Corredor verde Puerto Nuevo.

C. BIBLIOTECA DE LA CIUDAD:

En este tercer sector, se plantea la idea de un espacio verde con un programa de carácter cultural, donde a través de diferentes caminos se establecen lugares para recreación, meditación y descanso.

Como edificio atractor de este punto, se implementará una nueva biblioteca pública para la Ciudad.

D. PASEO COMERCIAL:

Se plantea en esta área del master plan, un paseo lineal, sobre dos de las avenidas principales que tendrá este nuevo desarrollo de Puerto Nuevo.

La idea de este sector, es poder contar con una oferta comercial sustentable, donde se puedan encontrar diferentes productos frescos, alimentos saludables y otros productos para abastecer a la comunidad de la zona fundamentalmente.

E. DESARROLLO DE VIVIENDAS:

A partir del avance de este desarrollo dentro del área portuaria de Buenos Aires, se plantea la reducción de la zona operativa.

En dichos lugares, se implementará la creación de nuevas viviendas sociales alrededor de una urbanización en las dársenas vacantes de dicho proceso de reducción de zona operativa portuaria.

F. ZONA OPERATIVA DEL PUERTO:

Como dije en el punto anterior se plantea de reducir la zona portuaria a partir del traslado de la misma hacia Berisso, y destinarla a dejar únicamente las usinas de Central Puerto Nuevo y los depósitos de la dársena E.

G. POSIBLE DESARROLLO A FUTURO:

En caso de que el desarrollo del Corredor verde Puerto Nuevo prospere, se plantea la posibilidad de una futura expansión mas ambiciosa, con la posibilidad de replicar situaciones como el ecoparque de Palermo y la reserva ecológica de Costanera Sur en esta dársena del Río de la Plata.



Ecoparque de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.



Reserva ecológica Costanera Sur, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Sin embargo, para implementar este programa será necesario establecer un programa de pautas como modelo que les detallare a continuación:

INFRESTRUCTURA:

Respecto a la infraestructura del Corredor, se establecerán infraestructuras básicas como senderos peatonales, ciclovías, áreas de descanso y diferentes puntos de acceso a este lugar.

Además, se adoptará una postura clara de elementos de diseño sostenible como sistemas de recolección y reutilización de agua, energías renovables y tecnologías amigables con el medio ambiente.

El mobiliario a adoptar, será adecuado a esta política, adoptando bancos, mesas, señalización y otros elementos urbanos reciclados o realizados con bajos niveles de huella de carbono.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA:

Para llevar a cabo este programa, será necesario además de una clara intención de políticas públicas que quieran alcanzar este desarrollo, una gran inversión económica en este sector de la Ciudad.

En cuanto a otro factor que deberá ser necesario su aporte como valor fundamental, será la participación ciudadana. Involucrar a la comunidad en todas las etapas del programa desde su planificación hasta la implementación y

mantenimiento del Corredor verde, garantizará que el desarrollo tenga viabilidad y éxito.

Para esto, se deberán realizar talleres, reuniones y consultas populares para recoger ideas y opiniones acerca de la adaptación de este programa en el lugar.

Por otra parte, fomentar la colaboración de organizaciones sociales locales del barrio 31 como las cooperativas que hoy en día tienen una fuerte presencia en el barrio, ayudará a promover el desarrollo y cuidado de este lugar.



Replicar y fomentar la participación ciudadana y la integración de las cooperativas del barrio 31 es un factor que sin dudas aportará mucho valor al desarrollo.

GESTIÓN Y MANTENIMIENTO:

Además de planificar la distribución de elementos naturales y artificiales, como árboles, arbustos, senderos, mobiliario urbano y áreas de recreación será necesario llevar a cabo un plan de gestión y mantenimiento.

Establecer este tipo de planes será fundamental para garantizar la continuidad y el mantenimiento adecuado del corredor verde.

Además, se deberán asignar responsabilidades claras a las autoridades locales del gobierno porteño, los organismos encargados del medio ambiente y otros actores involucrados.

Para un mantenimiento adecuado, en un lugar donde abundarán los espacios verdes, se deberán implementar programas de limpieza, jardinería, control de plagas entre otros para mantener el corredor en buen estado.

MONITOREO Y EVALUACIÓN:

Se deberán establecer indicadores de desempeño para evaluar el éxito del programa y que ajustes se deberán realizar llegado al caso de necesitar alguna modificación.

Garantizar un monitoreo y seguimiento del progreso del Corredor Verde Puerto Nuevo, servirá para regular la calidad ambiental, la satisfacción de los ciudadanos que utilizan el corredor y controlar los objetivos establecidos anteriormente.

Este programa propuesto puede servir como guía para la implementación del Corredor verde Puerto Nuevo, pero es importante como dijimos anteriormente adaptarlo a las características y necesidades específicas del contexto local. La participación y colaboración de múltiples actores de la política y la comunidad, son fundamentales para lograr un corredor verde sostenible y exitoso para todos los porteños.

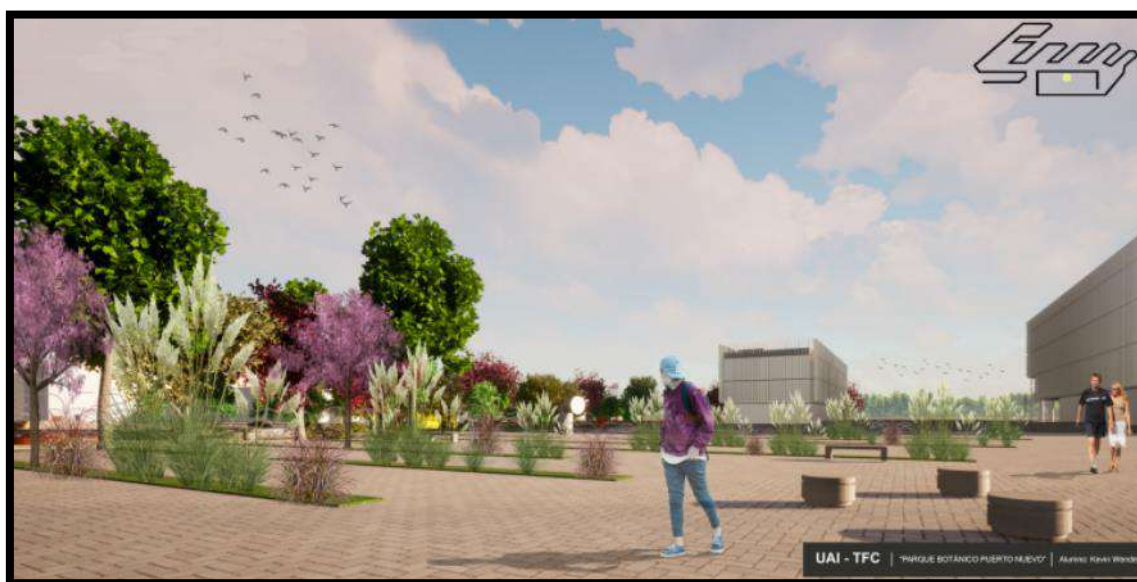
PARQUE BOTÁNICO PUERTO NUEVO

7.1 Propuesta:

Dentro de nuestro Corredor verde Puerto Nuevo, en el corazón de este desarrollo mas precisamente, es donde tendremos el proyecto destinado al Parque Botánico Puerto Nuevo.

A partir de este momento, comenzaré a desarrollar en profundidad los principios, fundamentos y objetivos de mi Trabajo Final de Carrera, donde presento este proyecto como una oportunidad para toda la comunidad de la zona y del resto de la Ciudad.

Este parque botánico se plantea como un espacio diseñado para la exhibición, estudio y conservación de la biodiversidad de flora y fauna autóctona. Destinado así, a albergar una variada oferta de especies vegetales, incluyendo árboles, arbustos, flores, herbáceas, plantas trepadoras, acuáticas, etc.



Vista desde el sector del cortaderal dentro del Parque Botánico Puerto Nuevo, de fondo, la Escuela Técnica UBA.

Además del valor estético y ornamental que pueda llegar a tener, nuestro Parque Botánico Puerto Nuevo, también está pensado para cumplir funciones educativas, científicas, de conservación y de carácter sociocultural.

Dentro de nuestro Parque Botánico, además de encontrar una variada oferta programática, encontramos nuestra Escuela Técnica UBA, también diseñada para el desarrollo de la zona y para ser un respaldo educativo del parque, brindando carreras agronómicas y ambientales.



La Escuela Técnica UBA diseñada y proyectada en Proyecto arquitectónico, esta pensada para el desarrollo de la zona y también como respaldo educativo y social de la comunidad.



Se tomaron entre varias referencias, muchas de las situaciones que se generan en el Parque Botánico Carlos Thays, pero orientadas desde la óptica de la recuperación de la flora y fauna autóctona del lugar.

