

Anteproyecto de Paisaje

Parque de la Constitución de la Ciudad de Santa Fe

Santa Fe Ciudad. Provincia de Santa Fe



Memoria descriptiva

Gabriel Burgueño



Septiembre de 2019

Anteproyecto de Paisaje

Parque de la Constitución de la Ciudad de Santa Fe

Santa Fe Ciudad. Provincia de Santa Fe

Memoria descriptiva

Contenidos

Introducción

Naturaleza y ciudad
Proceso de diseño
Antecedentes
Fundamentos de diseño
Importancia de la vegetación nativa
Propuesta de manejo de vegetación existente y a incorporar
Lineamientos de mantenimiento sustentable
Resultados del Taller de consenso
Bibliografía

Anteproyecto de paisaje del Parque de la Constitución

Esquema de corredores de paisaje del entorno
Plano boceto de ideas
Planta general de propuesta de planificación
Planta general de propuesta de planificación con praderas más breves
Plano de Propuesta de sectores de manejo y uso: jardín de acceso, jardín edificio y sector de borde, entre otros (formas, trazados, materialidades de solados del entorno, circulación). Con macizos, canteros, circuito guiado y áreas de roughs
Plano de estudio de visuales
Croquis
Corte esquemático de alturas de la vegetación en relación a la arquitectura
Anexo Listado de especies
Catálogo de especies a proponer

*Por el río Paraná,
aguas arriba navego
El sol quema como fuego
en la siesta litoral.*

*Bordeando el camalotal:
pacú, surubí dorado
van navegando a mi lado
por el río Paraná.*

*La canoa lenta va
hiriendo el pecho del río,
sauce triste, ceibo mío,
en sus orillas está.*

*Azul el jacarandá,
aromó sus ramas de oro,
derramando su tesoro,
sobre el río que se va.*

*El agua me ha de llevar;
nadie sabe hasta que puerto;
hay solo un destino cierto:
la pampa amarga del mar.*

*Viejo río Paraná:
aguas marrones y bravas
y en lo alto crestonadas
no terminan de silbar*

*Tristeza me da el ceibal,
sangrando sobre el verano:
si parecemos hermanos,
en el modo de llorar*

*Ya mi canción se me va,
aguas abajo del río,
mientras sigo mi destino
remontando el Paraná.*

*Río arriba, río va
contra la oscura corriente
agua y sol sobre mi frente
agua y sol del Paraná.*

Miguel Brascó (Agua y Sol del Paraná).

Agradecimientos

Cecilia Barbero
Victoria Borgarello
María Cecilia Berón
Griselda Bertoni
Paulo Chiarella
María Belén Costanzo
Paula Freyre
Milagros Gasser
Martín González Pesante
Hugo Gutiérrez
María José Ilari
Gustavo Marino
Adriana Molina
Silvia Parente
Victoria Perales
José Pensiero
Marta Peticara
Patricia Pieragostini
Florencia Platino
Ricardo Robles
Melina Salzmán
Jaquelina P. Santiago
Pablo Tabares
Andrea Tealdi
Mercedes Tejedor
Gustavo Vittori
Cristian Walker
Marcela Weber

Introducción

Naturaleza y ciudad

Proceso de diseño

Antecedentes

Fundamentos de diseño

Importancia de la vegetación nativa

Propuesta de manejo de vegetación existente y a incorporar

Lineamientos de mantenimiento sustentable

Resultados del Taller de consenso

Introducción

*Hacia el oeste el río Salado...
ciñe la ciudad con sus aguas de un azul pálido.
Más allá del río, se confunde con el horizonte la línea verde
y ondulada de los bosques.*

Lina Beck-Bernard, 1864.

Naturaleza y ciudad

Un parque urbano es una oportunidad para que la comunidad acceda al paisaje originario. La vegetación y la fauna nativas tienden a desaparecer de los cascos céntricos e históricos, por lo que reintroducirlas implica una mirada valorativa sobre recursos desplazados. El escenario urbano es un marco ideal (cuadro siguiente) para difundir los valores de la naturaleza con acciones compatibles con el manejo de los espacios verdes que cuenta la ciudad actualmente.

| Área/ Rasgo | Parque Nacional | Reserva natural | Parque urbano | Plaza | Jardín | Maceta |
|---------------------|--------------------|--|--|----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Acción de manejo | Restauración | Rehabilitación | Planificación del paisaje | Diseño | Diseño | Decoración |
| Uso | | Mostrario educativo Interpretación | Interpretación Deportes Encuentro Contemplación | Encuentro Contemplación | Familiar - doméstico | Familiar - doméstico |
| Naturalidad | Máxima | Alta | Media | Baja | Muy baja | Mínima |

Tabla de rasgos de los espacios verdes y áreas naturales. El parque urbano es uno de los que cuenta con más posibilidades de uso y apropiación para la comunidad local.

Algunas tradiciones anacrónicas merecen revisarse y ser complementadas -con visión del presente- en relación al cambio climático y a la necesidad de sumar biodiversidad como oportunidad educativa y de conservación.

El paisaje del litoral tiene singularidades que tenemos que valorar como sociedad. Las escenas ribereñas, de islas, las lagunas, los pastizales, los montes espinosos, hacen al imaginario colectivo y son espacio para las plantas y animales autóctonos que nutren el cancionero, la poesía local, las costumbres y de hecho dan alimento, medicina, tinturas, madera, leña, entre muchos otros bienes.

Hacer referencia a estos ingredientes en el Parque del Museo de la Constitución es un modo de agregar contenido al exterior de un proyecto extraordinario y potenciar la experiencia del visitante por medio de la interpretación, de los senderos, de mensajes que emite el sitio para reencontrarnos con la naturaleza originaria como bien natural y cultural del país y la región toda.

El espacio

El sitio cuenta con una superficie de 17 hectáreas, con espacios esbozados por el acceso, recorrido, senderos, vegetación arbórea, arbustiva y herbácea de valor natural y cultural, visuales muy ricas en relación al edificio central del museo, la ciudad, el río Santa Fe y el entorno ribereño. Se verifican usos diversos, donde predomina el interpretativo en cuanto a la

misión del museo pero también -y a potenciarse- el vinculado a la naturaleza del paisaje local, recreación, pesca y encuentro entre ciudadanos.

El edificio y su emplazamiento son parte de un recorrido que surge de los resultados del Concurso para el Parque Conmemorativo para la Constitución, Santa Fe se realizó en 2009, dando como ganador al equipo de arquitectos compuesto por Nicolás H. Gancedo, M^a Victoria Borgarello y M^a Julia Ocampo, organizado por el Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe Distrito; con el auspicio de la Federación Argentina de Entidades de Arquitectos y promovido por la municipalidad de la Ciudad de Santa Fe.

