



UNR Universidad
Nacional de Rosario

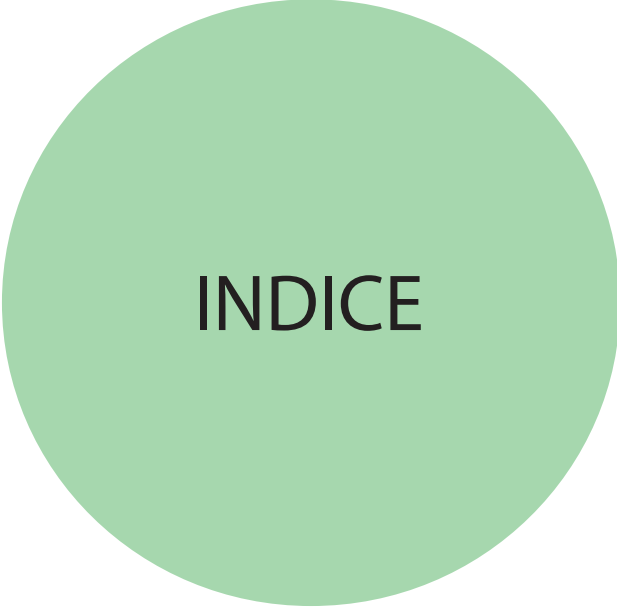


PROYECTO FINAL DE CARRERA

Autora: Karen Magalí Miletá
Cátedra: Arq. Marcelo Barrale
Tutor: Arq. Enrique Franco
Estructura: Catedra Ing. Arq. Geremias.
Año: 2018



CENTRO DE INVESTIGACIÓN DEL PAISAJE Y TALLERES DE OFICIO
El paisaje como construcción de nuestra identidad



INDICE

INTRODUCCIÓN	Pág. 8
--------------------	--------

Definición de Paisaje

UBICACIÓN DEL TERRENO	Pág. 12
-----------------------------	---------

Ubicación del sitio

La cuenca del Arroyo Saladillo

Relevamiento fotográfico del estado actual del Balneario

Plan Urbano - Rosario 2007 - 2017

Entorno inmediato: lo existente

INVESTIGACIÓN	Pág. 22
---------------------	---------

Fotos históricas del Balneario Los Ángeles

Edificaciones de valor patrimonial: Las Piletas y la capilla.

Accesibilidad, equipamientos, inundabilidad y niveles del terreno

Oficio del barrio: fabricación artesanal de ladrillos

Producción ecológica de ladrillos MK

¿Por qué recrear el paisaje originario?

Estudio de la vegetación existente

Estudio de la fauna existente

Estudio de casos	Pág. 42
------------------------	---------

EL PROYECTO	Pág. 52
-------------------	---------

Objetivos

Ubicación

Memoria del proyecto

Síntesis proyectual

Desarrollo del proyecto

ESTRUCTURA.....	Pág.98
-----------------	--------

Construcción de las Bóvedas

Plantas de estructura

Despiece de la biblioteca

ESTRATEGIA	Pág. 102
------------------	----------

Desagüe pluvial.

FOTOS MAQUETA	Pág. 104
---------------------	----------

CONCLUSIÓN FINAL	Pág. 108
------------------------	----------

BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA	Pág. 110
------------------------------	----------

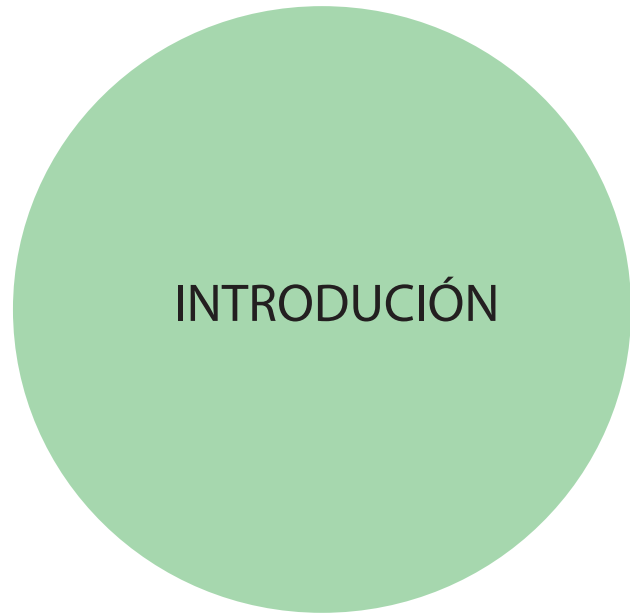




“Los jardines devuelven a las personas
el verde que la ciudad les robo”.



Este libro fue inspirado bajo el lema del artista multifacético:
Roberto Burle Marx.



INTRODUCCIÓN



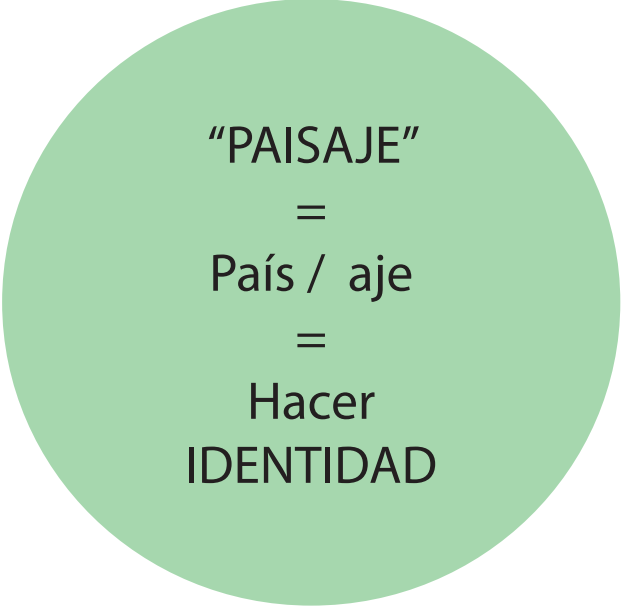
“Los humanos terminaron por destruir el mundo. Los sobrevivientes coleccionaban bienes preciados de lo que alguna vez vieron sus abuelos, aquellas cosas que olvidaban la cultura y evocaban la naturaleza. Cultura causa, naturaleza víctima.

Un niño halló una foto dentro de un envase que el tiempo no pudo abrir, y la ocultó para que los coleccionistas peligrosos no se la arrebataran. La imagen era de un pajarito, el niño sabía que las aves fueron los animales con picos y plumas que podían volar como ahora lo hacían las moscas.

El niño no entendía cómo los humanos pudieron destruirlo todo: cómo consumían alimentos envasados y arrojaban al agua o a la tierra los envoltorios, cómo pescaban o mataban sin hambre a esos seres hermosos que él coleccionaba en imágenes, cómo encendían un motor para evitar caminar mil pasos, cómo habiendo tenido un mundo tan hermoso se encerraban a ver esos artefactos que llamaban televisores y parecían cuadros oscuros, cómo teniendo tierra fértil la contaminaban para fabricar semillas que alimentaban chanchos y pollos. El niño no entendía las conductas de los humanos del pasado, y aquellos humanos del pasado tampoco entendían las conductas de los humanos que renegaban de eso llamado progreso.

Los árboles podemos ver el futuro, sabemos del pasado y no hemos olvidado cada vida que hemos sido...”





"PAISAJE"
=
País / aje
=
Hacer
IDENTIDAD

"El paisaje es el espacio vital en el que se produce la interacción entre la naturaleza y el hombre, colectiva o individualmente considerado; trasciende lo puramente natural. No es patrimonio exclusivo de los individuos, sino que es una creación y un bien social."

ISSET 52 ESCUELA DE DISEÑO DEL PAISAJE.

Teniendo en cuenta que en las últimas décadas a raíz de la explosión demográfica, y para satisfacer determinadas demandas, se asiste a un progresivo deterioro del medio ambiente. Es necesario que el profesional comprenda la importancia de su tarea dentro de un marco de referencia mayor que es el medio ecológico cultural como un todo que tenga la capacidad crítica para destacar los problemas que surgen del accionar humano y que posea los instrumentos para encarar su modificación.

Para impulsar el proceso de recomposición, en principio se promueve la conservación del patrimonio natural, ligado a la dimensión socio - cultural de la región. La configuración del paisaje fomentará la inserción y coexistencia de parte de la biodiversidad que se anhela recuperar.

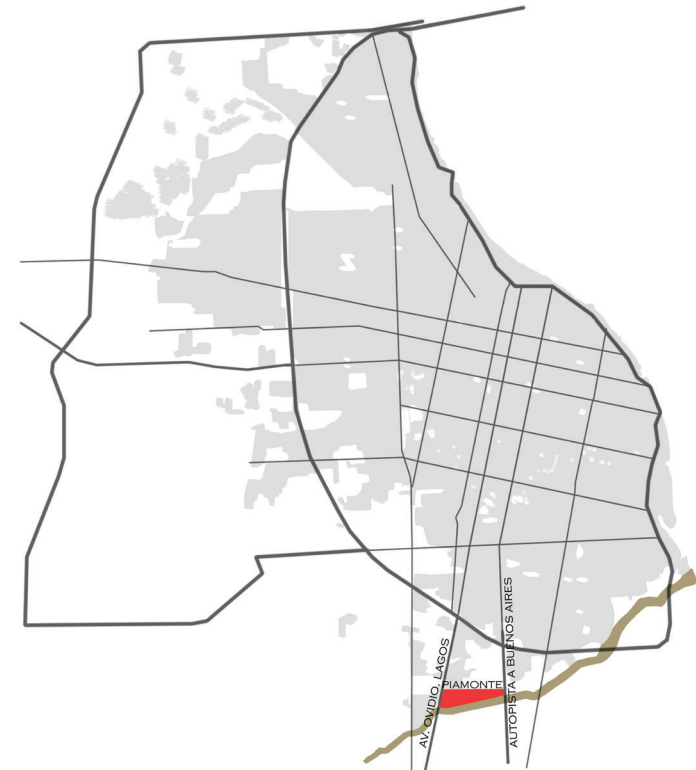
UBICACIÓN
del terreno





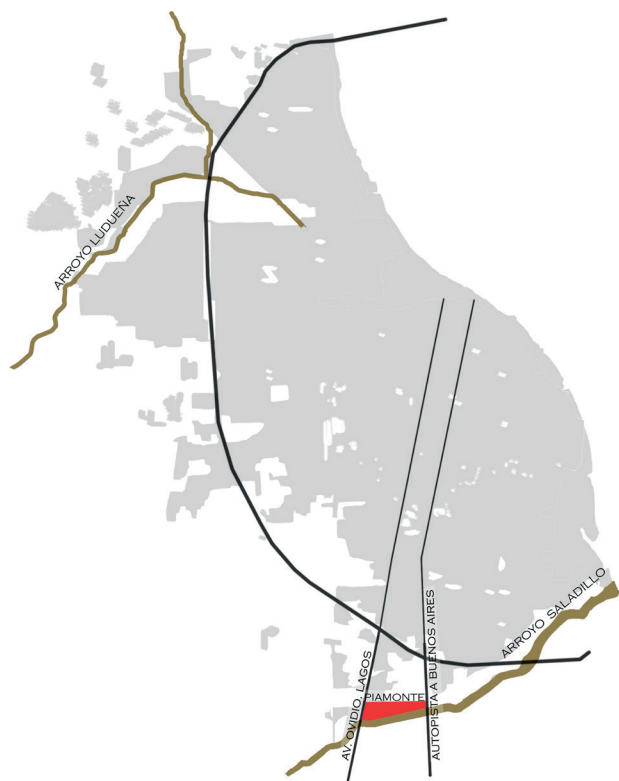
El área a intervenir se encuentra a orillas de la cuenca del Arroyo Saladillo, ubicada en la zona sur de la provincia de Santa Fe y ocupa parte de los departamentos de Rosario y de Villa Gobernador Gálvez.

El área está delimitada al norte por la calle Piamonte de escala barrial, al sur por la cuenca del arroyo, y en sus extremos por la Av. Ovidio Lagos y la Autopista Rosario - Buenos Aires.





LA CUENCA DEL ARROYO SALADILLO



El Arroyo Saladillo es un pequeño afluente del Río Paraná que desemboca entre la ciudad de Rosario y Villa Gobernador Galvez, ya que su curso de agua marca la línea interjurisdiccional entre ambos. Este Arroyo junto al Ludueña forman los dos afluentes más importantes del Paraná.

Hoy en día el Arroyo Saladillo presenta problemas de contaminación ambiental como consecuencia de los efluentes industriales, los pluvio-cloacales y los residuos sólidos urbanos dispuestos, lo que implica una degradación del sector y dificulta los usos recreativos. A ello se suma el abandono y desmejoramiento de sus bordes, las imposibilidades para construir y las precarias condiciones en que viven las familias que se ubican en este sector. Uno de los mayores problemas que presenta el arroyo son las áreas inundables de sus márgenes, lo que provoca una serie de daños y prejuicios socioeconómicos de alto impacto. El puerto de V.G.G. está en la desembocadura del Saladillo. Muchas de las vías del curso están canalizadas y necesitan periódicamente dragados para reducir el embarcamiento del lecho por sedimentos de la erosión.

Las zonas más marginales alrededor del cauce son inundables. El curso atraviesa áreas densamente pobladas y es contaminado tanto por residuos industriales como también domésticos.

FOTOS ACTUALES
RELEVAMIENTO FÍSICO FOTO-
GRÁFICO:

**TERRENO DEL BAL-
NEARIO LOS ÁN-
GELES**



LÍMITE CON ROSARIO



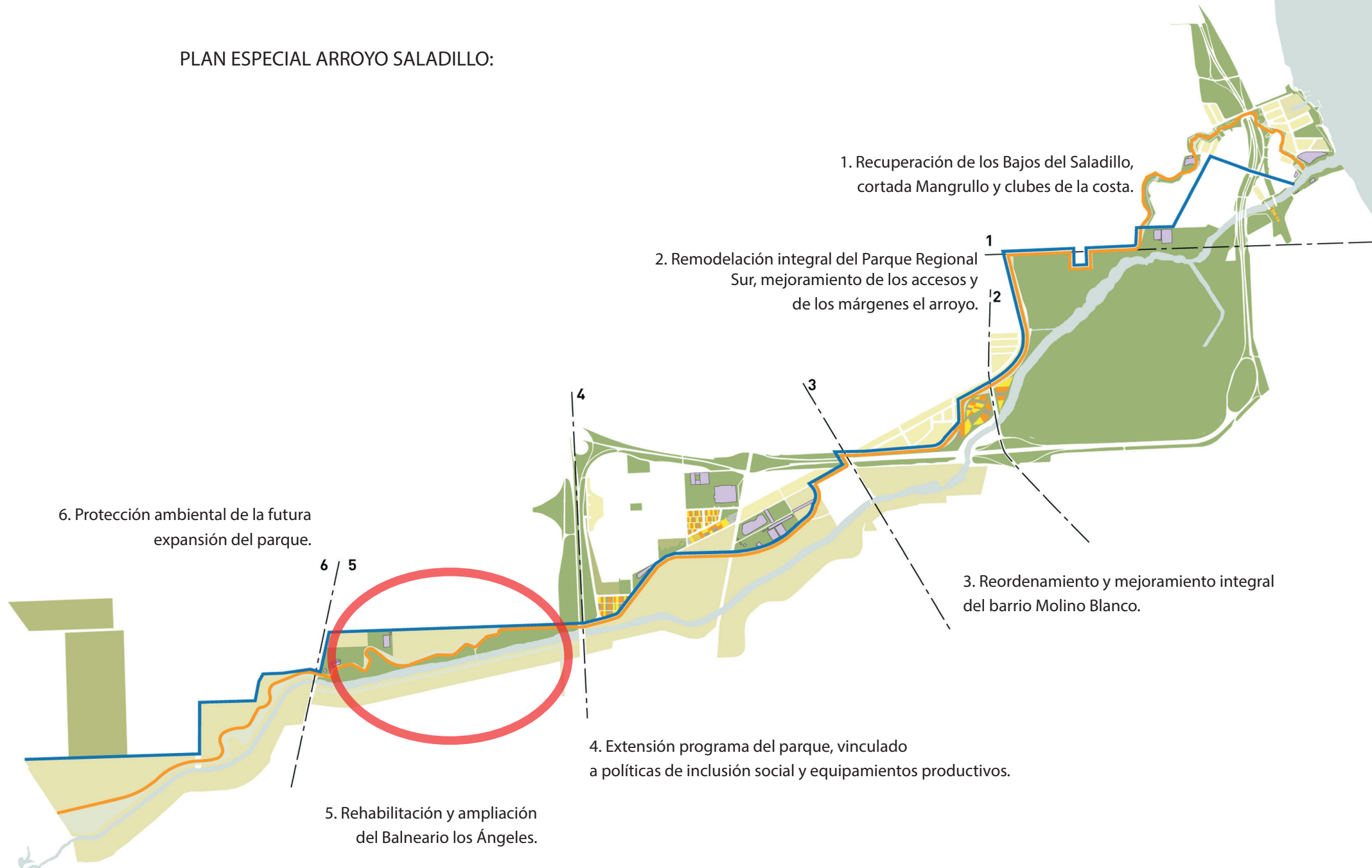
LÍMITE CON VILLA GOBERNADOR GALVEZ



Las características topográficas de la zona, su inundabilidad, el desgaste que tuvo el suelo a lo largo del tiempo por la actividad productiva, la deforestación y la migración de especies exóticas, no sólo alteraron las condiciones originales del paisaje y su biodiversidad, sino que también se generó la pérdida de una porción importante del patrimonio identitario de la región.



PLAN ESPECIAL ARROYO SALADILLO:





FOTOS ACTUALES
RELEVAMIENTO FÍSICO FOTO-
GRÁFICO:

ENTORNO
INMEDIATO AL
BALNEARIO





Su entorno inmediato se compone de industrias, complejos deportivos privados y viviendas aisladas.



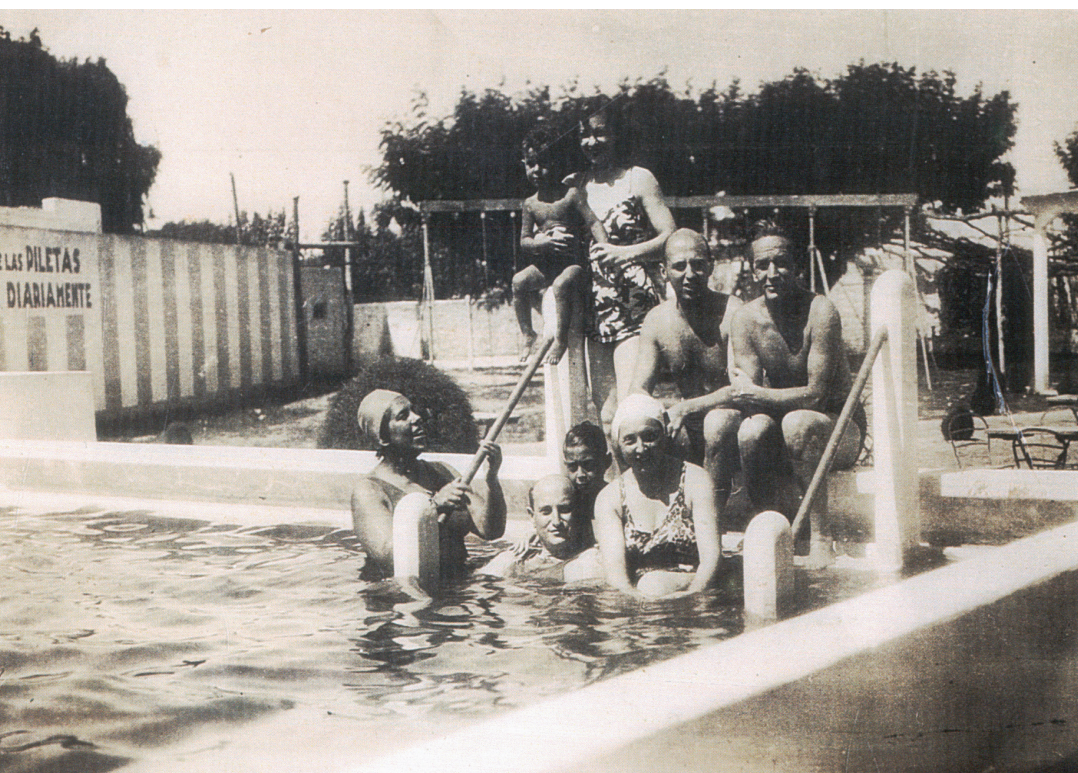
INVESTIGACIÓN

TERRITORIO EX BALNEARIO LOS ÁNGELES

El proyecto se planteo desde una intervención integral que involucra operaciones diseñadas desde una perspectiva ambiental, urbana y de inclusión social.

