

**ATLAS PARA LA RECONSTRUCCIÓN DEL PAISAJE MESTIZO.
Los rieles, la Península y el Humedal en el enclave Villa Constitución.**

Maestrando: Arq. Esp. Gabriel Eduardo Asorey

Directora: Dra. Arq. Bibiana Cicutti

Maestría en Arquitectura del Paisaje. MAP. FAPyD UNR

2022

ÍNDICE

Resumen	5
Abreviaturas.	7
Introducción.	8
Paisaje e historia en el Área Objeto de Estudio (AOE) Puerto de Villa Constitución.	8
Condición de Reserva Natural y Ecorregión-ciudad de Villa Constitución	9
Construcción histórico-cultural de la ciudad de Villa Constitución	11
Construcción de la problemática.	17
Marco teórico	18
Enfoque y estado de la cuestión	18
Metodología	20
Diagnóstico	21
Objetivos	21
Construcción de la Línea Histórica, según Investigación y relevamiento documental.	23
Significancia de artificio y naturaleza, lo mestizo. Construcción de paisaje y clasificación.	29
Paisaje mestizo e hibridez. Arquitectura que condensa lo autóctono y la otredad.	31
La noción de “paisaje mestizo” en la caracterización del AOE	39
Instrumentos de interpretación para la revalorización del paisaje	39
ATLAS	49
PAISAJE HISTÓRICO	
Definición	
P. DE LA CARTOGRAFÍA	
P. HISTÓRICO URBANO. PATRIMONIO TANGIBLE	
P. DE LA MEMORIA. PATRIMONIO INTANGIBLE	

P. HISTÓRICO FERROPORTUARIO

P. FUERZA DEL TRABAJO

P. HISTÓRICO DE LA INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

P. DE LA RESTITUCIÓN

PAISAJE INDUSTRIAL

Definición

P. PORTUARIO

P. DE LA ARQUITECTURA PORTUARIA

P. DE LA ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL

P. DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL AGROEXPORTADORA

P. DEL PUERTO FRAGMENTADO

P. FERROPORTUARIO

PAISAJE URBANO

Definición

P. URBANO DE BORDE

PAISAJE INERTE

Definición

PAISAJE NATURAL

Definición

P. HIDROLÓGICO

P. OCULTO DE LA PENÍNSULA HUMEDAL. HIDROGRAFÍA

P. DEL HUMEDAL

P. BIOAMBIENTAL

P. DEL ANP

P. DE LOS SUELOS DE LA PENÍNSULA. ALTITUDES

P. OCULTO DEL HUMEDAL

P. DEL AGUA

PAISAJE ARTÍSTICO

PAISAJE DE LOS ENSAYOS POSIBLES

Definición

P. DEL OCIO	
P. DE LA RECUPERACIÓN Y WATERFRONTS	
P. DE LA INTERVENCIÓN DEL HUMEDAL	
P. DE LA (RE)CONSTRUCCIÓN DEL TERRITORIO	
REGISTRO TRABAJO DE CAMPO	
P. UTÓPICO DEL HÁBITAT Y LA PRODUCCIÓN EN EL HUMEDAL	
PAISAJE MESTIZO	
Bibliografía	126
Bibliografía complementaria	
Fuentes testimoniales	
Fuentes	
Anexo	130
Área Natural Protegida Isla del Sol. Villa Constitución	130
Ecorregiones Pampa Húmeda – Delta e Islas del Paraná	130
Arqueología del Paisaje. MAP FAPyD UNR 2020.	154
Proyecto Nuevo Puerto del Ente Administrador del Puerto de Villa Constitución.	173
SITUACIÓN CIUDAD-PUERTO	
ESTRATEGIA DE DESARROLLO PORTUARIO SOSTENIBLE	
INFORME DE PREFACTIBILIDAD AMBIENTAL	
NUEVO PUERTO DE VILLA CONSTITUCIÓN.	

Resumen

La siguiente investigación parte del reconocimiento de la transformación del paisaje en el enclave Villa Constitución, desde mediados del siglo XIX hasta la actualidad y se desarrolla en torno a las infraestructuras ferro portuarias, las cuales, a lo largo del tiempo, se verifican como motor de cambio de su ámbito territorial en la generación de nuevos paisajes sedimentarios que se instituyen como marcas identitarias del área.

En ese sentido, la construcción de un “pedraplén” (1929) por decreto de la Dirección General de Navegación del Ministerio de Obras Públicas de la Nación del F.C.C.A fue realizada a modo de contención y preservación del canal de navegación, contribuyó a construir un nuevo paisaje de costa-humedal a modo de bioma y ecosistema definido, que en esta tesis definimos como “mestizo”, de suma relevancia para la región, sumado a lo que significaba la instalación de un puerto de ultramar fragmentado y urbano al mismo tiempo. Naturaleza y Artificio –para utilizar los términos acuñados por Iñaki Ábalos- condensados en un sitio dotado de una singularidad precisa y compleja al mismo tiempo.

En consecuencia, nos proponemos construir un Atlas que tiene por objeto identificar en este paisaje que llamaremos “mestizo” los elementos infraestructurales e industriales, los artefactos construidos específicamente como objetos artificiales, pero mancomunadamente con los naturales, cómo dispositivo para la comprensión de las dinámicas mutuas de éste territorio costero y el tejido urbano, el puerto, el área ecológica mencionada, el río, la isla Cafferata y su porción Isla del Sol (ANP), planteando así una nueva dimensión de paisaje y su significado.

A modo conclusivo y prospectivo nos centraremos en la formulación de un Atlas que reconstruye; o construye dos veces más bien ese volver sobre lo conocido, esas acciones y circunstancias cargadas de pasado para dar lugar a nuevas significancias o completarlas; el paisaje mestizo del enclave Villa Constitución, heterodoxo, híbrido, capaz de representar las

sinergias entre naturaleza y construcción artificial que se instalaron en la memoria colectiva de la región, continuando los dinamismos y transformaciones territoriales y urbanas, pasible de ser utilizado como instrumento de valorización, preservación y proyección para las áreas buffer de costa analizados y todo el frente costero del canal, borde humedal-isla-península en el río Paraná .

Palabras clave: **atlas - paisaje mestizo – infraestructuras ferroportuarias – humedal – memoria colectiva.**

Abreviaturas.

ACINDAR . Aceros Industria Argentina

ANP. Área Natural Protegida

AOE. Área Objeto de Estudio

F.C.C.A. Ferrocarril Central Argentino

H.D . Hays, David

I.A . Iñaki, Ábalos

ICOMOS . Consejo Internacional de Monumentos y Sitios

IFP. Infraestructuras ferroportuarias

LH . Línea histórica

MAP . Maestría en Arquitectura del Paisaje

P. Paisaje

PM . Paisaje Mestizo

RF . Roberto Fernández

SINAP . Sistema Nacional de Áreas Protegidas

VC . Villa Constitución

Introducción.

Paisaje e historia en el Área Objeto de Estudio (AOE) Puerto de Villa Constitución.

A modo introductorio, resulta indispensable detenernos en principio en la noción de Paisaje y sus categorías. Carl Sauer, en *The Morphology of Landscape* en 1925 ya define al Paisaje como una asociación de formas naturales y culturales existentes en la superficie terrestre o en términos de Silvestri, un camino alternativo para pensar las relaciones entre los artefactos humanos y la naturaleza. (SILVESTRI, Graciela. 2004)

Los Paisajes Industriales; definidos como la actividad industrial en el territorio, la imagen observada de actividades humanas, talleres, fábricas, paisajes artificiales, espacios que han sido transformados por la actividad humana. Estos paisajes fueron creciendo en número desde el inicio de la Revolución Industrial, y han ido evolucionando desde unos paisajes tradicionales a los más modernos centros industriales, hecho que permitió la construcción de infraestructura, instalaciones y plantas. Paisaje Natural, que según ICOMOS, abarca una diversidad de manifestaciones de la interacción entre el hombre y su medio natural o según David Hays, es una relación negociada entre el Hombre y la Naturaleza. (HAYS, David. circa 2013)

Centrándonos en nuestra AOE, la década de 1930 supuso cambios en la condición territorial del paisaje de humedales en el Paraná y la relación de éstos con el puerto, la ciudad y su condición estratégica regional.

La Isla del Sol, antes llamada por los habitantes de la zona Isla Pereyra, isla Cafferata (referida a dominios anteriores), era un reducido islote del Paraná, pero a principios de la década de 1930 fue unido a tierra firme como consecuencia de la construcción de un pedraplén (*por definición; capa contenedora de piedras o materiales pétreos, dispuestos para evitar erosión o absorber cotas inundables. Se compone de un núcleo de relleno, cimiento,*

espaldón o muro. La técnica de construcción consiste en principio en la preparación del terreno, luego se realizan diferentes capas o tongadas y posteriormente, una compactación donde se instalaron vías para maniobras del transporte portuario, generando así el canal de acceso y egreso al puerto de Villa Constitución (anteriormente Puerto Las Piedras). Esta construcción aceleró enormemente el proceso de sedimentación hacia el lado norte, ayudando a la conformación del actual sistema de islas que sobresalen a manera de península a la altura de VC. El pedraplén, era utilizado como playa de maniobras de los trenes para el almacenaje de vagones vacíos. Históricamente se encontraba por encima de la cota inundable y a la vez oficiaba de ingreso a la reserva, desembocando en un parque (área recreativa Las Calandrias y Campo del Vuelo del Espíritu) donde desde la década del 80 hasta comienzos de los 90 funcionó un basural a cielo abierto.

Esto que se manifiesta “ut supra” tiene una profunda incidencia en la modificación del Paisaje natural y construido del área objeto de estudio, tal que es el motivo inicial de la caracterización o clasificación que motiva el estudio y significado del Paisaje mestizo, del cual desarrollaremos con mayor precisión en el escrito.

Condición de Reserva Natural y Ecorregión-ciudad de Villa Constitución

La Reserva Natural Municipal Isla del Sol, fue creada el 18 de junio de 1993 por Ordenanza Municipal N° 1.402, abarcando aprox. 330 hectáreas. Se encuentra ubicada en el departamento Constitución sobre el río Paraná frente a la ciudad de Villa Constitución, extremo sudeste de Santa Fe. Al oeste limita con el arroyo Pavón (límite departamental) al norte y este con el arroyo Correntoso y al sur con las aguas del área portuaria de Villa

Constitución. Protege ambientes típicos del Delta. Isla del Sol; declarada Área Natural Protegida (ANP)¹, es una de las pocas reservas en el Delta².

Ubicada en el límite de dos regiones bien diferenciadas la pampa ondulada-húmeda³ y el Delta del Paraná, la Reserva Natural Isla del Sol pertenece, por su formación geológica, a una isla deltaica. Se destaca la influencia del régimen hidrológico del río Paraná. Este, junto a sus afluentes presentan un gran mosaico de humedales dependientes o relacionados que se

¹ Declarada por la Administración de Parques Nacionales (APN) quién la incluyó en 1995 en el Banco de Datos de la Red Nacional de Cooperación Técnica de Áreas Naturales Protegidas como nueva unidad de conservación integrada al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) que preside la APN; se encontraba bajo el manejo del departamento Constitución (Secretaría de Obras Públicas) y, por medio de los decretos de creación N° 2.491 y 2.711 de 1994 y su reglamentario N° 215, a la Comisión de Resguardo y Protección de la Reserva Natural Isla del Sol dirigida por una Comisión Directiva.