A continuación, detallare algunos de los objetivos principales que buscamos lograr con nuestro Parque Botánico Puerto Nuevo, entre los cuales tenemos:

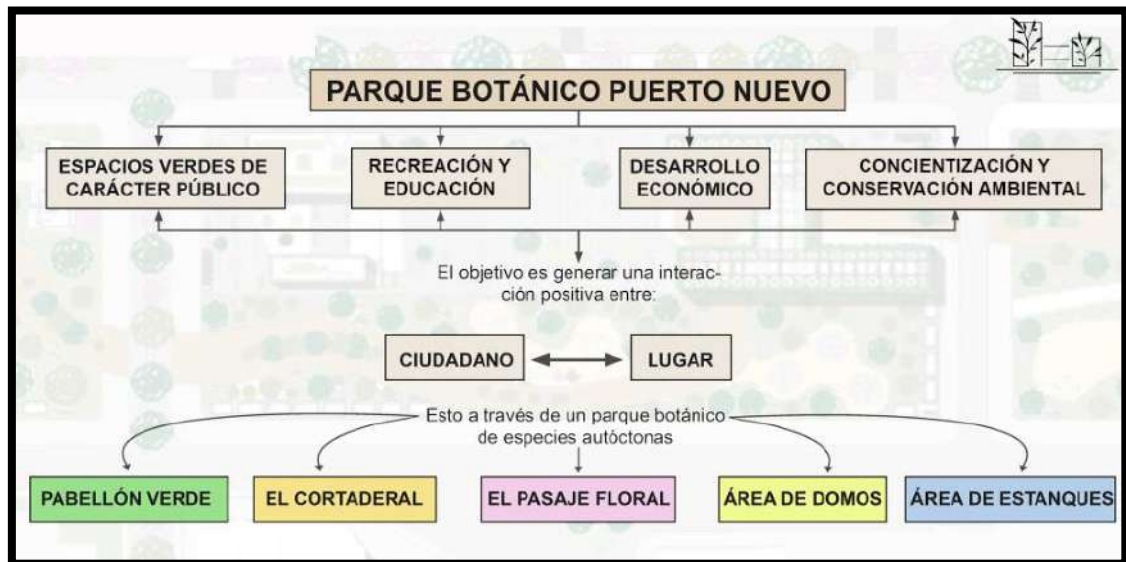
- 1) **Conservación de la diversidad vegetal:** Uno de los objetivos principales del parque botánico es conservar y proteger la flora y fauna autóctona de gran importancia ecológica. Este parque se plantea para que una gran variedad de especies crezca y se reproduzcan en un entorno adecuado.
- 2) **Educación y divulgación:** El Parque Botánico Puerto Nuevo representa un papel importante en la educación y la divulgación científica, proporcionando información sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas. De esta forma, la comunidad puede aprender sobre la variedad de vegetación y medioambiente, su uso tradicional, su valor económico y los problemas de conservación asociados.
- 3) **Espacios recreativos:** Además de su función educativa y científica, el Parque Botánico Puerto Nuevo contará con áreas recreativas, como senderos, zonas de descanso y meditación, miradores y otras áreas recreativas. Estos espacios permiten a los visitantes disfrutar de la naturaleza y la biodiversidad en un ambiente que invita a formar parte del lugar.
- 4) **Bienestar emocional:** El Parque Botánico Puerto Nuevo brinda la oportunidad de disfrutar de la naturaleza y conectarse con ella a toda la comunidad. Admirar la abundancia de flora y fauna autóctona disfrutando de un entorno tranquilo puede tener un efecto positivo en el bienestar emocional y físico de todos los ciudadanos que visiten este lugar.

De esta forma, nuestro Parque Botánico, no solo ofrece la oportunidad de conocer y apreciar la riqueza de las plantas, así como de sensibilizarse sobre la importancia de su preservación para el equilibrio ecológico del planeta, si no que se presenta como un gran lugar de reunión para toda la comunidad.

Se presenta como un regreso del ciudadano a las raíces de su tierra, en un lugar donde puede generar una desconexión con la vorágine de la ciudad y a su vez poder volver a generar esa conexión tan perdida con el entorno natural del Río de la Plata y su ecosistema.

7.2 Programa del Parque Botánico Puerto Nuevo:

A partir de la presentación de nuestra propuesta y objetivos planteado, es que se desarrolla nuestro Parque Botánico Puerto Nuevo, con un recorrido y proyección pensada como parte de este sistema mayor descrito anteriormente que es el Corredor verde Puerto Nuevo.



Donde a partir de la intención de generar nuevos espacios verdes de carácter público, espacios de recreación y educación, la búsqueda de un desarrollo económico y la concientización y conservación ambiental se busca generar una interacción positiva entre los ciudadanos y el parque.

Para poder desarrollar esto, planteo el Parque Botánico Puerto Nuevo a partir de un programa lúdico y temático con diferentes áreas a través de un recorrido que atraviesa toda su extensión.

De esta forma, el parque culmina su recorrido con un edificio atractor que lo convierte en el símbolo principal del lugar entre el resto del programa. Todo esto, traccionado en conjunto con la Escuela Técnica UBA como componente adicional al programa del parque.

La composición del parque se conforma así de las siguientes áreas:

- A. EL PASAJE FLORAL**
- B. ÁREA DE ESTANQUES**
- C. ÁREA DE DOMOS**
- D. EL CORTADERAL**
- E. EL PABELLÓN VERDE**



7.2.1 Pasaje floral:



Vista desde el pasaje floral, en el Parque Botánico Puerto Nuevo.

Dado su extensión lineal y su desarrollo en la forma en la que atraviesa el Parque Botánico Puerto Nuevo, podríamos decir que nuestro recorrido programático comienza por esta área.

Este pasaje, cumple a su vez, una función de circulación principal del parque, generando diferentes conexiones hacia el resto de las áreas.

A lo largo de este recorrido, se pueden ver diferentes especies de plantas florales, las cuales se encuentran plantadas en maceteros con maderas recuperadas de la zona costera y del puerto.

La idea de generar un paseo floral, fue para poder generar a lo largo de toda esta extensión una apreciación de diferentes colores y aromas para los usuarios que recorran el parque.

Por otra parte, lo que se busco generar con estas especies, fue recrear un ecosistema apto para diferentes especies de mariposas que se alimentan de la variedad de especies florales que albergan estos canteros de madera.

A lo largo de este paseo, vemos también diferentes contenedores reciclados que sirven al pasaje como puestos de información, puestos comerciales y sanitarios.

Estos contenedores fueron pensados como método de reciclaje de aquellos contenedores en desuso de los depósitos portuarios removidos para evitar el menos impacto ecológico posible a la hora de generar nuestro desarrollo.

Por otra parte, a medida que los visitantes van recorriendo el pasaje, se pueden encontrar con diferentes espacios de apertura a pulmones verdes del parque como así también, a la posibilidad de acceder a las respectivas áreas de domos, de estanques, del cortaderal y al pabellón verde.

Por último, además del recorrido del pasaje floral, tenemos dos áreas destinadas a la recreación y deportes. Estas áreas contienen juegos y máquinas que le brindan a los visitantes del parque un espacio en donde puedan conectar no solo con la naturaleza propia del parque si no también con su bienestar físico y saludable.



Vista desde un sector del pasaje floral, en el Parque Botánico Puerto Nuevo.

7.2.2 Área de estanques:



Vista desde el área de estanques, en el Parque Botánico Puerto Nuevo.

Uno de los apéndices del pasaje floral descrito en el punto anterior, dentro del Parque Botánico Puerto Nuevo, es el área de estanques.

Esta área cuenta con nueve estanques de hormigón visto y revestidos en acero corten, los cuales son destinados para albergar diferentes especies de plantas acuáticas generando pequeños ecosistemas en esta área.

Está pensada como espacio educativo, de meditación y apreciación del paisaje y de las diferentes especies autóctonas acuáticas que se alojan en estos estanques.

La inclusión de estos estanques con plantas acuáticas puede proporcionar al parque una serie de beneficios significativos:

- a) Mejora de la calidad del agua: Al albergar plantas acuáticas en nuestros estanques, las mismas absorberán nutrientes en exceso, como nitratos y fosfatos, que pueden ser perjudiciales para los ecosistemas acuáticos. Al hacerlo, ayudan a reducir el crecimiento excesivo de algas y la proliferación de especies indeseables, manteniendo el agua en un buen estado de conservación.
- b) Hábitat para la vida silvestre: La presencia de las plantas acuáticas en nuestros estanques puede ayudar a aumentar la biodiversidad y promover la conservación de las especies locales. Los peces, anfibios, aves e insectos acuáticos encuentran refugio, alimento y lugares de reproducción en estos entornos acuáticos.

- c) Mejora estética y paisajística: Los estanques con plantas acuáticas aporta belleza y atractivo estético al parque. Las plantas acuáticas, como los juncos y otras flores, crean un ambiente sereno y naturalmente armonioso. La presencia de agua en movimiento y la variedad de colores y formas de las plantas acuáticas proporcionan un paisaje agradable y relajante para los visitantes.
- d) Mejora de la calidad del aire: Las plantas acuáticas, al igual que las plantas terrestres, realizan la fotosíntesis y liberan oxígeno al ambiente. Esto puede contribuir a mejorar la calidad del aire del parque, especialmente en áreas cercanas al estanque.

Para un correcto funcionamiento de estos estanques se tuvo que tener en cuenta las dimensiones de los mismos, los cuales oscilan entre 75 y 90 cm de profundidad para tener así, un espacio considerado de aguas medias/profundas y evitar inconvenientes tanto ante altas temperaturas como así también ante posibles heladas.

Para el emplazamiento y proyección de estos estanques, se tuvo en cuenta como primera medida una adecuada distancia con la vegetación arbórea del lugar.



Vista desde el área de estanques, en el Parque Botánico Puerto Nuevo.

De esta forma, se estableció la ubicación de los estanques, de tal forma que los mismos se encuentren lo suficientemente cerca de los árboles para evitar una incidencia de los rayos solares mayor a 6 horas, pero también teniendo en cuenta que los mismos no se encuentren muy encima para evitar la caída de materia orgánica de los mismos dentro de los estanques.

En resumen, nuestra área de estanques contribuye al parque con varios beneficios y aporta a la creación de un entorno natural atractivo y sostenible para el disfrute de la comunidad y la conservación del medio ambiente.

7.2.3 Área de domos:

Otro de los apéndices del pasaje floral, es el área de domos. Esta área cuenta con tres domos geodésicos metálicos y acristalados de cinco metros y medio de altura.

Estos domos son utilizados como invernaderos para diferentes cultivos de especies vegetales del parque. De esta manera, sirven al parque como medio para el cuidado, protección y eficiencia en la producción de nuevos cultivos aprovechando el aire y temperatura del interior del domo en el proceso de crecimiento en la siembra.



Vista desde el área de domos, en el Parque Botánico Puerto Nuevo.

Germinar semillas para parques ofrece una serie de beneficios importantes. Al germinar semillas en el parque, se puede introducir una amplia variedad de especies vegetales en el mismo. Esto aumenta la diversidad biológica y promueve un ecosistema más saludable y equilibrado.