Se trata de establecer una red de espacios verdes a lo largo del arroyo Saladillo, que actué como elemento equilibrador de las urbanizaciones que se extienden tanto en las áreas centrales como en las áreas periféricas, y que constituyan un aporte importante para la preservación del medio ambiente, antropizando adecuadamente los márgenes del curso de agua.





FOTOS ANTIGUAS
RELEVAMIENTO DEL
PATRIMONIO CULTURAL:

BALNEARIO LOS
ÁNGELES



Antiguamente allí funcionaba el Balneario Los Ángeles complejo que tuvo su momento de auge en los años 40 y 50, cuando se convirtió en uno de los lugares más selectos de la ciudad. En aquella época el mismo contaba con piletas de grandes dimensiones, vestuarios, baños, bares y restaurantes, donde los vecinos de la ciudad disfrutaban de un maravilloso espacio de recreación, rodeados de una frondosa arboleda y de la orografía del Arroyo Saladillo.



FOTOS ACTUALES
RELEVAMIENTO FÍSICO FOTO-
GRÁFICO:

PILETAS DEL BAL- NEARIO Y SU EN- TORNO





FOTOS ACTUALES
RELEVAMIENTO FÍSICO FOTO-
GRÁFICO:

LA CAPILLA Y LA CANCHA DEL BA- RRIO

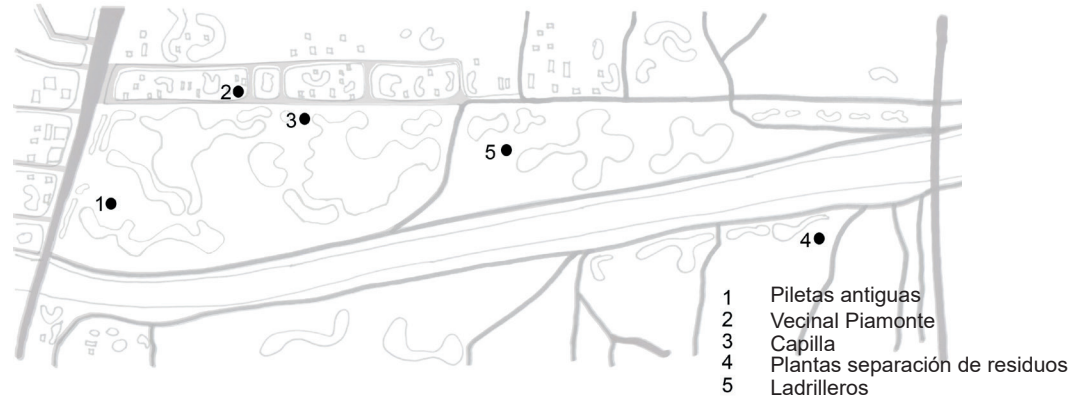


Nos enfrentamos a un sector de gran valor histórico y paisajístico, actualmente, en estado de abandono y degradación.

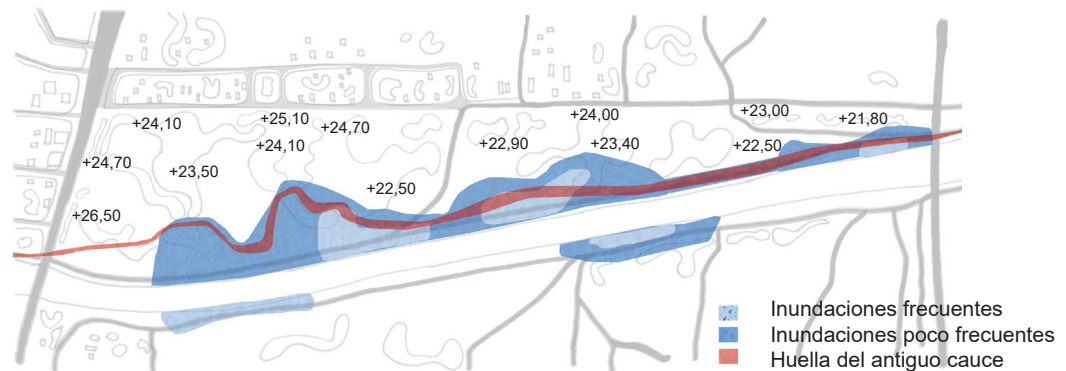
ACCESIBILIDAD



EQUIPAMIENTOS



INUNDABILIDAD Y NIVELES DEL TERRENO



La zona sur de la ciudad, es un área olvidada, donde recientemente se están llevando a cabo iniciativas de mejoras y de darle la importancia que tiene tanto cultural como paisajística.

En el tejido conformado por el Balneario los Ángeles predominan las viviendas irregulares con déficit de estructura vial y espacios verdes consolidados. En el Barrio Piamonte viven 689 familias en condiciones marginales, siendo el índice de necesidades básicas insatisfechas dentro de la zona del 80%, relevado en el año 2010 (El INB incluye la vivienda, servicios sanitarios, educación básica e ingreso mínimo).

Es un barrio de difícil acceso por las condiciones de inseguridad que se dan en el sitio, llegando al mismo sólo una línea de transporte público.

Se evidencia una falta de conexión entre El terreno del Balneario los Ángeles y el Barrio Las Flores.

La calle Piamonte no conecta Ov. Lagos con la Autopista Rosario - Buenos Aires. Además el parque carece de un camino peatonal bien delimitado paralelo al Arroyo Salladillo.

El sector se caracteriza por la localización de asentamientos irregulares de ladrilleros trabajados por las mismas personas del barrio, se estiman unas 150 personas de manera directa e involucra a muchas de manera indirecta. La mayoría de ellos son emprendimientos familiares, además de los padres de familia, allí trabajan hijos, sobrinos y suman mujeres cuando hacen falta más manos. La producción de ladrillos lleva en sí trabajo de muchas personas: proveedores de materiales, pisadores, cortadores, estibadores y compradores.

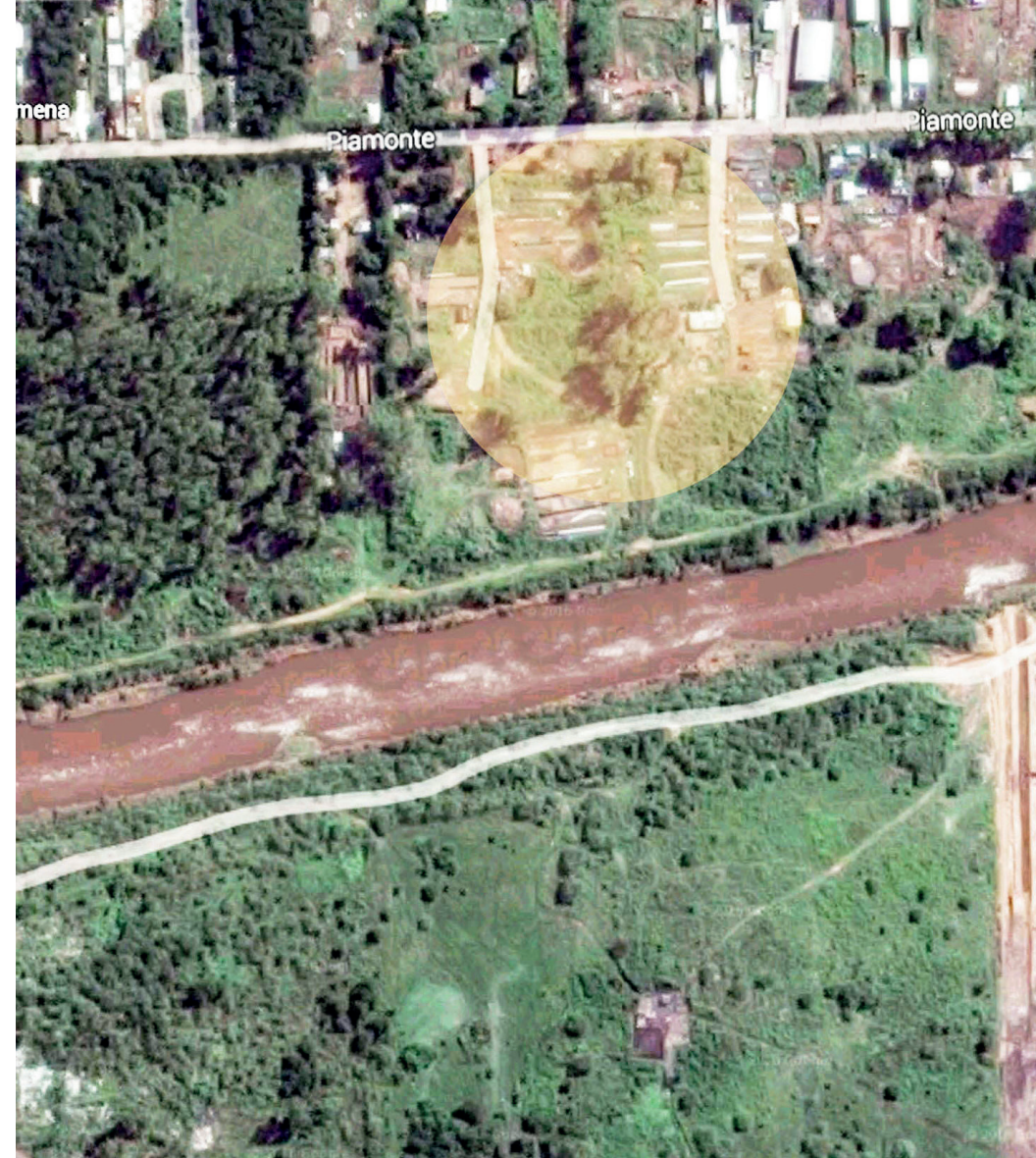
Según la Dirección General de Hidráulica y Saneamiento, las inundaciones que han ocasionado al sector los mayores daños son las de 1940, 1961, 1966 y 1986. La problemática hídrica general de la cuenca del Arroyo Saladillo se manifiesta en inundaciones temporarias de extensas áreas productivas con períodos emergentes en términos de valor de producción y de ingreso. Una cultura de uso productivo y urbano del suelo con criterios cortoplacistas, traducida en la deforestación irracional, se une a las condiciones climáticas del sitio y actúan sobre un sistema de escurrimiento no organizado produciendo grandes desequilibrios. Por otra parte su conformación hídrica se encuentra alterada por un sin número de obras que han modificado su funcionalidad primitiva a tal punto que resulta dificultosa su identificación.



FOTOS ACTUALES
RELEVAMIENTO FÍSICO FOTO-
GRÁFICO:

FABRICACIÓN ARTESANAL DE LADRILLOS





La fabricación artesanal de ladrillos es producida por la misma gente del barrio, podemos observar en la foto aerea las huellas que esta misma actividad provoca, agotando los recursos minerales del suelo. Este trabajo permite la contaminación tanto del aire como del suelo.

MODELO DE HORNO LADRILLERO EXISTENTE EN EL BARRIO

CARACTERÍSTICAS:

- Enfermedades respiratorias y de piel
- Contaminación ambiental
- Materiales : Leña, madera tratada o barnizada de desperdicio, aserrín, basura, plásticos, neumáticos, aceite quemado, etc.
- Lluvia como problemática del horno a cielo abierto.
- El gas es el combustible más limpio, barato y menos contaminante.
- El radio de contaminación es de hasta 3km del mismo.
- Jornada laboral de 24 a 36hs.

NUEVA PROPUESTA:

MODELO DE HORNO LADRILLERO MK ECOLÓGICO

Creado por el Ing. Roberto Márquez, que se ha inspirado en las antiguas tradiciones para desarrollar tecnología moderna que permita reducir el nivel de contaminación del aire y del suelo derivados de la deficiente combustión y del empleo de residuos industriales que caracterizan a los hornos tradicionales.

CARACTERÍSTICAS:

- Fácil mantenimiento
- Bajo costo
- Capacidad para 120.000 ladrillos
- La quema dura 10hs
- Reduce hasta un 90% la generación de contaminación
- Alcanza temperatura más alta en menos tiempo
- Utiliza un 50% menos de combustible.

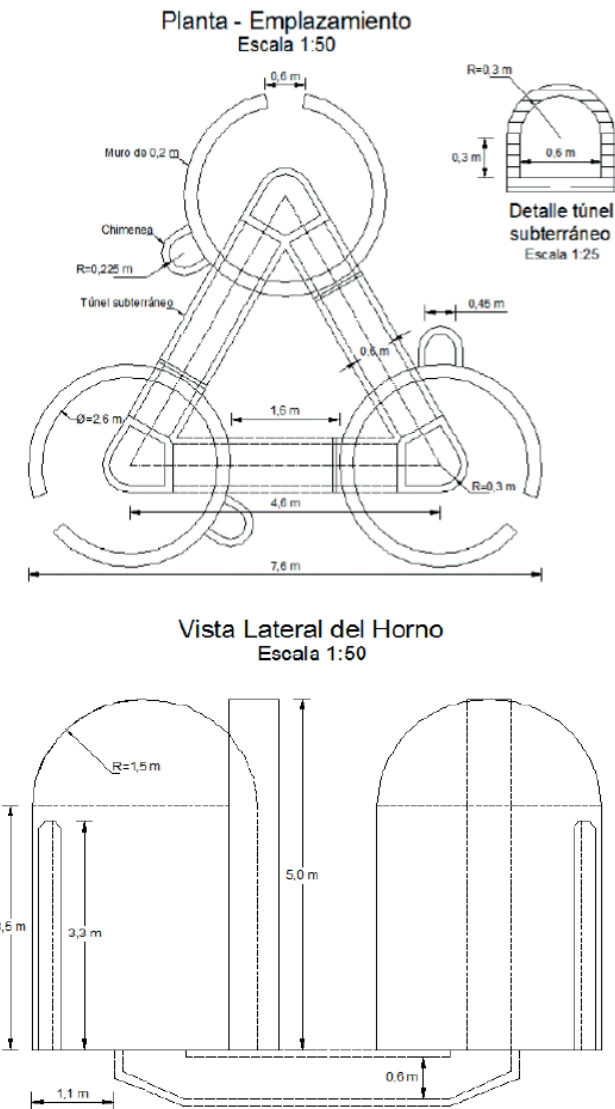
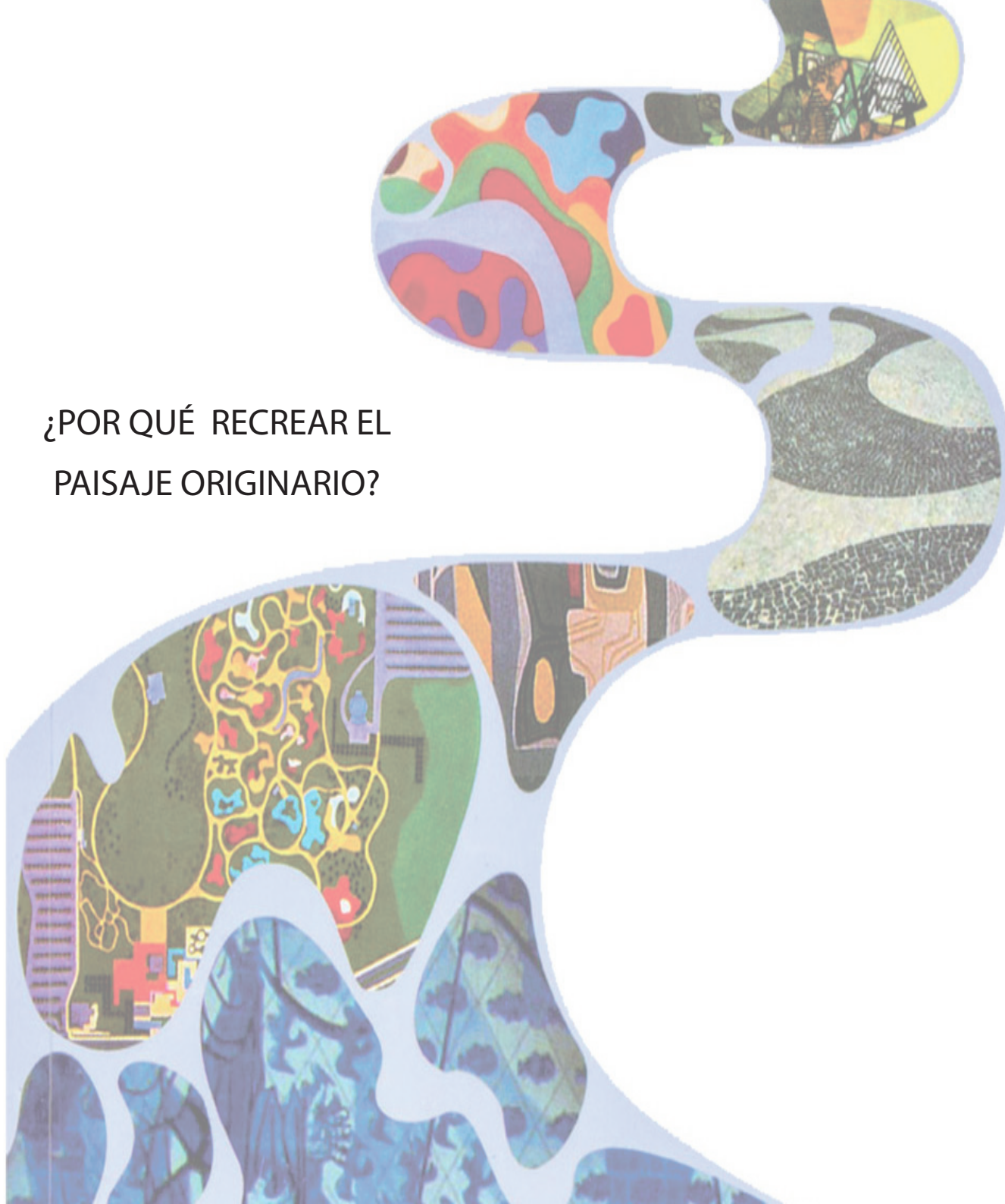


Figura 5: Plano del horno MK3. Se pueden apreciar los ductos que unen los tres módulos de quema del horno y sus dimensiones.