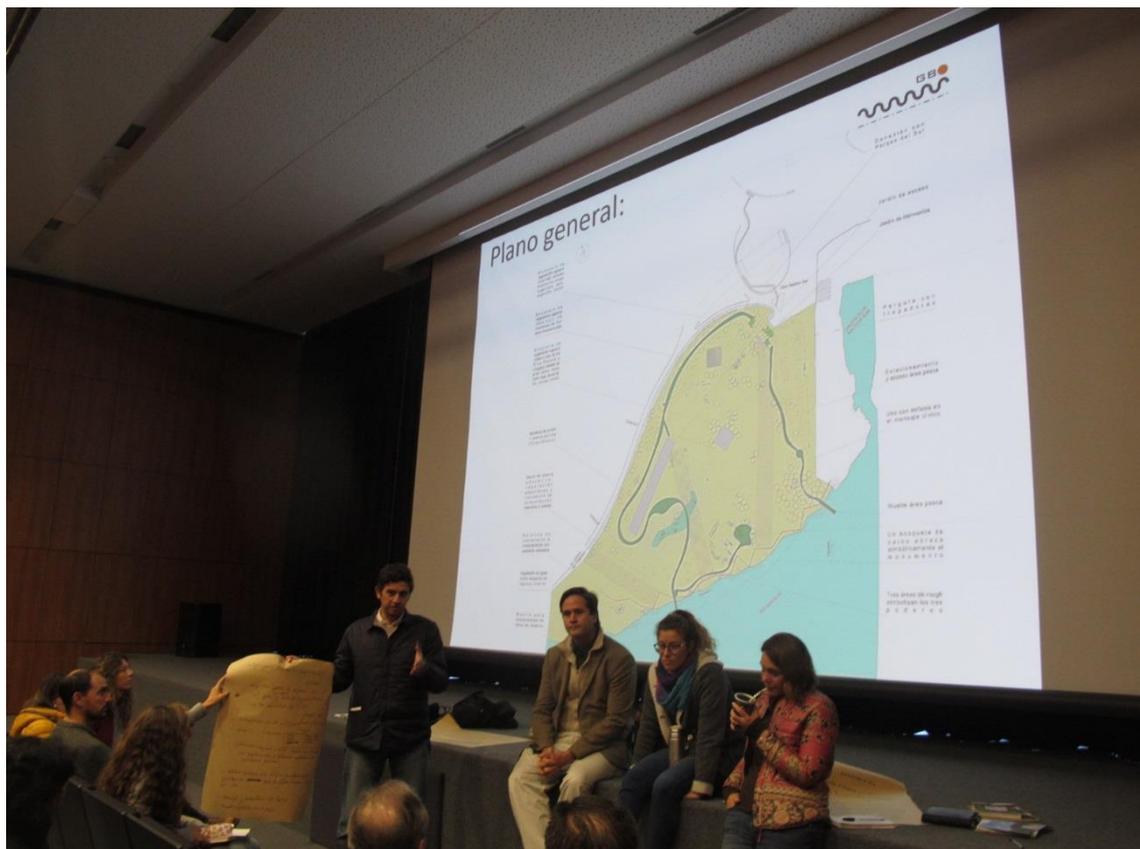


El rasgo ribereño es un potencial singular.

Proceso de diseño

El proyecto del espacio se ha desarrollado a partir de un proceso que podemos sintetizar de la manera siguiente:

1. Diciembre de 2018= Primer visita al sitio: Recorrido y entrevista con autoridades del municipio de la Ciudad de Santa Fe.
2. Marzo de 2019= Segunda visita y relevamiento. Reunión con referentes de organismos no gubernamentales y del municipio. Anteproyecto preliminar de paisaje.
3. Mayo= Taller de consenso: para integrar visiones diversas sobre el sitio y sus usos, a partir del boceto preliminar.
4. Mediados de junio= participación de ideas a distancia. Por medio de una entrevista enviada a referentes.
5. Fines de Junio/ Julio= entrega de Documento final de anteproyecto integral de paisaje: como síntesis de las propuestas y opiniones en las etapas previas.
6. Agosto= Encuentro para presentación.

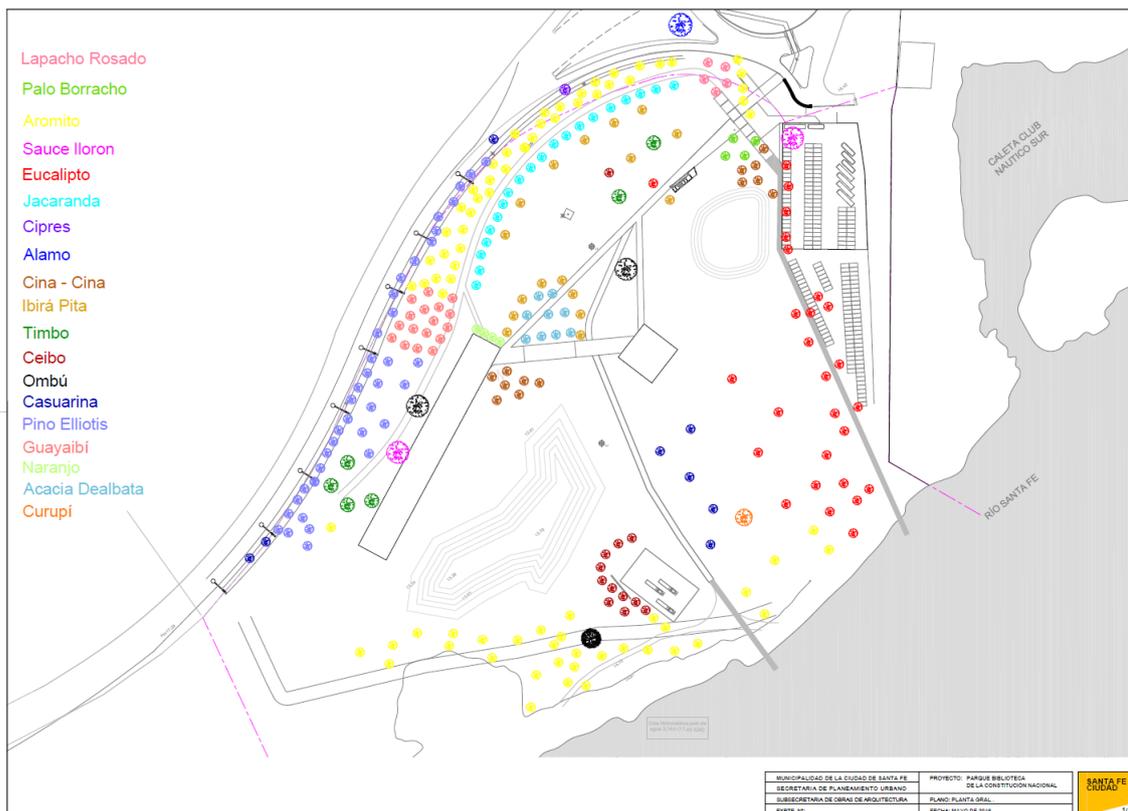


La reunión de presentación de mayo de 2019 fue un evento de difusión y consenso del proyecto.

Antecedentes

El espacio cuenta con numerosos antecedentes, entre los que se mencionan:

- Concurso Nacional de Anteproyectos, ganado por el equipo del arquitecto Nicolás Gancedo (colaboraron Victoria Borgarello, Ma. Julia Ocampo, Natalia Belén Cainelli, Nicolás Mántaras, Irene Martínez y Juan Pablo Temporelli).
- Documentación del Área de Planeamiento de la ciudad.
- Plantaciones planificadas por la Sección Forestación - Arbolado Urbano de la Ciudad de Santa Fe.



Plano de arbolado plantado por Sección Forestación - Arbolado Urbano de la Ciudad de Santa Fe.

Fundamentos de diseño

Se suman en este texto los aspectos fundamentales del diseño, ya sean los propuestos en el primer borrador como los que han surgido de las instancias de participación.

Rasgos del proyecto

Los rasgos siguientes caracterizan a la propuesta:

- Espacio de memoria y reflexión
- Planificación de zonas de uso
- Recorridos que integran el edificio y su entorno, los espacios a diseñar, el borde ribereño, el monumento, la biblioteca y que a su vez potencian la experiencia del visitante.
- Desarrollo de visuales que enmarcan al edificio, su relación con el río y paisaje litoraleño.
- Bosquecillos de especies regionales que proveen sombra y enfatizan la propuesta de forma.
- Praderas espontáneas como evocación del pastizal regional
- Especies nativas como evocación del paisaje desplazado por la ciudad
- Materialidad austera y de bajo manejo y mantenimiento
- Integración del parque con los espacios circundantes
- Proceso participativo
- Comunicación de las ideas: cartelería, folletería, web



El espacio de memoria y reflexión es una clave del sitio.