Además, es una forma efectiva de restaurar y rehabilitar áreas degradadas. Esto ayuda a establecer vegetación autóctona que se adapte al clima, al suelo y a la exposición solar y que puede revitalizar áreas dañadas, prevenir la erosión del suelo y mejorar la calidad general del paisaje.

El proceso de germinar semillas en un parque puede ser una valiosa oportunidad para la educación y la conciencia ambiental. Los visitantes, especialmente los niños, pueden aprender sobre la importancia de las plantas, la germinación y el cuidado de la naturaleza. Esto fomenta la apreciación de los parques y la conservación de los recursos naturales.



Vista desde el área de domos, en el Parque Botánico Puerto Nuevo.

Desde el punto de vista del mantenimiento y la economía, producir nuevas plantas, se reducirá la dependencia de la compra de plantas externas. Además, al utilizar especies nativas y adaptadas al entorno local, se requiere menos riego, fertilizantes y pesticidas, lo que promueve prácticas más sostenibles.



Vista desde el área de domos, en el Parque Botánico Puerto Nuevo.

Además de estas características los domos en los que se instalan estos invernaderos pueden ofrecer una serie de beneficios y características distintivas:

- a) Eficiencia espacial: Los domos geodésicos al tener estructura esférica, maximizan la eficiencia del espacio interior. Al no tener paredes verticales, se aprovecha al máximo la superficie disponible para el cultivo de plantas, lo que permite un mayor rendimiento en comparación con los invernaderos convencionales.
- b) Resistencia estructural: Los domos geodésicos son conocidos por su resistencia. Su diseño en forma de cúpula distribuye eficientemente la carga, lo que los hace capaces de soportar cargas de vientos fuertes y otras condiciones climáticas adversas. Esto garantiza una mayor durabilidad y estabilidad del invernadero.
- c) Distribución uniforme de la luz: La forma esférica de los domos geodésicos permite una distribución uniforme de la luz solar en el interior del invernadero. Esto significa que las plantas reciben una iluminación equitativa en todas las direcciones, lo que favorece un crecimiento saludable y uniforme de las plantas.
- d) Sostenibilidad y eficiencia energética: Los domos geodésicos como invernaderos pueden diseñarse con materiales transparentes o translúcidos en su cobertura exterior, lo que permite una mayor entrada de luz solar

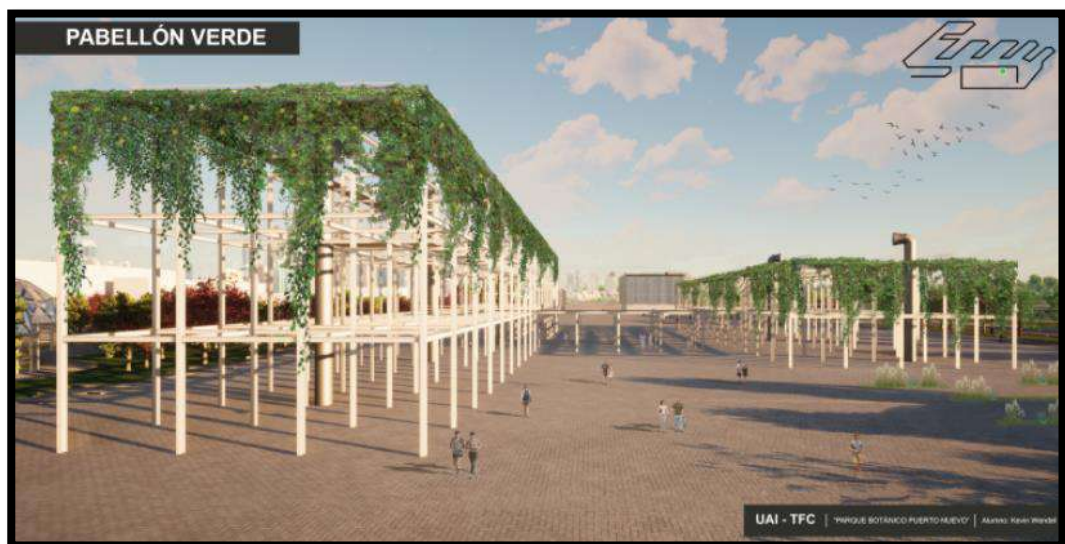
natural. Esto reduce la dependencia de la iluminación artificial y, por lo tanto, disminuye el consumo de energía. Además, su diseño compacto reduce la pérdida de calor, lo que mejora la eficiencia energética y reduce los costos de calefacción en climas fríos.

- e) Estética visual: Los domos geodésicos son visualmente atractivos y pueden brindar un aspecto estético único al paisaje del Parque Botánico Puerto Nuevo. Su forma geométrica distintiva puede agregar un elemento arquitectónico interesante a los espacios verdes de este parque.

En general, los domos geodésicos utilizados como invernaderos ofrecen una combinación de eficiencia espacial, resistencia estructural, distribución uniforme de la luz, ventilación eficiente, sostenibilidad y estética visual.

Estas características hacen que los domos geodésicos sean una opción atractiva para el cultivo de plantas en un entorno controlado y protegido, como lo puede ser el Parque Botánico Puerto Nuevo ya que contribuyen a la creación de parques más saludables, atractivos y sostenibles.

7.2.4 Pabellón verde:



Vista del pabellón verde, en el Parque Botánico Puerto Nuevo.

Finalizando el recorrido del pasaje floral, nos encontraremos con el pabellón verde, nuestro edificio atractor principal del Parque Botánico Puerto Nuevo. Este edificio se conforma a partir de dos volúmenes lineales conectados por una circulación suspendida en el centro.

Este espacio, está pensado además de para recorrerlo en su interior, como espacio de reunión exterior, dado su morfología envolvente y su conexión lineal con el cortaderal y la Escuela Técnica UBA.

Pero principalmente, está destinado pensado como su nombre lo indica como un pabellón a cielo abierto, conformado por una estructura de perfilera metálica que a su vez cumple la función de hospedador de vegetación trepadora autóctona.



Vista del pabellón verde, en el Parque Botánico Puerto Nuevo.

Al utilizar vegetación de tipo trepadora o enredadera, nos permite tener diferentes beneficios estéticos, dado que su fachada se va configurando en base a las estaciones del año.

Por otra parte, también nos da diferentes beneficios ambientales como protección contra el calor, mejora del aire y aislación acústica.

Por otra parte, en su interior nos encontramos con un recorrido lúdico que permite ir atravesando los diferentes niveles del pabellón, permitiéndonos ver la variedad de vegetación y obteniendo diferentes visuales panorámicas del entorno.

Podríamos seguir enumerando beneficios de este lugar del parque Botánico Puerto Nuevo, pero lo más importante a destacar de nuestro llamado Pabellón verde, es que gracias a esta invitación a la comunidad a sus visuales imponentes, significa una clara recuperación del río para todos los ciudadanos.

7.2.5 El cortaderal:

Por último, como espacio de encuentro entre la Escuela Técnica UBA y el Pabellón verde tenemos el área del cortaderal.

Esta plaza seca de extensión lineal, sirve como área de esparcimiento, recreación y encuentro tanto para los usuarios y estudiantes de la escuela, los visitantes del parque botánico, como para la comunidad en general de la ciudad.

A la hora de recorrer esta plaza, podemos nos vamos encontrando con diferentes especies de cortaderas, gramíneas y pastizales que van alternándose en su recorrido con diferentes áreas de descanso y una variedad de mobiliario urbano a lo largo de su extensión.

Este tipo de vegetación, tiene una alta capacidad de adaptación a diferentes condiciones y son tolerantes a la humedad y la salinidad. Sus densas agrupaciones, proporcionan refugio y hábitat para una variedad de especies animales y de insectos.

Además, este tipo de plantas, son resistentes a la sequía y pueden adaptarse bien a condiciones de baja disponibilidad de agua. Por otra parte, el follaje denso de este tipo de vegetación puede actuar como una barrera natural y reducir la velocidad del viento, creando una zona más cómoda y agradable para los visitantes.

Sin embargo, la importancia principal de esta área radica en lo beneficioso que puede ser para la Escuela Técnica UBA, dado que su conexión directa con esta, aporta área de encuentro y descanso para los estudiantes.

También, puede ser destinado como espacio para diferentes actividades recreativas al aire libre, como eventos culturales asociados a la escuela o de la comunidad.

De esta manera, se busca fortalecer la integración de la comunidad y los estudiantes con el entorno del Parque Botánico Puerto Nuevo, dado que

termina siendo un lugar donde estudiantes, profesores y la comunidad en general pueden disfrutar de un entorno agradable y enriquecedor, fortaleciendo el sentido de pertenencia y contribuyendo a una experiencia educativa y recreativa más completa.

7.3 Integración con la Escuela Técnica UBA:



Vista exterior de la Escuela Técnica UBA en el Parque Botánico Puerto Nuevo.

Como complemento al programa descrito en el punto anterior del Parque Botánico Puerto Nuevo, tenemos la Escuela Técnica UBA. Este centro educativo fue diseñado y proyectado, para dar respuesta a una necesidad en la zona a lo largo de mi cursada en Proyecto Arquitectónico 5.

Este centro educativo, está pensado además de su aporte educacional a la comunidad del barrio 31, para poder vincularse y traccionar en conjunto con el sistema que compone el Parque Botánico Puerto Nuevo.

Este edificio, compuesto por dos volúmenes interconectados, alberga diferentes aulas y talleres diseñados de forma tal que permiten configurarse según su necesidad. Además, cuentan con un auditorio, una sala de exposiciones y un gran patio que permite generar una apertura para diferentes muestras y usos hacia la comunidad.

Además de la oferta educativa asociada al Parque Botánico Puerto Nuevo, la integración en conjunto de ambos espacios nos ofrece una serie de oportunidades valiosas:

- 1) Investigación conjunta: La Escuela Técnica UBA y el Parque Botánico Puerto Nuevo pueden establecer colaboraciones para llevar a cabo investigaciones conjuntas en áreas como la taxonomía de plantas, la ecología y medioambiente, la botánica aplicada y otros campos relacionados. Se pueden utilizar las instalaciones del parque para llevar a cabo estudios de campo, recolectar muestras y recopilar datos.