² Se puede acceder a pie y posee una cercanía urbana única en el territorio, además con puerto de enorme importancia regional en dicha ciudad, senderos, cartelería, personal que brinda asistencia y guardaparque, quien coordina tareas dentro del área.

³ La pampa ondulada se encuentra ubicada al nordeste del Salado, y comprende el norte de la provincia de Bs. As., el sur de Sta. Fe, el sudeste de Córdoba y el noreste de La Pampa. Representa la zona más antropizada del país por ser asentamiento de una gran actividad industrial de relevancia nacional y regional y poseer la mayor densidad poblacional. Está formada por sedimentos cuya granulometría decrece de sudoeste a noreste. El relieve es ondulado y está drenado por arroyos y cursos bien definidos. Toma su nombre de una serie de lomadas resultantes del modelamiento impreso a la zona por la gran cantidad de ríos y arroyos de trazado zigzagueante. Su relieve se originó como consecuencia de la elevación del basamento, por lo que los ríos que desembocaban en el Paraná y de La Plata erosionaron nuevamente sus cauces, quedando entre ellos suaves lomadas. En este sector se distinguen las barrancas, las terrazas fluviales y los bajos. Las pendientes en general no alcanzan al 2% aunque hay sectores en que llegan hasta el 5%. Estos gradientes y la longitud producen en esta región una general susceptibilidad a la erosión hídrica.

diferencian según los distintos tramos: Paraná Superior, Alto Paraná, Paraná Medio y Delta del Paraná.

La ciudad de Villa Constitución se encuentra ubicada en la provincia de Santa Fe. Situada en la margen derecha del río Paraná, recortada por los cursos del Arroyo Pavón hacia el norte y del Arroyo del Medio hacia el sur, la superficie total de Villa Constitución es de 101 km².

Construcción histórico-cultural de la ciudad de Villa Constitución

Con una impronta temporal sumamente rica y cargada de matices, los antecedentes de aborígenes en la región del sur de la provincia de Santa Fe remontan a tres parcialidades⁴: los Gunaken, los Chaná y los Mbguá. Los Gunaken, pertenecientes a la etnia Chonik, en realidad son los denominados Querandíes* por los Guaraníes, Pampas y por los Quechuas (Bucca, 1995), aunque otros autores los consideran directamente guaraníes llamándolos a veces “Tubichá Mini”. Otra grafía con que se conoce a los Guenaken o “Tehuelches del norte” es Gunnuna- Kena o Genaken. Habitaron el territorio en el 1500 según data en diferentes cartas de navegación, dónde refiere además, eran semi nómades o semi sedentarios y cazadores-recolectores y pescadores.

Durante el siglo XVI aparecieron las comunidades aborígenes, según el jefe de la expedición española Sebastián Gaboto en el Fuerte Sancti Spíritus. Según el cronista Luis Ramírez (1527) entre los que vinieron había Querandíes, Carcaras, Chanaes, Beguas, Chanas -Timbúes, y Timbúes.

Para los arqueólogos, los Guaraníes serían originarios del Mato Grosso, y los descendientes se desplazaron hacia el sur, empleando canoas y balsas llegando a las islas del

⁴ Parcialidades: Las etnias se dividían en grandes parcialidades que habitaban dentro de una misma base geoecológica y que si bien mantenían características homogéneas, las adaptaban a las circunstancias del lugar.

Delta del Paraná y la Isla Martín García. Es posible que los restos hallados en el paraje denominado “los tiestos” sean testimonio de un asentamiento guaraní. La lengua guaraní servía como idioma de intercambio y de contacto entre otros pueblos aborígenes. En el Museo Municipal Histórico Regional “Santiago Lischetti” se puede ver una pequeña colección arqueológica de las culturas Goya- Malabrigo, Querandí y Guaraní.

La región entre el río Carcarañá y el arroyo del Medio formaba parte de una merced ⁵ dada por el gobierno al capitán Alonso Fernández Montiel en el año 1650. Luego de varias sucesiones de las tierras en 1720 la fracción comprendida entre los Arroyos del Medio y Pavón y sus adyacencias fue vendida al Sargento Mayor Francisco Miguel de Ugarte. Este señor y sus descendientes fueron los poseedores de las tierras por muchos años haciendo que esta zona fuera conocida como la Merced de Ugarte.

Hacia 1855 nació en Rosario una sociedad destinada a colonizar las tierras del sur santafesino y en el año 1857 se consideró la posibilidad de formar un pueblo en el “peñón de las piedras” o también llamado “puerto de las piedras”. Ese mismo año lograron la cesión de todos los derechos y acciones de la superficie que ocuparía la futura ciudad por parte de los dueños del lugar y la autorización del gobierno de la provincia para fundar el pueblo. La fundación oficial tuvo lugar el 14 de febrero de 1858 bajo el nombre de Villa de la Constitución.

Villa Constitución fundada en un estratégico lugar, fue tomada en cuenta por los ingleses para transformarla en puerto de ultramar. Hacia 1886, los señores C. Prebble y E. Ware, representantes británicos, gestionaron ante el gobierno nacional el tendido de una línea ferroviaria que uniera Villa Constitución con La Carlota (Prov. de Córdoba). Fue así como en 1889 el Ferrocarril Gran Sud “Santa Fe – Córdoba” compró el Peñón de las Piedras para

⁵ Se llama “merced” a las retribuciones de servicios a los conquistadores y sus lugartenientes o las concesiones por hechos militares o por donaciones.

construir un puerto de ultramar y logró que el gobierno nacional lo autorizara para las obras que implicó la construcción del ferrocarril. En 1890 se inauguró el primer tramo, uniéndose Villa Constitución con San Urbano. Esta línea férrea tuvo como fin transportar la producción cerealera desde los campos hacia el puerto. A partir de 1890, Villa Constitución quedó inmersa en el proyecto agro-exportador a escala mundial y con ello comienza la etapa ferroportuaria, cuya imagen conforma el paisaje industrial que lo define aún hoy, aunado al cordón industrial, acerías, metalurgia, Acindar, Arcelor Mittal, etc.

En 1888, la necesidad de hacer el dique de ultramar obligó a la desviación del Arroyo Pavón y desde entonces tiene el arroyo otro curso de desagüe no por causas naturales sino impuesto por las manos del hombre, rectificándose hacia la izquierda del pueblo, en una distancia de aproximadamente 200 metros en dirección oblicua a la original desembocadura del río. Luego de la desviación quedaba todavía para la iniciación de las obras portuarias el impedimento de las moles sobresalientes del peñón, a las cuales se las hizo volar con dinamita. Por su importancia, es válido citar de manera textual la ordenanza que decreta la construcción del terraplén que une la isla con tierra firme:

(...) “Por decreto del 7 de noviembre de 1929 (Expediente 6181F-1928) la Dirección General de Navegación del Ministerio de Obras Públicas de la Nación del F.C.C.A. autoriza la construcción de un dique de defensa en el puerto de Villa Constitución con el objeto de evitar fenómenos de sedimentación por arrastre que hoy se acusan en el canal de acceso y zona de maniobras de dicho puerto. Se construye así un dique de defensa de 1800 metros que arranca desde el muelle norte y la desembocadura del Pavón hasta alcanzar tierra firme en la Isla Cafferata, consistente en un terraplén con coronamiento enrasado de 5 metros de ancho y defendido por enrocamiento; en su centro se tendieron líneas férreas para el estacionamiento de vagones vacíos. Terminada esta obra en mayo de 1931, el río que no descansa, no solo

la fue neutralizando en su eficacia, sino que incluso originó, a ambos lados, cantidad de islotes”...⁶

La Empresa Fundadora se transformó en la Sociedad “Terrenos y Puertos del Ferrocarril” vendiendo a los ingleses los terrenos para la instalación del ramal ferroviario hasta el puerto. Por error u omisión, dicha sociedad vendió terrenos sobre los que no tenía títulos de posesión. El ferrocarril se instaló pero luego los legítimos dueños reclamaron lo que por derecho les correspondía. El ferrocarril debió indemnizar a los Varoli, los dueños legítimos, y demandó a la Sociedad Anónima “Terrenos y Puertos del Ferrocarril”. Pero tiempo después llegaron a un acuerdo mediante el cual el ferrocarril quedó en posesión de numerosos terrenos de la ciudad, aproximadamente el 30%, es decir la posesión de todos los terrenos baldíos del pueblo. La empresa ferroviaria vendió y remató algunos terrenos entre los años 1925 y 1926, proceso que lentamente continuó hasta la nacionalización en 1947.

Según las tradiciones orales que remiten a 1943, la ciudad de Villa Constitución o lo que fue la fundación en sí misma, nace en la rivalidad de ciudades circundantes y un contexto de crecimiento exponencial del territorio productivo, dando entonces como resultado el Puerto de las Piedras, un puerto que suponía cierto descanso, alternativo, para la ciudad de Rosario.

El puerto de la Piedras, asimismo, por orden del General Urquiza a Campbell, hoy Villa Constitución hubo de tener ferrocarril y en concordancia con ésto queda constituida la primera Empresa Nacional de Ferrocarriles “La Camino de Hierro de Buenos Aires al Oeste” (1854).

El pueblo circundante al Puerto, impulsado en apariencia por Oroño y otros (1855), manifestado por los propios vecinos, es el resultado del amparo del Gobierno Nacional y una Santa Fe que otorga entonces la fundación de Puerto de las Piedras y no resulta menor,

⁶ Citado del Libro “Historia de Villa Constitución” de Santiago Lischetti, 1978.

mencionar que, en 1862, Villa Constitución según las fuentes escritas y orales, fue declarada Capital de la República, proyecto impulsado por Mitre:

(...) “Declárase Capital de la República el territorio que forma el partido de San Nicolás de los Arroyos de la provincia de Buenos Aires, y el comprendido entre los Arroyos del Medio y Pavón, en la Provincia de Santa Fe, hasta la línea del fondo de aquel partido que se federaliza.”

Esto sin embargo, no prosperó, aunque, como parte de la historia oral (1868) y de acuerdo a un registro físico, una carta, uno de los habitantes se refiere a la Villa como “La Capital”.

La Municipalidad, desde 1950 encaró diversas gestiones a nivel provincial y nacional hasta que en 1961 el Estado remató todos los terrenos que poseía en Villa Constitución. En ese mismo año Villa Constitución fue declarada ciudad y a partir de entonces la Comuna pasó a ser Municipalidad caducando la Comisión de Fomento y dividiéndose el poder local. El primer intendente fue Roberto J. Tizzi, mientras que Juan Orsi fue el primer intendente elegido por el pueblo. En 1944 se inaugura el Elevador Terminal de Granos. El edificio fue asiento de la Junta Nacional de Granos dependiente de la Secretaría de Agricultura de la Nación. Gracias a aquella construcción Villa Constitución era considerado uno de los puertos exportadores más importantes del país. En el emblema del distrito de Villa Constitución, que data del año 1950, se encuentra el elevador terminal en el campo superior derecho. Actualmente el predio de ese edificio es ocupado por la firma Servicios Portuarios S. A., y las construcciones de la ex Junta Nacional de Granos, aún en perfecto funcionamiento y adaptadas a las cargas actuales y cambiadas las sistematizaciones, pero lo mecanicista y de gravitación como lo edificio en perfecto mantenimiento, uso y producción.

En la actualidad la terminal del ferrocarril en funcionamiento es la del cruce Empalme Villa Constitución, con una extensión hacia Villa Constitución que culmina en Servicios

Portuarios S. A. La antigua estación del mismo ferrocarril dejó de funcionar hace ya muchos años, y en ella se encuentran las instalaciones de la Secretaría de Acción Social de la municipalidad en el Barrio Talleres.