Programa de necesidades

Se enumeran los requerimientos que se relevaron:

- Zonificación
- Espacio cívico
- Espacio de interpretación de la naturaleza
- Espacio de bienvenida
- Espacio de pesca
- Estacionamiento
- Recorridos y tratamiento de visuales
- Sombra y reparo
- Conformación de espacios diferenciados para usos simultáneos
- Tratamiento de borde ribereño
- Austeridad de manejo y mantenimiento
- Mayor presencia de naturaleza originaria como muestrario
- Integración del parque con los recursos interpretados en el museo propiamente dicho
- Conexión con el Parque del Sur



La conexión con el Parque del Sur y su entorno es clave.

Zonificación propuesta

Se han propuesto las siguientes zonas:

- Zona de articulación con Parque Costero del Sur
- Zona jardín de acceso
- Zona jardín de bienvenida
- Zona estacionamiento
- Zona de uso cívico
- Zona de eventos
- Zona de reserva educativa
- Zona de pesca deportiva
- Zona de transición con estacionamiento
- Zona de transición con autopista



Con la zonificación cada sector cobra valor de uso.

Propuesta de forma y color

- Se planificaron sectores con formas suaves, que evocan la espontaneidad y contrastan con las líneas del edificio y del acceso principal
- Se generaron espacios contenidos por envolventes eminentemente naturales (vegetación existente, macizos de árboles propuestos, cambios en el relieve)

- Se jerarquizaron las visuales valiosas a fin de evitar obturar escenarios de riqueza visual con los elementos a incorporar
- La paleta de colores se vincula con los verdes de la vegetación regional, a los que se suman floraciones estacionarias (rojos de ceibos, lilas de jacarandas existentes y amarillos de espinillos y chañares, entre otros).



La llegada desde la autopista genera una serie de visuales.

Selección de especies

Se seleccionaron las especies a partir de los criterios siguientes:

- Especies de las ecorregiones locales (Delta e Islas de los Ríos Paraná y Uruguay, Chaco, Espinal y Pampa) (Barberis *et al.*, 2017; Oyarzabal *et al.*, 2018), que se esbozan en las áreas que ocupan los macizos de especies leñosas, arbustivas y herbáceas).
- Emblemáticas de la flora de la provincia (Biasatti *et al.*, 2016).
- Sobresalientes como símbolo del país (Chebez y Masariche, 2010).
- Utilitarias y presentes en el imaginario de identidad y cultura local (Arenas, 2003; Demaio *et al.*, 2015).
- Las sugeridas por actores referentes y documentos clave (por ej. el listado sugerido para arbolado de la provincia de Santa Fe)

Estudio de visuales

Se han registrado visuales de valor sobre el terreno que a su vez se han dibujado en el plano. Estas visuales han generado líneas de interés a conservar, como también puntos focales con los elementos planificados en la propuesta (ver plano de estudio de visuales):

1. Llegada desde la autopista: visual corta/media que registra el edificio y su entorno, además de los bosquetes del primer sector de recorrido, desde el espacio de circulación.
2. Acceso peatonal: registra visuales cortas/medias hacia el edificio y la arboleda que lo circunda.
3. Sendero hacia el río: con visuales medias hacia el este (arboledas contiguas al estacionamiento).
4. Sendero hacia el edificio: con registro de las arboledas de alineación paralelas a la autopista.
5. Monumento: con registros de visuales cortas desde el edificio hacia el Monumento de los Tres Poderes con la vegetación que lo contiene.
6. Reencuentro: propone visualizar el mismo monumento una vez se sale del edificio del museo.
7. Mirador: plantea visuales cortas hacia el edificio –desde el mirador del río- enmarcado por el humedal que propone un plano visual intermedio.
8. Pesca: visuales cortas desde el muelle de pescadores hacia el Monumento de los Tres Poderes con la vegetación que lo contiene.
9. Biblioteca: enmarca con visuales cortas al edificio del museo en la vegetación y volumen de la biblioteca a construirse.
10. Hacia el río: visuales largas hacia el río desde el sendero de acceso.
11. Monumento con río: genera una visual larga que atraviesa el monumento y se pierde en el escenario del río Santa Fe.
12. Desde el monumento: en este punto se arman visuales largas desde el monumento hacia el río.
13. Hacia el río desde el mirador: con visuales largas desde el mirador ribereño.
14. Hacia el río desde el muelle: con visuales largas desde el muelle de pescadores.

Estaciones

A fin de potenciar la experiencia del visitante se proponen una serie de estaciones que proporcionen elementos al guión de los circuitos de recorridos. Algunas postas planificadas:

- a) Acceso y bienvenida: para la llegada de los grupos de visitantes.
- b) Bosquete de pueblos originarios (algarrobo negro o mapic), en forma geométrica como evocación de las figuras puras de diseño en contraste con las demás formas curvas y que muestran espontaneidad.
- c) Placa de piedra fundamental.
- d) Edificio de la biblioteca y su entorno.
- e) Edificio del museo y su entorno.
- f) Bosquetes de forestales (guayaibí).

- g) Humedal.
- h) Reserva.
- i) Río Santa Fe.
- j) Monumento de los Tres Poderes, abrazado por ceibos (Flora nacional) como diálogo de símbolos de nacionalidad y regionalidad).
- k) Praderas esbozadas en 3 franjas que simbolizan los 3 poderes a su vez, en la dimensión horizontal.
- l) Selva y delta (en el sector cercano al estacionamiento y en macizos ribereños).
- m) Bosquetes xerófilos (ceranos a la futura biblioteca y en macizos varios).

Etapas

Para la ejecución se planificaron etapas de acción con la finalidad de plantar en una primera acción las especies más rústicas y que favorecerán a las de las etapas siguientes. A su vez, esta secuencia propicia el cultivo y trasplante de especies no disponibles en la actualidad pero de manejo fácil.

| ETAPA | Primera | Segunda | Tercera | Cuarta |
|-----------------|---|--|--|---|
| Primavera/ 2019 | Replanteo de formas Registro de vegetación a conservar | | | |
| Verano/ 2019 | Manejo de rough y pajonales de borde | | | |
| Otoño/ 2020 | | Plantaciones iniciales | | |
| Invierno/ 2020 | | Trasplantes de ejemplares a reubicar o extraer del predio | | |
| Primavera /2020 | | Plantaciones complementarias especies delicadas frente a heladas | | |
| Otoño/ 2021 | | | Plantaciones complementarias especies rústicas | |
| Primavera/ 2021 | | | Plantaciones complementarias especies delicadas frente a heladas | |
| Verano/ 2022 | | | | Construcción de barandas, pasarelas y equipamiento |
| Otoño/ 2022 | | | | Plantaciones complementarias |
| Invierno/ 2022 | | | | Monitoreo. Evaluación de resultados. Planificación de ajustes |

Vegetación de referencia

Para la propuesta de ambientes, comunidades y selección de especies locales se han seguido las ecorregiones de Morello y su equipo (Morello *et al.*, 2012), las de Biasatti (Biasatti *et al.*, 2016) y las propuestas más recientemente por Oyarzábal (Oyarzábal *et al.*, 2018). A su vez se han tomado referencias de vegetación de autores de trabajos previos de la región (Burkart, 1957; Tur, 1972; Reboratti y Neiff, 1987, entre otros). También se han considerado las especies propuestas en la lista del Anteproyecto de vegetación para la circunvalación y reservorios de la Ciudad de Santa Fe (Burgueño, 2013) y en el Plan de gestión 2017-2020 de la Reserva Natural Urbana del Oeste (Haene, *et al.*, 2017), entre otros. Todos estos trabajos enmarcan el sitio en las ecorregiones Delta e islas de los Ríos Paraná y Uruguay y Espinal, aunque se encuentran elementos típicos de Pampa, representados por pastizales y arbustales.