¿POR QUÉ RECREAR EL
PAISAJE ORIGINARIO?





Cuando nos referimos a la restauración de los ambientes naturales, nos encontramos con la necesidad de recomponer el aspecto del paisaje en su estado más cercano al prístino.

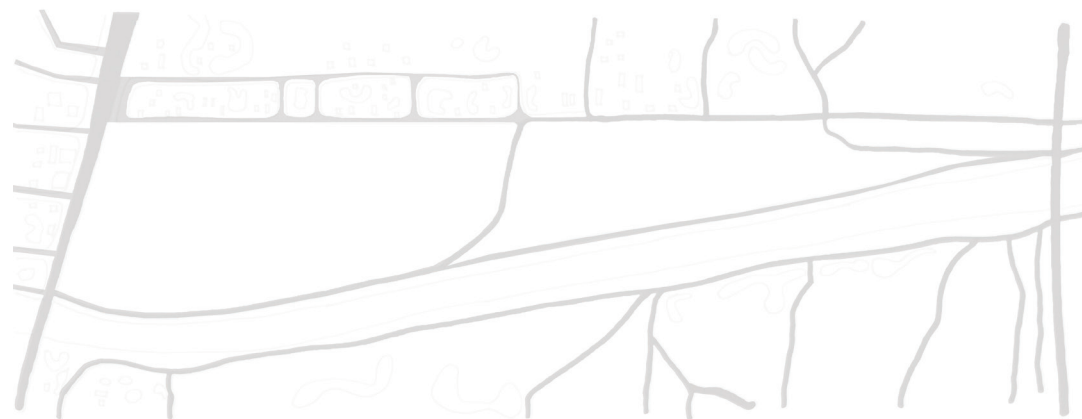
Para llevar a cabo esta recomposición, es necesario relevar los vestigios existentes, como así también recurrir a las descripciones de los naturalistas y botánicos pioneros en poner de relieve la importancia de conservar la naturaleza.

América sufrió una rápida colonización que arrasó entre otras cosas, con la flora y la fauna nativa. En especial los lugares donde el hombre se asentó masivamente o donde encontró suelos aptos para la ganadería y agricultura, importando especies vegetales y animales de otros orígenes, que suelen ser más conocidos y difundidos que las propias del lugar.

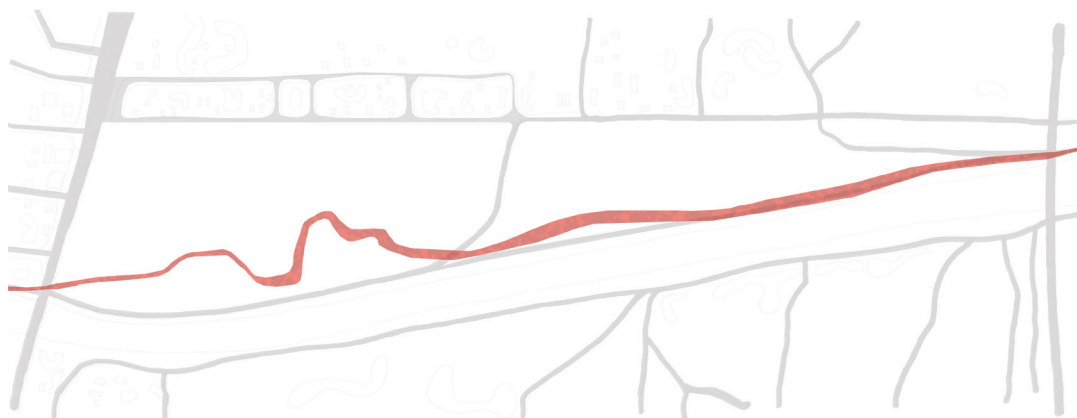
Los ambientes naturales de la región metropolitana no escaparon de su destino, ya que casi han desaparecido bajo las presiones y modificaciones ocasionadas por el asentamiento humano.

Seguramente nos costará imaginar la gran superficie del área metropolitana, con su paisaje original: pastizales, bosques, lagunas, bajos y selva marginal, cada uno de ellos albergando su flora y fauna características. Estos ambientes dominaban fisonómicamente la región siendo los más biodiversos de la zona.

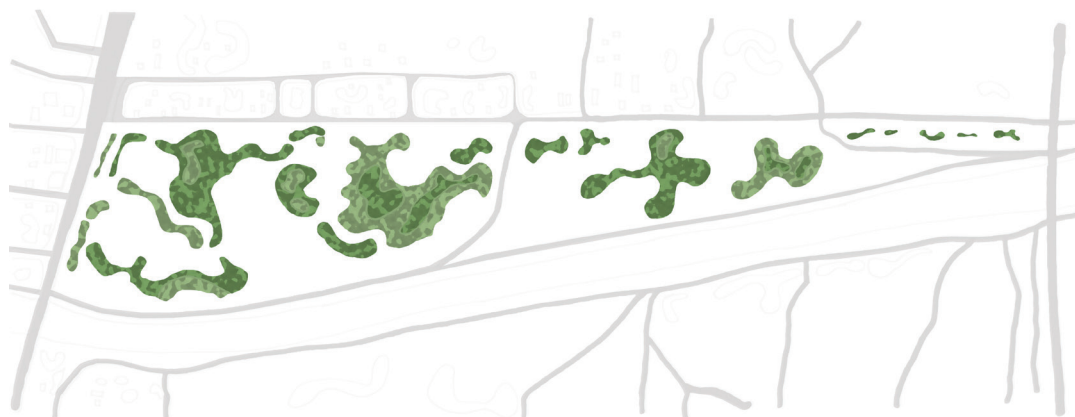
Quedan hoy sólo unos pocos relictos que nos dan muestra de cómo eran estos ambientes originales. Recorriendo estos lugares es como se descubre la riqueza que encierran y algo que no deja de sorprendernos, la belleza ornamental de muchas de las plantas que los conforman.



VIAS EXISTENTES



HUELLA DEL
ANTIGUO CAUCE



ÁRBOLES EXISTENTES

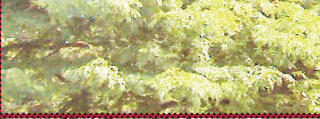


VACIOS EXISTENTES

ESTUDIO DE LA VEGETACIÓN DEL LUGAR

PRESERVACIÓN
DE LA

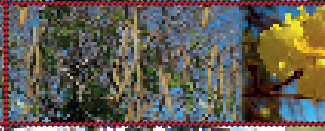
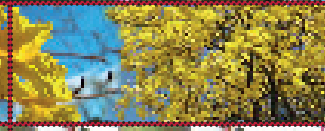
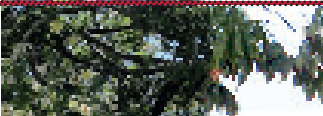
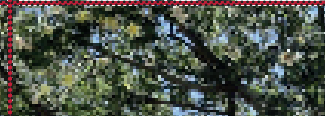
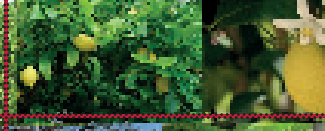
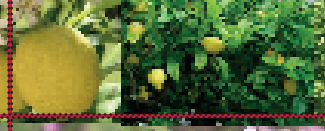
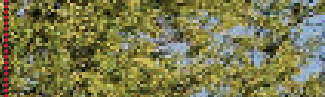
FORESTACIÓN
EXISTENTE

	OTOÑO:	INVIERNO:	PRIMAVERA:	VERANO:		
Aromo/Espinillo/ Acacia Caven					Altura máxima: 7m Diametro máximo: 7m Follaje Perenne	
Sauce blanco/ Salix Alba					Altura máxima: 15m Diametro máximo: 10m Follaje Caduco Propiedades medicinales - Regula la contaminación	
Sauce criollo/ Salix Humboldtiana					Altura máxima: 12m Diametro máximo: 8m Follaje Caduco Propiedades medicinales	AUTÓCTONO
Eucalipto colorado/ Eucalyptus camaldulensis					Altura máxima: 35m Diametro máximo: 30m Follaje Perenne Gran adaptación a sequias No resiste fuertes vientos	
Álamo de carolina/ Populus deltoides					Altura máxima: 20m Diametro máximo: 8m Follaje Caduco	
Pino piñonero/ Pinus pinea					Altura máxima: 20m Diametro máximo: 8m Follaje Perenne	
Acacia de tres espinas/ Gleditsia Triacanthos					Altura máxima: 18m Diametro máximo: 15m Follaje Caduco	
Aliso de río/ Tessaria Integrifol					Altura máxima: 10m Diametro máximo: 2m Follaje Perenne	AUTÓCTONO
Cedro de Himalaya/ Cedrus Deodara					Altura máxima: 25m Diametro máximo: 22m Follaje Perenne No resiste fuertes vientos	
Olmo/ Europeo Ulmus procera					Altura máxima: 12m Diametro máximo: 5m Follaje Caduco	

Todas las formas vegetales, árboles, arbustos, enredaderas, epífitas, etc., que cohabitan en un ambiente determinado están adaptadas a las variables climáticas y edafológicas que el ambiente les ofrece, por lo tanto al mantenimiento de los espacios planificados con estas especies será menor que el necesario en los jardines y parques tradicionales.

CREACIÓN
DE

NUEVAS ÁREAS FORESTADAS

	OTOÑO:	INVIERNO:	PRIMAVERA:	VERANO:	
Ceibo común/ Erythrina crista-galli					Altura máxima: 12m Dímetro máximo: 15m Follaje Caduco Flor Nacional desde 1942 AUTÓCTONO
Lapacho rosado / Handroanthus impetiginosus					Altura máxima: 30m Dímetro máximo: 10m Follaje Caduco AUTÓCTONO
Lapacho amarillo misionero/ Handroanthus pulcherrimus					Altura máxima: 15m Dímetro máximo: 10m Follaje Caduco AUTÓCTONO
Palo borracho rosado o samohú/ Ceiba Speciosa					Altura máxima: 18m Dímetro máximo: 15m Follaje Caduco AUTÓCTONO
Palo borracho blanco o yuchán/ Ceiba Chodattii					Altura máxima: 12m Dímetro máximo: 15m Follaje Caduco AUTÓCTONO
Ombu					Altura máxima: 12m Dímetro máximo: 15m Follaje Caduco AUTÓCTONO
Naranja					Altura máxima: 5m Dímetro máximo: 4m Follaje Perenne ADAPTADOS A LA PAMPA
Limonero					Altura máxima: 5m Dímetro máximo: 4m Follaje Perenne ADAPTADOS A LA PAMPA
Durazno					Altura máxima: 6m Dímetro máximo: 8m Follaje Caduca ADAPTADOS A LA PAMPA
Sauce criollo/ Salix Humboldtiana					Altura máxima: 12m Dímetro máximo: 8m Follaje Caduco Propiedades medicinales AUTÓCTONO

ESTUDIO DE LA FAUNA DE LA REGIÓN

ESTAS ESPECIES YA NO
SE ENCUENTRAN EN LA
REGIÓN O AL MENOS EN
ESTADO SILVESTRE

ANIMALES EXTINTOS Y AMENAZADOS

MAMÍFEROS:



Blastoceros dichotomus –
ciervo de los pantanos



Deltamys kempi –
ratón del delta



Lontra longicaudis –
lobito de río



Ozotoceros bezoarticus –
venado de las pampas

AVES:



Limnornis rectirostris –
pajonalera pico recto



Phoenicopterus chilensis –
flamenco austral



Sporophilla palustris –
capuchino pecho blanco

REPTIL:



Tupinambis merianae –
lagarto overo

La fauna tras miles de años de evolución conjunta fue elaborando cadenas de vida a partir de la flora nativa, por lo cual cada lugar o ambiente del planeta presenta también su fauna característica.

ESTAS ESPECIES
SE ENCUENTRAN EN LA
REGIÓN O ACTUALMENTE

ANIMALES EXISTENTESE

ROEDORES:



Liebre



Zorrino



Cavia aperea -
Cuis común



Mora main -
Comadreja



Ratón colilargo

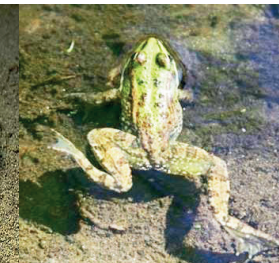
REPTILES:



Lagartija



Sapo



Rana



Phrynops hilarii -
Tortuga cabeza de sapo de Hilaire



ESTUDIO DE CASOS



ROBERTO BURLE MARX

(1909-1994)

- Arquitecto Paisajista Brasileño
- Preocupación ambiental.
- Preocupación de la flora brasileña.
- Concepto de biosustentabilidad trabajando con flora y fauna.
- Innovó al usar plantas nativas de Brasil en sus proyectos.
- Composición de espacios en los que dominan las estructuras y ritmos conseguidos con contrastes de colores y juegos de texturas que se construyen con vegetación, piedras y láminas de agua.

Su trabajo abarca una enorme variedad de formas y estilos artísticos: Burle Marx fue pintor y escultor; un diseñador de textiles, joyas, conjuntos de teatro y disfraces; un ceramista y artista de vidrieras. Fue un ávido coleccionista de arte, un talentoso barítono, un cocinero consumado y un visionario botánico y ecologista autodidacta.

Revolucionó el diseño del jardín mediante el uso de la abstracción y grandes barridos coloridos de la vegetación local, aboliendo la simetría y rechazando la flora importada y los modelos europeos. Veía el papel del arquitecto paisajista en términos ideales: mitigar la pérdida del jardín primitivo y reparar la brecha entre la humanidad y la naturaleza.

En una carrera de sesenta años diseñó más de dos mil jardines en todo el mundo, descubrió cerca de cincuenta especies de plantas, abogó apasionadamente por el medio ambiente e hizo pinturas y objetos de una belleza exuberante y rara. El artista que se hacía llamar "el poeta de su propia vida" dejó al mundo un legado poético.





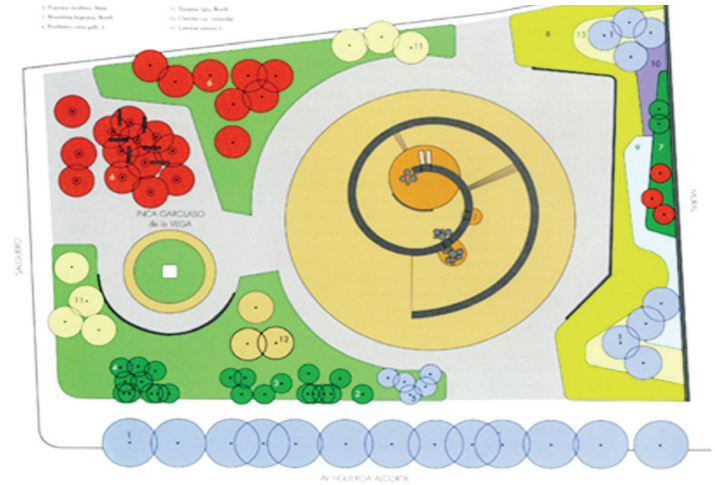
TRAMAS INDÍGENAS SIMILARES

A LAS DEL PROYECTO



PLAZA REPÚBLICA DEL PERÚ

Buenos Aires, Argentina



JARDÍN URBANO CONVERTIDO EN ARTE

PÚBLICO

PARQUE MUNICIPAL DAS MANGABEIRAS

Roberto Burle Marx.
Belo Horizonte, Brasil.





SITIO BURLE MARX

Roberto Burle Marx.

Río de Janeiro, Brasil.

Construido en su residencia en la Zona Oeste de la ciudad, el sitio Burle Marx ofrece sus 365.000 m² en su recorrido. El paisaje reunió una de las colecciones más importantes de plantas tropicales y subtropicales en el mundo, con más de 3.500 especies.

Además de un recorrido por la parte botánica del espacio, los visitantes también descubrirán arquitectura, pinturas y colecciones personales de las plantas de Burle Marx. También está el Museo Burle Marx House, que conserva 3.125 piezas, incluidos objetos de arte y artesanía.

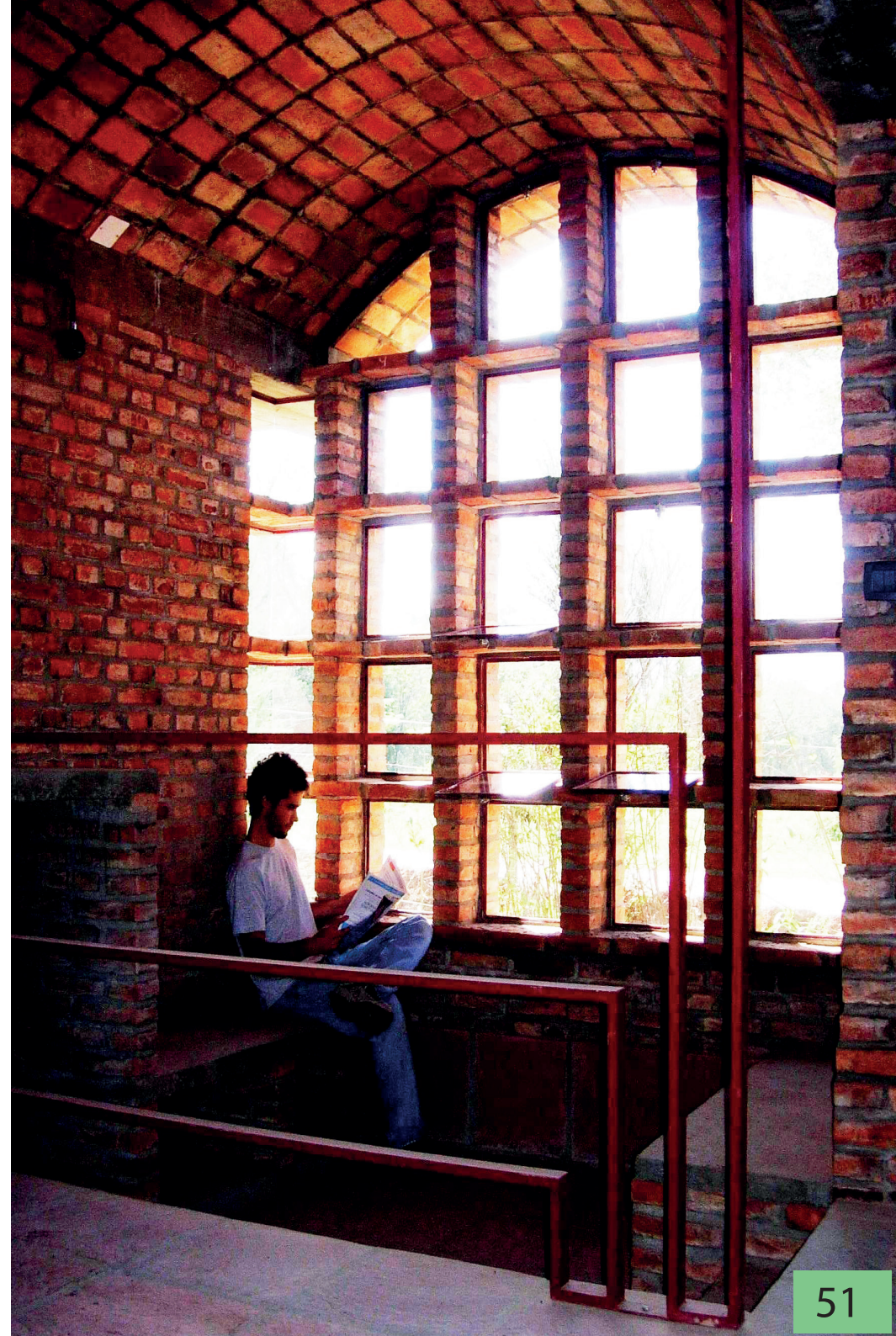
Dentro del parque se realizan diversas actividades culturales como conciertos, jornadas de exposiciones, recibe escuelas y grupos que realizan seminarios de educación ambiental dirigidas a los proyectos educativos.