- 2) Programas de educación y prácticas: El parque puede proporcionar un entorno de aprendizaje práctico para los estudiantes universitarios. Los programas educativos y las prácticas en el parque botánico pueden permitir a los estudiantes aplicar sus conocimientos teóricos en un entorno real y desarrollar habilidades prácticas en áreas como la conservación de plantas, la botánica, la gestión de ecosistemas y la divulgación científica.



Perspectiva interior de uno de los patios de la Escuela Técnica UBA.

- 3) Colaboración en conservación: La Escuela Técnica UBA y el Parque Botánico Puerto Nuevo pueden unir fuerzas para abordar proyectos de conservación de plantas y ecosistemas. Esto puede incluir la restauración de áreas degradadas, el monitoreo de especies amenazadas y la investigación de técnicas de propagación y cultivo.
- 4) Programas de voluntariado y participación comunitaria: La integración del parque con la escuela puede involucrar a la comunidad en programas de voluntariado y participación comunitaria. Los estudiantes y el personal universitario pueden contribuir con su tiempo y habilidades en actividades de conservación, eventos educativos y proyectos de restauración del parque botánico.



Perspectiva interior de uno de los patios de la Escuela Técnica UBA.

En conclusión, la integración del Parque Botánico Puerto Nuevo con la Escuela Técnica UBA ofrece una plataforma para la investigación científica, la educación superior y la conservación de la biodiversidad.

Si bien esta colaboración puede generar beneficios significativos, lo más importante a destacar es que fortalece además los lazos con la comunidad de la zona, promoviendo la educación, la conciencia ambiental y la responsabilidad social.

7.4 Vegetación: Biodiversidad y beneficios

Las especies vegetales acompañan todos los proyectos urbanos, favoreciendo la biodiversidad, aportando beneficios ambientales y socioculturales, así como también ornamentales.



Las opciones para componer el paisaje del Parque Botánico Puerto Nuevo, como del Corredor verde en general son:

- A. ÁRBOLES NATIVOS
- B. ARBUSTOS Y HERBÁCEAS
- C. PLANTAS ACUÁTICAS
- D. ESPECIES FLORALES Y MARIPOSAS
- E. ESPECIES TREPADORAS O ENREDADERAS

A partir de esto se decide priorizar y fomentar la inserción de vegetación autóctona como premisa, la cual tiene grandes características y beneficios. A continuación, se detallan algunos de ellos:

- 1) Adaptación al entorno local: Las plantas autóctonas están naturalmente adaptadas a las condiciones climáticas, el suelo y el entorno específico de una región. Han evolucionado durante mucho tiempo para sobrevivir y prosperar en esas condiciones particulares. Por lo tanto, utilizar vegetación autóctona garantiza que las plantas se adaptarán mejor y requerirán menos cuidados y recursos, como riego y fertilizantes, en comparación con las plantas exóticas.
- 2) Conservación de la biodiversidad: El uso de vegetación autóctona contribuye a la conservación de la biodiversidad y la preservación de los ecosistemas locales. Estas plantas forman parte integral de los hábitats y proporcionan alimento y refugio para una variedad de especies de flora y fauna autóctonas. Al utilizar plantas autóctonas, se promueve la conservación de especies locales, se ayuda a mantener los equilibrios ecológicos y se protegen los ecosistemas nativos.
- 3) Ahorro de agua y recursos: Las plantas autóctonas están adaptadas a las condiciones de precipitación y disponibilidad de agua de su región de origen. Como resultado, tienden a ser más resistentes a la sequía y requieren menos agua una vez establecidas. Al utilizar vegetación autóctona, se reduce la necesidad de riego y se ahorra agua, lo que es especialmente importante en áreas donde el agua es escasa o se busca promover prácticas de conservación.
- 4) Menor necesidad de productos químicos: Las plantas autóctonas están adaptadas a las plagas y enfermedades locales, y a menudo son más resistentes a ellas en comparación con las especies exóticas. Esto significa que suelen requerir menos uso de pesticidas y otros productos químicos para mantener su salud y vitalidad, lo que es beneficioso para la salud humana y el medio ambiente.
- 5) Contribución a la identidad cultural y el sentido de pertenencia: La vegetación autóctona refleja la identidad cultural y la historia de una región. Utilizar plantas autóctonas en espacios verdes y paisajes ayuda a preservar y promover la riqueza natural y cultural de la zona. Además, puede generar un mayor sentido de pertenencia y conexión emocional con el entorno local, tanto para residentes como para visitantes.

En conclusión, los beneficios de utilizar vegetación autóctona incluyen la adaptación al entorno local, la conservación de la biodiversidad, el ahorro de agua y recursos, la reducción del uso de productos químicos y la promoción de la identidad cultural.

De esta forma, al insertar este tipo de vegetación, se crea un entorno más sostenible y se contribuye a la preservación y valoración de los ecosistemas y patrimonio natural de una región.

7.4.1 Árboles nativos:

Los árboles son plantas que se caracterizan por tener un tallo leñoso llamado tronco, ramas y hojas. Son organismos vivos que desempeñan un papel crucial en los ecosistemas al proporcionar oxígeno, almacenar carbono, regular el clima, conservar el suelo y brindar hábitats para numerosas especies.

Este tipo de vegetación puede ser según su especie:

- De hoja caduca o perenne.
- De floración estacional.
- De corteza y/o follaje ornamental.
- Resistentes a la contaminación ambiental.
- Con sistema de raíces profundas.
- De bajo mantenimiento.
- De fácil disponibilidad en el mercado.

En cuanto a sus dimensiones pueden variar dependiendo la especie entre los 5 y 25 metros de altura.

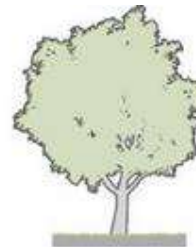
A continuación, detallaré alguna de las especies autóctonas de árboles que podemos encontrar en el Parque Botánico Puerto Nuevo:



Tipa
Tipuana tipu



Follaje semi-persistente
Diámetro de copa: 10-12 m



Globoso



Sauce criollo
Salix humboldtiana



Follaje caducifolio
Diámetro de copa: 5-10 m



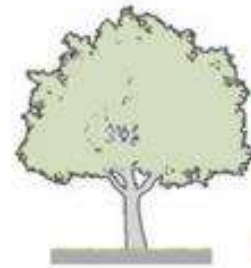
Elipsoidal



Ceibo
Erythrina crista-galli



Follaje caducifolio
Diámetro de copa: 5-8 m



Aparasolado



Aliso de río
Tessaria intergrifolia



Follaje caducifolio
Diámetro de copa: 8-12 m



Piramidal



Aguaribay
Schinus molle



Follaje perenne
Diámetro de copa: 8-12 m



Pendular



Pindó
Syagrus romanzoffiana



Follaje perenne
Diámetro de copa: 4-6 m



Palma

7.4.2 Arbustos y herbáceas:

Los arbustos y las plantas herbáceas son dos categorías de plantas que se diferencian principalmente por su tamaño y estructura.

Los arbustos son plantas leñosas de baja altura, y de tallo leñoso y ramificado desde la base, mientras que las plantas herbáceas son plantas no leñosas, con tallos más suaves y flexibles.

Son elementos de gran importancia por complementar a los árboles y a las superficies de césped en la conformación de los espacios verdes. Su aporte en este sentido es insustituible.

A continuación, detallaré alguna de las especies que podemos encontrar en el Parque Botánico Puerto Nuevo:



Nasella tenuissima



Características: Perenne, vainas pajizas asperas no punzantes.
Altura promedio: 0.70 - 1 m



Cortaderia selloana



Características: Perenne de hojas largas y filosas con flores plumosas
Altura promedio: 1 - 3 m



Pennisetum rubra



Características: Perenne, de hojas y espigas violetas.
Altura promedio: 1 m



Pennisetum rupelli



Características: Perenne, de hojas verdes y espigas blancas.
Altura promedio: 1 m

7.4.3 Especies de plantas florales:

Las plantas florales son plantas que producen flores como parte de su ciclo de vida. Las flores son las estructuras reproductivas de las plantas y están diseñadas para atraer polinizadores, como insectos o pájaros, que ayudan en el proceso de polinización y fertilización de las plantas.

Las plantas florales se distinguen por sus flores vistosas y coloridas, que pueden tener una amplia variedad de formas, tamaños y fragancias. Estas flores suelen ser el centro de atención y se cultivan tanto por su belleza ornamental como por su valor simbólico.



Algunas plantas florales son anuales, lo que significa que completan su ciclo de vida en un solo año, mientras que otras son perennes y pueden vivir y florecer durante varios años. También hay plantas que producen flores durante una temporada específica, como las flores de primavera o las flores de verano, y otras que pueden florecer durante todo el año en condiciones adecuadas.

Una de los principales insectos en ser atraídos por las especies de plantas florales son las mariposas. Esto se debe, al néctar que producen las flores.

El néctar es un líquido dulce y rico en carbohidratos que se encuentra en las flores y que sirve como fuente de alimento para las mariposas adultas. Las mariposas tienen una trompa enrollada en espiral llamada probóscide, que les permite desenrollarla para alcanzar el néctar en el interior de las flores.

A lo largo del tiempo, las flores han desarrollado una serie de adaptaciones para atraer a los polinizadores, como las mariposas. Estas adaptaciones incluyen:

- 1) Colores y patrones llamativos: Muchas flores tienen colores brillantes y patrones llamativos que pueden ser fácilmente detectados por las mariposas. Estos colores y patrones actúan como señales visuales para atraer a las mariposas hacia la flor.
- 2) Fragancias y olores atractivos: Algunas flores producen fragancias y olores dulces que atraen a las mariposas desde una distancia. Estos aromas son liberados al aire y sirven como señales químicas para atraer a las mariposas hacia la fuente de néctar.
- 3) Formas adecuadas: Las flores a menudo tienen formas que son adecuadas para que las mariposas se posen y accedan fácilmente al néctar. Algunas tienen pétalos anchos y planos que sirven como plataforma de aterrizaje para las mariposas, mientras que otras tienen tubos largos y delgados que se adaptan a la probóscide de las mariposas para extraer el néctar.