El impacto más importante de la década del `50 fue la instalación de las fábricas metalúrgicas, destacándose Acindar (Aceros Industria Argentina), que fue transformándose en el nuevo eje económico, también con desarrollo de puerto privado en la actualidad.

El 6 de julio de 1964 la Municipalidad de Villa Constitución adquiere las hectáreas de la llamada Isla Cafferata. En 1977 se concreta el motivo de su compra con la construcción de un centro de recreación, camping y miniturismo regional. Este proyecto fue logrado, pero no completamente. Fue entonces cuando esta isla empezó a ser utilizada como un basural a cielo abierto durante una década entre los años 80`y los `90. Hasta que la comunidad, con la iniciativa del Rotary Club, lograron junto con otras instituciones que la llamada Isla Cafferata/Pereyra no siga siendo un basural a cielo abierto, ya que este no solo afectaba los ambientes nativos sino también la vida en toda la ciudad al ser invadida por el humo de las quemas (que tanto venimos sufriendo en la actualidad por el ecocidio que se vive en nuestra región, requiriendo acción, ley de humedales inmediata, pero qué sería otro apartado dado que no será desarrollado en esta tesis) gracias a los vientos dominantes. Fue entonces cuando se presentó en la municipalidad un proyecto de ley para recuperar la zona ribereña incluyendo la Isla Cafferata.

Por decreto provincial, en 1992 Villa Constitución es elegida para llevar a cabo un proyecto de creación de una zona franca. Las zonas francas tienen como objetivo impulsar el comercio exterior especialmente la actividad industrial exportadora, captar inversiones e incorporar nuevas tecnologías. En Villa Constitución, surgió como respuesta a la necesidad de

encontrar paliativos a los graves problemas económicos y sociales que trajo aparejada la reconversión de la industria sidero-metalúrgica.

Desde el municipio se convocó a la mayor parte de las instituciones de la ciudad. El 18 de junio de 1993 se sanciona la ordenanza municipal N°1402/93 donde se declara Reserva Natural a la Isla Cafferata. En ese año Jorge Malugani era el intendente municipal.

Construcción de la problemática.

A partir de los diferentes relevamientos llevados a cabo durante estos años en el Proyecto de Investigación, en el cuál participé en la co-dirección con la Dra. Arq. Bibiana Cicutti y aquellos en carácter de director, bajo la temática Itinerarios de la Memoria, de Vinculación Tecnológica y Extensión, en función de los trabajos de campo, surge la hipótesis abordada. Me motiva más decir el estímulo investigativo y proposición planteada que hipótesis.

La reconstrucción de un paisaje conformado, indisoluble y dinámico por factores naturales de nuestra AOE Villa Constitución; compendio de lo histórico e industrial de la ciudad portuaria a través de un Atlas, nos ofrece herramientas e instrumentos de interpretación que facilitan estrategias operativas pertinentes para la transformación del paisaje, donde la obsolescencia tecnológica, nuevos mapas de la geografía económica y la actualidad del sistema productivo marcan un ocaso, pero poseen una fortaleza de protagonismo e identidad absoluta.

Su destino eminentemente urbano, social además del productivo activo en funcionamiento y el “territorio fluvial” dinámico, propusimos recuperar, accionar para integrar la geografía del río Paraná, el canal de navegación, el Puerto fragmentado, la trama urbana, vinculando el ANP que responde a la Península flotando en el agua, el humedal, el paisaje natural del territorio fluvial y el paisaje industrial con su arqueología. Significativos en esta recuperación para el entendimiento del territorio-región demostrando mediante el Atlas (colección)

heterodoxo, una verdadera herramienta, de múltiples clasificaciones de Paisajes heterogéneos, simultáneos, híbridos que definimos como mestizos.

Marco teórico

La construcción de la propia hermenéutica o la propia biblioteca, indaga en el entendimiento conceptual de la obra de Iñaki Ábalos y su aporte teórico sobre lo que el mismo denomina Atlas. Roberto Fernández y su densa producción conceptual bajo el título “Ecología Artificial” y la indagación historiográfica de Patrimonio y Paisaje en un Sabate Bell “De los paisajes culturales a los parques patrimoniales, en De la preservación del patrimonio a la ordenación del paisaje” y Graciela Silvestri como referente teórica en sus indagaciones en “El color del río. Historia cultural del paisaje del Riachuelo. Colección las ciudades y las ideas.”

Enfoque y estado de la cuestión

Tomando como punto de partida el AOE, puerto, península, ANP isla, canal, ciudad, sus diferentes paisajes (Portuario, Arqueológico-industrial, Infraestructura productiva, Natural, Fluvial, Ferroviario, Urbano, Fuerza del trabajo entre otros) de los mismos desde los años 1814 a la actualidad y la situación historiográfica. La investigación aborda de acuerdo a la línea histórica proyectada el paisaje mestizo y nos situamos de manera crítica, constructivista, exploratoria y participativa, privilegiando la articulación crítica de la realidad abordada y la experiencia concreta en pos de (re)definir conceptos una nueva realidad particularizada.

El planteo que se presenta pivota entre la Historia (Línea Histórica) y las diferentes clasificaciones de los paisajes analizados que conformarán el Atlas heterodoxo como proyecto a modo de estructura y selección para generar instrumentos de interpretación de los paisajes

mestizos del AOE y para el futuro, los consiguientes criterios de intervención tendientes a posibilitar un equilibrio ambiental como anhelo.

Desde el campo de la historiografía de la arquitectura del paisaje, el material es investigado desde múltiples disciplinas como la geografía, sociología, historia, urbanística, arqueología industrial, los trabajos de campo, el estudio de distintos autores sobre los paisajes, y desde la propia autobiografía y la auto etnografía (Carolyn Ellis, 1995). La autoetnografía, expande, abre una lente más amplia, en esta temática tan nueva y al reconocer las subjetividades, emocionalidad y la propia influencia del investigador en su trabajo y análisis.

Si bien la singularidad de los paisajes circunscribe al AOE, la investigación y clasificación particular de los mismos presentan situaciones asimilables, diversas y superpuestas en su complejidad, adquiriendo importancia relevante para enfoques y análisis de otros territorios. No condicionado solo por la historia disciplinar ni por la conservación patrimonial clásica (tangible e intangible).

No existe más que los estudios históricos, ejemplificado en la obra de Lischetti, y el ANP de Isla del Sol, los trabajos realizados en la MAP personales, en el AOE. Por eso adquieren tanta validez los trabajos de campo en todo el territorio, entrevistas y conversaciones con los actores locales, Ente Portuario, educadores, bibliotecarios, puestos en relación con las conceptualizaciones de: Ábalos, I. (2006) "Atlas Pintoresco. Vol.1: El observatorio" y "Atlas pintoresco. Vol. II: el viaje". Denzin, Norman. "Autoetnografía analítica o nuevo *déjà vu*". Ellis, C. "Autoetnografía: un panorama". Guba, E y Lincoln, Y. "Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa". Fernández, R. (2009) "Ecología artificial". Sabate Bell, J. (2004). "De los paisajes culturales a los parques patrimoniales". "De la preservación del patrimonio a la ordenación del paisaje". Silvestri, G. (2003) "El color del río. Historia cultural

del paisaje del Riachuelo”. Colección las ciudades y las ideas; como corpus teórico para la fundamentación de los paisajes mestizos y la construcción del Atlas.

El Atlas heterodoxo de los Paisajes Mestizos, como proyecto final resulta un instrumento condensador y reflexivo que podrá influir en lo prospectivo de decisiones proyectuales e intervenciones futuras para reconocer la identidad y el valor paisajístico que tenemos en la región. Y constituye una ventana teórico-práctica propia (de la misma investigación significativa), resultando de modo esclarecedor el conocimiento profundo fenomenológico del propio territorio y región con su potencial cultural, económico, social y paisajístico.

“El Patrimonio cultural de un pueblo comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, así como las creaciones anónimas surgidas del alma popular, y el conjunto de valores que dan sentido a la vida, es decir, las obras materiales y no materiales que expresan la creatividad de ese pueblo; la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas” (Conferencia Mundial UNESCO, México DF, 1982), contextualizados dentro de un Paisaje Natural irrepetible, como la península humedal, Isla Cafferata/Pereyra/del Sol ANP.

Metodología

La investigación tiene como objeto producir conocimiento y articular de manera crítica una contextualización espacio-tiempo, factores socio-políticos, geográficos y la propia hermenéutica con un abordaje que será de tipo situado, pragmático, constructivista y participativo (infraestructuras de lo común).

- Perfil exploratorio, dado que privilegia la investigación basada en el trabajo de campo, de documentación, de relevamiento, articulada con tareas de revisión y análisis documental sobre el tema y objeto de estudio.

- Perfil empírico que privilegia la estrategia de estudio del caso, pero se articula la conceptualización de la realidad abordada, con la confrontación empírica de la experiencia concreta. Es decir, se propone trabajar interrelacionadamente entre ambas instancias de investigación, a fin de precisar y redefinir conceptos que expresen de una forma más acertada la realidad observada. Como así también elaborar una síntesis detectando las variables principales que inciden y las problemáticas que se abordarán de acuerdo al análisis observado.

Diagnóstico

- Partición territorial, funcionamiento en 3 unidades, permitiendo vacíos y áreas de intrusión o de no participación estatal local, y provincial. Indefiniciones, del ENTE, Servicios Portuarios y el Municipio.
- Desconexión de las áreas urbanas y el Puerto, propio de los cambios de funcionamiento del puerto del siglo XIX al XX.
- Ausencia de transportes y conectividad entre la Ciudad, Puerto y el ANP, humedal, isla.
- Falta de pertenencia de la población, memoria y conciencia de ciudad portuaria, con una vivencia ecológica cercana y latente, de la presencia del humedal a metros del centro urbano.
- Producto de los vacíos urbanos y la fragmentación de Unidades portuarias, segregación social, viviendas vulnerables ocupando los mismos, implicancias.
- Falta de espacio de disposición para residuos (sociedad expansiva).

Objetivos

Objetivos del trabajo:

- Producir un conocimiento sobre paisajes mestizos y sus procesos de transformación del paisaje
- Abordar y poner en valor del Patrimonio Industrial y de los Artefactos del paisaje de la Infraestructura (arqueología Industrial).
- Reconocer la utilidad y biodiversidad del humedal, como lectura plural de la historia, sociedad y ecología presente. Mistura de paisajes.

Objetivos específicos:

- *Desarrollar una Línea Histórica prospectiva.*
- *Construir el Atlas Heterodoxo, generar un atlas de los paisajes mestizos del AOE,*
Villa Constitución:

- Identificar los elementos definitorios del paisaje mestizo
- Reconocer los procesos de construcción antrópicos y entrópicos que sedimentaron el territorio, producto de lo infraestructural.
- Reconstruir las marcas de los acontecimientos históricos que contribuyeron a la definición del área como espacio de lucha por la construcción del estado nacional
- *Generar instrumentos de interpretación de los paisajes mestizos, particularizando en el AOE para con los consiguientes criterios de intervención futuros tendientes a posibilitar un equilibrio ambiental.*
- *Estrategias de lo posible, intervenciones respetando los paisajes mestizos como idea fuerza, a modo conclusivo.*

Construcción de la Línea Histórica, según Investigación y relevamiento documental.