ARQ. ENRIQUE FRANCO
Rosario, Argentina.



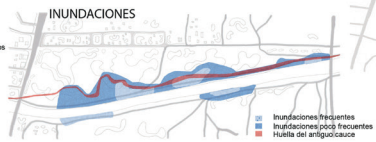




EL PROYECTO

OBJETIVOS DEL PROYECTO

- Creación de espacios públicos como barrera verde para mejorar la calidad de vida de los vecinos y también como límite y espacio de transición entre industrias y residencias.
- Continuación del frente costero a lo largo del arroyo.
- Conexión entre el emplazamiento y la red de transporte público.
- Proximidad de servicios en el entorno inmediato.
- Recuperar terreno y edificaciones de valor patrimonial y paisajísticos.
- Reducir el radio de contaminación producido por la fabricación de ladrillos.
- Reconstruir la línea del antiguo cauce para no olvidar la historia.
- No descuidar la identidad y raíces del lugar.
- Restauración de los ambientes naturales plantando la vegetación nativa perdida.
- Reutilizar las infraestructuras existentes.
- Uso de suelos contaminados para implantar edificios.
- Programa flexible para diferentes usos del edificio a largo plazo.
- Recomponer el paisaje nativo: flora y fauna.



TERRITORIO EX BALNEARIO LOS ÁNGELES

El proyecto se planteo desde una intervención integral que involucra operaciones diseñadas desde una perspectiva ambiental, urbana y de inclusión social.

El aprovechamiento del espacio público del frente ribereño ha condicionado fuertemente el desarrollo urbanístico de Rosario, por ello hoy resulta un desafío reproducir esta lógica a lo largo de la costa metropolitana, pero también en los márgenes de los arroyos de la región.

Para sostener una política orientada en esta dirección, resulta necesario apoyarse en una concepción urbanística que entienda el espacio público como una fuente de distribución social y que diseñe un programa de acción que procure más y mejores ámbitos para la vida de los ciudadanos.



Se trata entonces de establecer una red de espacios verdes a lo largo del arroyo Saladillo, que actúe como elemento equilibrador de las urbanizaciones que se extienden tanto en las áreas centrales como en las áreas periféricas, y que constituyan un aporte importante para la preservación del medio ambiente, antropizando adecuadamente los márgenes del curso de agua.



MATERIALES ENCONTRADOS EN EL LUGAR

MEMORIA

Se reconstruyó la línea del antiguo cauce del Arroyo Saladillo materializándola en un camino que atraviesa el terreno en toda su longitud, comprendido entre Ov. Lagos y la autopista Rosario - Bs As con un paseo peatonal y de biciesenda. Este camino nos lleva a recorrer en toda su extensión los diversos paisajes y la vegetación, que adornan con sus distintas formas, colores y aromas, permitiendo la vida de los pájaros y otros animales. El recorrido busca alejarnos de lo urbano.

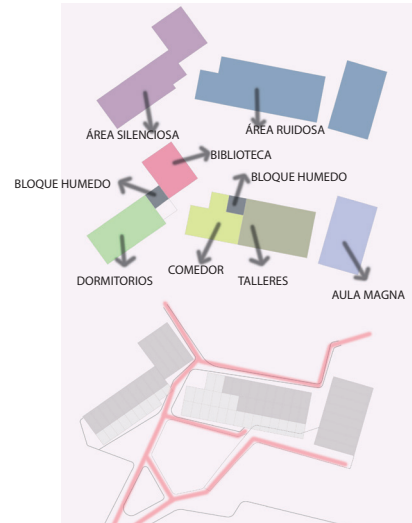
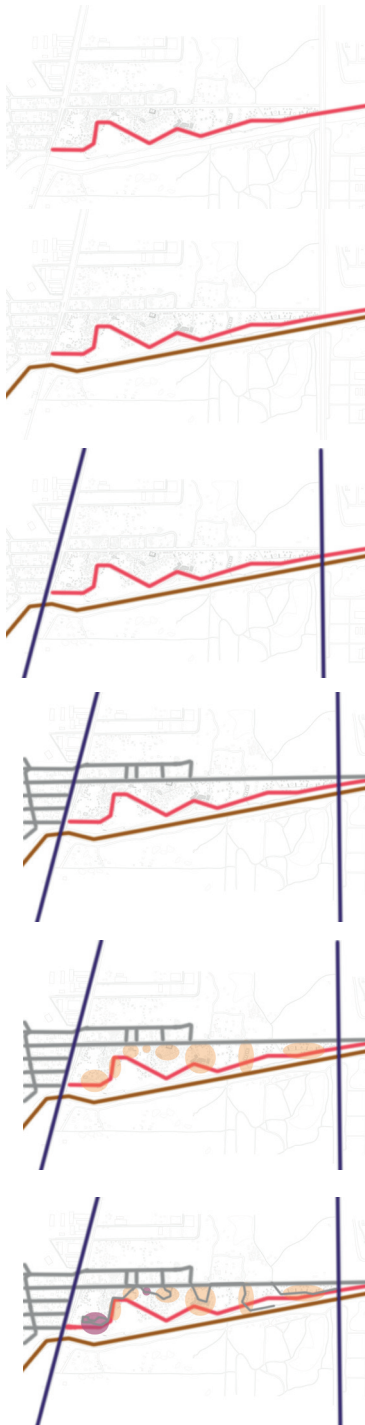
Para la implantación de los edificios se opta por usar los lugares vacíos de vegetación y los terrenos contaminados por la actividad de los ladrilleros.

Se decidió ubicar el Centro de Investigación del Paisaje y Talleres de Oficio en el corazón del terreno.

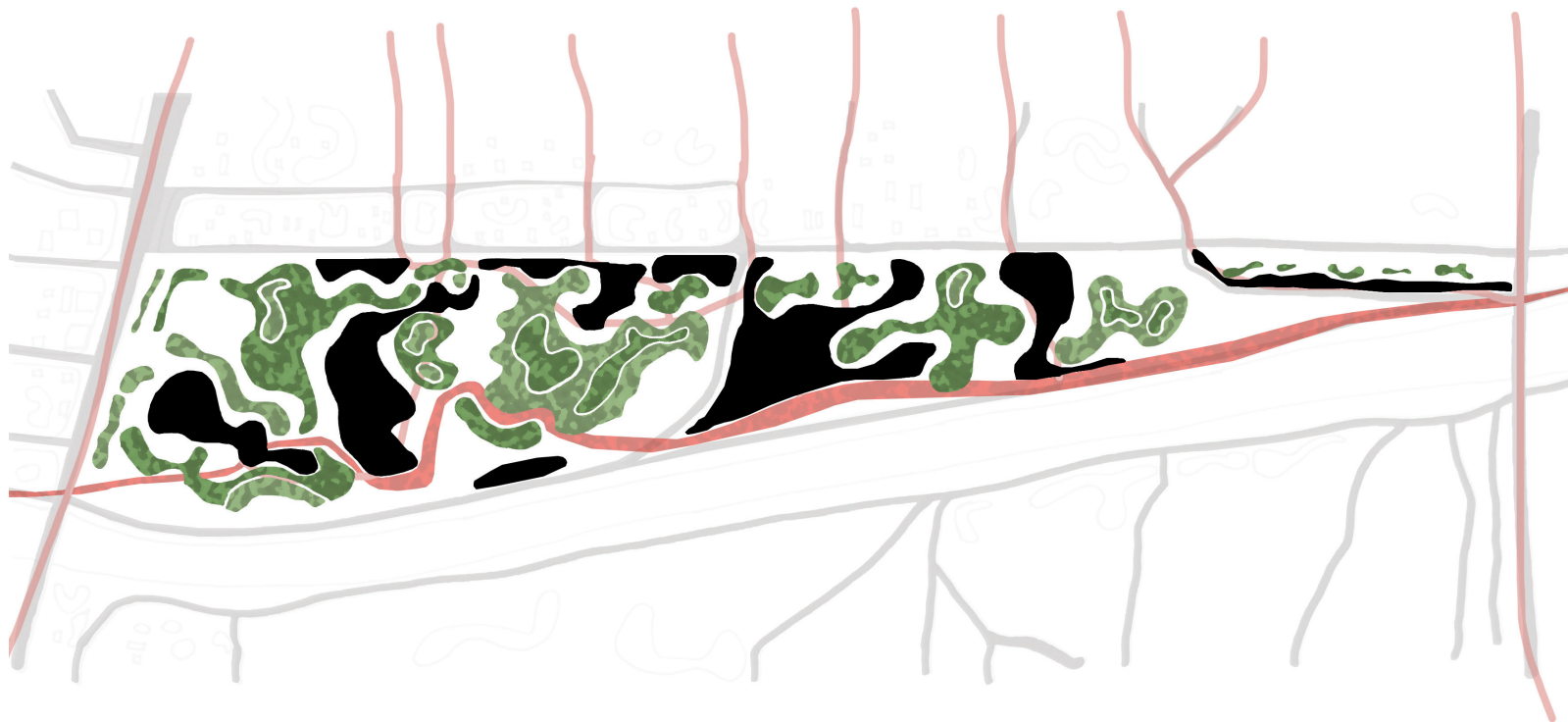
Para no descuidar la identidad y las raíces del lugar se opta por aprovechar los materiales que se encuentran en el lugar, su topografía y paisajes como un elemento más de composición, en este caso encontramos: ladrillos, árboles, flores, pájaros, agua, sol, viento y tierra.

El proyecto fue pensado para construir desde otras preocupaciones y desde otros registros, generando un diálogo entre el "gran bosque" y el programa, revalorizando la historia ligada a la identidad cultural de la región y la importancia ambiental, paisajística y recreativa.

Partiendo de todos estos datos, se encontró relación con la forma de trabajo de Burle Marx, quien trabaja íntegramente con las características del lugar y su vegetación.



ÁRBOLES EXISTENTES + ESPACIOS VACIOS DE
VEGETACIÓN PARA IMPLANTAR LOS EDIFICIOS



LOS ÁRBOLES:
Atenúan los vientos
Purifican el aire
Suavizan las temperaturas externas
Disminuyen los ruidos
Adornan la ciudad por sus diversas formas y colores
Permiten la vida de los pájaros y otros animales.

PRESERVAR LA VEGETACIÓN EXISTENTE

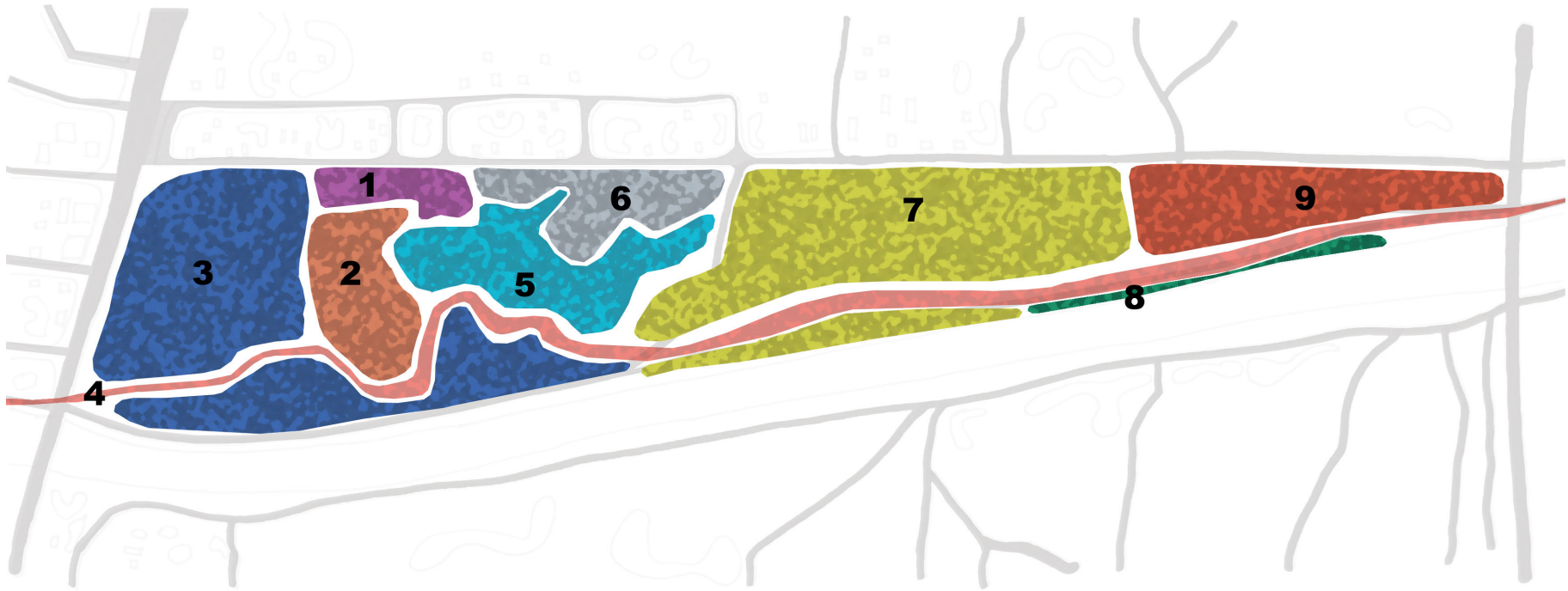
La vegetación de las ciudades tiene importancia por su capacidad de absorber el CO₂, producir oxígeno, absorber el polvo y mejorar la higrometría del ambiente.

Nuestras ciudades sufren de manera generalizada de una carencia de vegetación. Muy a menudo la vegetación “salvaje” o pionera se desprecia por razones estéticas, aunque constituya un factor importante de la mejora de la calidad del aire. Por lo tanto, es necesario argumentar la decisión de mantener o suprimir la vegetación existente en el emplazamiento.

En algunos casos, es factible destruir ciertos elementos vegetales y plantar otros. En cualquier caso hay que tener en cuenta el tiempo de crecimiento de las nuevas especies, sus necesidades en término de mantenimiento, riego y adaptación al clima. La eliminación de vegetación debe ser mínima y compensada con el propio emplazamiento en el entorno cercano para no deteriorar el equilibrio existente.

PLAZA:

Es un espacio urbano público al descubierto, en el cual se suelen realizar gran variedad de actividades. Las hay de múltiples formas y tamaños y las hay construidas en todas las épocas. Son elementos nucleares de población, el lugar alrededor del cual comienzan a levantarse las edificaciones más representativas.



1- Ingreso

2- Plaza del visitante

3- Plaza las huellas de la memoria

4- Paseo del antiguo cauce

5- Plaza de meditación

6- Plaza barrial

7- Centro de Investigación del Paisaje

8- Observatorio estelar

9- Plaza del artesano ladrillero

Diversos autores reconocen que el **diseño del paisaje**, es una disciplina que planea entre el **arte** y la **ciencia**, trazando una fina línea entre la **imaginación** y la **memoria**; incluyendo la **ecología** y la **abstracción**.

Partiendo de todos estos datos, relacionamos e investigamos la forma de trabajo de **Burle Marx**, quien trabaja intesamente con las características propias de cada sitio y su vegetación.