En la tabla que sigue se sintetizan algunas de las formaciones de referencia:

| Comunidad | Especies | Referencia |
|---------------------------------|--|---|
| Algarrobal | Bosque de <i>Prosopis alba</i> | Barberis <i>et al.</i> , 2005 Burkart, 1957. Burkart, 1976. Haene, et al., 2017 Oyarzábal <i>et al.</i> , 2018. |
| Bosque de tala | <i>Celtis ehrenbergiana</i> | Haene, et al., 2017 |
| Bosques secundarios | <i>Celtis ehrenbergiana</i> ; <i>Geoffroea decorticans</i> y <i>Prosopis alba</i> | Lewis <i>et al.</i> , 2006. |
| Bosques de aliso | Bosque de <i>Tessaria integrifolia</i> | Reboratti y Neiff, 1987. Oyarzábal <i>et al.</i> , 2018. |
| Bosque ribereño pluriespecífico | <i>Albizia inundata</i> , <i>Inga uraguensis</i> , <i>Croton urucurana</i> ; <i>Nectandra angustifolia</i> , <i>Myrsine laetevirens</i> | Oyarzábal <i>et al.</i> , 2018. |
| Camalotales | Comunidad flotante de <i>Eichornia crassipes</i> | Tur, 1972. |
| Ceibal | Bosque de <i>Erythrina crista galli</i> | Cabrera, 1968. |
| Espinillar | Sabana de <i>Vachellia caven</i> | Oyarzábal <i>et al.</i> , 2018. Lahitte y Hurrell, 1994. |
| Pajonal | Formaciones de <i>Scirpus giganteus</i> ; de <i>Paspalum quadrifarium</i> ; <i>Panicum elephantipes</i> y <i>Echinochloa polystachya</i> , entre otros | Kandus <i>et al.</i> , 2003 Oyarzábal <i>et al.</i> , 2018. Barberis <i>et al.</i> , 2017. |
| Pastizal | Praderas de <i>Bothriochloa lagurioides</i> y <i>Nassella</i> spp | Oyarzábal <i>et al.</i> , 2018. |
| Sauzal | Bosque de <i>Salix humboldtiana</i> | Aceñolaza <i>et al.</i> , 2008 Oyarzábal <i>et al.</i> , 2018. |

Importancia de la vegetación nativa

Las plantas autóctonas de cada localidad suman varios rasgos al espacio, se destacan:

Son espontáneas: parte del proyecto en cuanto a vegetación, implica utilizar las especies que crecen en forma silvestre (ribera, pastizal, bosquecillos, humedal).

- Ahorro de agua: la mayoría de las plantas autóctonas viven con la lluvia del clima local, con lo cual sólo requieren riego al plantarse –.
- Se aclimatan a otras condiciones del clima local más allá de la lluvia: estas especies viven en las condiciones en las que se encuentra el parque, incluyendo resistencia a heladas, vientos, meses secos, entre otros.
- Viven en los suelos locales: la flora de cada lugar evolucionó con el suelo del sitio, por lo cual no requieren labores, fertilizantes o sustratos adicionales.
- No presentan plagas o enfermedades trascendentes: los animales como insectos (mariposas, chinches, escarabajos), aves y otros grupos poseen especies atractivas por sus coloridos y elementales en el funcionamiento de los espacios verdes como parte de la polinización, control biológico de plagas, dispersión, “poda” natural y varios otros. Paralelamente las plantas locales cultivadas en los sitios adecuados, no presentan enfermedades o plagas relevantes que desmejoren su aspecto ni hagan correr riesgos a las plantaciones, lo que las vuelve más recomendables para espacios diseñados.
- Hacen a un proyecto más austero: la vegetación de cada localidad se desarrolla con las condiciones locales, exigiendo en la mayoría de los casos menos recursos (insumos, energía eléctrica) y tareas (labores del suelo, poda, fertilizaciones). A su vez el resultado es un paisaje más sencillo también fisonómicamente, es decir con menos ornamento excesivo y sin decoración abarrocada, dialogando de este modo con mayor armonía en relación al entorno.
- Otras aplicaciones: la mayor parte de las especies silvestres del país poseen otros usos y es muy frecuente que sean medicinales, aunque también comestibles, forrajeras, forestales, melíferas, tintóreas, textiles, entre otras.
- Cultura: la vegetación de cada región se vincula con la historia, los pueblos originarios, las costumbres e identidad de las comunidades que viven el espacio.
- Conservación: muchas especies se encuentran con poblaciones reducidas o al borde de la extinción –regional o global- por lo que cultivarlas significa difundir organismos para conservarlos e incluso a veces despreciados por la cultura paisajística tradicional.

Propuesta de manejo de vegetación existente y a incorporar

Especies a conservar

La mayor parte de la vegetación arbórea existente tiene valor, especialmente por ser en muchos casos, ejemplares añosos. Además, parte de las especies presentes son nativas y coherentes con la propuesta. Otras especies que tiene origen en otras regiones se mantendrán aun cuando no se repongan una vez cumplido su ciclo. Algunas especies tienen valor por su aspecto utilitario (sombra reparo o incluso especies melíferas (Lusardi, *et al.*, 2005) vinculadas a la fauna local.

Finalmente las plantas herbáceas de praderas y palustres enmarcan los árboles en el paisaje del ambiente natural donde crecen naturalmente. A su vez, estas especies son hábitat de animales silvestres y disminuyen la superficie de corte y manejo general del predio.



La vegetación existente tiene gran valor biológico y paisajístico.

Especies a extraer

Se sugiere remover algunos ejemplares de eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis*), pino (*Pinus* spp.), álamo (*Populus* spp.), entre otros, que puedan ocasionar accidentes a visitantes o daños a bienes del espacio. Asimismo se recomienda evitar reponer estas especies y que sean reemplazadas por especies nativas acordes al proyecto. También deberán extraerse los ejemplares de plantas invasoras (moras, ligustros) y evitar futuros avances.

Algunos ejemplares de especies no adecuadas al proyecto serán trasplantados vivas a otros espacios verdes de las inmediaciones o podrán ser envasadas para disponer de ellas en vivero

municipal. Es el caso de acacias (*Acacia dealbata*), lapachos (*Handroanthus* spp.), ceibos (*Erythrina cirsta galli*), entre otros.

Lineamientos de mantenimiento sustentable

Con la finalidad de enumerar algunos aspectos de mantenimiento acordes con criterios de nulo o mínimo impacto, proponemos:

- Suelo: Conservar el suelo en cuanto a horizontes (capas), textura y estructura en general (canteros y espacios conectados al suelo original).
- Suelo cubierto: cubrir el suelo en la superficie mayor posible (céspedes mixtos y/o cubresuelos en sitios sombríos y césped de gramíneas en soleados). Cuando no hay posibilidades de cobertura viva, sumar corteza partida, césped o paja cortada, o materiales similares como mulching.
- Superficie absorbente: maximizar las áreas que capten, absorban y reserven agua de lluvia, potenciando las áreas de suelo absorbente.
- Residuos orgánicos: planificar un compostero en el lugar para aprovechar residuos vegetales y aportar sustrato fértil a las plantas existentes y a sumar.
- Aguas: incorporar técnicas de captación de agua de lluvia y reservorios.
- Evitar el uso de agroquímicos: los insecticidas, herbicidas, fungicidas, fertilizantes químicos y otros productos restan pureza al suelo, aguas y aire a la vez que suman problemas de salud a los operarios que los aplican y a los vecinos de las áreas de uso. Muchos químicos eliminan animales benéficos para el sistema natural (controladores de plagas; polinizadores; dispersores de semillas y frutos, entre otros) y para el ser humano. Paralelamente varios productos son tóxicos para las plantas en cultivo, al extremos de poder deteriorar o incluso eliminar ejemplares enteros de árboles o arbustos. Si es necesario se recomienda fertilizar con abonos orgánicos o compost.
- No incorporar especies adventicias: las plantas invasoras de otros orígenes distorsionan la fisonomía del paisaje planificado a la vez que desplazan las especies autóctonas al escaparse de cultivo del ámbito donde se plantaron.
- No cultivar especies propensas a problemas sanitarios: evitar el cultivo de especies ornamentales que atraen enfermedades o plagas indeseadas (jazmines del cabo y variedades similares, durantas, malvones, evónimos, entre otras). Asimismo, los frutales, poseen tendencia a ser atacados por insectos y hongos que podrán tratarse con mecanismos naturales y productos orgánicos (purines, limpiezas manuales, lavado con presión, entre otros).
- Incorporar los materiales y especies de origen más local posible para disminuir la huella ecológica de producción y transporte.