1819

1720 la fracción comprendida entre los Arroyos del Medio y Pavón y sus adyacencias fue vendida al Sargento Mayor Francisco Miguel de Ugarte (Merced de Ugarte)

1814 Posta de Pavón

1816 Declaración de Independencia Argentina

Estanislao López promulga el estatuto provisional “Batallas”

1823 Malón de Indios Pampa invade costa Arroyo Pavón

1829 Pacto de Cañuelas Pacto de Barracas

1845 Combate de la Vuelta de Obligado



1852

Puerto de Confederación (Rosario) Urquiza acta Acuerdo de San Nicolás. Inicia proceso de organización nacional.

1853 Se sanciona la Constitución Nacional

1854 se constituye la primera Empresa Nacional de Ferrocarriles “La Camino de Hierro de Buenos Aires al Oeste”

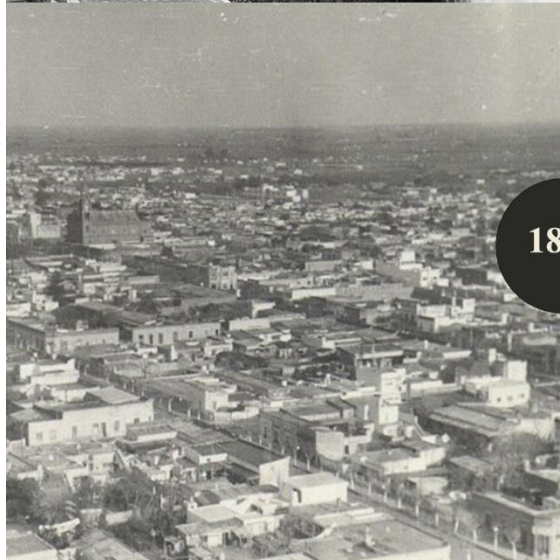
Ing. Campbell. Estudio de prefactibilidad para construir FFCC y posibilidad de Puerto las Piedras (V.C).

1855 Hopkins proyecta Muelles de Rosario
Por ley, convenio entre Gobierno Nacional y Buschental, contratación para construcción de ferrocarril



1857

Modernización de políticas económicas y el trazado ferroviario, como resultado se decide fundar Villa Constitución a la vera del Paraná y en el límite entre la Confederación y Buenos Aires, teniendo como límite el Arroyo Pavón y al sur el Arroyo Medio. Se formaliza la cesión de terreno.



1857 Un malón de Indios Pampa invade hasta Rueda (a 25 km de Villa)

1857 Inauguración del ferrocarril

1858



fundación oficial, 14 de febrero de 1858 bajo el nombre de Villa de la Constitución.

1859 Batalla de Cepeda, 23 de octubre

1860



Bajada al Puerto de Cabotaje

1861 Batalla de Pavón 17 de septiembre

1862 Aduana

1862 Villa Constitución según las fuentes escritas y orales, fue declarada Capital de la República

1863

F.C.C.A Ferrocarril Central Argentino.

1865 Desde Baradero a Pavón y Arroyo Seco, territorio de los Grahán, ganadería lanar.

Se crea y habilita la Plaza Central, hoy, De la Constitución. (1873 Plaza 9 de Julio).

Guerra de la Triple Alianza

1868 Instalación de Molino Harinero al margen del río Pavón por Honorio Bigand. A la izq. salida de agua del arroyo que movía las piedras moledoras de trigo y a la der. los saltos de Pavón.



1870 Comuna. Corporación Municipal

Ferrocarril, Rosario-Córdoba



1872 Correo

1873 Rosario es aprobado como capital, luego vetada por Sarmiento

1875 Primer exportador mundial de lanas. Espacios veraniegos suburbanos.

Ley. Declara utilidad pública de la zona urbana y rural, propiedad de la Empresa Fundadora, y procede a su expropiación y distribución de solares gratuitos. Villa Constitución.



1876

Telégrafo

1877 Grandes poblados irlandeses dedicados al ganado lanar

1880 Las hermanas Perrisol, fundan la Biblioteca Popular



1880

Rosario, primer Puerto exportador argentino

1886 C. Prebble y E. Ware, gestionaron el tendido de una línea ferroviaria que uniera Villa Constitución con La Carlota (Prov. de Córdoba).



1886 Federico Giussani, Fábrica de aguas gaseosas y chinchibira

1886 Ferrocarril. Tramo Campana-Rosario

1886 1 de Octubre, se inaugura la Estación del Ferrocarril Central Argentino con ramal a Río Cuarto



1887 Arroyo Seco, antes Aguirre Asoc. Aguirre Garaghan

1887 Prolongación de la Barranca. Villa vive el comienzo de la fiebre del riel.

1888 Quinta de Alvear, vivencias de la infancia del Presidente de la Nación.



1888 la necesidad de hacer el dique de ultramar obligó a la desviación del Arroyo Pavón y desde entonces tiene el arroyo otro curso de desagüe no por causas naturales sino impuesto por las manos del hombre

1889 Dinamitación del Sector Puerto las Piedras

1889 el Ferrocarril Gran Sud “Santa Fe – Córdoba” compró el Peñón de las Piedras para construir un puerto de ultramar y logró que el gobierno nacional lo autorizara para las obras que implicó la construcción del ferrocarril.

1890 Estación empalme ramales BsAs-VC - Rosario

1890 Se inauguró el primer tramo, uniéndose Villa Constitución con San Urbano

1890 Ferrocarril. Tramo Córdoba-Río Cuarto

1910 Villa Diego

1912 huelga ferroviaria

1913 General Lagos

1913 Usina Eléctrica Caffesse y Cia.

1922 La Emilia y su producción textil



1925

Inició construcción del Puerto

Puerto de Cabotaje, habilitación con Estación Fluvial.

1929

7 de noviembre. La Dirección General de Navegación del Ministerio de Obras Públicas de la Nación del F.C.C.A. autoriza la construcción de un dique de defensa en el puerto de Villa Constitución



1931 Camino pavimentado Villa Constitución-Rosario

1932 Centro comercial e Industrial

1934 Club Náutico Constitución

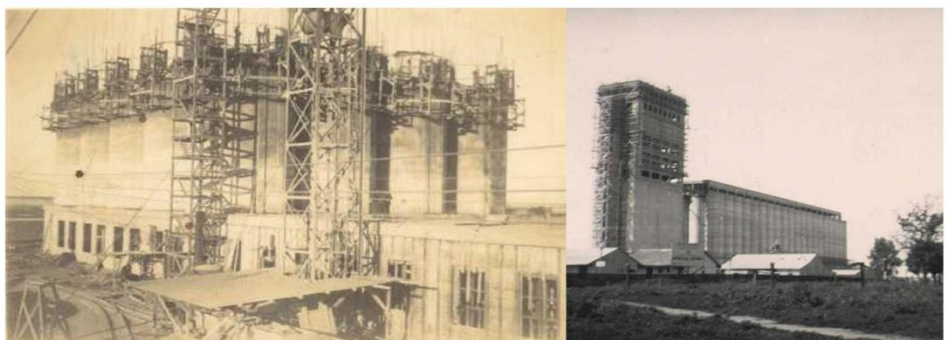
1940 Club Náutico Ferrocarril General Mitre

1942 Fundación de Acindar

1943 la fundación nace en la rivalidad, convirtiendo Puerto de las Piedras, en un puerto alternativo.

1944

Se inaugura el Elevador Terminal de Granos





1947

Inicia la era industrial en Villa Constitución CILSA

1947 Sanción Plan Siderúrgico. ACINDAR

1948 Fábrica de Aceites Vegetales Brebier SRL



1950

Elevador terminal

1950 Sindicato Unido Portuarios Argentinos

1952 Unión Obrera Metalúrgica U.O.M

1953 Club de Pescadores

1959 Museo Municipal Histórico y Regional

1950 Sindicato Unido Portuarios Argentinos

1952 Unión Obrera Metalúrgica U.O.M

1953 Club de Pescadores

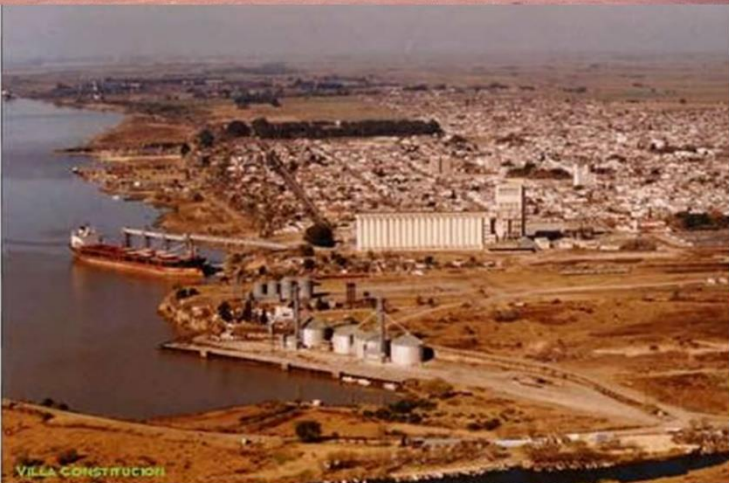
1959 Museo Municipal Histórico y Regional

1961 el Estado remató todos los terrenos. En ese mismo año Villa Constitución fue declarada ciudad y a partir de entonces la Comuna pasó a ser Municipalidad caducando la Comisión de Fomento y dividiéndose el poder local.



1964

La Municipalidad de Villa Constitución adquiere las hectáreas de la llamada Isla Cafferata





Canal de navegación, península



1967

1966 Crecida del curso Pavón pasando a desaguar en el Paraná, dejando inactivo el tramo Villa Constitución

Creación fábrica Vilber en “La Emilia”

1974 1 de Marzo, acción ofensiva contra patronales UOM.

Automóvil Club Argentino

1975 Huelga defensiva, empresas, gobierno, estado de sitio, Triple A.

1977 Se concreta el motivo de su compra con la construcción de un centro de recreación, camping y miniturismo regional.

1992 Villa Constitución es elegida para llevar a cabo un proyecto de creación de una zona franca

1993

La Reserva Natural Municipal Isla del Sol, fue creada el 18 de junio de 1993 por Ordenanza Municipal N° 1.402

2004 Motomel

2020 Faro Provincial Área Natural Protegida

2022 Nuevo Puerto. Villa Constitución



Significancia de artificio y naturaleza, lo mestizo. Construcción de paisaje y clasificación.

Señalado el enfoque teórico autobiográfico que adscribimos, basado en el concepto que la autobiografía y la autoetnografía nos aporta como método y producto (según Guba, Lincoln y Denzin, Ellis), incorporando a la investigación como acto político, social, experiencia cultural y consciente. Reconociendo y dando lugar a la subjetividad, emocionalidad y la influencia del investigador en su trabajo autobiográfico, el fenómeno constitutivo complejo focalizado en la acción, producir, ser accesible y la experiencia(empírica) como acto de expansión y amplitud de la propia ventana teórica, evitando cierta rigidez en las definiciones y recuperando las capas constitutivas territoriales y teóricas en el proceso de construcción del Atlas, propia de la autoetnografía en uno de los enfoques (Ellis Bochiet 2000). Producimos investigación significativa, accesible, evocativa y basada en la experiencia personal (autobiográfica y empática).

La historia otorga nuevos significados, afirmación fundamentada bajo una visión prospectiva, entendida bajo un trabajo de análisis y rigurosidad como parte de los procesos y observación de ciertas tendencias que la construcción consciente de la propia hermenéutica y visiones compartidas y dinámicas, permite definir e identificar, el patrimonio y su concepto más ampliado el paisaje, no debe dejarse librado al azar, menos aun cuando se superponen intereses sectoriales no siempre comprometidos con la memoria colectiva/territorial en el intercambio dinámico y mutable de los territorios, las ciudades y la economía capitalista.