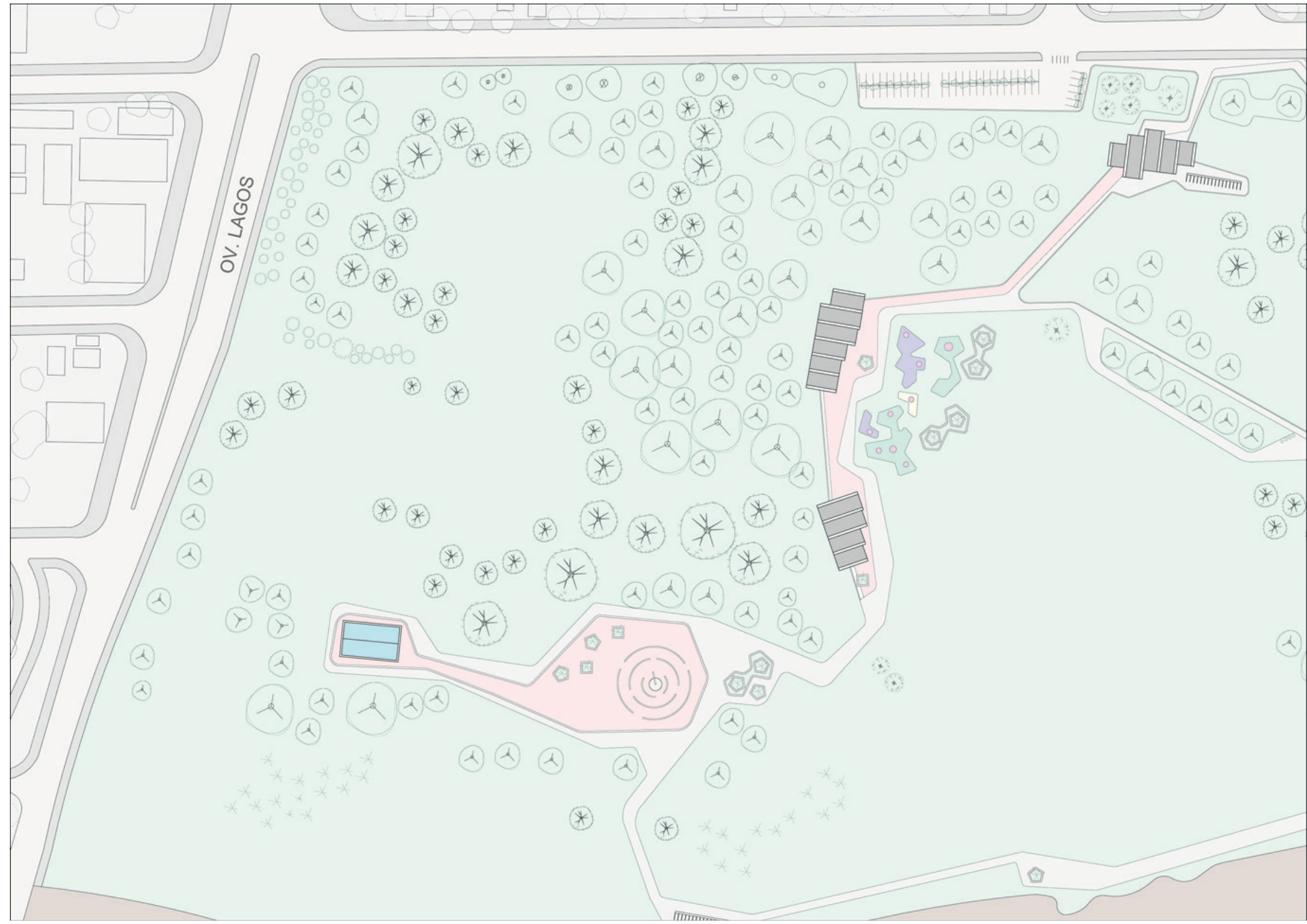
ación,

“LOS JARDINES DEVUELVEN A LAS PERSONAS
EL VERDE QUE LA CIUDAD DEL ROBO”
R. BURLE MARX

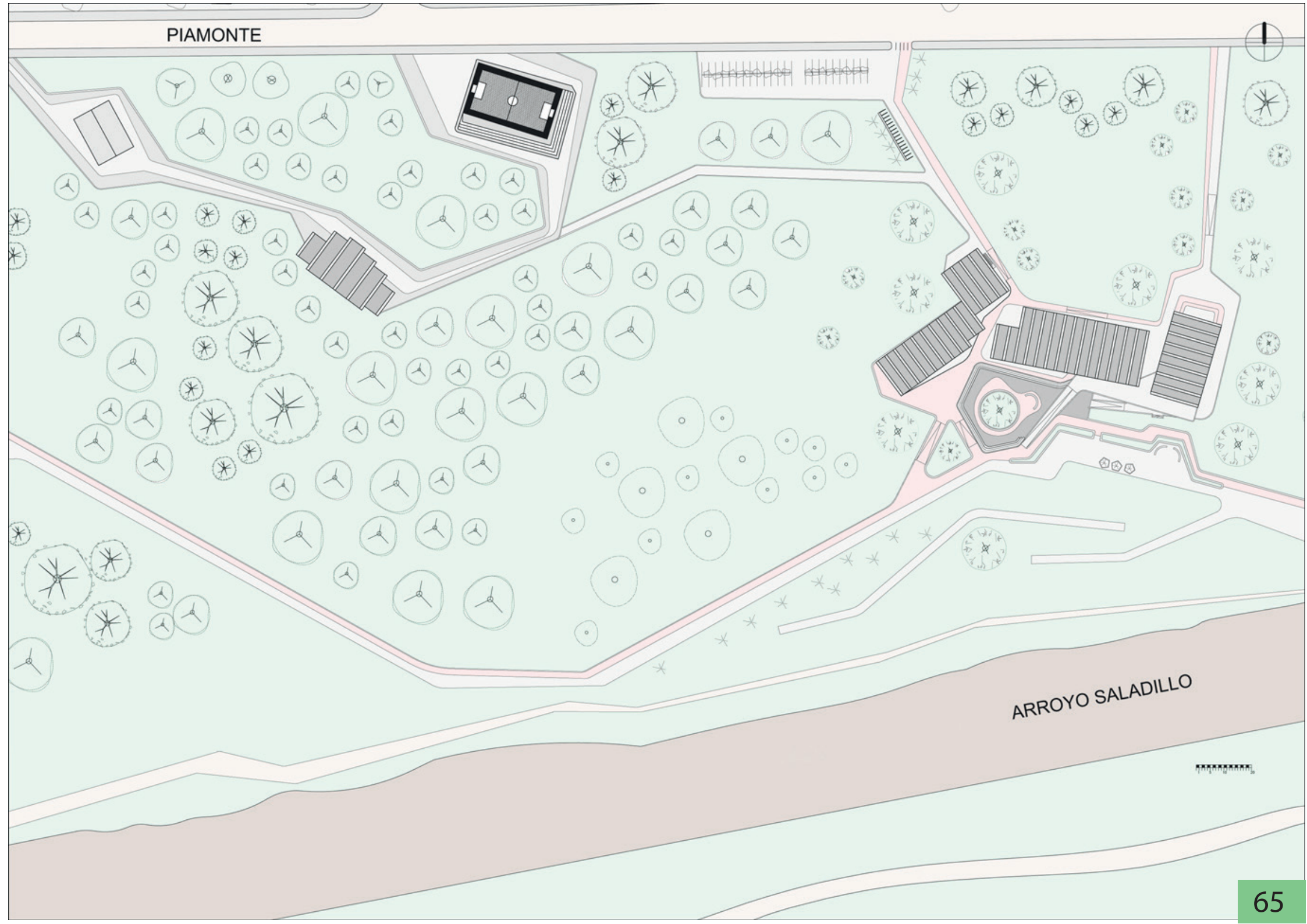


- 1- Biopileta con plantas acuáticas autóctonas.
- 3- Reloj solar.
- 4- Ingreso boletería.
- 5- Dispensario.
- 6- Estacionamiento.
- 7- Cantina.
- 8- Sum.
- 9- Juegos infantiles.
- 10- Espacios de meditación.
- 11- Capilla.
- 12- Salón de usos múltiples.
- 13- Parrilleros.
- 14- Cancha multideportes.
- 15- Espacios de meditación entre los árboles.
- 16- Camping.
- 17- Centro de Investigación del Paisaje y Plaza del Ceibo.
- 18- Avistaje de aves.
- 19- Canchas.
- 20- Muelle mirador estelar.
- 21- Hornos ladrilleros ecológicos.
- 22- Recorrido por el antiguo cauce.

OV. LAGOS



PIAMONTE



ARROYO SALADILLO

EMPLAZAMIENTO

La elección del lugar donde se implantó el edificio fue estratégica. Visto que condiciona considerablemente hasta el 30% el cálculo de la huella ecológica del edificio.

Huella ecológica: es la huella que se utiliza para medir el impacto de las actividades productivas, de la construcción, de la ganadería, de la extracción de materias primas o de la utilización de objetos. Mide la intensidad del impacto de estas actividades sobre el planeta, el ecosistema y el biotopo. El desarrollo sostenible tiene como objetivo reducir al máximo, o incluso reabsorber, la huella ecológica de nuestras actividades.

Una nueva construcción puede constituir una oportunidad de descontaminación del suelo o de control de los suelos contaminados. Es por ellos que se decide ubicar el Centro de Investigación del Paisaje sobre el suelo utilizado para extraer la amteria prima para los ladrilleros.

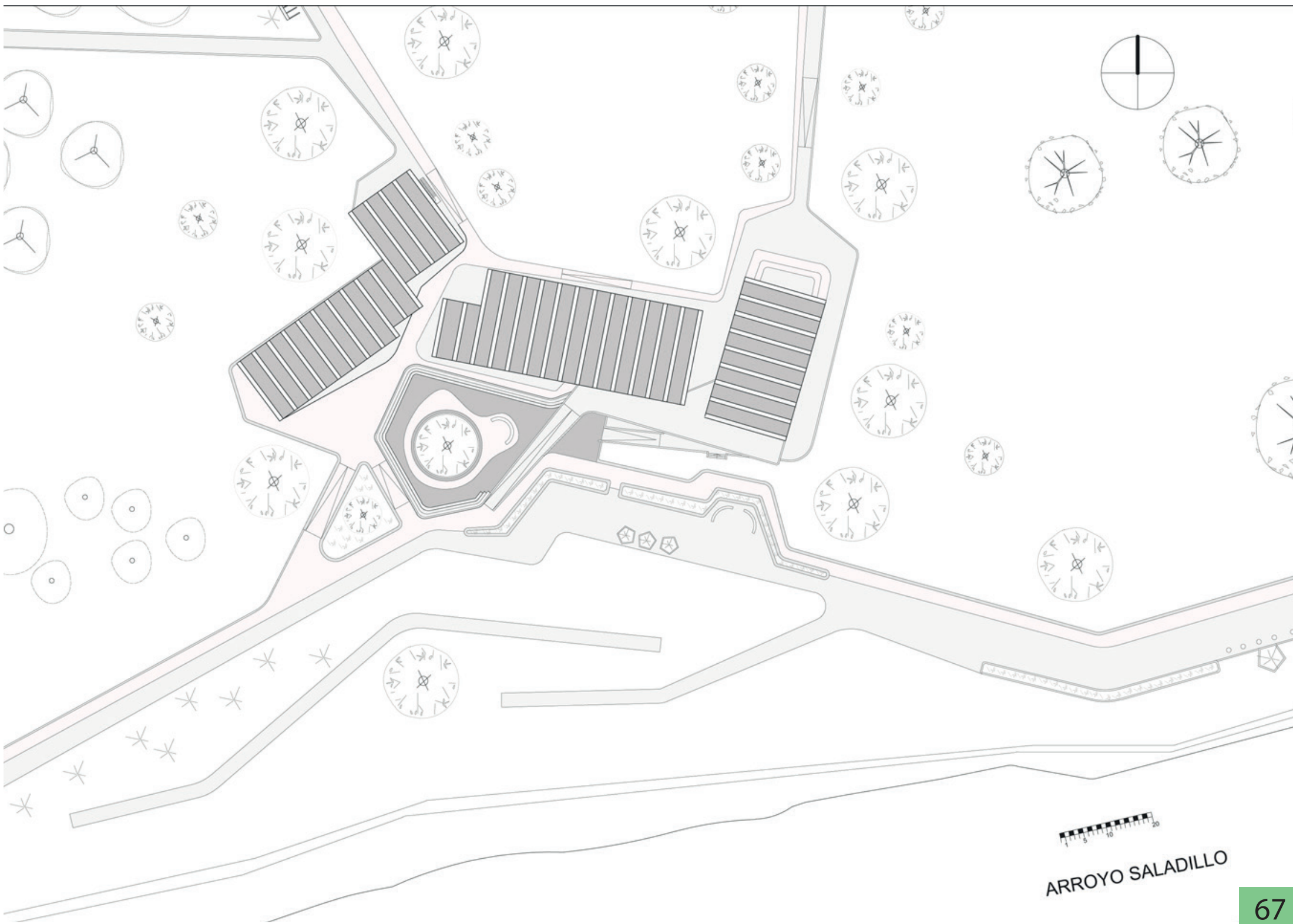
Los nuevos edificios situados sobre esos suelos reducirán la migración de sustancias contaminantes debida a la infiltración de aguas de lluvia hacia la capa freática.

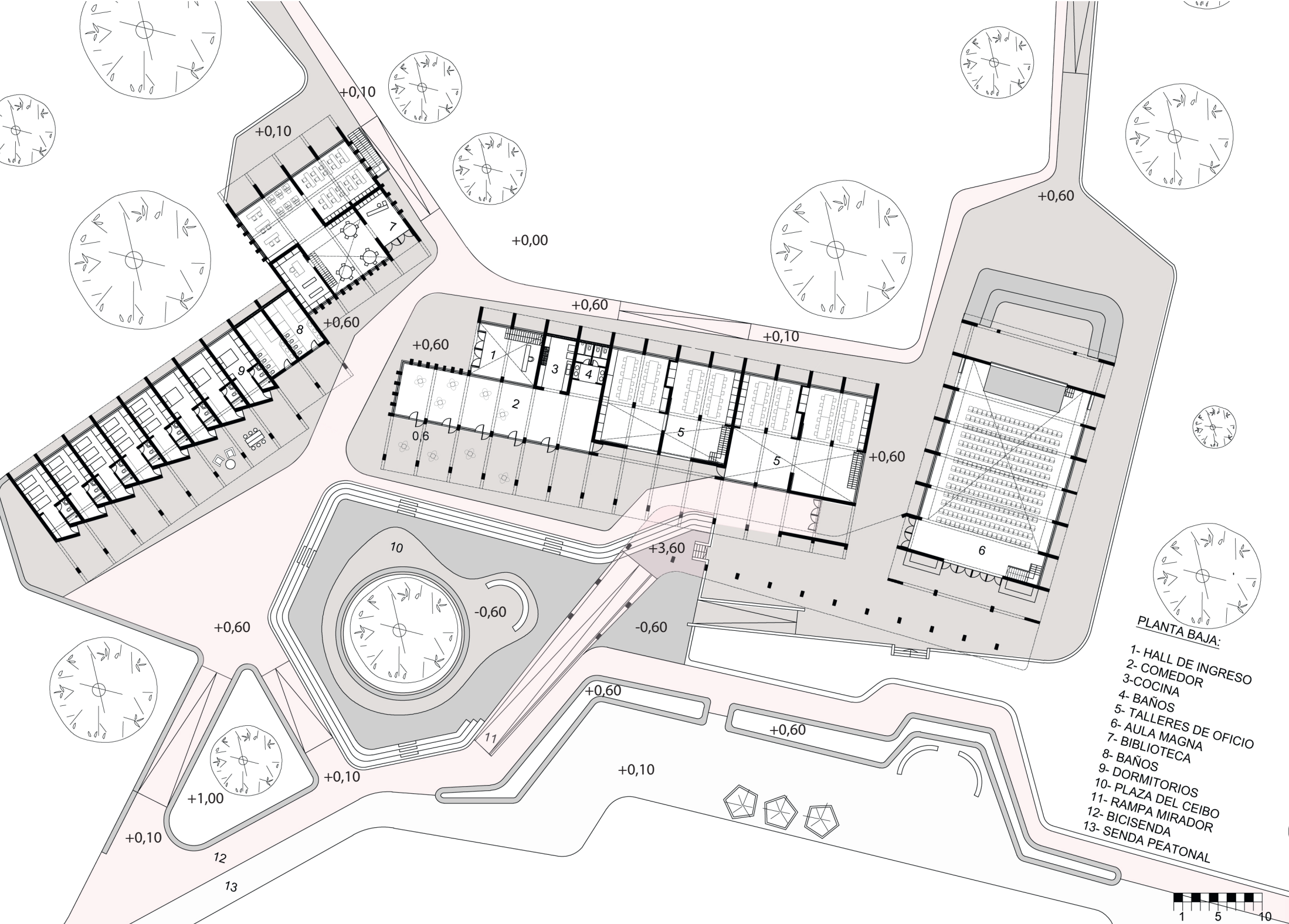
Por ello aunque pueda extrañar a primera vista es preferible construir allí donde los suelos están contaminados que donde exista un ecosistema que soporte una fauna y una flora diversificada y rica.

FLEXIBILIDAD DE PROGRAMA

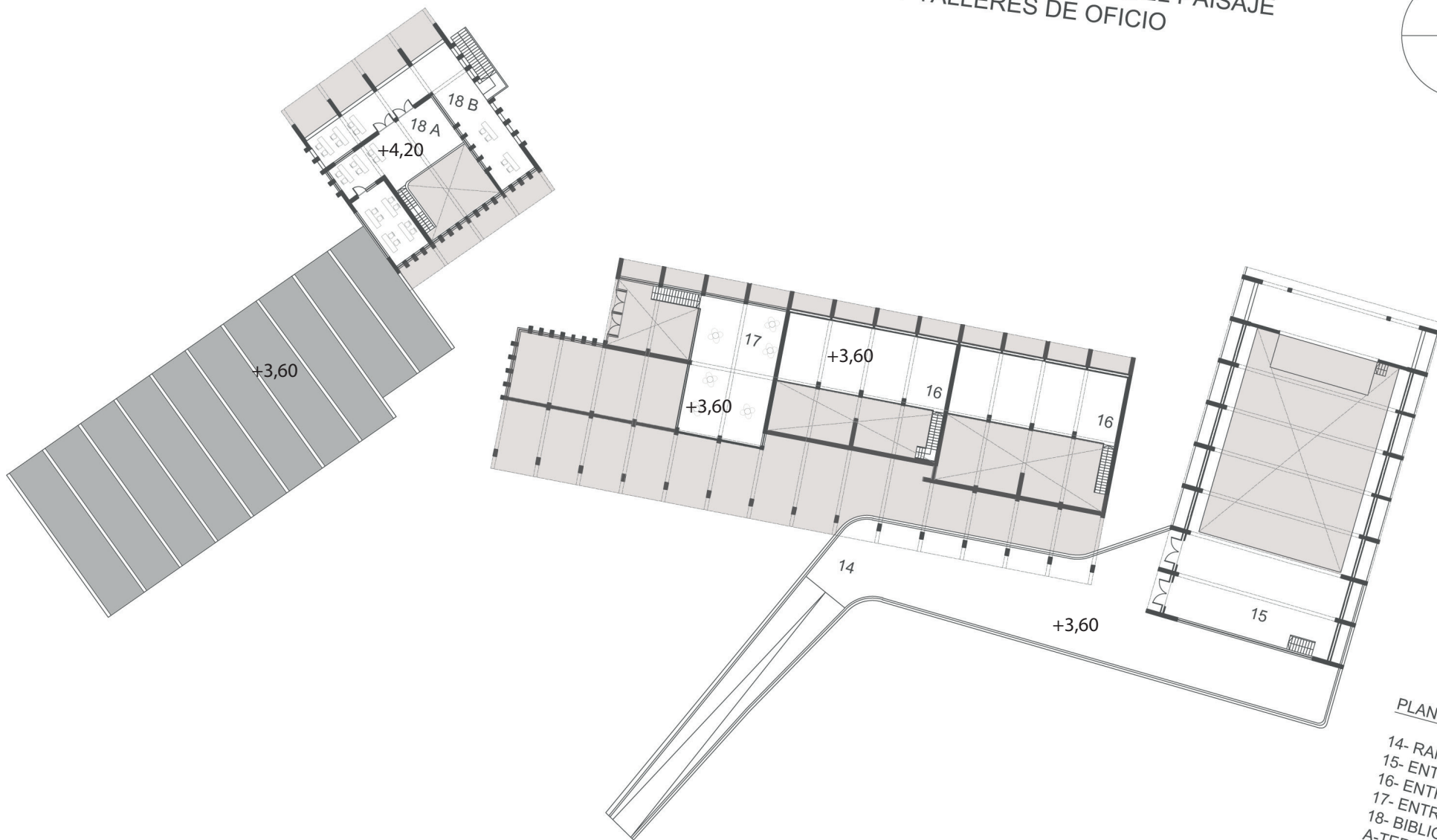
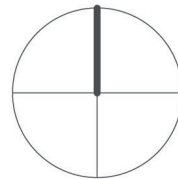
Un edificio responsable en términos ecológicos habla de su durabilidad en el tiempo. Las exigencias programáticas deben ser compatibles con los diferentes usos del edificio. El fomento de espacios muy especializados puede suponer un freno a la hora de dar respuesta a las necesidades futuras.

Es por ello que se plantean varios salones que si bien se les asigna un uso específico como a los talleres de oficio, en un futuro podrían reutilizarse para otro uso ya que pueden expandirse con portones corredizos y también hay espacios de planta libre con modulos de vigas y columnas como el comedor, el cual se podría cerrar o subdividir adaptandolo a nuevas necesidades.