Resultados del Taller de consenso

Preguntas para el taller

El día 24 de mayo de 2019, se llevó a cabo una reunión en el auditorio del Museo de la Constitución para compartir un primer boceto para el sitio e integrar miradas diversas sobre el proyecto. Luego de expuesto el boceto en planos y contenidos de memoria descriptiva, se armaron 4 comisiones para debatir temas vinculados:

- ZONIFICACIÓN
- OFERTA DE ACTIVIDADES
- SIGNIFICADO Y MENSAJE
- VEGETACIÓN



El taller posibilitó genera ideas en 4 ejes.

Cada grupo generó un debate sobre estos ejes a partir de una pregunta disparadora:

- ZONIFICACIÓN: ¿Cuáles son los espacios de uso que debería tener el sitio?
- OFERTA DE ACTIVIDADES: ¿Cuáles son las actividades que según su mirada deben incluirse en este espacio? Enumere algunas e indique si hubiera algunas incompatibles/ indeseadas.

- SIGNIFICADO Y MENSAJE: ¿Cuáles son los significados del sitio que a manera de símbolos pueden evocarse en el espacio para comunicar a los usuarios?
- VEGETACIÓN: Uno de los ejes de trabajo en este proyecto es el uso de plantas nativas, ¿qué especies considera deben incorporarse para lograr este objetivo?

Luego se expuso según la síntesis de cada tema. Se sintetizaron los siguientes aspectos (transcriptos de los afiches generados en el momento de trabajo grupal):

ZONIFICACIÓN

Se esbozaron zonas a partir de lo expuesto:

- Zona de articulación con Parque Costero del Sur
- Zona jardín de acceso
- Zona jardín de bienvenida
- Zona estacionamiento
- Zona de uso cívico
- Zona de eventos
- Zona de reserva educativa
- Zona de pesca deportiva
- Zona de transición con estacionamiento
- Zona de transición con autopista

OFERTA DE ACTIVIDADES

- Incluir en las visitas, general museo y escolares un recorrido exterior, integrando visita parque y contacto con flora nativa
- Jardines de mariposas (especies atrayentes), visitas y actividades relacionadas
- Recreación:
 - Asado domingo: no deseado;
 - Pesca regular: infraestructura/ equipamiento;
 - Punto visita náutica con posibilidad de descenso;
 - Bicicletas: pensar circuito bisisenda dentro del parque, circuito agreste recreativo, formalizar conexión con las bisisendas de la ciudad;
 - Conciertos y espectáculos públicos: regulado para el parque que no impacte tanto
- Recorrido específico flora nativa (especies/ guión)
- Determinar un sector para plantación de donaciones (con especies recomendadas por la gestión del parque)
- Punto de encuentro para actividades educativas: como suba de la bandera (grandes encuentros de alumnos)
- Incorporar composteras con circuito educativo

SIGNIFICADO Y MENSAJE

- Convivencia entre naturaleza y cultura
- Convivencia entre las personas
- Normas de 3ra generación (ambiente saludable/ diversidad cultural y biológica)
- Resiliencia inteligente
- Pilares de la República (tres poderes)
- Fluir, ciclos, procesos vitales: lo natural, lo cívico
- Paisaje didáctico/ edificio didáctico
- Diversidad de significados en la percepción del sitio y cómo trasladar esa característica al diseño del paisaje y a sus usos
- Admitir la diversidad

VEGETACIÓN

- Reforzar carácter nacional/ federal eligiendo paleta de especies de cada provincia/ ecorregión que estuvo representada en la sanción de la Constitución Nacional
- Relaciones con el entorno: Parque Sur, Av. Circunvalación, ANP
- Pesca
- Canoeros
- Plasmar espinal e islas: marco de paisaje con experiencias de restauración innovadoras con participación ciudadana
- Relación/ interfase entre edificio y su entorno vegetal para la integración desde las diferentes visuales: ingreso, río, auto
- Manejo y monitoreo del parque
- Caracterizaciones en el parque
- Especies sugeridas: ubajay, ingá, quebracho blanco, algarrobo negro, ñandubay

Entrevistas a referentes

Paralelamente a los resultados del taller, se presentan los aportes de entrevistas que se han enviado a referentes con estos aspectos y observaciones que considerasen sumar. Se destacan los aspectos siguientes:

... entiendo que es un espacio natural, de borde, que debe permitir el disfrute visual, auditivo, olfativo y táctil de los componentes naturales ... que tiene que funcionar bajando la intensidad de los movimientos, activando los sentidos, mostrando las virtudes de la calma, el silencio, la escucha. Sumar actividades Educativas en el sentido amplio del término, tanto quietas como en movimiento, relativas a la naturaleza, incluyendo el agua. Al homenaje a la constitución, simbólico, geográfico e histórico, se debería sumar los valores propios del paisaje que lo caracterizan.

... la transición con la autopista puede ser un lugar para exposición de esculturas, como una zona de expansión de la actividad interna del museo. La "Zona de pesca deportiva" estaría bien acompañada con un "Zona de ascenso y descenso para transporte náutico". Esto se puede

entender mejor como una “Zona de acceso al río” en el sentido amplio. Con una zona de pesca deportiva, ascenso y descenso, puede que equipamiento de apoyatura y venta de productos litoraleños. Todo una escala más doméstica que el resto del parque y un carácter más litoraleño. La zona de transición con el estacionamiento, pensandola luego de la intervención de la Biblioteca (edificio que creo va ayudar reducir la escala y darle más intimidad a esta zona del parque) podría estar ambientada con mobiliario de permanencia como mesas, bancos individuales/lineales/con forma de T. Pensándolo también como un espacio con sombra para poder observar el paisaje del parque y su monumentalidad. En relación al - asado de domingo – existen dos posturas que habría que analizar. Uno tiene que ver con el carácter de la actividad y el otro con aspectos de seguridad contra incendios. En relación a lo primero creo que debería hacerse un relevamiento más exhaustivo del uso actual del parque y si es realmente una demanda latente. Personalmente no la considero incompatible, más aún con la presencia del edificio de la biblioteca que va a funcionar como cortina de dos escalas diferentes. Si limitaría el uso. Se podría incluso proponer la posibilidad de que exista un asador dentro de un equipamiento que de manera controlada “simule” la experiencia de asar lo que uno pesca. En relación a la seguridad contra incendios, habría que hacer un análisis más profundo de la peligrosidad por la vegetación. SIGNIFICADO Y MENSAJE: Arte – Cultura – Integración - Fauna y Flora Litoraleña. Creo que uno de los problemas principales que tiene el parque es su llegada. A nivel peatonal es un recorrido demasiado extenso, sin estímulos visuales e incluso puede tornarse peligroso en la zona baja de los puentes. Personalmente propondría una serie de intervenciones para lograr adecuar la escala a ese espacio y hacerla más amigable, al mismo tiempo que serviría de “cartel” para el parque. Conceptualmente expandiría el parque al otro lado de la circunvalación (línea amarilla). Usando a la vegetación como unos de los instrumentos de diseños esenciales para aportarle mayor claridad a la lectura de los recorridos y espacios.