Además del néctar, las mariposas también pueden ser atraídas por otros factores, como la presencia de plantas hospedadoras donde puedan poner sus huevos y las fuentes de agua para beber y mantenerse hidratadas.

A continuación, detallaré algunas especies de plantas florales que podemos ver en el Parque Botánico Puerto Nuevo, así como también las especies de mariposas que estas atraen:



Canario Rojo
Dactyloctenium aegyptium



Características: Flores rojas
Tamaño: 1m



Bataraza
Ortilia ithra



Vara de la justicia
Justicia carnea



Características: Flores rosadas ornamentales.
Tamaño: 1m



Bataraza
Ortilia ithra



Guaco
Mikania cordifolia



Características: Enredadera de flores blancas.
Tamaño: 3 a 10 m



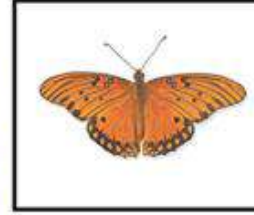
Perezosa común
Actinote pellenea pellenea



Mburucuyá
Passiflora caerulea



Características: Enredadera de flores azuladas.
Tamaño: 3 a 10m



Espejitos
Dione vanillae



Verbena
Verbena bonariensis



Características: Flores rosadas abundantes.
Tamaño: 1-2m



Claudina
Tegosa claudina



Malva rosa
Pavonia Hastata



Características: Flores rosadas abundantes.
Tamaño: 1-2m



Ajedrezada menor
Burnsius orcynoides

Por otra parte, cada tipo de planta floral tiene requisitos específicos de cuidado, que incluyen la cantidad de luz solar, el riego, el sustrato y los nutrientes necesarios. Al seleccionar plantas florales, es importante considerar las condiciones ambientales de su ubicación y asegurarse de proporcionar el cuidado adecuado para promover su crecimiento y floración saludables.

7.4.4 Especies de plantas trepadoras:

En botánica, una planta trepadora es una planta que se encarama a un elemento vivo o muerto parasitándolo mecánicamente, sin alimentarse del mismo. Este elemento es lo que podemos nombrar como “hospedador”.



El Pabellón verde actúa como el gran “hospedador” de especies trepadoras en el Parque Botánico Puerto Nuevo.

El recurso por el que compite una especie de planta trepadora con su hospedador es la luz solar.

De esta manera, así es como este tipo de vegetación logra desprenderse del suelo y al elevarse a través de la estructura hospedadora realiza un proceso de fotosíntesis más eficiente.

A continuación, detallaré las especies de plantas trepadoras que podemos ver en el Pabellón verde y que actúan como fachada natural del mismo:



Uña de gato
Dolichandra unguis-cati



Características: Hoja pequeña, flor amarilla
Floración: Primavera



Jazmín azul
Solanum laxum



Características: Hoja simple de abundante tallo, flores lilas y blancas
Floración: Septiembre a abril



Haba del aire
Canavalia bonariensis



Características: Hoja verde oscura, flor violeta, en otoño da legumbres.
Floración: Octubre a marzo



Flor de San Juan
Pyrostegia venusta



Características: Hoja opuestas verdes brillantes, flores anaranjadas
Floración: Invierno y primavera

7.4.5 Especies de plantas acuáticas:

Las especies de plantas acuáticas, son plantas que crecen y se desarrollan total o parcialmente bajo el agua. Estas plantas son adaptaciones especializadas a los hábitats acuáticos y pueden ser tanto subacuáticas, flotantes o emergentes.

Dentro del Parque Botánico podemos encontrarlas en el área de estanques, a continuación detallaré aquellas especies que podemos encontrar en esa área:



Junco piri
Cyperus giganteus



Características: Junco con espiguillas aplanadas sin hojas.
Tamaño aproximado: 2,5 m



Jacinto de agua
Eichhornia crassipes



Características: Hoja formando rosetas, flores lilas a azules.
Tamaño aproximado: 30 cm



Espigas de agua
Pontederia cordata



Características: Hojas verdes con espigas azules durante todo el verano
Tamaño aproximado: 75 cm



Muñequita de agua
Hydrocotyle bonariensis



Características: Hojas circulares en tonos verde oscuro.
Tamaño aproximado: 2-8 cm

Al elegir plantas acuáticas, es importante considerar las condiciones de agua adecuadas, como la luz, la temperatura y la calidad del agua, para asegurar su crecimiento saludable.

7.5 Infraestructura:

Entendemos a la infraestructura como al conjunto de elementos físicos y organizativos necesarios para el funcionamiento, en este caso del sistema que conforma al Parque Botánico Puerto Nuevo.

En términos generales, la infraestructura comprende las instalaciones, los equipos, los sistemas, las redes y los servicios necesarios para el desarrollo y el soporte de diversas actividades.

Dentro del Parque Botánico Puerto Nuevo podemos ver una amplia cantidad de elementos que forman parte de la infraestructura del lugar, como sistemas de riego, instalaciones, solados, cartelería, mobiliario y otras construcciones complementarias.

La infraestructura del Parque Botánico Puerto Nuevo la consideramos fundamental para el desarrollo del mismo, ya que proporciona las condiciones necesarias para su correcto funcionamiento e interpretación del lugar.

A continuación, desarrollaré algunos de los componentes principales que forman parte de la infraestructura de nuestro Parque Botánico Puerto Nuevo.

7.5.1 Solados:

Por solados nos referimos a la superficie de los pisos o suelos en una edificación. En términos de construcción y arquitectura, el solado es la capa de material que se coloca sobre el suelo para crear una superficie nivelada y transitable.

Existen diferentes tipos de solados que se utilizan en función de las necesidades y características del espacio.

Dentro del Parque Botánico Puerto Nuevo se aplican algunas de los siguientes tipos de solados:

1) Solados de caucho reciclado:

Este tipo de solados son aplicados en gran parte del parque, principalmente en el recorrido del pasaje floral como en sus apéndices.

Son una gran opción dado que da una superficie resistente, duradera y segura apta para exterior, pero por sobre todo es una opción sustentable en comparación de otros solados, ya que pueden ser fabricados a partir de neumáticos en desuso.

Por otra parte, son de fácil mantenimiento, con posibilidad de tener variedad de diseños y colores, y permiten ser instalados de manera muy simple.



2) Adoquines de hormigón:

Este tipo de solado, es aplicado en el sector del cortaderal del Parque Botánico Puerto Nuevo. Son elementos premoldeados de hormigón en forma de bloques.

Se convierten en una buena opción para aplicarlos, dado su durabilidad, fácil aplicación y reemplazo y de mantenimiento sencillo.

Sin embargo, lo interesante de este tipo de solado, es su costo en comparación con otro tipo de solados exteriores y que permiten instalarse de forma tal que dejando una separación entre sus juntas ayudan a la escorrentía superficial del agua de lluvia, ayudando a reducir problemas con inundaciones.



7.5.2 Sistemas de riego:

Los sistemas de riego son dispositivos utilizados para suministrar agua de manera controlada a las plantas y cultivos, tanto en áreas agrícolas como en jardines y espacios verdes.

Estos sistemas están diseñados para optimizar el uso del agua y garantizar un suministro adecuado para el crecimiento y desarrollo de las plantas.

A continuación, presentaré los sistemas de riego que podemos ver en el Parque Botánico Puerto Nuevo:

1) Riego por aspersión:

Este sistema se aplica en gran parte de los espacios verdes del parque, utilizando aspersores que rocían agua sobre el área a regar.

Los aspersores pueden ser fijos o móviles y están diseñados para proporcionar una cobertura uniforme. El riego por aspersión es adecuado para áreas grandes y abiertas, como los pulmones verdes y grandes áreas de pasto que tiene tanto el parque como el Corredor verde Puerto Nuevo.

2) Riego por goteo:

En este sistema, se utilizan tubos con pequeños orificios que liberan agua de manera lenta y continua cerca de las raíces de las plantas.

El riego por goteo es eficiente en el uso del agua, ya que minimiza la evaporación y permite una aplicación precisa del agua directamente a las plantas.

Este sistema se ve aplicado en todas las áreas de canteros, maceteros, en las diferentes gramíneas del cortaderal y en el pabellón verde del Parque Botánico Puerto Nuevo.



Sistema de riego por aspersión.



Sistema de riego por goteo.

7.5.3 Construcciones complementarias:

Las construcciones complementarias dentro del Parque Botánico Puerto Nuevo son todas aquellas estructuras o instalaciones adicionales que se encuentran a lo largo de su extensión.

Estas construcciones se diseñan para proporcionar servicios, funciones o características complementarias a la función del parque. Algunos ejemplos de las construcciones complementarias del parque incluyen estructuras metálicas del pabellón verde, instalaciones de almacenamiento, áreas de servicios, etc.

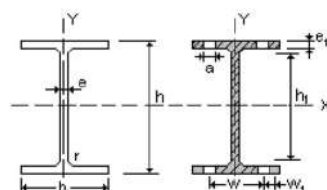
1) Pabellón verde:

El pabellón verde es un edificio conformado por una estructura metálica de perfilería de tipo HEB.

Este tipo de perfiles son utilizados por sobre los perfiles de tipo IPN, dado que tienen mayores ventajas desde el punto de vista estructural. Entre las ventajas podemos destacar:

- Mayor capacidad de carga: Esto se debe a su mayor sección transversal y a su forma que proporciona una mayor rigidez y resistencia respecto a los perfiles IPN.
- Mayor resistencia a flexión: Debido a su mayor sección transversal, los perfiles HEB son más resistentes a la flexión que los perfiles IPN. Esto los hace adecuados para estructuras que requieren soportar cargas y flexiones.
- Mayor resistencia a la torsión: Los perfiles HEB también suelen tener una mayor resistencia a la torsión en comparación con los perfiles IPN. Esto los hace más adecuados para estructuras sujetas a fuerzas de torsión, como puentes o torres.