La construcción de paisaje, supone entender una cierta tensión de hechos, un paradigma heredado y un esfuerzo desde la praxis investigativa por verificar esas cargas teóricas desde un acercamiento propositivo, activo, de lenguaje y observador en una relación interdependiente en la construcción de estas realidades de entredichos entre lo heredado en su condición como tal y lo perseguido, valoraciones atribuidas en la construcción humana,

sujetas claro, a un genio maligno. Circunscripto entre lo tangible e intangible, entre esa condición natural de proceso propio, natural, ese Animal Laborans mencionado por Hanna Arendt y lo compartido-productivo del hombre en los paisajes, las acciones, experiencias del Homo Faber.

"El paisaje es, entonces, un expresivo rostro de la sociedad". Como Iñaki Ábalos referencia, la necesidad de inventar nuevas formas de entender las relaciones entre arquitectura y paisaje (artificio y naturaleza), convirtiéndose en un "laboratorio" como manifiesta, para luego ser entendido como un "Atlas"; que por definición supone un compendio del conocimiento sobre el territorio, sobre las modificaciones que la actividad humana y no humana ha producido en él y sobre las relaciones entre la inteligencia, voluntad y naturaleza; heterodoxo, con sus fuentes, material, capacidad interpretativa y documental, artículos, textos militantes, ilustraciones, cartografías, referencias multidisciplinares, componiendo un pequeño gabinete de las maravillas, que es en sí misma una propuesta formal y estética (la propia biografía).

Esa mezcla heterodoxa de elementos vivos y artificiales (materiales). Supone una práctica integrada de las disciplinas, entre la naturaleza, los artefactos, lo material, lo inmaterial, el paisaje. Un enfoque que definido en la autoetnografía; ese describir y analizar lo empírico, tangible e intangible; conforma un hacer propio, lo personal (auto) como investigador y la comprensión de la experiencia cultural (etno) (Ellis, 2004; Holman Jones, 2005), como aquello que sea capaz de desafiar lo canónico en la construcción de la propia representación, realidad, como un acto político, socialmente justo y claro, consciente. Un acto capaz de expandir esa ventana teórica heredada, rígida y las significancias mismas en el hacer de un mapeo, la propia hermenéutica y elaboración de nuevas reconfiguraciones.

Debemos abandonar la visión moderna del medio natural, de contemplación y puro visibilismo, que condenó a la naturaleza como un mero objeto, dejándola sin interlocutor, de hablar y escuchar, de establecer conexión entre humanos y no humanos. Este plano ha cambiado, y es así que el humedal tiene valor per se: natural, ambiental, ecológico, flora, fauna, climático, hídrico, etc. Y seguirá cambiando inexorablemente.

“Afirmar la pertinencia (...) desde nuevas perspectivas, la oportunidad de repensarla en nuestro contexto social y cultural, dentro de una tradición politécnica y con un objetivo doblemente arquitectónico y paisajístico.”
(ÁBALOS, Iñaki. 2005)

Poner la pedagogía del proyecto, la visualización de los paisajes, conformar el Atlas con las categorías mestizas, es la oportunidad para que se conviertan en herramientas de un nuevo contexto social/espacial, en un puente o lugar de encuentro entre disciplinas concurrentes, porque la sociedad demanda una formación integrada. Y los proyectos surgirán de ello.

Ábalos, describe una nueva realidad (...) *“aparece confusa, multidireccional e inaprensible, y para acceder a ella se hace necesario desarrollar nuevas técnicas, repensar los saberes heredados e identificar los materiales más valiosos, esto es, reconstruir los límites disciplinares.”*

Paisaje mestizo e hibridez. Arquitectura que condensa lo autóctono y la otredad.

*“Me paro frente a una montaña y la desmenuzo con el canto de mi mano.
Luego recojo los pedazos y hago una isla, hasta puedo llegar a hacer algo de arena.”* (Jimi Hendrix)

La ambigüedad de los paisajes y una cierta diversidad de la figura del hombre y, a su vez, del hombre y su grupo, su interacción negociada con la naturaleza y en consecuencia, sus

manifestaciones, conllevan pensar y redefinir el territorio a su extensión entre espacio, cielo abierto y un paisaje de geografía híbrida.

Los paisajes se cargan de valor histórico además de lo espacial productivo y organizacional, y es, entonces, continente y contenido en esa relación de naturaleza y el acontecimiento que lo sitúa en sus escalas ocupacionales infraestructurales y las transformaciones del uso.

De esta manera, los límites se reconstruyen en la hibridez de lo natural y lo artificial, en paisajes ribereños, fluviales, en su condición territorial y dinámica en nuestro caso AOE, atravesados coyunturalmente por una visión socioeconómica y política, biodiversa y reestructurante, de transformación permanente. Pero a su vez la institucionalidad de Área Natural Protegida de la Isla del Sol y extensión peninsular, nos obliga al cuidado y conservación de los recursos naturales, la biodiversidad como humedal, isla, territorio.

El cruce cultural y biológico o de artificio y naturaleza, acentúa la diversificación de esa procedencia y motiva una nueva manera integrada en la definición de paisaje y la reconstrucción del interlocutor con una mirada capaz de reelaborar la ruptura y los desprendimientos del paisaje, la fractura de lo natural meramente y la necesidad de cuestionar activamente lo existente y lo construido como hecho transformador radical de territorio y paisaje.

Sin embargo, esa cierta domesticación del entorno y generadora de sistemas compuestos da lugar a la huella profunda, aunque ambigua, del territorio. Y es sobre esto que merece detenerse, esa huella autóctona, la esencia perdida y ahora encapsulada que deja la hibridez, el mestizaje, y por ende las clasificaciones que determinó en la variedad de paisajes mestizos y la reconstrucción de muchos de ellos como instrumento posibilitante, del Atlas producido en este trabajo. Instrumento condensador y reflexivo, que supone una maduración de la hibridez

y constructo de una ventana teórica propia, un mapeo que cataloga entonces: lo Arquitectónico portuario, la Industria Portuaria, Arqueología Industrial., lo Productivo, Urbano, Inerte, Natural, Fluvial, Cartográfico, Histórico, Ferro-portuario, de la Restitución, Ferrocarrilero, Fuerza del trabajo, Ocio y Disfrute, la Recuperación, los Waterfronts, la Intervención responsable del Humedal y ANP, lo Oculto, otros, en un exhaustivo trabajo de campo como valor distintivo para la construcción de las propias significancias, ese (re)conocer y el ejercicio de entendimiento, clasificación y cierta rigurosidad del propio archivo e historiografía erguida en lo multidisciplinar que conforma el Atlas y definiciones. En definitiva, el Paisaje mestizo.

La evolución y transformaciones del imaginario, que se debate entre renovación y conservación histórica cultural sensible a su condición de naturaleza es la construcción del “Yo autóctono” como reinterpretación de teoría de la resistencia⁷, representado en humedal, pedraplén y gestión del patrimonio vivo. (...) *“En el centro de esta área se erguía el Yo autóctono como el pivote de máxima resistencia para ser transformado en fuerza exterior.”*(Alberto T. Arai)

Es la búsqueda de una identidad extraviada en el mestizaje y éste, entendido en su motivación, en el espíritu de esa forma y no en el paisaje que se construye parafraseando a J. Lozoya.

⁷ Teoría de la resistencia – según Giroux, forma de cuestionar la sociedad existente, intervención humana que se construye a partir del medio colectivo, activo y en constante movimiento de las experiencias de grupos. Naturaleza activa y transformadora de las culturas, en la habilidad colectiva de los sujetos sociales, no sólo de pensar como teóricos sino de actuar como activistas. Nuevos caminos para construir una pedagogía radical, conexiones entre estructura de intervención humana, cultura y proceso de autoformación. (Willis, Paul)

Un “Yo autóctono” que gestiona fragilidad histórica, mirada espacial y un ejercicio de escucha de ese territorio, elaborando resistencia proyectual y metodológica ante condiciones genéricas y abreviadas del vacío, dónde lo negativo es el lleno artificial, es el nuevo borde que decide entre localismo y regionalismo o universalismo.

El paisaje debe entender su pasado histórico, y esa historicidad en el quehacer como un modo particular de hacer y conocer, un condensador que sitúa y hace de trampa en la hibridez⁸ y es esa hibridez, la que ahora se denomina como mestiza, es la esencia convivencial y territorial de un interlocutor que condensa la otredad del medio natural y la técnica.

Una otredad como acto de entendimiento de lo intangible, ese considerar la existencia y la valoración alterna de otras perspectivas como concepción del mundo, de acuerdo a lo que Víctor Álvarez Rea planteara. Como una relación de modalidades definidas según I. Berenstein “estar juntos, es la mejor manera de ser uno con otro en el conjunto (...) estar relacionados es reunir las cualidades de ambos en forma sumatoria; y estar vinculados es el resultado de una operación por la cual a partir del conjunto cada uno es alguien distinto que dejó de ser lo que era”, aporte que bien se adecua a lo se viene planteando.

Pensar la naturaleza según F.L.Olmsted (arquitecto paisajista estadounidense 1822-1903), como un monumento que debemos proteger desde el punto de vista coleccionista del patrimonio, para nuestro disfrute y el de generaciones venideras es como muchas veces se piensa (a modo del análisis de los nuevos elementos primarios de la ciudad según Aldo Rossi), como un enorme sistema de espacios públicos articulados en el interior de esa ciudad/territorio, ahora globolocal.

⁸ García Canclini define la hibridación. Reconcilia las contradicciones entre lo moderno y lo tradicional, y lo convierte en un concepto fundamental para entender la ciudad contemporánea, planteando políticas de intervención en lo urbanístico, arquitectónico, social y cultural. (Culturas híbridas. Reflexiones acerca del espacio urbano contemporáneo).

En el Atlas pintoresco. I. Ábalos menciona (...) *“Monumento, espacio público, protegido: palabras que delatan sin más el carácter artificial de lo natural, la amalgama que hemos heredado”*. Sería una progresiva aceptación de la condición “natural” de la arquitectura y de quienes la habitan.

Artificialización del medio natural ¿estamos en presencia de esto? ¿O es un vaivén entre la naturaleza-infraestructura-naturaleza? Hombre, pedraplén, canal, entre isla Cafferatta y el territorio de VC, sedimentación - unión del territorio de VC con isla, península que es humedal y ampliación territorial isleña, ANP. Enmarcado en un contexto cultural que sólo se puede entender históricamente como tantas clasificaciones posibles permite: territorio geológico y topográfico de cambios en las diferentes eras, de civilizaciones nómadas y pueblos originarios, de colonizaciones e inmigraciones, de camino real y luchas independentistas en la organización nacional y en las jurisdicciones provinciales, de batallas terrestres y fluviales. Pero donde en la modernidad la división del trabajo era la única forma conocida de optimización de la producción territorial, agrícola ganadero-puerto de ultramar-vía fluvial-hidrografía. Determinando un patrimonio económico regional de escala internacional.

Es como dice I. Ábalos, (...) *“deberemos inventar una nueva forma de entender las relaciones entre arquitectura y paisaje: un laboratorio”*⁹.

O no, es naturalmente un proceso de transformación que debemos controlar, según lo planteado/planificado o aquello que se tuvo en cuenta, lo importante de lo que hoy significa la consecuencia de tal transformación.