... se estima necesario el uso intensivo de parque de carácter recreativo, destacando el valor de borde costero en su relación con el río. A su vez, este uso intensivo, se ve restringido atendiendo a las recurrencias de las crecidas del río, evidenciando el carácter de parque inundable. las actividades que puede alojar un espacio público, restringiendo el uso de vehículos motorizados evitando el ingreso de los mismos al parque. Subsiste a nivel urbano una complejidad de accesibilidad peatonal y de conexión con el parque del sur, la cual radica en la existencia de una vía de circunvalación que divide ambos sectores. Es imprescindible pensar en conjunto estos dos sectores, vinculados por un lado al centro histórico de la ciudad (lo cultural antropizado) y el borde costero y el subsistema de islas (lo natural) que conforman un sector de aproximadamente 45 hectáreas.

... la propuesta del concurso estructuraba el parque en diferentes áreas temáticas, según el programa lo planteaba. Estas áreas fueron pensadas en función de un carácter lúdico, didáctico y simbólico y se articulaban a las Unidades de paisaje propuestas. Las diferentes unidades de paisaje propuestas responden a las condiciones preexistentes y a las generadas a partir de la propuesta del humedal, que busca intensificar nuevos nichos de flora y fauna autóctonos. De este modo humedal-bañados-ribera-bosque- estepa vienen a configurar los distintos sectores del parque en coincidencias con las sectorización de actividades simbólicas-cívicas-contemplativas-lúdicas recreativas- educativas deportivas. El parque se presenta de este modo como un dispositivo didáctico no sólo desde lo cultural sino también desde lo sustentable. En este sentido se dispuso una infraestructura básica para el desarrollo de las actividades propuestas (campamento, recreativas, contemplativas, de salud, deportivas, etc.) y espacios libres para el diseño de elementos o soportes artístico simbólicos en relación a los derechos contenidos en la constitución...

(Planificar) La anticipación desde la Av. Circunvalación con una intervención que remarque la importancia del sitio con alineaciones de especies arbóreas y/o arbustivas apreciables desde la circulación vehicular.

Dar carácter al Parque con especies de la Ecorregión de Delta e Islas del Paraná, dada la existencia ya de otros ámbitos como Reserva de la UNL, Reserva Escuela Granja en Esperanza o Reserva Urbana del Oeste donde hay especies de la Ecorregión del Espinal, por lo que propondría especies de la isla, menos conocidas, pero muy valiosas ecosistémicamente, como Aliso de Río, Sangre de Drago, Ingá, de buen comportamiento urbano.

Planteo en montecillos que funcionen como parches de un Corredor Biológico que abra la isla a la ciudad, enlazándola con otros espacios verdes urbanos que generen trama.

...Pertinencia e identidad con lo nacional, con la región, con el entorno.

... Se sugiere colocar una estructura para que las personas que asisten al lugar se tomen selfies para las redes e incorporar un hashtag del Museo. Por ejemplo, como las letras de Santa Fe que existen hoy en la Costanera Oeste, en cercanías al Puente Colgante...

Colocar cartelera que advierta sobre la peligrosidad de arrojar al agua por la presencia de remolinos y señalética para evitar que los visitantes se acerquen demasiado al río (entendiendo que no es una zona habilitada para bañarse).

Incorporar cartelera que dé cuenta dónde comienza la zona de pesca. Si se va a permitir la pesca, también se debería pensar en el mecanismo para evitar la suciedad que suele acompañar la actividad (restos de carnada, líneas de pesca, etc.).

El Consejo de Niños y Niñas de la ciudad viene trabajando en temáticas de resiliencia, movilidad sustentable, alimentación saludable y prevención de enfermedades en situación de riesgo hídrico. Por ello, se los puede convocar para que diseñen la cartelera o señalética sobre especies de flora autóctona con materiales reciclados. A su vez, también podrían participar del proceso de plantación de árboles o flores autóctonas en algunas fechas específicas (por ejemplo, el Día del Ambiente).

Procurar incorporar una buena iluminación y/o dispositivos que den seguridad a los visitantes. Considerar la dificultad de acceso al lugar en transporte público (sólo llega una línea de colectivo que tiene muy poca frecuencia y no cubre todos los barrios cercanos al parque) y a pie (el peatón debe atravesar calles y otros elementos viales que forman parte del nodo de acceso a la circunvalación con tránsito a alta velocidad y presencia de transporte pesado).

Encontrar alguna forma de vincular el parque del sur con el parque del museo. Esto se puede hacer a través de una consulta ciudadana o de arquitectos y paisajistas.

-Evaluar la factibilidad de construir un circuito aeróbico que vincule el Parque Sur con el Parque Biblioteca de la Constitución.

Considerar el valor socio-cultural y ambiental de Alto Verde, ubicado justo enfrente del parque. Esto puede materializarse mediante amarraderos de canoas, muelles, miradores, torres de observación, etc.

Sería importante considerar la historia de uso del sitio por parte de poblaciones originarias, así como el proceso de colonización que tuvo impacto en el sitio (cercanías e impacto regional de la instalación del Fuerte Sancti Spiritú en el actual Puerto Gaboto), hasta los días de la Constitución. Dos aspectos importantes a considerar son los usos de los recursos naturales históricos del sitio por parte de sus pobladores, así como el proceso de defaunación dado en la región.

Sería importante realizar un proceso de restauración de los ambientes naturales del sitio con vegetación propia del valle aluvial del río Paraná en su tramo medio (tanto especies leñosas como herbáceas) y vegetación propia de los bosques asociados al tramo bajo del río Salado (espinal) en las partes altas.