Perfiles HEB																						
Perfil	Dimensiones							Términos de la sección										Agujeros			Peso p kp/m	
	h mm	b mm	e mm	e ₁ mm	r mm	h ₁ mm	u mm	A cm ²	S _x cm ³	I _x cm ⁴	W _x cm ³	i _x cm	I _y cm ⁴	W _y cm ³	i _y cm	I _z cm ⁴	I _z cm ⁴	w mm	w ₁ mm	a mm		
HEB 240	240	240	10,0	17	21	164	1380	106,0	527	11259	938	10,3	3923	327	6,08	110	486900		90	35	25	83,2



A = Área de la de la sección.
 S_x = Momento estático de media sección, respecto a X.
 I_x = Momento de inercia de la sección, respecto a X.
 $W_x = 2I_x / h$: h: Módulo resistente de la sección, respecto a X.
 $i_x = (I_x / A)^{1/2}$: Radio de giro de la sección, respecto a X.
 I_y = Momento de inercia de la sección, respecto a Y.
 $W_y = 2I_y / b$: b: Módulo resistente de la sección, respecto a Y.
 $i_y = (I_y / A)^{1/2}$: Radio de giro de la sección, respecto a Y.
 I_z = Módulo de torsión de la sección.
 I_z = Módulo de alabeo de la sección.
 u = Perímetro de la sección.
 a = Diámetro del agujero del roblón normal.
 w = Gramil, distancia entre ejes de agujeros.
 h_1 = Altura de la parte plana del alma.
 p = Peso por metro.



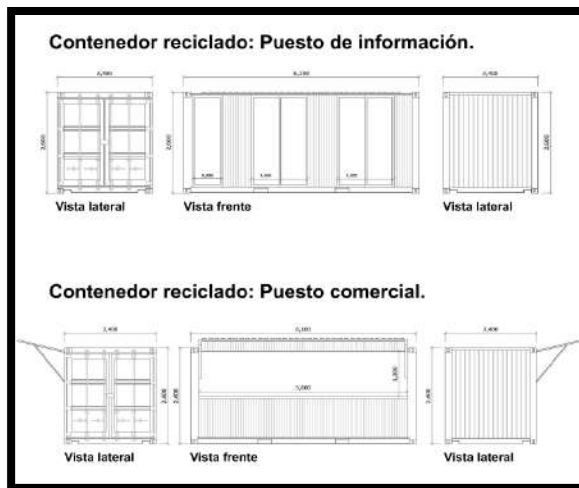
Por otra parte, es importante destacar que esta estructura puede ser conformada de manera ágil con mano de obra simple, dado que son la facilidad de montaje que permiten.

2) Contenedores reciclados:

Dentro del Parque Botánico, podemos encontrar, diferentes contenedores portuarios que fueron reutilizados para ser destinados como puestos informativos, puestos comerciales y puestos sanitarios.



Contenedor reciclado utilizado como puesto informativo en el pasaje floral.



El uso de estos contenedores reciclados tiene beneficios en términos de sustentabilidad, ya que reduce la cantidad de residuos y el consumo de recursos en comparación con la construcción convencional.



Contenedor reciclado utilizado como puesto de sanitarios en el pasaje floral.

Por otra, parte permiten obtenerse fácilmente y seguir manteniendo un carácter e imagen relacionada con el área portuaria de la zona de donde se los va a reutilizar.

Además, son relativamente rápidos de instalar, más económicos en comparación con las estructuras tradicionales y ofrecen flexibilidad en términos de movilidad y reubicación.

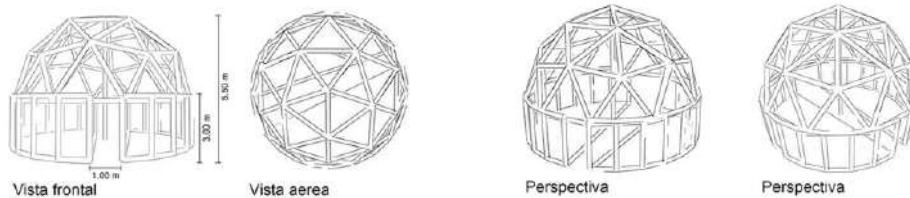
3) Domos geodésicos:

En el área de domos invernaderos, nos encontramos como dijimos anteriormente en su respectivo apartado, con los domos geodésicos que conforman dicha área.

No entraré nuevamente en detalle de sus beneficios dado que profundizamos en ese apartado sobre las ventajas de este sistema, pero lo destacamos por su importancia en la infraestructura dentro de las construcciones complementarias del Parque Botánico Puerto Nuevo.

Donde, si bien requiere un análisis y cálculo previo para su construcción, se pueden realizar con materiales reciclados como hierro o aluminio y para su construcción se requiere una mano de obra con conocimientos de soldadura y montaje.

Domos invernaderos:



7.5.4 Iluminación urbana:

La iluminación urbana dentro del Parque Botánico Puerto Nuevo como del Corredor verde en general, estará conformada por iluminación LED.

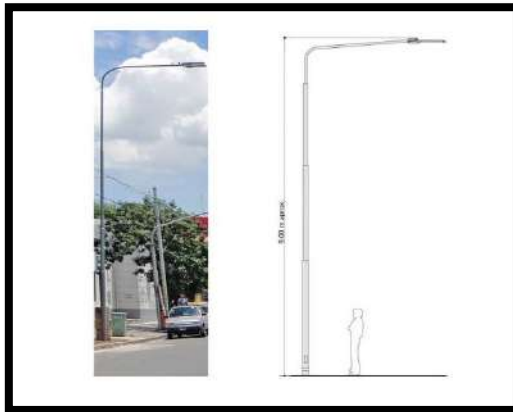
Los sistemas de iluminación LED ofrecen numerosas ventajas en comparación con las fuentes de luz tradicionales, como las lámparas de sodio de alta presión (HPS) o las lámparas de vapor de mercurio.

Entre ellas podemos destacar:

- a) **Eficiencia energética:** Los LEDs utilizan menos energía para producir la misma cantidad de luz que otras lámparas, lo que se traduce en un ahorro significativo en los costos de electricidad.
- b) **Larga vida útil:** Los LEDs tienen una vida útil más larga en comparación con otras lámparas. Esto reduce la necesidad de reemplazar las lámparas con frecuencia y disminuye los costos de mantenimiento y reemplazo.
- c) **Mejor calidad de luz:** La iluminación LED proporciona una luz más brillante y nítida en comparación con las fuentes de luz convencionales.

La adopción de la iluminación LED urbana ha aumentado en muchas ciudades debido a estos beneficios. Estas soluciones ofrecen una iluminación más sustentable, mejorando la experiencia de los ciudadanos y contribuyendo a la reducción del consumo de energía y de las buenas prácticas ambientales.

Los modelos a adoptar, serán los mismos modelos que ya se aplican en otras áreas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, permitiendo así obtener un tipo de luminaria de fácil obtención en el mercado y que permita generar una homogeneidad con las zonas aledañas ya desarrolladas.



Iluminación urbana del Corredor verde.



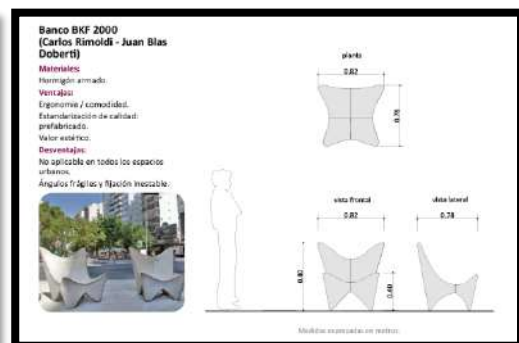
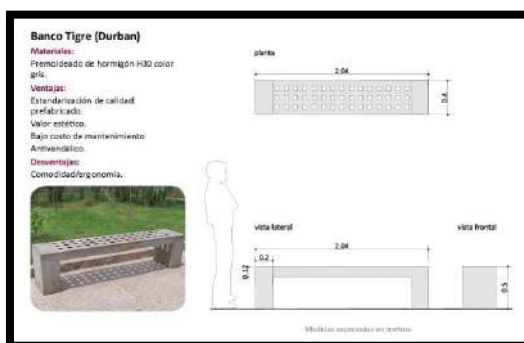
Iluminación dentro del Parque Botánico.

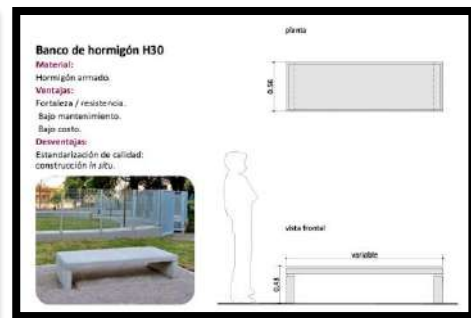
7.5.5 Bancos, cicletteros y maceteros:

Los bancos a utilizar son bancos de hormigón premoldeado, estos son elementos forman parte del mobiliario urbano del Parque Botánico Puerto Nuevo y podemos verlos a lo largo de toda su extensión.