Pensar el proyecto con una nueva forma de pensar y citando a Ábalos:

“Atlas pintoresco, porque su objetivo (...) es cartografiar dicha experiencia desde una posición opuesta a la moderna, que reivindica la necesidad de

⁹ ÁBALOS, Iñaki. Atlas pintoresco. Vol.1: el observatorio. Edit. Gustavo Gilli. Barcelona. Pag. 27.

entender naturaleza y artificio como fenómenos y procesos coincidentes más que concurrentes". (ÁBALOS, Iñaki. 2005)

Para su comprensión e importancia, la del Atlas, acercando los conocimientos de patrimonio, del paisaje, no como concepciones unitarias, sino cruzadas de disciplinas diferentes como la arquitectura del paisaje, arqueología, ecología y la historia (en nuestro trabajo). A modo de contar en el tiempo en visión prospectiva, dominios disciplinares de carácter híbrido capaces de abolir dicotomías anteriores o universales, también de la situación moderna (siglo XX en época). Autobiográfico y autoetnográfico, que Ellis define como investigación, escritura y método que conectan lo autobiográfico y personal a lo cultural y social. Este formato por lo general presenta la acción concreta, la emoción, la encarnación, la auto-conciencia y la introspección.

"Si anteriormente había un sujeto que contemplaba un paisaje-objeto sin tocarlo ni escucharlo dedicado casi exclusivamente a explotarlo mediante una industrialización ciega y primitiva, hoy sabemos que solo, el paso de objeto a sujeto del paisaje, su transformación de paisaje-sujeto, el reconocimiento de que es, y siempre ha sido algo dotado de vida y entropía y sujeto a fluctuaciones idénticas a las humanas permite alcanzar la nueva posición de partida. La aproximación de humanos y no humanos, de artificio y naturaleza, es un objetivo técnico, estético y político que demanda una atención y una sensibilidad específicas..." (I.Á).

El paisaje mestizo, el paisaje híbrido, el paisaje ambiguo, el paisaje de mezclas, es en definitiva el paisaje que nos identifica, que caracteriza los cambios dinámicos en nuestro territorio y que mostraremos en el Atlas.

Dar voz a los no humanos que nos define como “ser en esta región”, se transforma en un acto político y de construcción porque abre un nuevo debate sobre el espacio público, como un “parlamento de las cosas”, según reclama Bruno Latour en *Politiques de la Nature*, donde las voces silenciadas o inertes, las voces de unos y otros se cruzan en igualdad pactada, en la construcción de tal espacio, llamado “observatorio” (para IA), para nosotros nuestra AOE y las características planteadas en el mismo cuyo principal objetivo de construcción para esta tesis, será el Atlas de Paisajes Mestizos.

(...) “una forma cuya imagen nos acerca a los Gabinetes de las Maravillas, y un objetivo nuevo: la construcción de un foro cósmico, que llamaremos observatorio.” (I. Á)

El Atlas para la re-construcción de un paisaje mestizo, resulta una herramienta que viene a definir el mismo, traducir el humedal, la Ecorregión, suelos, sedimentaciones, península, valor ambiental, ANP, el territorio que aún no lo es y que será..., el faro provincial, el territorio de las nuevas posibilidades o esperanzas ambientales, biodiversidad (fauna, flora, bioma, regulación climática). El Atlas supone entonces la definición, maduración de la cultura de mezclas, la labor investigativa de constructo y significancia propia del Paisaje Mestizo

El valor local, regional, ofertas turísticas, marca territorial, economías, sectores primarios y secundarios nuevos de la economía, agricultura, ganadería, plantas acuáticas, pesca, hidrografía del lugar y de su historia “Pago de los Arroyos”, de la península, la producción, el Puerto, patrimonio industrial vivo, y el sector terciario, la ciudad de Villa Constitución, los flujos históricos demográficos, sociales, culturales, etc.

“El paisaje no sólo tiene origen en una disciplina, la pintura, cuyos vínculos con una arquitectura son de larga tradición, sino que supone operaciones selectivas de transformación del medio físico natural para adecuarlo al uso y

experiencia estética humanas, las cuales implican una composición híbrida de elementos naturales y artificiales actuando como un todo". (ÁBALOS, Iñaki. 2005)

Paisaje, naturaleza...como términos y cuyo énfasis descansa sobre el nivel biológico y las taxonomías científicas vigentes y esencias como referencia de la visión humana y orientación plástica del territorio, a vuelo de pájaro, tal vez abstracto o de voluntad cientificista con campos de acción definidos y oposiciones culturales entre las disciplinas.

El paisaje que se define entonces, supone instancias de paisaje, de ciertas pausas más que fragmentos en la preexistencia fundamental de un hombre haciendo tangible la experiencia de habitar el espacio portuario, arqueología industrial. Hecho que de ninguna manera borra lugares, agota la naturaleza, para acercarnos a un producto ecosistémico de tecnosfera. El paisaje arqueológico supone un hacer por sobre lo histórico material e inmaterial. Es ese bien que representa la actividad humana, es el artefacto activo en sí mismo que permite convertirlo en vehículo de entendimiento de la forma física, la actividad industrial, es interacción palpable de hombre y naturaleza. Es fragmento representativo de lo que defino como Paisaje Industrial en su escala máxima. Y es éste último el que supone un lenguaje que recaba la singularidad y particularidad de los restos que poseen valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico o científico.

El paisaje Industrial, supone una maduración de hacer y conocer, es interpelar artificio como transformador de naturaleza y hacedor de un lenguaje nuevo que describe un hombre activo, hacedor de sus propios procesos y creador de sus propias significancias, vivienda, industria entre lo tangible e intangible, es la mistura como hecho totalizador.

La noción de “paisaje mestizo” en la caracterización del AOE

Instrumentos de interpretación para la revalorización del paisaje

La denominación arquitectura del paisaje, inscribe directamente la disciplina en el campo cultural de la arquitectura, contiene la afirmación de que el paisaje se construye y que por tener una dimensión estética o artística, dicha construcción es ajena o no queda incluida dentro de competencias tradicionales. Esto no es así, ya que la ingeniería, la ecología, el paisaje industrial y la arqueología industrial dan cuenta de ello. También el dominio urbano, el término landscape introduce la dimensión histórica. La naturaleza seleccionada, animada por ruinas, figuras mitológicas o religiosas, paganas, el imaginario, lo oral, implicando al espectador...en este caso los artefactos (según la arqueología), el paisaje industrial, ruinoso y productivo vivo (Unidad II del Ente Portuario), en la memoria colectiva, la fuerza del trabajo en lo inmaterial identitario (la importancia de Villa Constitución en este particular, “Villazo”, etc...), el paisaje portuario real e imaginado, el ferrocarrilero, el urbanístico y el humedal producido en península (Reserva natural invaluable en términos ambientales).

“James Corner y otros arquitectos (...) han propuesto el término landscape urbanism para “ampliar” el marco de la disciplina y evitar la reducción al tratamiento de los “vacíos”, entendida esta concepción tradicional como una visión reductora y nostálgica que nada tiene que ver con la comprensión contemporánea del medio urbano como una ecología donde la interacción entre arteificio y naturaleza es el foco analítico y proyectual”. (ÁBALOS, Iñaki. 2005)

Si queremos identificar los instrumentos que pueden ser útiles hoy para afrontar los problemas que impone la relación entre humanos y no humanos sobre el territorio, debemos aceptar que sólo muy fragmentariamente sus tradicionales ámbitos disciplinares nos proporcionan conocimiento y métodos pertinentes para las prácticas actuales. Manteniendo

vínculos entre arquitectura e infraestructura. De valores sociopolíticos actuales e históricos, problemas medioambientales creados por la globalización económica, los cuales otorgan a esta disciplina una posición, por así decirlo, estratégica, entre la tradición más fecunda y el futuro más problemático.

“proceder a un doble desplazamiento: del arquitecto hacia el paisajismo y desde la arquitectura del paisaje hacia los sistemas constructivos artificiales, a fin de conformar sistemas híbridos, naturales y artificiales, (...) alumbrándose otra forma de pensar y proyectar” (ÁBALOS, Iñaki. 2005)

La adecuada comprensión del marco físico puede dar lugar a proyectos de preservación e integración del paisaje, mediante criterios medioambientales (U1, Puerto y Península) y también productivos, dentro del humedal (vivero de plantas acuáticas, plantaciones naturales, producción ictícola, como también lo portuario en su nuevo emplazamiento según proyecto del ENTE Portuario en la isla frente al río Paraná, la agroecología planteada en los proyectos de la Maestría, con proyectos de residencias y lo manifestado ut supra) es el Paisaje, evidenciado gracias al intenso trabajo de campo que se realizó, terrestre, acuático y aéreo por sistema de Drones, con apreciaciones de clasificaciones que no estaban antes del registro por nosotros, y en el curso de los mismos se visibilizaron otros, como ser el Paisaje de lo oculto, incognitos (Joan Nogué, 2005), inerte, de la cartografía, de la topografía e hidrografía, permitiendo identificar los cursos y cauces de ríos y arroyos internos de la isla (como el Correntoso y el Pavón, la laguna Larga, etc...) y los bajíos, depresiones, variedades de plantas nativas, suelos, estratos, alturas. Esos territorios ocultos, como las geografías de la invisibilidad que define Joan Nogué (“La construcción Social del Paisaje”, 2007),

Sumado a los criterios de intensificación turística guiados por la sensibilidad ambiental, genera nuevas formas de construir paisaje, articulando naturaleza y artificio. O los proyectos

provinciales de faro ecológico y de ampliación del Puerto vinculado a la hidrovía y otros desarrollos Económicos productivos. Sentido de activos posibles en términos económicos, preservando y ampliando el área de la Isla de Sol como Área Natural Protegida, además de la lengua de playa natural que posee en su extremo sur de la Península como dimos a llamar.

El ANP, su planificación, la preservación de los ecosistemas, el trazado de las grandes infraestructuras (los puertos, los silos) actuales e históricas, patrimonio vivo y productivo, la permanencia de las trazas, artefactos, cultura, imaginario y su relación con las estrategias paisajísticas, la redefinición de los ecosistemas artificiales productivos, en un contexto de paisaje mestizo y de aprovechamiento costero vivencial y turístico; son algunos de los temas más actuales que debieran recibir tratamiento, definiendo nuevas prácticas coherentes con las características y recursos del medio físico. Preservando de una forma dinámica, productiva y de orgullo propio a la memoria histórica y colectiva de estos territorios.

Comprender el trabajo en un medio dinámico, inestable, vivo, sujeto a procesos entrópicos.

“Las técnicas del paisaje son multiescalares y multidisciplinares (...) El objetivo es identificar los recursos del desarrollo tecnológico contemporáneo en la construcción del paisaje y entender su naturaleza híbrida (...) ejercitar las capacidades analíticas y proyectuales en ámbitos micro y macro escalares.”
(ÁBALOS, Iñaki. 2005)

El Mestizaje como amalgama de lo natural, tradición y artificio bajo la necesidad implícita de nuevos laboratorios proyectuales.

La historia según Sennett, más subjetiva que objetiva, a pesar de estar situada en la historia eurocéntrica ofrece un singular aporte al argumento americano, dando más importancia a los sujetos que a los objetos, es decir aquella postura donde el sujeto americano retorna a una relación primaria y cosmogónica o ritualizada con el territorio, no este solo como plataforma

productiva ni como diría R. Fernández, la cultura del “Patio de los Objetos”. La objetualidad americana e imperfecta, que referenciamos, es la veneración natural-ambiental antes que los sucesos históricos comprobados. Por eso tal analogía de los vacíos, espacios rituales, de encuentro tan significativos en nuestra cultura americana, por ende el “Patio de los Objetos” en estos territorios, testimonian el carácter coleccionista mixto de culturas híbridas en ese suceso de reemplazos y producciones (arquitectónicas, industriales, etc.) determinando el plano relevante cultural-patrimonial-latinoamericano, el Paisaje Mestizo.