Bibliografía

- Aceñolaza, P., L. Zamboni, W. Sione y F. Kalesnik.** 2008. Caracterización de la región superior del complejo litoral del río Paraná: grandes unidades de ambiente. *Instituto Superior de Correlación Geológica Serie Miscelánea*, 17, 293-308.
- Arenas, P.** 2003. Etnografía y alimentación entre los Toba-Nachilamole#ek y Wich-Lhuku'tas del Chaco Central (Argentina). Buenos Aires.
- Barberis, I. M., J. P. Lewis y W. Batista.** 2005. Heterogeneidad estructural de los bosques de la Cuña Boscosa de Santa Fe en distintas escalas espaciales. La heterogeneidad de la vegetación de los agroecosistemas: un homenaje a Rolando JC León, 43-58.
- Barberis, I; A. Caselli y M. de la Peña.** 2017. Indagaciones en el paisaje local. - 1a ed. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Tandil. Libro digital, PDF.
- Beck-Bernard, L.** [1864] 2001. El río Paraná. Cinco años en la confederación Argentina. 1857- 1862. Emecé. Buenos aires. (tr. J. Busaniche: *Le rio Parana. Cinq années de séjour dans la République Argentine*).
- Biasatti, N. R., J. Rozzatti, B. Fandiño, A. Pautaso, E. Mosso, G. Marteleur N. Algarañaz, A. Giraud, C. Chiarulli, M. Romano, P. Ramírez Llorens y L. Vallejos.** 2016. Las ecoregiones, su conservación y las áreas naturales protegidas de la provincia de Santa Fe. Ministerio de Medio Ambiente, Santa Fe.
- Burgueño, G.** 2013. Anteproyecto de vegetación para la circunvalación y reservorios de la Ciudad de Santa Fe. Inédito.
- Burkart, A.E.** 1957. Ojeada sinóptica sobre la vegetación del Delta del Río Paraná. *Darwiniana* 11 (3): 475-563.
- Burkart, A.E.** 1976. A monograph of the genus *Prosopis* (*Leguminosae, Subfam. Mimosoideae*) *J. Arnold Arbor.* 57 (3-4): 217- 249; 450-525.
- Chebez, J. y M. Masariche.** 2010. Nuestros árboles. De norte a sur, descubriendo los árboles de la Argentina. Ed. Albatros. Buenos Aires.
- Demaio, P., U. Ola Karlin y M. Medina.** 2015. Árboles nativos de la Argentina. Tomo I: Centro y Cuyo. Ecoval ediciones. Córdoba.
- Forman, R.** 1995. Land mosaics. The Ecology of landscapes and regions. Cambridge University Press. Cambridge.
- Forman, R. y M. Godron.** 1986. Landscape Ecology. John Wiley. Nueva York.
- Franceschi, E. A.; Lewis, J. P.** 1979. Notas sobre la vegetación del valle santafesino del río Paraná (República Argentina). *Ecosur*, vol. 6, no 11, p. 55-82.
- Haene, E., M. Berón, C. Rolón, V. Perales y P. Tabares.** 2017. Plan de gestión 2017-2020 de la Reserva Natural Urbana del Oeste – Municipalidad Santa Fe Ciudad. Santa Fe.
- Lewis, J. P. y E. A. Franceschi.** 1979. Notas sobre la dinámica de la vegetación del valle del río Paraná. *Ecosur*, 6(12), 145-163.
- Lewis, J. P., E. F. Pire, I. Barberis, y D. Prado.** 2006. Los bosques del Espinal Periestépico en las proximidades de la localidad de Coronda, provincia de Santa Fe (Argentina). *Rev. Investig. Fac. Cs Agr. UNR* 6:13–26
- Lusardi, M., D. Prado y S. Gattuso.** 2005. Contenido polínico de las mieles del sur de la provincia de Santa Fe (Argentina). *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica* 40.1-2: 85-90.
- Morello, J.; Matteucci, S.; A. Rodriguez y M. Silva.** 2012. Ecorregiones y complejos ecosistémicos argentinos. GEPAMA. FADU. Orientación Gráfica Editora. Buenos Aires.
- Oyarzabal, M., J. Clavijo, L. Oakley, F. Biganzoli, P. Tognetti, I. Barberis, H. Maturro, R. Aragón, P. Campanello, D. Prado, M. Oesterheld y R. León.** 2018. Unidades de vegetación de la Argentina. *Ecología Austral*, 28(1): 040-063.
- Reboratti, H. y J. Neiff.** 1987. Distribución de los alisales de *Tessaria integrifolia* (*Compositae*) en los grandes ríos de la cuenca del Plata. *Bol. Soc. Argent. Bot.* (1-2): 25-42.
- Santa Fe.** (s/f). Gobierno de la Provincia de Santa Fe. Listado de especies adecuadas para arbolado público en la Provincia de Santa Fe. Santa Fe.
- Tur, N.** 1972. Embalsados y camalotales en la región isleña del Paraná medio. *Darwiniana* 17: 397-407.

Anteproyecto de paisaje del Parque de la Constitución

Esquema de corredores de paisaje del entorno

Plano boceto de ideas

Planta general de propuesta de planificación

Planta general de propuesta de planificación con praderas más breves

Plano de Propuesta de sectores de manejo y uso: jardín de acceso, jardín edificio y sector de borde, entre otros (formas, trazados, materialidades de solados del entorno, circulación). Con macizos, canteros, circuito guiado y áreas de roughs

Plano de estudio de visuales

Croquis

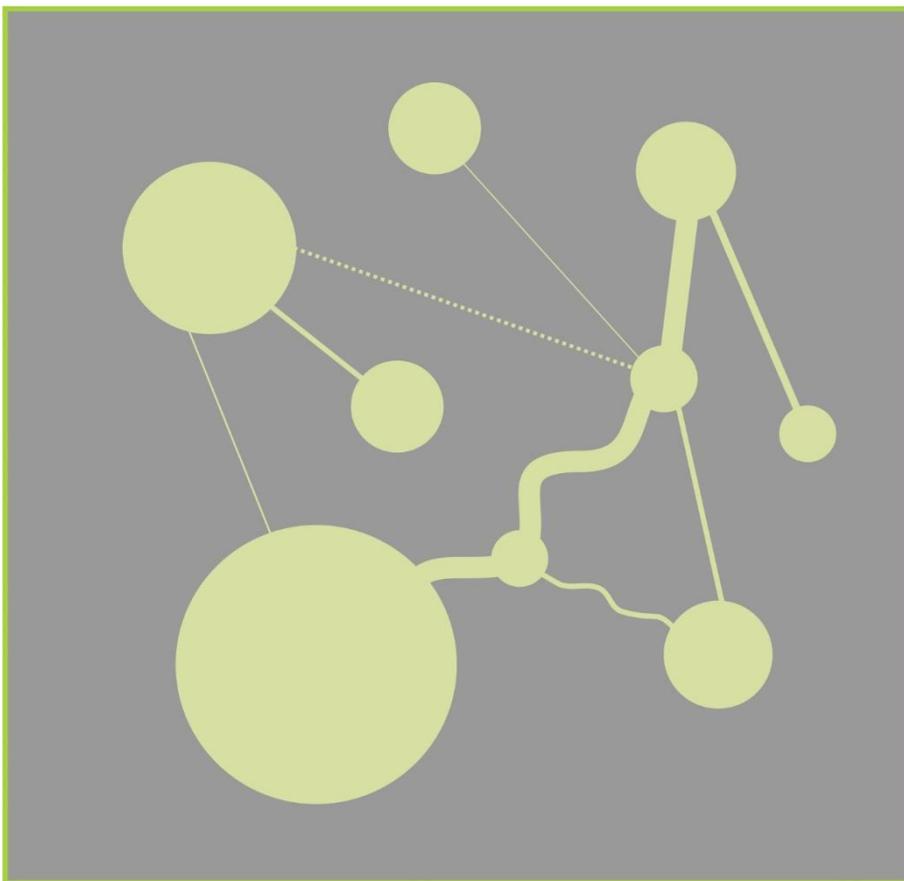
Corte esquemático de alturas de la vegetación en relación a la arquitectura

Anexo Listado de especies

Catálogo de especies a proponer

Esquema de corredores de paisaje del entorno

El espacio cuenta con un entorno de naturaleza que lo potencia en términos de conectividad y por lo cual deben considerarse estos espacios como parte de una red. Este criterio es considerado a partir de la teoría de la ecología del paisaje (Forman, 1995 y Forman y Godron, 1986). En el esquema siguiente se identifican las 3 variables a considerar: parches (los espacios núcleo de las redes, tales como los parques cercanos, las islas, áreas libres de cultivo, entre otras); los corredores fluviales (sistemas lineales como ríos, arroyos); los corredores (viales (autopistas, rutas, circunvalación, avenidas arboladas) y la matriz (entorno como contexto más o menos amigable con la naturaleza a conservar, es decir ciudad o campo inmediatos). Para el área de intervención se destacan las áreas de islas y formaciones ribereñas, la reserva de la ciudad universitaria (Universidad Nacional del Litoral), las reservas de la circunvalación y otros espacios verdes de gran escala con naturalidad variada.



Corredores, parches y matriz (según Forman y Godron, 1986).



En este esquema se observa el sitio (parche de intervención) en relación a los corredores regionales (fluviales y viales).



El río conecta al parque con otros sistemas naturales.

Plano boceto de ideas

En esta página se observa la propuesta en estadio de boceto que se presentó en el marco del encuentro de consenso del taller de mayo de 2019.