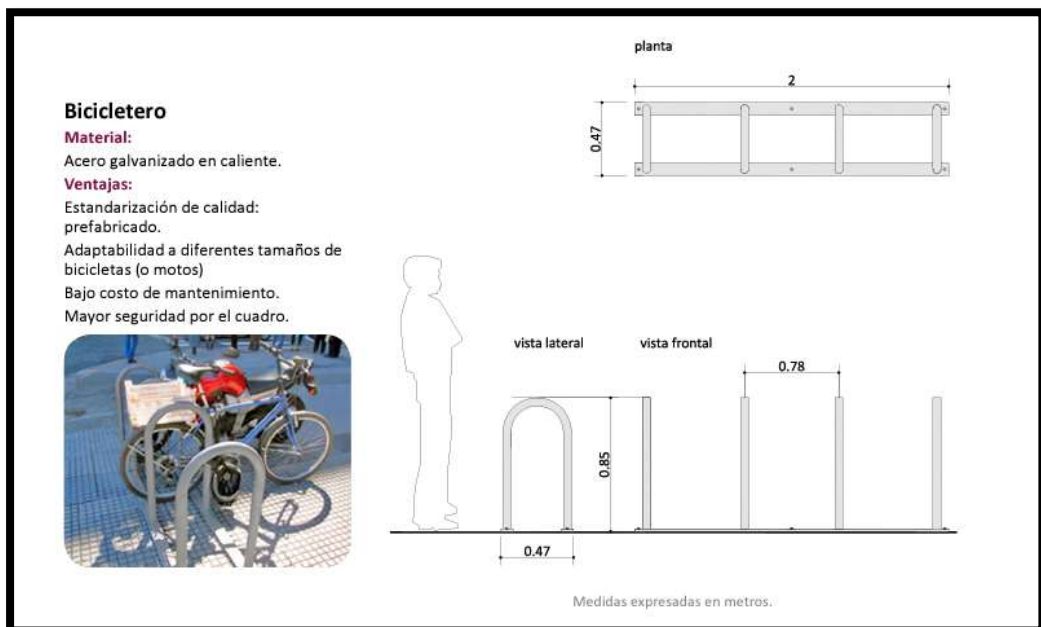
Estos bancos ofrecen varias ventajas en términos de estabilidad, durabilidad y estética. A continuación, se presentan algunas características y beneficios de los bancos de hormigón:

Por otra parte, son de bajo mantenimiento en comparación con bancos de otros materiales, son de gran disponibilidad en el mercado y de un costo bastante mas bajo en comparación con bancos de hierro y madera.





En cuanto a ciclisteros, se adopta el modelo de ciclistero de hierro galvanizado por su fácil instalación, adaptación y bajo mantenimiento que ya se utilizan en muchos lugares de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.



En cuanto a los maceteros, los principales que vemos dentro del Parque Botánico Puerto Nuevo, son los del pasaje floral. Estos maceteros, como dijimos en el respectivo apartado, son conformados con madera reciclada del puerto.

Esto, nos da la posibilidad de reciclar un material noble como la madera, y a su vez le da un carácter estético acorde al programa del lugar y con un bajo mantenimiento.



7.5.6 Sistema de ventilación:

Dentro del Parque Botánico Puerto Nuevo, se aplica un sistema de ventilación inspirado en el sistema de ductos del Centro Pompidou.

Este sistema, esta conformado por grandes tuberías que buscan captar el aire fresco desde la altura del Pabellón verde, y expulsarlo hacia el área del cortaderal.

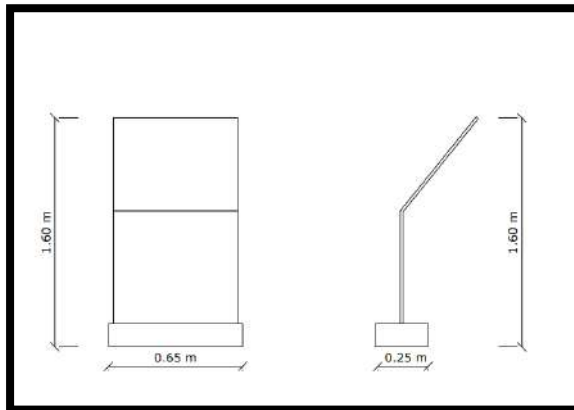
De esta manera, se genera un sistema de ventilación por convección natural, aprovechando así las diferencias de temperatura y la tendencia del aire caliente a subir y el aire frío a descender.



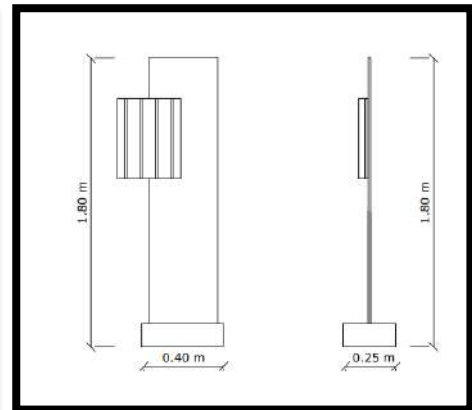
7.5.7 Cartelería:

Dentro del Parque Botánico se utiliza cartelería conformada por acero corten con bases de hormigón, tanto para señalar los diferentes sectores del parque como para la cartelería con textos informativos.

Este tipo de cartelería ofrece una estética atractiva, versatilidad en el diseño y resistencia a las condiciones climáticas, además de brindar la posibilidad de montar esta cartelería con materiales de fácil disponibilidad en el mercado.



Cartelería con textos informativos.



Cartelería de áreas del parque.

CONCLUSIÓN

8) CONCLUSIÓN:

Para finalizar este Trabajo Final de Carrera, me gustaría dejar algunas reflexiones y cuestiones referidas al proyecto propuesto luego de todo el proceso de análisis y estudios llevados a cabo.

En principio, quiero comentar que es llamativo como durante tantos años, el crecimiento del barrio 31 fue creciendo sin una política clara que vaya acompañando el desarrollo, más allá de las intervenciones realizadas el último tiempo.

Por otra parte, es llamativo también como la Ciudad fue relegando el margen costero a partir de diferentes decisiones políticas que fueron ayudando a que esto suceda.

Es importante para mí destacar la importancia de poder recuperar nuestro margen costero, más allá de la propuesta realizada en este Trabajo Final de Carrera, para poder volver a tener un desarrollo en el barrio 31, y para poder recuperar algo tan nuestro como es el Río de la Plata.

Si bien en los últimos años, se fueron realizando diversas intervenciones dentro del barrio 31 y algunas en la zona portuaria, aún continúa siendo un desafío y todavía queda mucho por hacer.

Entiendo también, que una propuesta como la que realizo en este Trabajo Final de Carrera implicaría una decisión política y económica muy importante. La reducción de la zona operativa del puerto, implicaría un costo importante y requeriría de diversos acuerdos políticos con normativas claras y una ejecución de trabajos de gran envergadura.

Sin embargo, más allá de que podamos realizar esto o no, la implementación de un corredor verde urbano requiere una planificación cuidadosa, la cooperación entre diferentes actores y por sobre todo, la participación de la comunidad. Todos estos actores deben tener las mismas voluntades si se quiere obtener un resultado exitoso y muchas veces, esto no sucede.

Por este motivo, más allá de todo, mi objetivo con este Trabajo Final de Carrera, busca llevar una propuesta de desarrollo claro, en un lugar que hoy se nos presenta como una oportunidad, y que puede servir como disparador de las políticas a llevar a cabo.

Este Trabajo Final de Carrera, como nuestro desarrollo en los proyectos realizado en el ultimo año de nuestra carrera, me sirvieron para tener un enfoque social de los problemas que hoy en día afectan a demasiadas personas y donde algo que parece tan simple, por un motivo u otro, queda a la deriva.

Debemos poder lograr políticas claras con un proyecto a largo plazo comenzando a desarrollar el área portuaria, continuando con las intervenciones dentro del barrio 31. Estas políticas deben fomentar la inserción del barrio a la ciudad y el aumento de espacios verdes en toda la zona.

Donde claramente, se puede tomar como ejemplo, la integración que se realizó en el propio barrio, fomentando la inserción de las cooperativas del barrio en el desarrollo de muchas de las intervenciones realizadas.

Es importante más allá de mi propuesta, considerar aspectos vistos a desarrollar como la conectividad, el diseño del paisaje, la gestión de los recursos y una infraestructura sostenible, en conjunto con la participación comunitaria para lograr resultados exitosos y duraderos.

De esta forma, lograremos más que un desarrollo urbano en la zona. Lograremos una identidad como ciudadanía, que a su vez nos permitirá tener un sello como sociedad ante la resolución de cualquier tipo de conflicto.

Debemos comenzar dando ese paso, comenzando a integrarnos con nuestra propia ciudadanía, más allá de nuestras diferencias políticas, sociales y económicas. De esa forma, lograremos dar el paso hacia adelante ante esta o cualquier otra meta que nos propongamos como sociedad.

Agradecimientos:

Finalmente, quiero aprovechar este espacio para agradecer a todas las personas que me acompañaron en este recorrido.

En primer lugar, agradecer a mis padres, mi sostén desde el primer día en todas las decisiones que tomé en mi vida.

A mi hermana, mi gran consejera y ejemplo a seguir en esta profesión.

A mi novia, mi gran motor y sostén en mis últimos años de la carrera incluso en los momentos donde todo se hacía más difícil.

A aquellas personas que me marcaron en mi vida, que hoy no están conmigo pero que siempre los llevaré en mi corazón.

Por último, al arquitecto Juan Cabral, por acompañarme tanto como docente durante el último año de carrera, como siendo mi tutor brindándome todos sus conocimientos y consejos para poder llevar a cabo este Trabajo Final de Carrera.