CENTRO DE INVESTIGACIÓN DEL PAISAJE Y TALLERES DE OFICIO

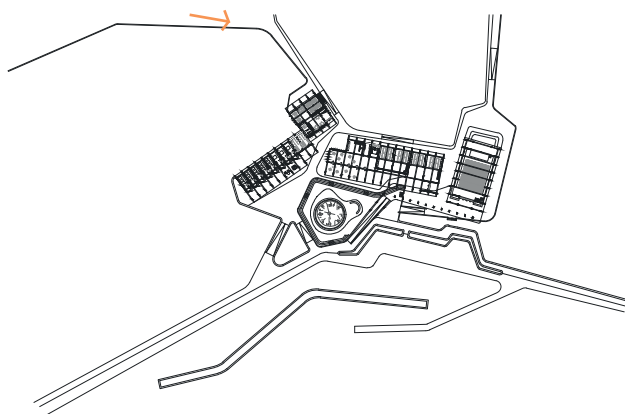


PLANTA ALTA:

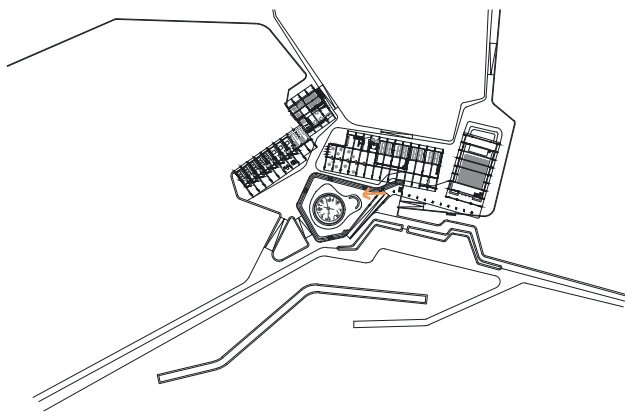
- 14- RAMPA MIRADOR
- 15- ENTREPISO AULA MAGNA
- 16- ENTRE PISO TALLERES
- 17- ENTRE PISO COMEDOR
- 18- BIBLIOTECA:
- A-TERRAZA CERRADA DE LECTURA
- B- TERRAZA ABIERTA DE LECTURA



Centro de Investigación del
Paisaje y Talleres de oficio







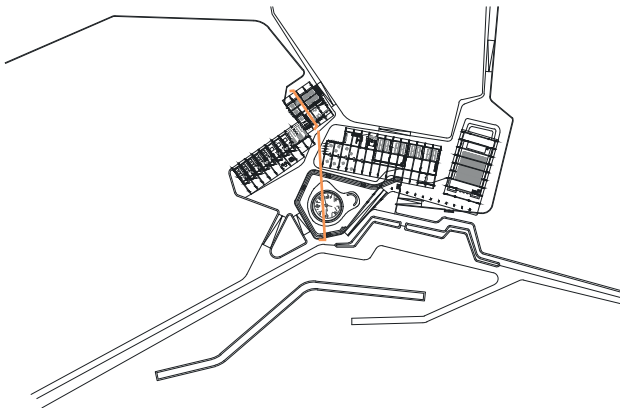


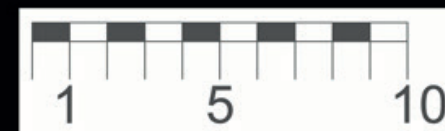
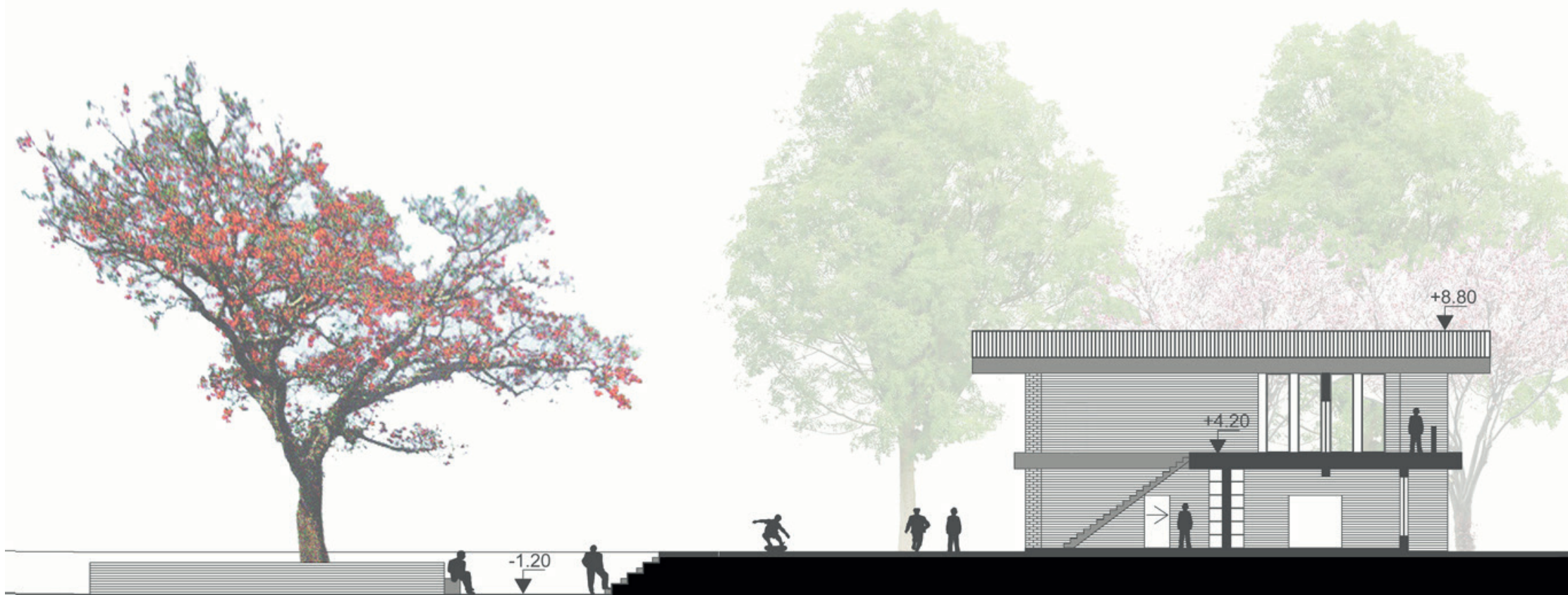
EL CEIBO : ÁRBOL Y FLOR NACIONAL

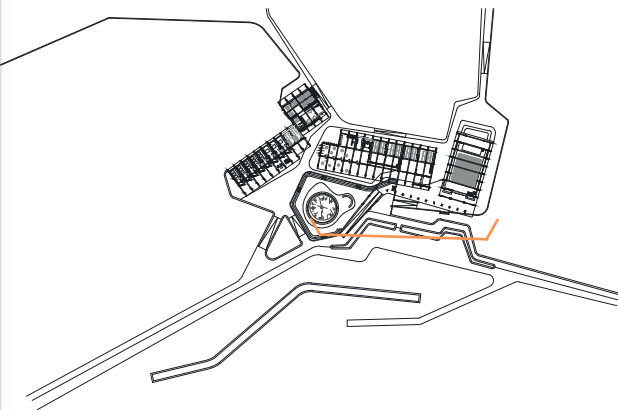
La flor del ceibo fue declarada flor nacional argentina en 1942. La elección se debe a varios factores. Fue la flor favorita en diversas encuestas populares realizadas por distintas entidades culturales y científicas. Su color rojo formaba parte del Escudo Nacional y la flor ya era mencionada por escritores y poetas formando parte de leyendas, cuentos y canciones.

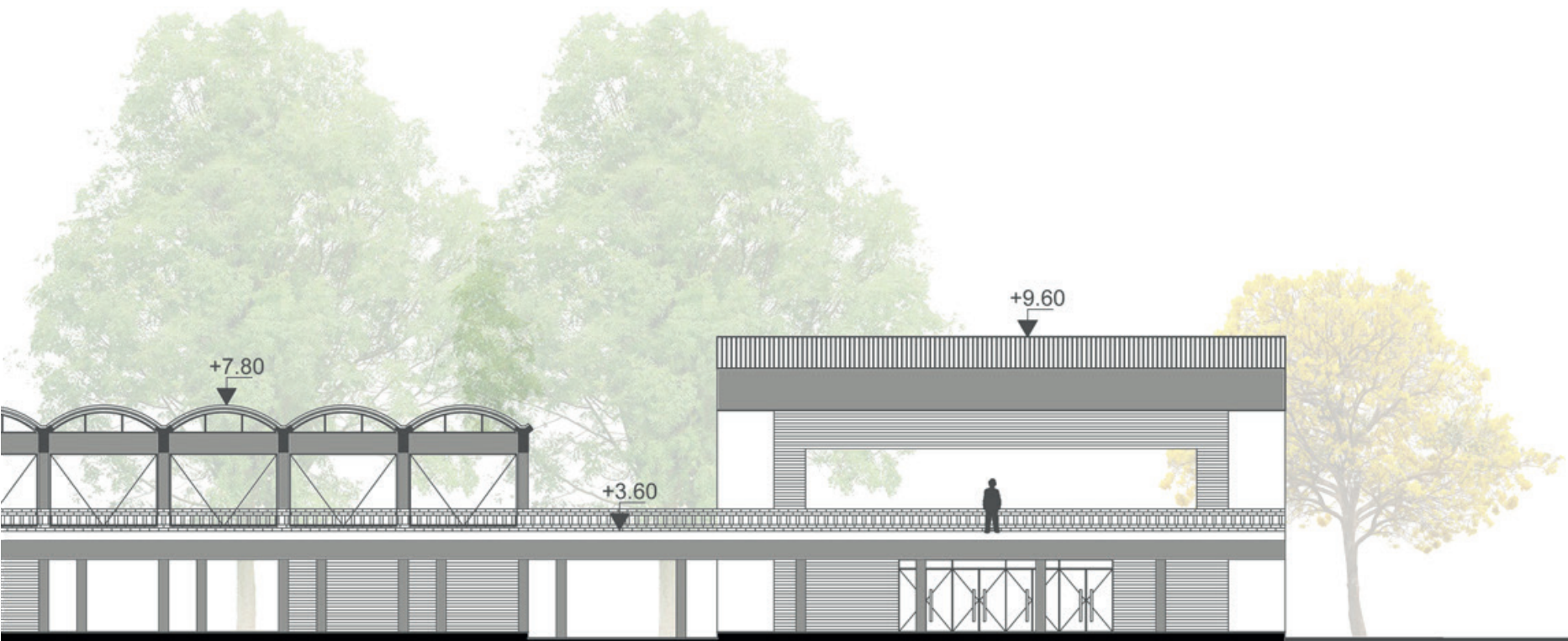
El ceibo, seibo o bucaré es un árbol originario de América, se lo encuentra en nuestro litoral, y también en Uruguay, sur de Brasil y Paraguay. Su nombre científico *Erythrina Cristagalli*, referencia al color rojo (ery -tro) y a la forma de sus flores (cresta de gallo). Florece en primavera y sus flores sedosas se agrupan en racimos muy vistosos y llamativos. Por su alto valor ornamental suele verse en numerosos paseos y parques, poniendo una nota de color y perfume.

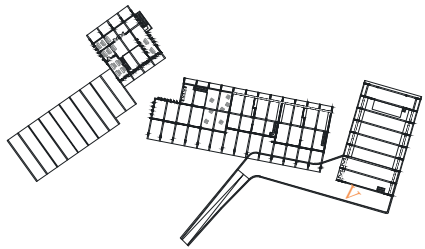
Como se trata de una especie nativa tiene gran capacidad de adaptación y requiere escasos cuidados; pero, por sobre todo, representa un hábitat fundamental para la flora y fauna autóctona contribuyendo a equilibrar el ecosistema.



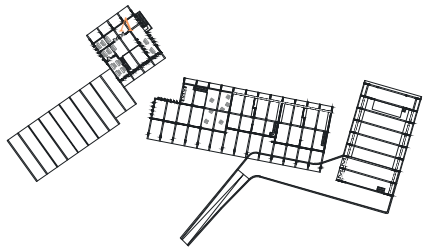




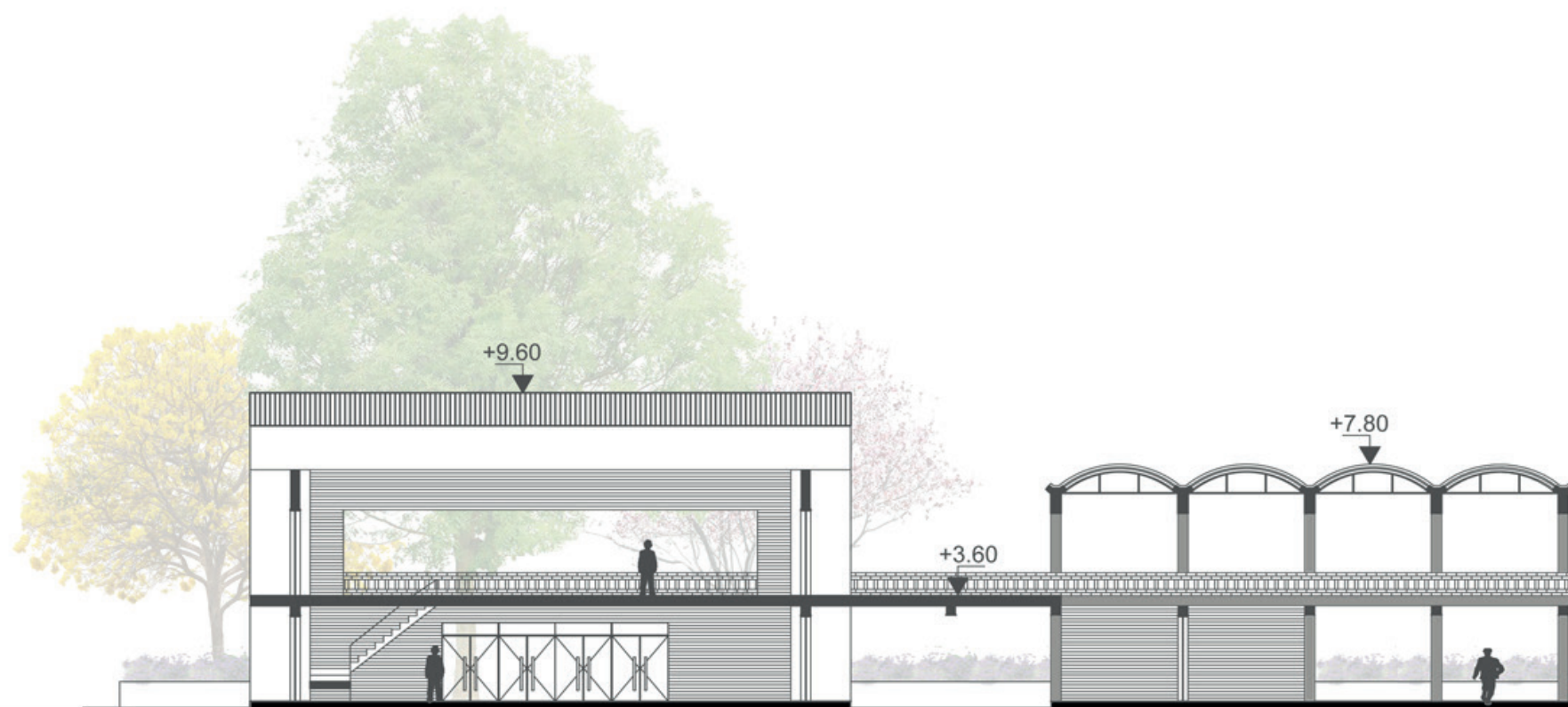
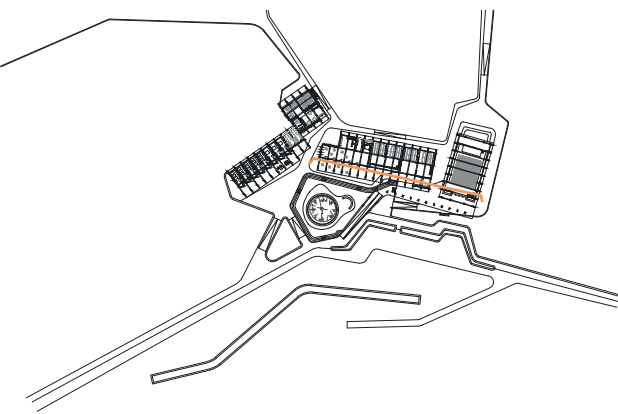