Conclusión

Así la noción de Paisaje Mestizo es una construcción donde todas estas variables, la condición de lugar, las voces del mismo (el hombre georreferenciado, ser-estar, lo situado), los territorios imaginados en el Paisaje Histórico (como en la LH) propone una lectura de las relaciones de la sociedad y sus ambientes, atravesadas por la cultura. Aparecen aspectos de la economía, de la ruralidad, de la producción, de lo urbano en clave de cómo se re-conocen y re-presentan, de cómo sus significados, asumidos socialmente, con la memoria colectiva, contribuyen a consolidar aspectos de identidad regional o nacional.

Territorio revisado construido y deconstruido en un conjunto de mitos y de realidades ambientales, que a su vez se trabajó en esta mistura de paisajes, fortaleciendo la entidad mítica y real en esa permanente relación dialéctica, del hombre con sus receptáculos de Paisajes Mestizos, también de registros, recursos y discursos.

La historiografía americana carga y ha aceptado constituirse a partir de ciertas bases mitológicas, fuentes primarias documentales, cronistas, y discursos temporales que materializan esa misticidad, una construcción y vinculado a la noción de patrimonio intangible, con ejemplos de lugares de descanso del Gral. Belgrano, Urquiza, el camino real, la innovadora defensa de la Vuelta de Obligado (Ruta de la Independencia y organización

Nacional, Cicutti – Asorey, 2012), el uso de los pueblos originarios del agua y la naturaleza, totalmente diferenciada de la eurocentrista, virreinal, y más actuales (Paisaje de la Cartografía), el Villazo y todo lo que dejaron las luchas sindicales (Ruta de la Fuerza del Trabajo, Asorey, 2017). Siendo el territorio AOE un “palimpsesto simbólico” como Santos de Souza manifestara, un permanente vaivén entre lo teórico y lo empírico, como lo adscribiera en lo investigativo autobiográfico y autoetnográfico (a partir del conocimiento in situ la elaboración teórica). Esta re-escritura conlleva ese PM, entre lo verificable y lo mitológico, lo tangible y lo intangible, de los pueblos originarios (arqueología y antropología), etc., que podrían ser motivos de otras investigaciones, donde en el Atlas solo son manifestados cartográficamente e históricamente según Archivo de F. Paucke. Desde el registro empírico y lo fenomenológico se establecen las clasificaciones de los Paisajes Mestizos para el reconocimiento del territorio con la construcción del Atlas.

Sobre la base de los sedimentos transcritos, del PM, es lo que manifestamos como lecturas interpretativas que indagan en unidades de patrimonio (gestión, acción, intervenciones), que no son solo las convencionales en cada una de las clasificaciones paisajísticas, sino según parámetros, valoraciones, cambios históricos y geográficos, cambios de uso, actitudes o procesos antrópicos transformadores de lo natural y de lo colectivo construido, nos otorgan esa valiosa categoría de Paisaje Mestizo, como propio de cada cultura y lugar (como aporte, herramienta, instrumento),

Superando al paisaje, como objeto de contemplación y de los efectos existenciales, sino más bien el paisaje como escenario y testimonio de transformaciones antrópicas productivas, el paisaje de las imperfecciones, el paisaje alternativo del hoy y del mañana, el de la condición activo-receptiva en cuanto a producción cultural se refiere, el integrador y segregador, el de las múltiples conglomeraciones sociales, entre monumento, producción,

ocio, cultura, naturaleza, historia, geografía y riquezas ambientales, todo en una instantánea del Paisaje mestizo que tanto dimos a definir.

“una historiografía basada en una imaginación transgeográfica, transcultural y transhistórica susceptible de nutrir estéticas que pudieran rechazar la pura similitud y la recepción: lo americano así en términos de expresión, podría surgir tanto de la peculiaridad del ambiente y su paisaje cuánto de la capacidad digestiva de recrear las eras imaginarias basadas en una libre apropiación de los materiales culturales disponibles.” R.F.

Será cercano al sincretismo mestizo en el Laboratorio Americano de RF, será la hibridación como concepto original e identificativo nuestro, será la validez diferencial de una cultura de retazos y desechos según habla José Lezama Lima entre los héroes cosmogónicos americanos y los hombres de la frontier-culture americana, es así nuestro clasificado y explicitado Paisaje Mestizo por todo lo que se ha expuesto.

La arquitectura del paisaje desde nuestra disciplina, la arquitectura, en su planteo proyectual, se presenta cómo-con la naturaleza, desde nuestro conocimiento investigativo de la historia y el patrimonio, cuya historización está planteada en forma evolutiva(por ello la importancia de la LH que desarrollara, y otra forma de representarla, un mapeo territorial diferente), pero a la vez un modo de análisis epistémico, de despliegue conceptual con un dispositivo llamado **Atlas** para determinar esa relación dialéctica, de confrontación para algunos, en nuestra explicitación de convivencia de PM, considerando lo artificial-construido-infraestructural(intervenciones de costa, existentes y Puerto Nuevo del Ente Portuario), con la preexistencia natural que constituye la Península, el canal, el humedal y la importancia del ANP Isla del Sol en su carácter ampliado (y la propuesta de ampliación de dicha área).

Concluyendo el **Atlas de los Paisajes Mestizos** conformará un instrumento conceptual a presente y futuro para ejecutar proyectos en la naturaleza, proyectos como naturaleza y

proyectos con la naturaleza, secuencias de lo posible. Solo debe revisarse el Atlas y el plan de requerimientos, necesidades y planificaciones (que las intervenciones, gestiones o proyectos requieran), pudiendo modificarse, ampliarse, dando lugar a otros PM como se realizaron a lo largo de la historia, pero sabiendo QUE respetar y preservar en ese derrotero. No por eso cayendo únicamente en ecoproyectos, sino como una posibilidad, cuidando el ambiente, las maniobras de artificialización y cualidades de esa naturaleza-otra, que tanto nos identifica como Ecorregión.

Analizada esta AOE, presentada la Línea Histórica del Territorio de manera singular, clasificado el PM, realizado el Atlas de los Paisajes en el devenir histórico y heterodoxo, contemplando su contenido, mostrando al territorio como un “observatorio del paisaje” a nuestro entender, escenario de lo posible y que le dio carácter, tipificaciones en cada una de sus clasificaciones descritas, dando lugar a las manifestaciones artísticas, simbólicas también por su fuerte impronta, la decantación de la sabiduría popular en términos de ocupación y servicios, que dan ese tenor, que el paisaje inerte permite como huella (evidenciada por el proceso de industrialización y el territorio receptor, irrumpiendo en el paisaje, ocupaciones de viviendas informales, terrain vague, vacíos sin uso en largos periodos de tiempo por inacción).

El Atlas del Paisaje Mestizo, prospectivo, con escenarios utópicos y no utópicos, de los Ensayos Posibles (como presento gráficamente, con fotomontajes), línea histórica descriptiva de su derrotero y construcción del medio en sus variables, con rupturas, permanencias, fragmentaciones, aspectos técnicos productivos valorados, naturaleza profusa, agua, península que da significación e identidad, escenario del trabajo (Paisaje Industrial, de la producción, ferropuerto) y de nuestra activa vida cotidiana, tamiz urbano natural, Puerto, arqueología industrial, museo activo a cielo abierto, actividades agroecológicas propuestas, soporte posible de tantos estudios y ampliaciones a este Atlas como paisajes mestizos se incorporen, y

sean disparadores de nuevas investigaciones, conformando nuestra memoria, el orgullo colectivo. Aportando además la demanda concreta que el Ente Portuario visualizo desde que mostramos el estudio del territorio que veníamos realizando, las áreas infraestructurales del gobierno de la Ciudad, también las culturales (en acciones de preservación), educativas, la Biblioteca, agencias de desarrollo, etc.

Muchas situaciones y eventos son ocultos e invisibilizados a lo largo de la historia, apelo a que este Atlas de PM siga siendo completado y contrastado, con los lugares de memoria de la última dictadura (los paisajes del miedo, oscuros y visibilizarlos), las construcciones de las perspectivas de género en la región, lo inconcluso que pueden ser concatenación de resultados empíricos que deben seguir investigándose, pero no por ello debemos dejar de mencionarlos como sostiene Manuel Cruz Legra en “Visión martiniana del paisaje de nuestra América” (Referido a José Martí, 2011). O simplemente lo que es difícil de visualizar, el paisaje incognito, paisaje oculto como clasificara en este Atlas, por las mismas barreras dominiales que generamos como sociedad, o desde la visión desde otras perspectivas. Tal vez tendremos que seguir elaborando lo que la Jean Nogué (2007) dijera en la Construcción social del paisaje, que no solo no se ve desde lo académico, por lo tanto no se tematiza, los P. efímeros y fugaces, los de la propia forma de expansión urbana, la fragmentación, la inseguridad, y se desanima a conocer el espacio de los otros.

No es intención particular introducirme el ordenamiento territorial y ambiental, como otras intervenciones proyectuales, pero sí que el Atlas del Paisaje Mestizo sea una herramienta de análisis y proyecto que produzca dispositivos y de legibilidad como aporte a tener en cuenta cuando se realicen acciones e intervenciones. Desde ya pensamos, que todo conocimiento no terminara en esta tesis, pero si que el anclaje esta evidenciado por las riquezas de los recursos paisajísticos que el territorio presenta en las clasificaciones de PM que definiéramos y se vayan ampliando.

Es por ello que este Atlas no es un manual de autoconstrucción del paisaje, solo pretendemos que sea una herramienta de interpretaciones como lo planteara desde el inicio de su construcción en la tesis.

Y manifestar que la problemática de la protección de los PM, paisajes con historia, con texto, con valoración, no se resuelven solo con puestas en práctica de estrategias de protección, sino que requieren reformulaciones del modelo económico, autosostenibles, orgullo colectivo social y político, gestiones acordes, dinámicas y proyectos transescalares, transdisciplinarios, transculturales, entre otras,