BIBLIOGRAFÍA

Links presentación Proyecto arquitectónico 5:

- “Escuela Técnica UBA B31”
https://drive.google.com/file/d/1K90w8225Z0m_YrCIQhvd6PRwVQEonJEI/view?usp=drive_link
- “Padlet Proyecto 5 UAI 2021”
[Proyecto 5 UAI 2021 \(padlet.com\)](https://padlet.com/Proyecto-5-UAI-2021)

Links de manuales, páginas y notas periodísticas:

- “Espacios verdes: La ciudad está lejos de estándares saludables”
[Espacios verdes: "La ciudad está lejos de estándares saludables" - Noticias de Mar del Plata - Noticias de Mar del Plata \(quedigital.com.ar\)](https://www.quedigital.com.ar/noticias/espacios-verdes-la-ciudad-esta-lejos-de-estandares-saludables)
- “Los espacios verdes: un recurso indispensable para lograr una salud sostenible en las zonas urbanas”
[Los espacios verdes: un recurso indispensable para lograr una salud sostenible en las zonas urbanas | Naciones Unidas](https://www.un.org/es/development/desa/urban/los-espacios-verdes-un-recurso-indispensable-para-lograr-una-salud-sostenible-en-las-zonas-urbanas)
- “Buenos Aires en deuda con los espacios verdes”
[Buenos Aires, en deuda con los espacios verdes – El Sol de San Telmo](https://www.elsol.com.ar/buenos-aires-en-deuda-con-los-espacios-verdes)
- “Espacio Público e higiene urbana”
<https://www.buenosaires.gob.ar/espaciopublicoehigieneurbana>
- “Estadísticas de espacios verdes de la Ciudad”
[Espacios verdes por tipo de espacio verde según comuna. Ciudad de Buenos Aires. Año 2015 | Estadística y Censos \(estadisticaciudad.gob.ar\)](https://estadisticaciudad.gob.ar/espacios-verdes-por-tipo-de-espacio-verde-segun-comuna-ciudad-de-buenos-aires-año-2015)
- “Plazas de Buenos Aires”
[Plazas y Parques de Buenos Aires \(plazasdebuenosaires.com\)](https://plazasdebuenosaires.com)
- “Parque Avellaneda: Pulmón verde en el sudoeste”
[Parque Avellaneda. Pulmón verde en el sudoeste – Buenos Aires Historia](https://www.buenosaireshistoria.com.ar/parque-avellaneda-pulmon-verde-en-el-sudoeste)
- “Arquitectura relevante en Retiro”
[Arquitectura relevante en Retiro – Buenos Aires Historia](https://www.buenosaireshistoria.com.ar/arquitectura-relevante-en-retiro)
- “Jardín Botánico”
[Jardín Botánico | Buenos Aires Ciudad - Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires](https://www.buenosairesciudad.gob.ar/gobierno-de-la-ciudad-autonoma-de-buenos-aires/jardin-botanico)
- “Jardín Botánico Carlos Thays”
[El Jardín Botánico Carlos Thays, Buenos Aires | Buenos Aires Hostels \(ba-h.com.ar\)](https://ba-hostels.com.ar/jardin-botanico-carlos-thays)

- “Los detalles del Plan Buenos Aires Verde”
[Los detalles del Plan Buenos Aires Verde | Buenos Aires Ciudad - Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires](#)
- “Plan Buenos Aires Verde”
[Cómo es el plan del gobierno para eliminar calles en la ciudad - LA NACION](#)
- “Barrio Mugica”
<https://buenosaires.gob.ar/jefaturadegabinete/integracion/transformaci%C3%B3n-historica/barrio-mugica>
- “Barrio 31 y barrio 31 bis: Estadísticas”
<https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=104691>
- “A partir de hoy, las calles del Barrio 31 tienen nombre y sus vecinos una dirección formal”
<https://www.infobae.com/sociedad/2021/03/11/a-partir-de-hoy-las-calles-del-barrio-31-tienen-nombre-y-sus-vecinos-una-direccion-formal/>
- “Viviendas YPF Barrio 31”
<https://www.greengroup.com.ar/detalle.php?a=viviendas-ypf---barrio-31&t=4&d=267>
- “Como se trabaja en la integración del barrio 31 a la trama urbana de la Ciudad de Buenos Aires”
<https://www.diariodemocracia.com/nacionales/260851-se-trabaja-integracion-barrio-31-trama-urbana-ciud/>
- “Historia AGP”
<https://www.argentina.gob.ar/transporte/administracion-general-puertos-se/institucional/historia#:~:text=El%2011%20de%20junio%20de,la%20atenci%C3%B3n%20de%20los%20mismos.>
- “Gobierno no descarta terminal única para el puerto de buenos aires y lanza nuevo modelo”
<https://www.nuestromar.org/destacadas/gobierno-argentino-descarta-terminal-unica-para-el-puerto-de-buenos-aires-y-lanza-nuevo-modelo/>
- “Puerto de Buenos Aires”
<https://buenosaires.gob.ar/gobierno/dialogandoba/ejes-tematicos/puerto-de-buenos-aires>
- “Cuando fue Buenos Aires decidió darle la espalda al Río”
<https://www.perfil.com/noticias/equipo-de-investigacion/cuando-buenos-aires-decidio-darle-espalda-rio.phtml#:~:text=Esa%20gran%20obra%20de%20contenci%C3%B3n,un%20rato%20en%20el%20verano.>

- “El vínculo de la Ciudad de Buenos Aires con el Río de la Plata”
<https://www.lanacion.com.ar/sociedad/le-damos-la-espalda-asi-ven-los-geografos-el-vinculo-de-la-ciudad-de-buenos-aires-con-el-rio-de-la-nid07042023/>
- “Buenos Aires ya no le da tanto la espalda al Río”
<https://www.cronista.com/clase/gourmet/buenos-aires-ya-no-le-da-tanto-la-espalda-al-rio-novedades-y-coordenadas-imprescindibles-con-vista-al-agua/>
- “Buenos Aires la ciudad de los porteños no tuvo puerto hasta poco antes del 1900”
<https://www.lanacion.com.ar/revista-lugares/buenos-aires-la-ciudad-de-los-portenos-no-tuvo-puerto-hasta-poco-antes-del-1900-nid01112021/>
- “Costa salguero: Así es el proyecto que busca llevar ciudad donde no la hay”
<https://www.lanacion.com.ar/sociedad/costa-salguero-asi-es-el-proyecto-que-busca-llevar-ciudad-donde-no-hay-nid19022021/>
- “Reserva Ecológica Costanera Sur”
<https://buenosaires.gob.ar/reservasecologicas/reservaecologicacostanerasur>
- “Reserva Ecológica Costanera Sur”
<https://www.argentina.gob.ar/ambiente/agua/humedales/sitiosramsar/costanera-sur>
- “Reserva Ecológica Costanera Sur”
<https://www.reservacostanera.com.ar/la-flora/las-plantas>
- “La ciudad contenedor”
<https://arquitectura-sostenible.es/la-ciudad-contenedor/>
- “10 plantas que atraen las mariposas”
<https://www.lanacion.com.ar/lifestyle/bienvenidas-mariposas-estas-son-plantas-del-jardin-nid2177418/>
- “Como diseñar un jardín para la atracción de mariposas”
<https://www.argentina.gob.ar/noticias/como-disenar-un-jardin-para-la-atraccion-de-mariposas-urbanas>
- “Las plantas nativas de Buenos Aires”
<https://paisajesnativos.ar/las-plantas-nativas-de-buenos-aires>
- “Manual de diseño urbano”
<https://buenosaires.gob.ar/desarrollourbano/manualdedisenourbano>
- “Los espacios verdes un recurso indispensable”
[Los espacios verdes: un recurso indispensable para lograr una salud sostenible en las zonas urbanas | Naciones Unidas](https://www.un.org/es/development/desa/urbanization/urban-health/urban-health-sustainable/urban-health-sustainable)

Links de blogs:

- “La importancia de los espacios públicos en la pospandemia”
<https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/espacios-publicos-covid-ciudades-recuperacion/>
- “Plan Buenos Aires Verde: Como articular la Ciudad”
[Plan Buenos Aires Verde: Cómo articular la ciudad. Guillermo Tella, architect + urban planner](#)
- “La historia de la Plaza de mayo en imágenes”
[CONOZCAMOS LA HISTORIA: LA HISTORIA DE LA PLAZA DE MAYO EN IMAGENES \(rodolfoparbst.blogspot.com\)](#)
- “De villa a barrio: Integración social y urbana en buenos aires”
<https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/villa-31/>
- “Puerto de Buenos Aires”
http://www.arcondebuenosaires.com.ar/puerto_bs.htm
- “Flora bonaerense”
<https://florabonaerense.blogspot.com/p/buenos-aires.html>
- “Plantas nativas de Buenos Aires”
<http://plantasautoctonas.blogspot.com/2011/05/lista-de-plantas-nativas-semillas-e.html>
- ¿Conoces las plantas nativas de Buenos Aires?
https://www.gba.gob.ar/desarrollo_agrario/newsletters/conoces_las_plantas_nativas_de_la_provincia_de_buenos_aires
- “Plantas nativas de CABA y GBA”
https://www.economiayviveros.com.ar/febrero2019/plantas_ornamentales_y_flores_de_corte-cultivos_viveros-paisajismo-jardineria-arte_floral-2.html
- “Flora de buenos aires”
https://www.todo-argentina.net/geografia/provincias/buenos_aires/flora.html
- “Sendero flora nativa”
<https://buenosaires.gob.ar/jardinbotanico/senderofloranativa>
- “¿Qué son las plantas autóctonas?”
<https://www.ntdejardineria.org/que-son-las-plantas-autoctonas/>
- “Tipos de sistemas de riego”
<https://www.fundacionaquae.org/wiki/tipos-de-riego/>
- “Los sistemas de riego mas recomendados para cada tipo de cultivo”
<https://citi-sa.com/los-sistemas-de-riego-mas-recomendados-para-cada-tipo-de-cultivo/>

Links de videos:

- El Jardín Botánico "Carlos Thays", un oasis en pleno corazón porteño - Todos Estamos Conectados
<https://www.youtube.com/watch?v=e4rNAtzN4xM>
- El jardinero de la nación | EN EL CAMINO
<https://www.youtube.com/watch?v=l37hDsgpLxg>
- Buenos Aires, de espalda al Río de la Plata
<https://www.youtube.com/watch?v=n6oxhzhtgEA>
- ¿Por que Buenos Aires creció de espaldas al rio?
<https://www.youtube.com/watch?v=NbYoyzB14U>
- El humedal de la ciudad de Buenos Aires
<https://www.youtube.com/watch?v=8JwbAcjLbkA>
- La legislatura porteña aprobó los proyectos urbanísticos de Costanera Sur y Costa Salguero
<https://www.youtube.com/watch?v=Uyg4Uv-DeZM>