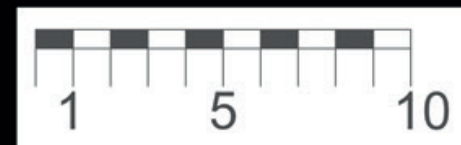


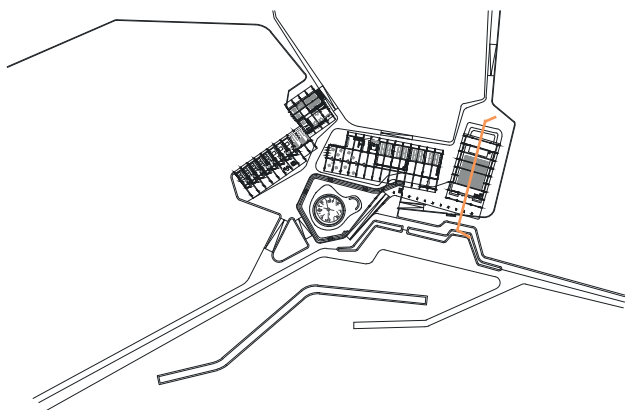


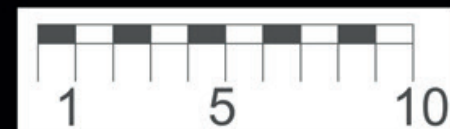


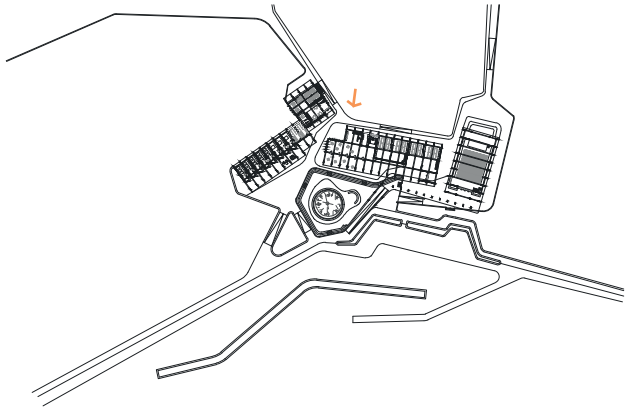




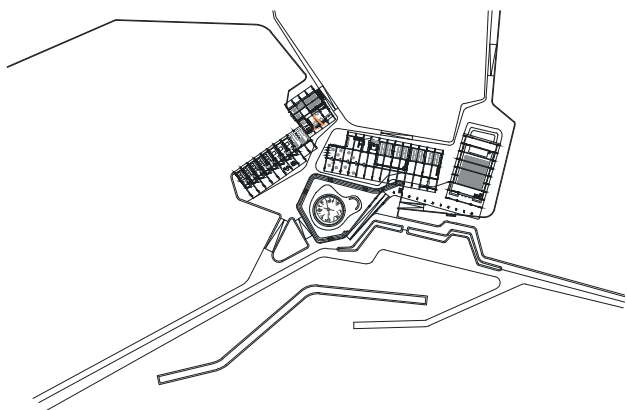








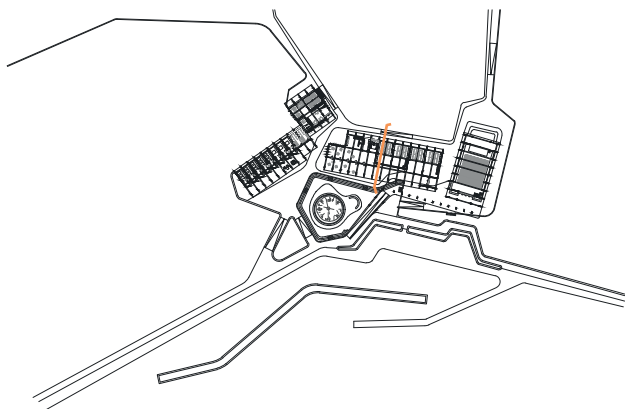


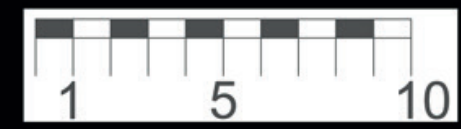


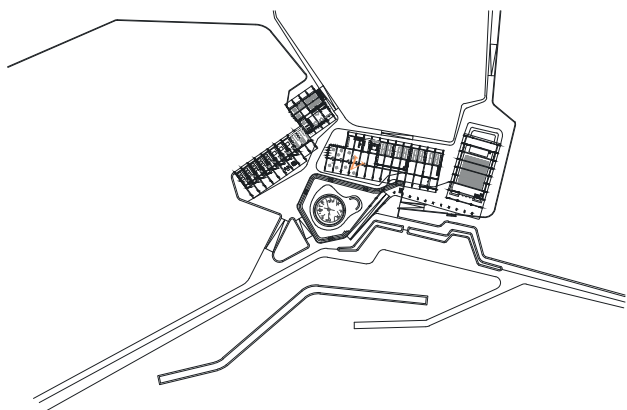




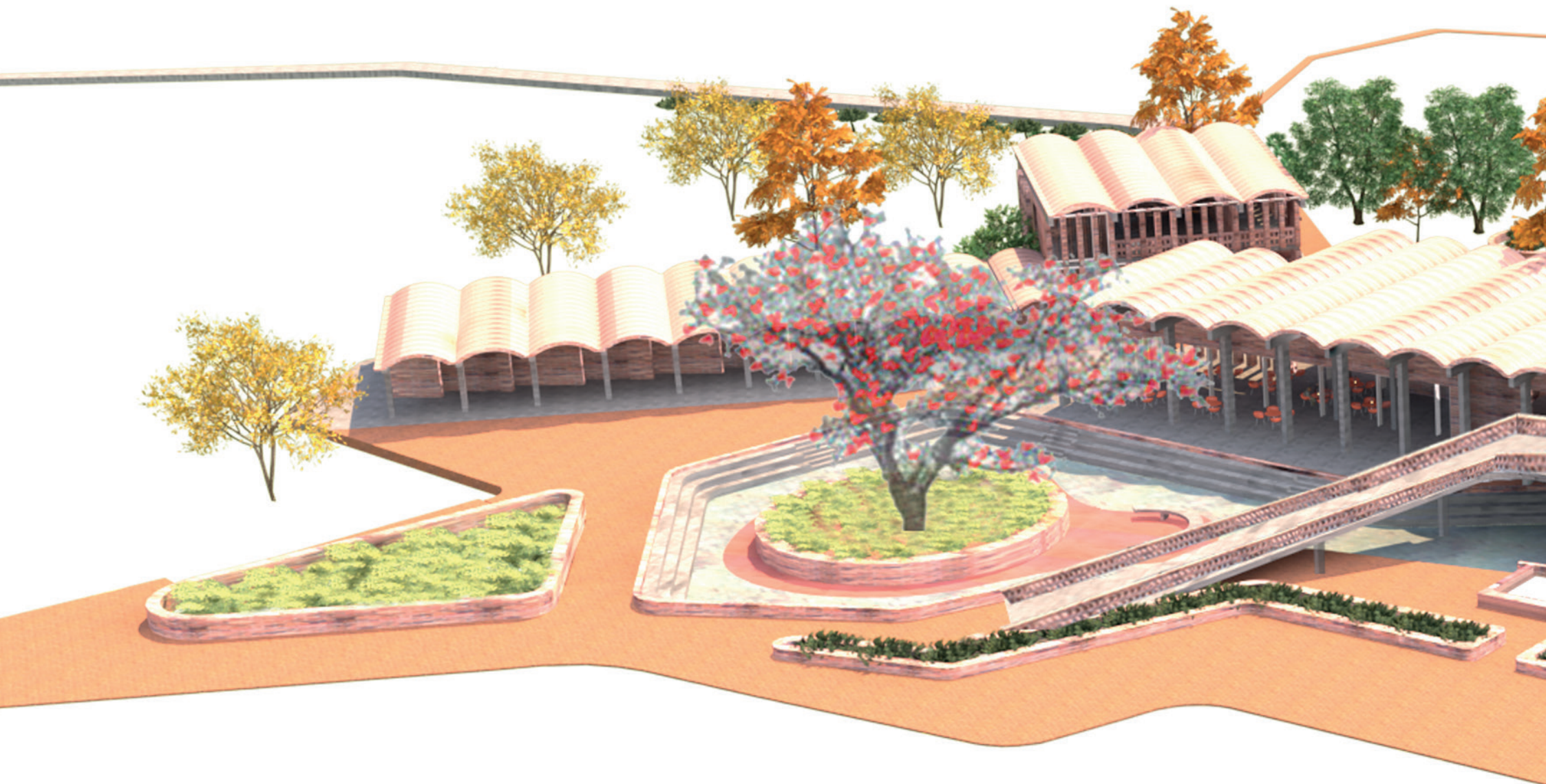


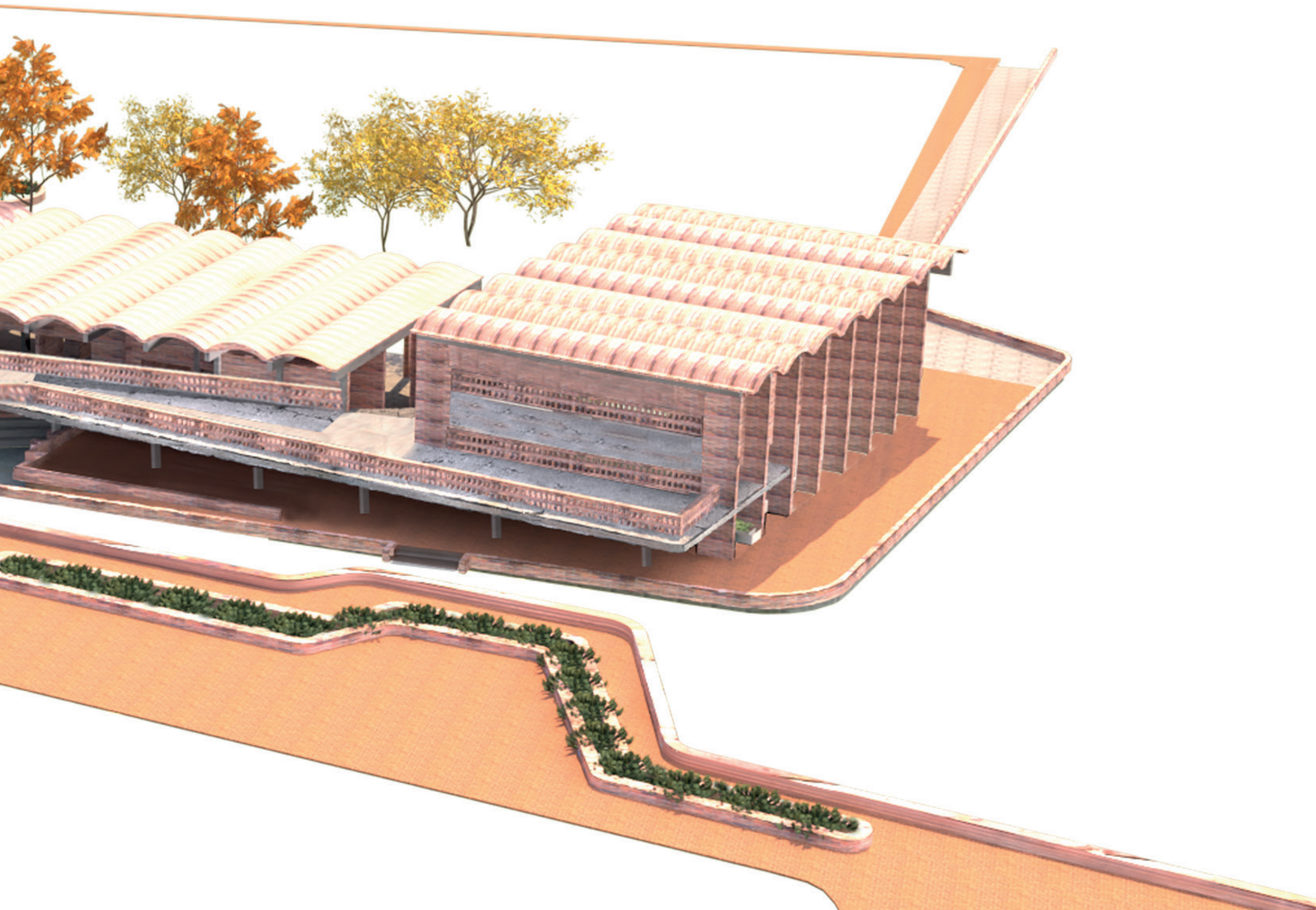








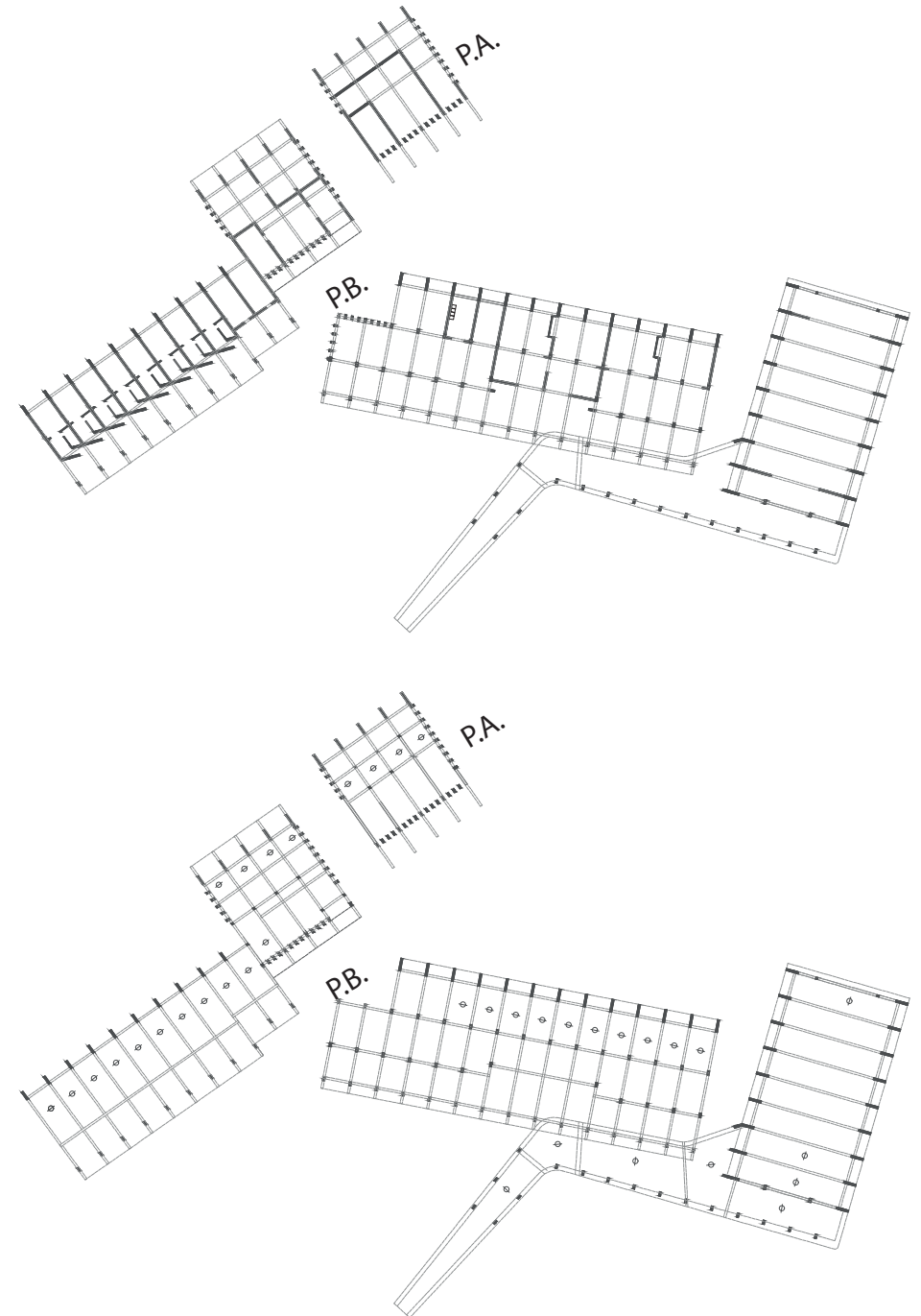
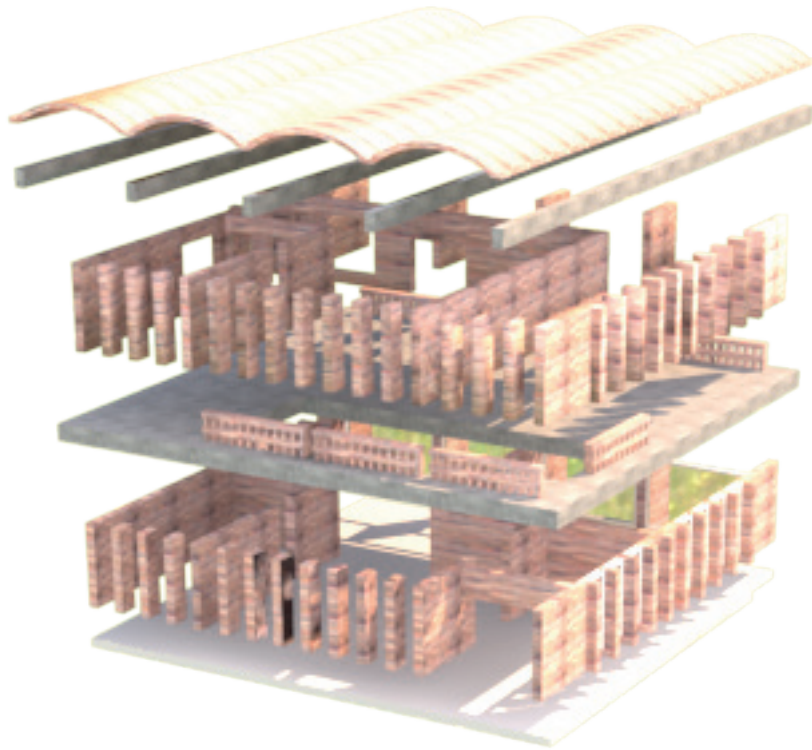






ESTRUCTURA

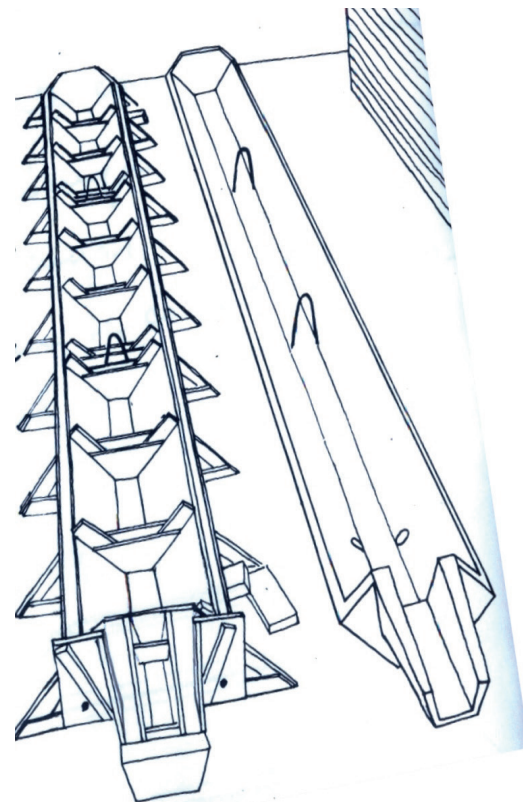
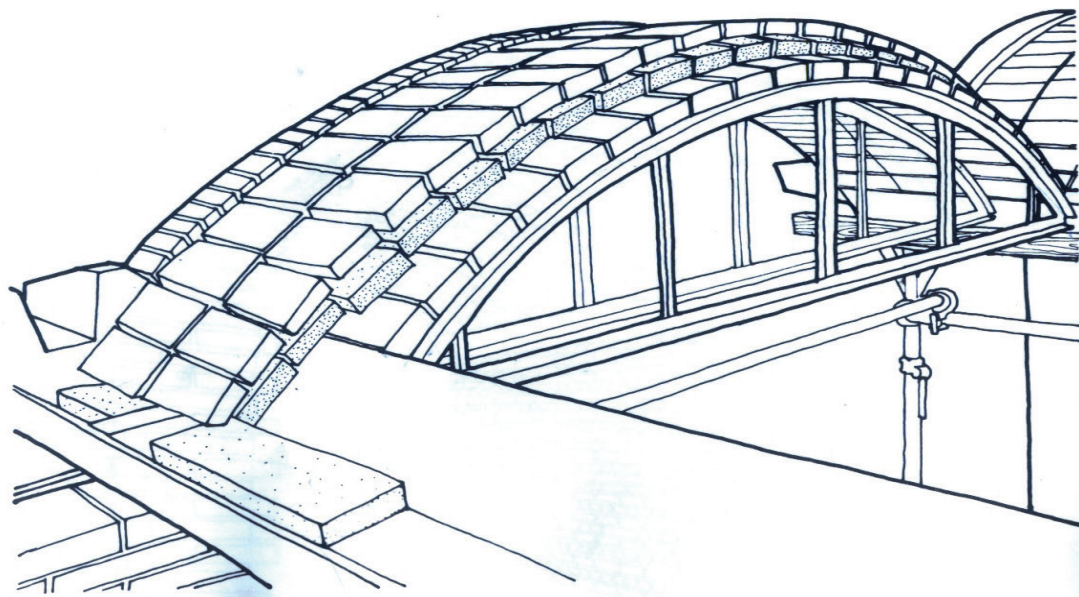
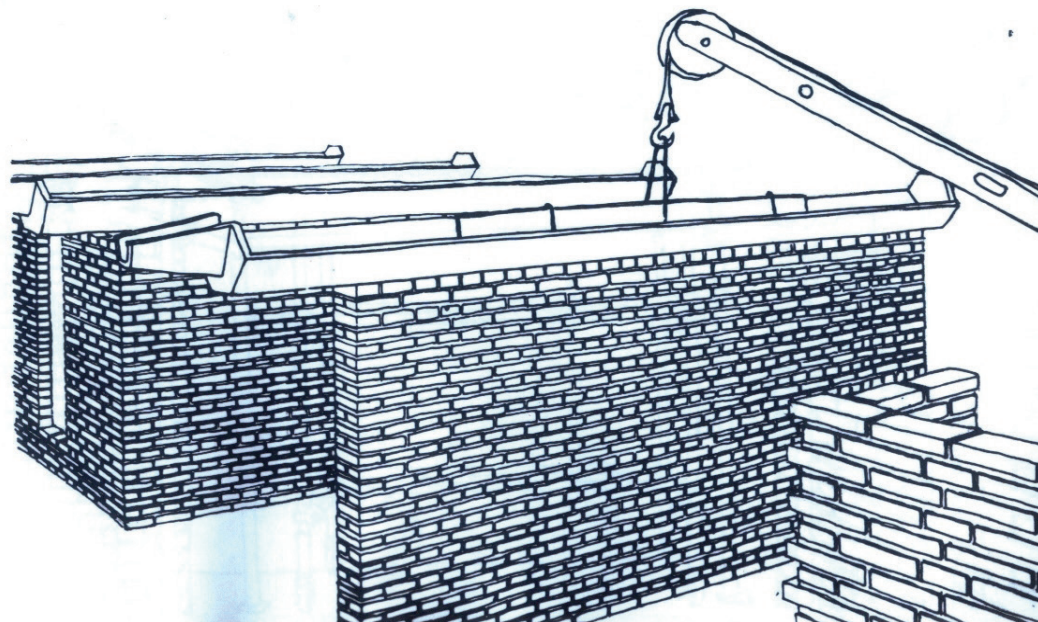
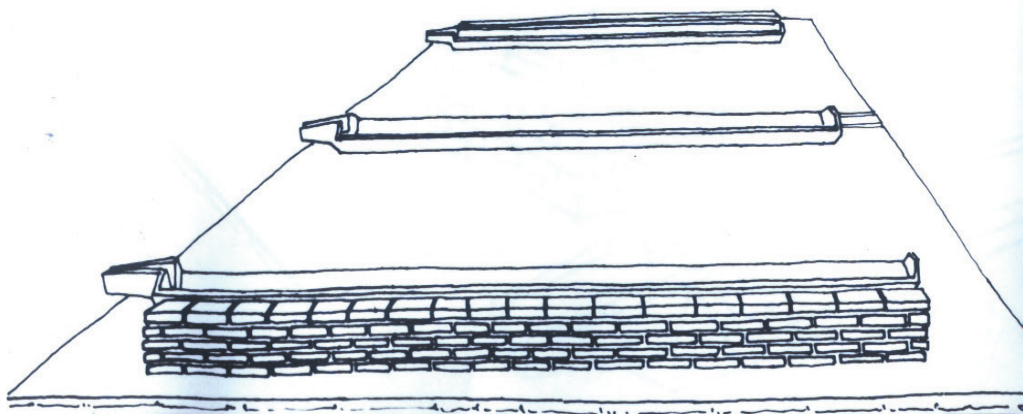
El proyecto se desarrolla mediante una serie de módulos de 3,5m de luz con techo en forma de bóvedas de cañon de ladrillo armado. Presenta vigas y columnas de hormigón armado y muros y pilares de ladrillo.