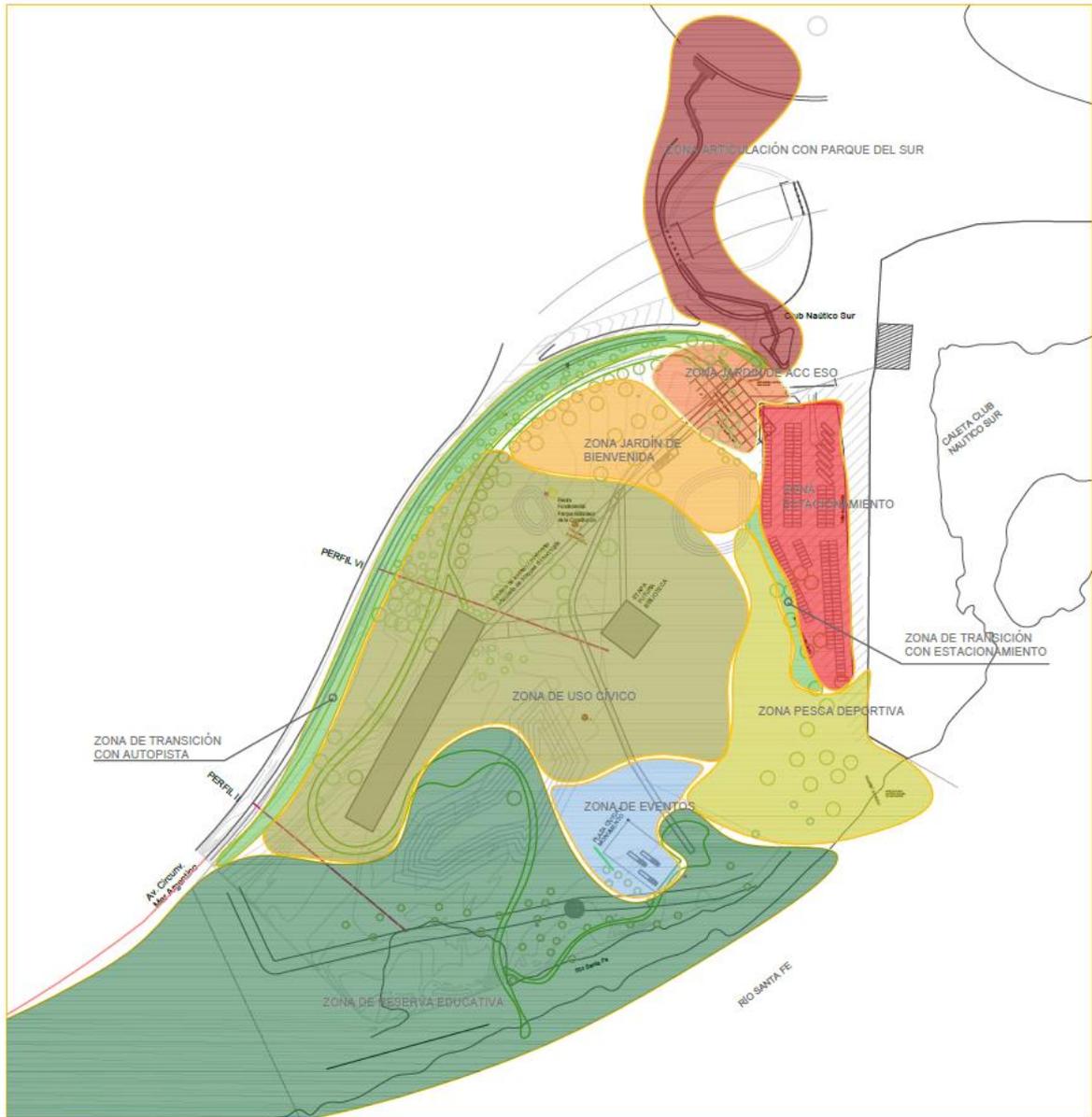
Planta general de propuesta de planificación

Se incluye la planta general generada a partir de la integración del boceto con los aportes de la comunidad:



Plano de Propuesta de sectores de manejo y uso:

En este esquema se muestran las zonas planteadas en el primer boceto a las que se suman las sugeridas en el encuentro de mayo.



Plano de estudio de visuales

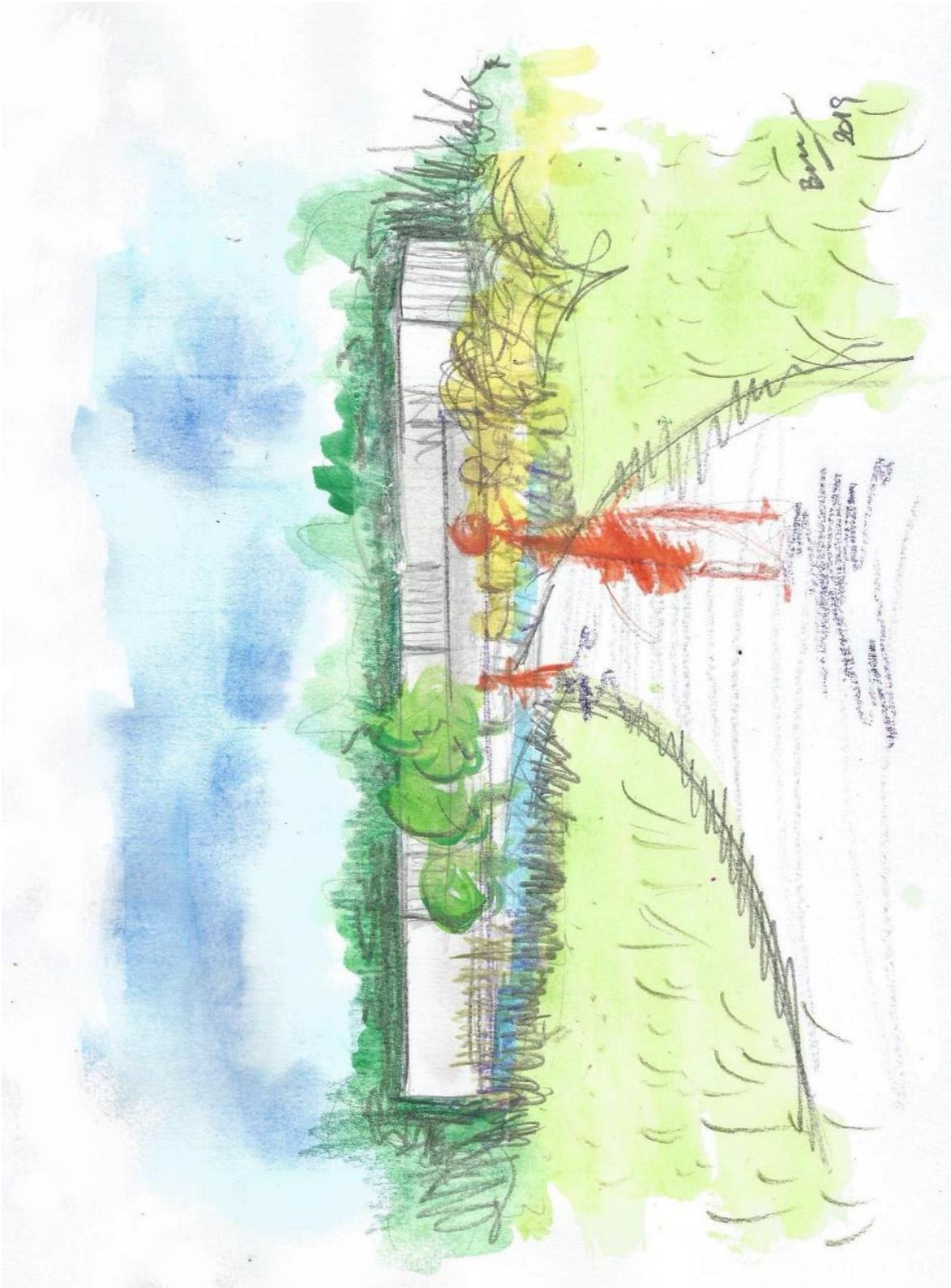


Croquis









Cortes esquemáticos de alturas de la vegetación en relación a la arquitectura