ARQ. HERMES SOSA
Rosario, Argentina.

PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LAS BÓVEDAS Y CANALETAS







ESTRATEGIA INSTALACIÓN PLUVIAL

El aprovechamiento que hoy hagamos de nuestros recursos naturales no debe perjudicar ni limitar las necesidades de las generaciones futuras ni de las especies que habitan el planeta.

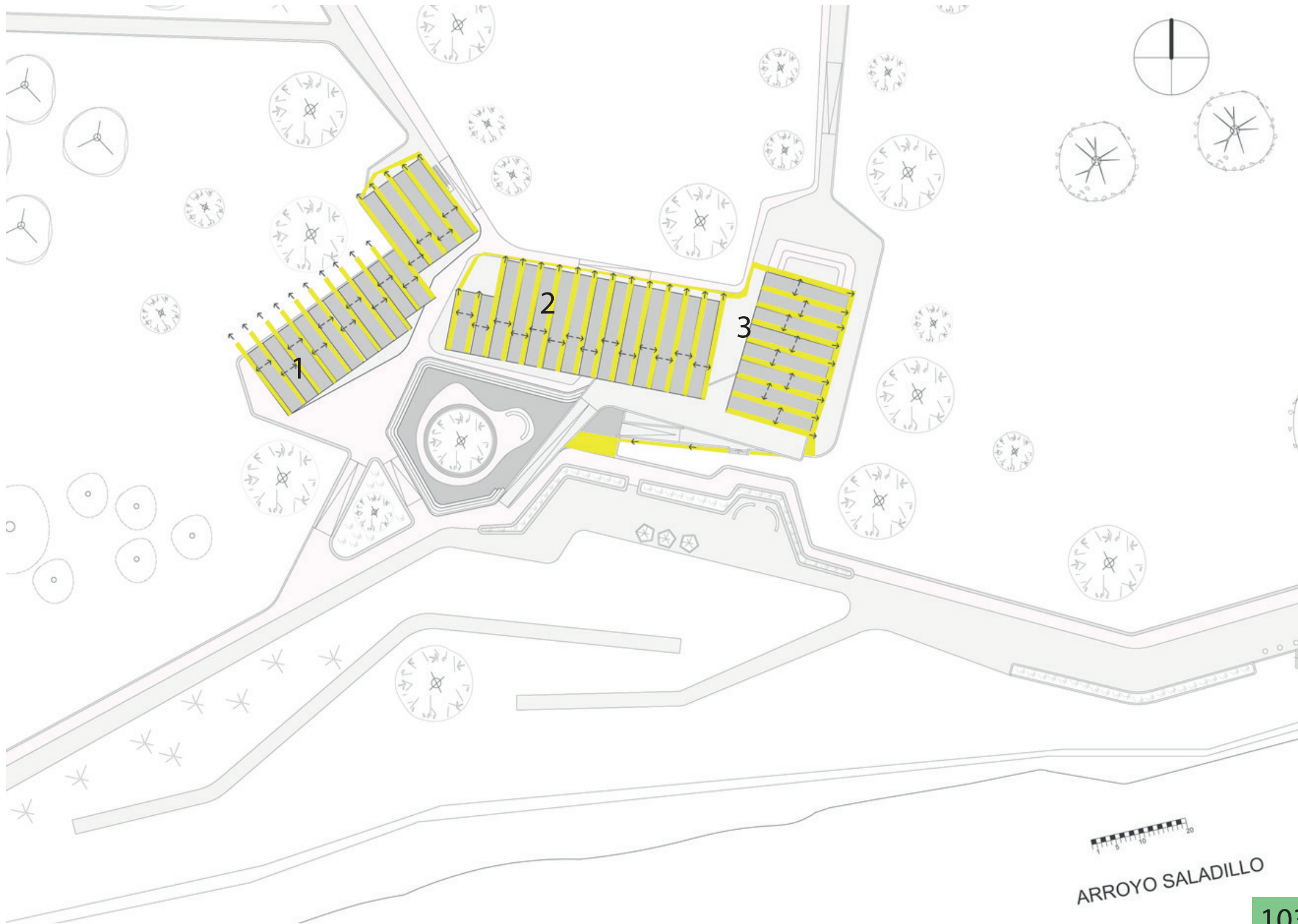
Los desagües pluviales del proyecto están diseñados mediante un sistema de canaletas que concluyen en gargolas y albañales en el piso actuando como retardadores que recolectan el agua de lluvia acumulada en la cubierta y es depositada finalmente en un reservorio de agua que se encuentra bajo los canteros de la plaza central, para su posterior uso en el riego de algunas áreas del parque.

Este sistema de regulación pluvial se fundamenta en la Ordenanza N 8334/2008 del Reglamento de Rosario, que establece que en los proyectos de edificios de cualquier tipo, de más de 500m² de superficie impermeabilizante, en cualquier sector de la ciudad, se incorporen sistemas reguladores y / o retardadores de escurrimiento. El objetivo es demorar la afluencia del agua en los momentos picos de lluvia, de manera tal que permita la disminución de los caudales máximos hasta la red pluvial existente.

SUPERFICIE 1 = 850 m²

SUPERFICIE 2 = 1020 m²

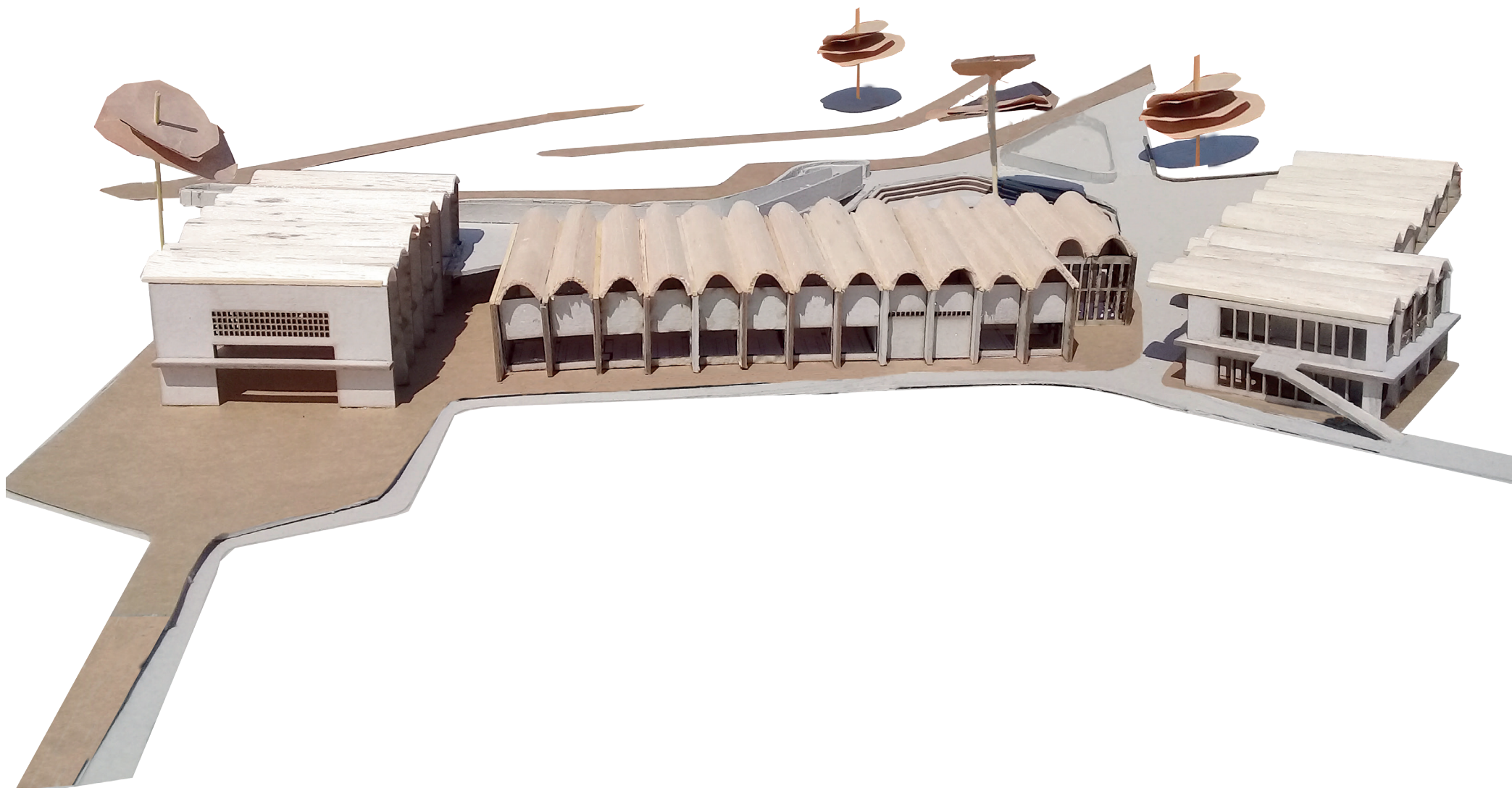
SUPERFICIE 3 = 560 m²

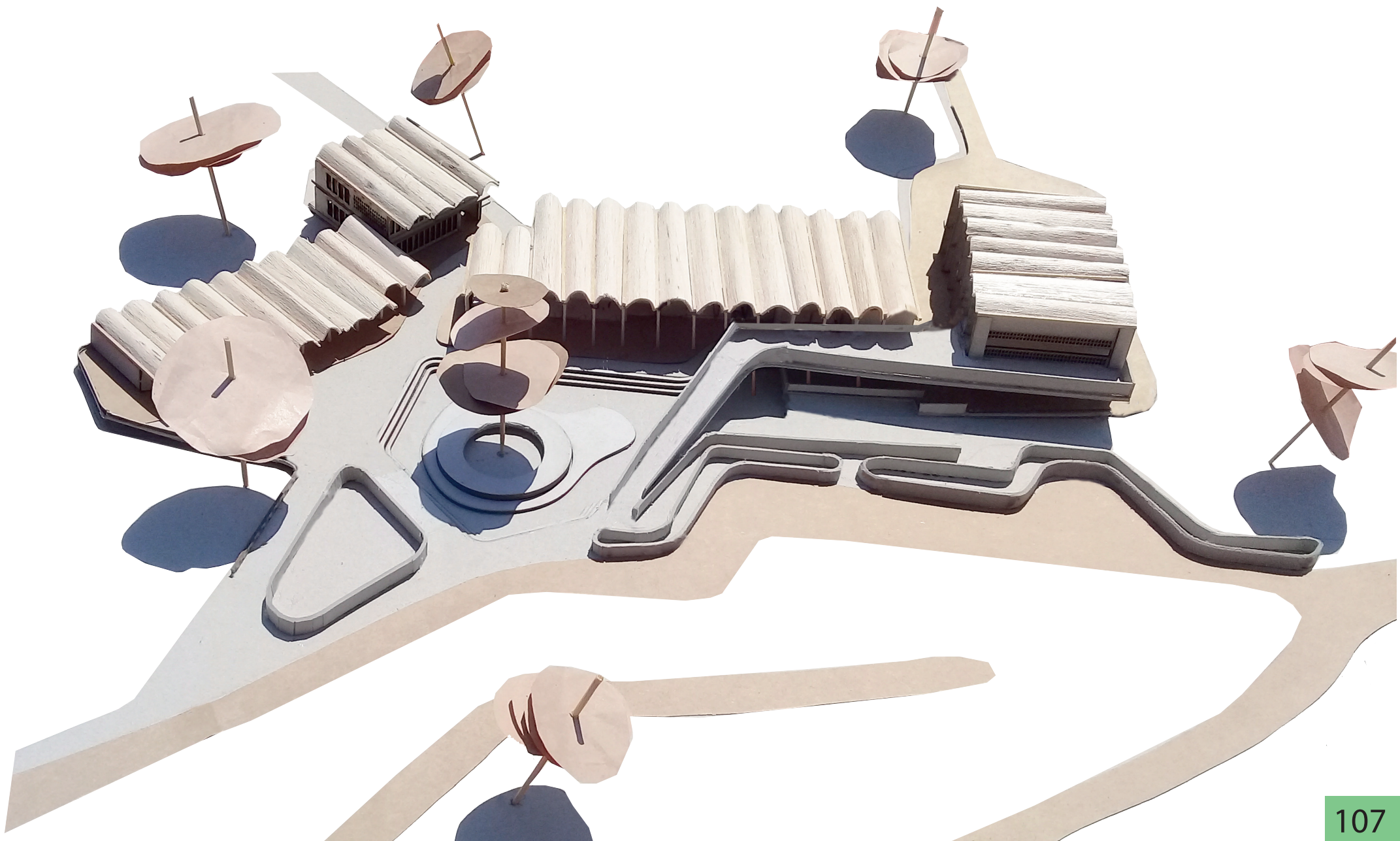


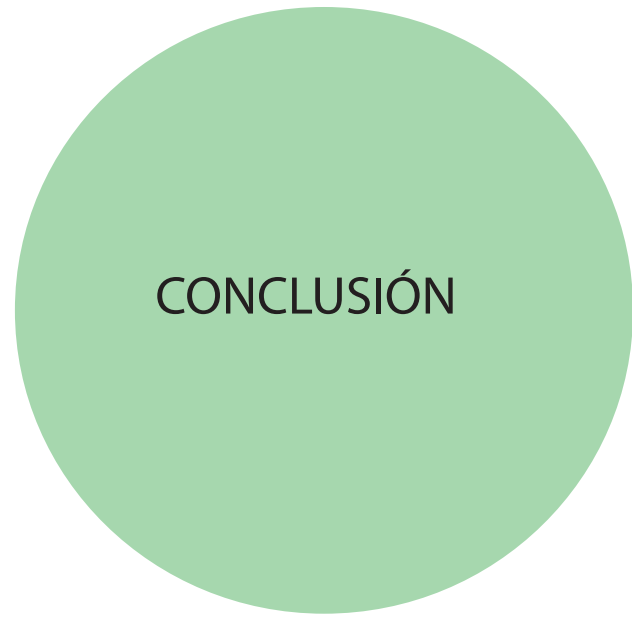


FOTOS
MAQUETA









CONCLUSIÓN

En conclusión, puedo decir que como profesionales deberíamos tomar conciencia y estudiar los proyectos a partir del impacto concreto sobre el planeta. Debemos asumir la responsabilidad y saber que efectos tendrán los edificios que propongamos sobre los habitantes o los usuarios, sobre el entorno cercano y, finalmente, sobre el sistema ecológico y los recursos disponibles tanto para nuestra generación como para las futuras.

Se trata sin duda de iniciar una nueva cultura del proyecto, con el fin de que los futuros proyectistas estén preparados para poder dar respuesta a los retos sociales, económicos y medioambientales a los que deberán enfrentarse, con la máxima urgencia, para poder vivir con los recursos de un planeta único.

No se trata únicamente de reducir nuestro consumo energético o de encontrar energías alternativas, sino de conservar nuestro capital de recursos, o lo que queda de él, para permitir que las generaciones futuras puedan responder también a sus necesidades. Los arquitectos tenemos una enorme responsabilidad en materia de planificación, infraestructura, urbanismo y arquitectura, ya que este sector de actividad consume cerca del 50% de los recursos a nivel mundial.

No existe construcción que no ejerza un impacto sobre su entorno. Los diferentes programas previstos tendrán consecuencias sobre las infraestructuras, y pueden generar molestias (olfativas, acústicas, visuales, lumínicas, etc.) que deben medirse para evaluar si son aceptables o no. El programa del proyecto debe tenerlas en cuenta para poner remedio en caso de que se produzcan (espacio de amortiguación, distancia respecto a otros edificios, cubrición de espacios exteriores, aislamientos, etc.)



BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA

Introducción al paisaje natural – Gabriel Burgueño y Claudia Nardini.

Pequeño manual del proyecto sostenible. FRANÇOISE-HÉLÈNE JOURDA

Diseño de espacios verdes sustentables con plantas autóctonas.
Gabriel Burgueño y Claudia Nardini.

Iset 52 – Escuela de diseño del paisaje.

CAAP Centro Argentino de Arquitectos Paisajistas. (facebook)

Arquitectura y Salud, metodología de diseño para lograr una arquitectura saludable y ecológica. De Luis de Garrido.

Matéricos periféricos N°10 “Identidad cultural y naturaleza”.

A&P 21 “Manifestación Pública de Arquitectura” – Balneario los Ángeles.

La Arquitectura de los jardines de la antigüedad del Siglo XX -
Fariello Francesco.

La vida en los Bosques – Henry David Thoreau WALDEN.

Manual de Identificación de Árboles: Guía visual de más de 500 especies de árboles de todo el mundo. Ediciones Omega.

El jardín en la arquitectura del Siglo XX – Alvarez Dario.

Plan Urbano Rosario 2007-2017

Optativa Manifestaciones espaciales de la cultura y la naturaleza 2015

La cerámica armada por Eladio Dieste.

Diseño de jardines de Mónica Muiña

Árboles que se cultivan en Argentina– Manuales JDN (Ediciones JARDÍN)

Plantas Nativas: las especies y sus cultivos – Manuales JDN (Ediciones JARDÍN)

Árboles nativos del centro de Argentina – Demaio Pablo, Karlin Ulf Ola,
Medina Mariano. L.O.L.A.

Viviendas con Bóvedas – Arq. Eduardo Sacriste, Arq. Pedro Antonio Kechichian, Arq. Guillermo Mackintosh.

Plantas que atraen aves – Edición del Jardín Botánico de Carlos Thays.

ENTREVISTAS:

Entrevista con Arq. Flavio Bella, trabajo en el estudio de Burle Marx en Brasil.

Entrevista con Arq. y Paisajista María Eugenia Planes, profesora de la Cátedra de Ecología en la Escuela de Paisajismo de Rosario.