ATLAS DE PAISAJE MESTIZO

1 2km

ATLAS

PAISAJE HISTÓRICO

Definición

P. DE LA CARTOGRAFÍA

P. HISTÓRICO URBANO. PATRIMONIO TANGIBLE

P. DE LA MEMORIA. PATRIMONIO INTANGIBLE

P. HISTÓRICO FERROPORTUARIO

P. FUERZA DEL TRABAJO

P. HISTÓRICO DE LA INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

P. DE LA RESTITUCIÓN

PAISAJE INDUSTRIAL

Definición

P. PORTUARIO

P. DE LA ARQUITECTURA PORTUARIA

P. DE LA ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL

P. DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL AGROEXPORTADORA

P. DEL PUERTO FRAGMENTADO

P. FERROPORTUARIO

PAISAJE URBANO

Definición

P. URBANO DE BORDE

PAISAJE INERTE

Definición

PAISAJE NATURAL

Definición

P. HIDROLÓGICO

P. OCULTO DE LA PENÍNSULA HUMEDAL. HIDROGRAFÍA

P. DEL HUMEDAL

P. BIOAMBIENTAL

P. DEL ANP

P. DE LOS SUELOS DE LA PENÍNSULA. ALTITUDES

P. OCULTO DEL HUMEDAL

P. DEL AGUA

PAISAJE ARTÍSTICO

PAISAJE DE LOS ENSAYOS POSIBLES

Definición

P. DEL OCIO

P. DE LA RECUPERACIÓN Y WATERFRONTS

P. DE LA INTERVENCIÓN DEL HUMEDAL

E LA (RE)CONSTRUCCIÓN DEL TERRITORIO

REGISTRO TRABAJO DE CAMPO

P. DE LA INTERVENCIÓN DEL HUMEDAL

P. UTÓPICO DEL HÁBITAT Y LA PRODUCCIÓN EN EL HUMEDAL

PAISAJE MESTIZO

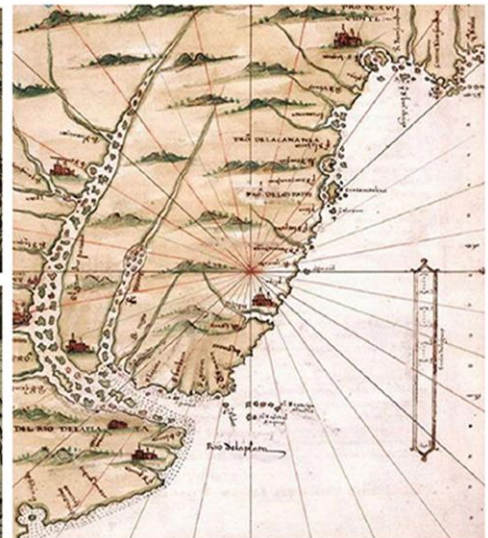
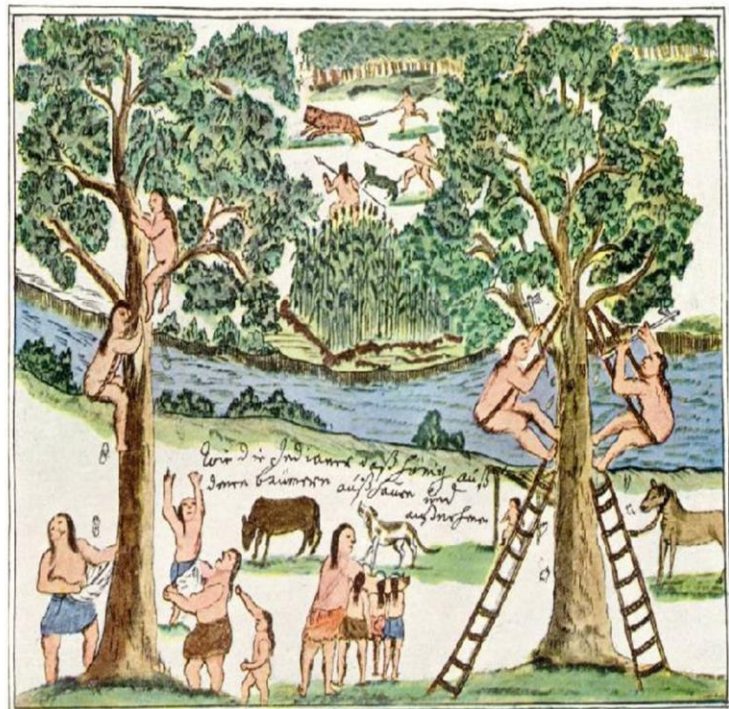
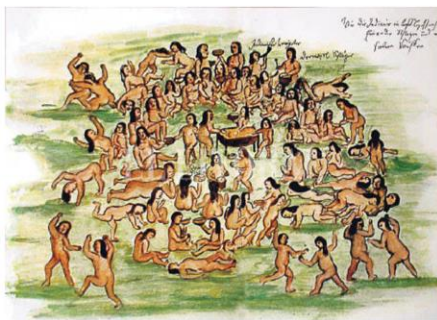
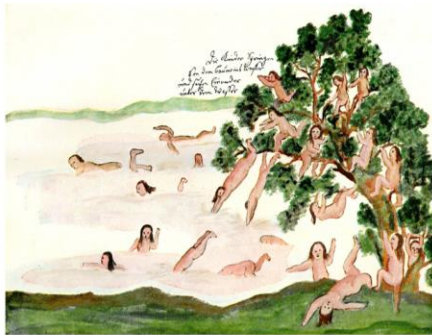


PAISAJE HISTÓRICO

PAISAJE HISTÓRICO

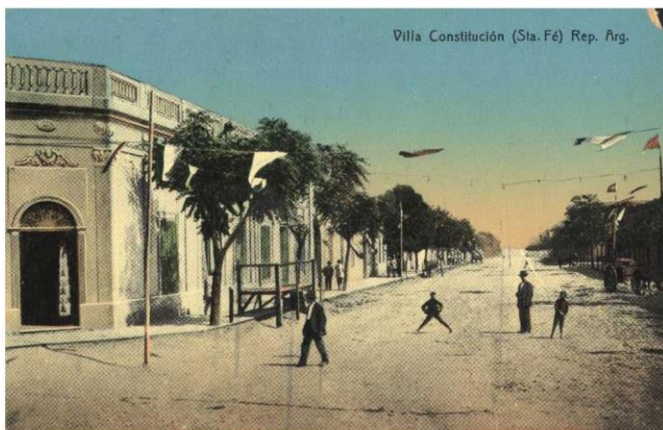
def. representa lo cultural orgánico, por un lado de tipo arqueológico como resultante de un proceso evolutivo o congruente con un papel social activo, modos de vida, progreso, asociaciones culturales y todas aquellas cargas propias que hacen a quienes habitan éste paisaje.

PAISAJE DE LA CARTOGRAFÍA

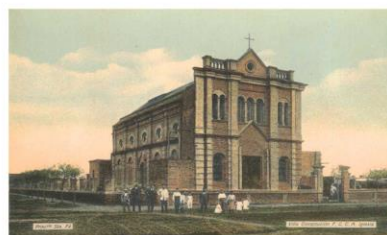
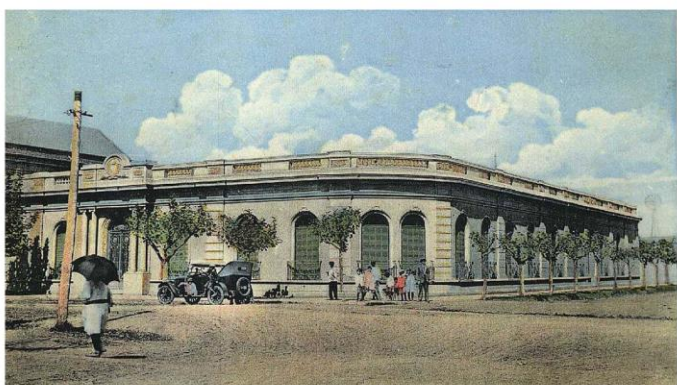
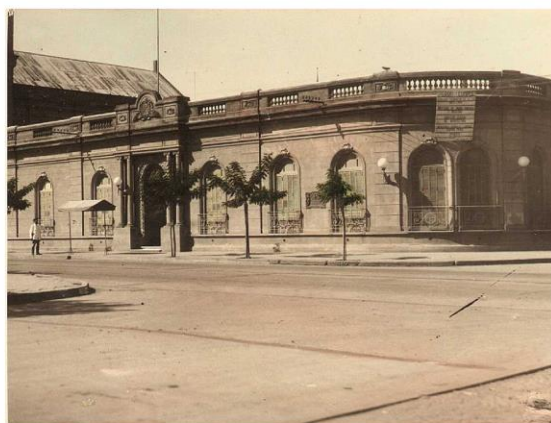


Banco de imagenes Florian Paucke. Archivo General de la provincia de Santa Fe. Circa 1760.

PAISAJE HISTÓRICO URBANO . PATRIMONIO TANGIBLE

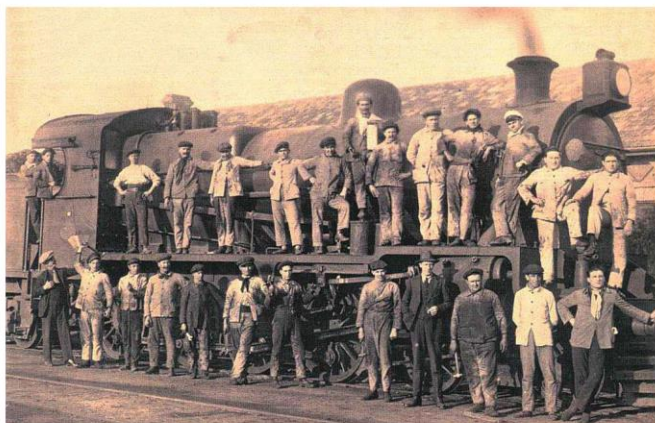


Imágenes archivo, Museo Municipal. Municipio de Villa Constitución.



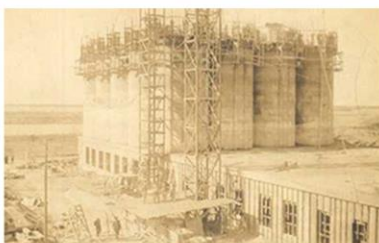
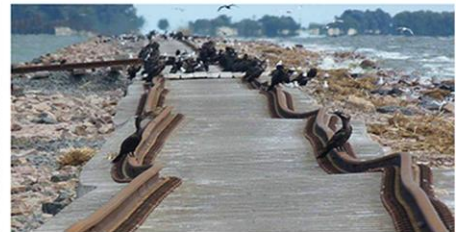
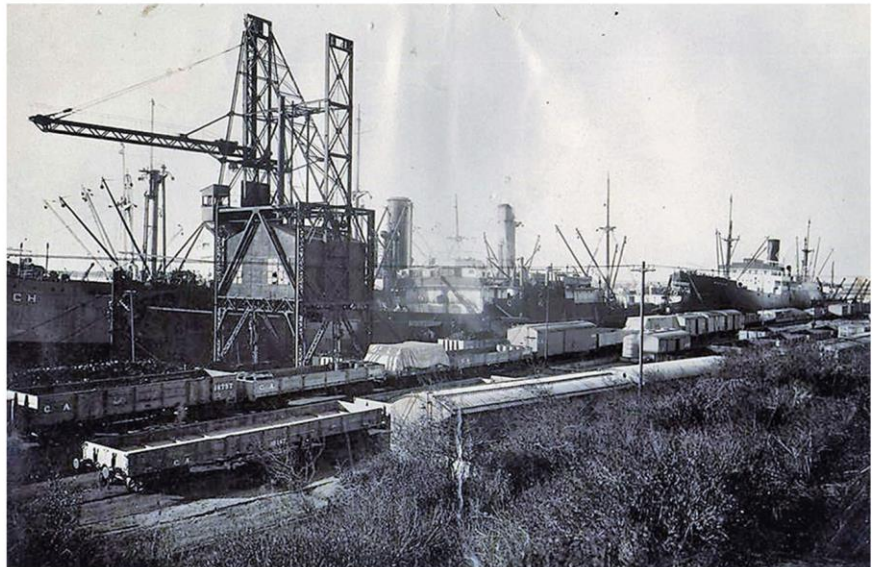
Imágenes archivo, Museo Municipal. Municipio de Villa Constitución.

PAISAJE DE LA MEMORIA. PATRIMONIO INTANGIBLE



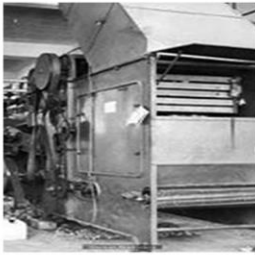
Imágenes archivo, Museo Municipal. Municipio de Villa Constitución.

PAISAJE HISTÓRICO FERROPORTUARIO



Imágenes históricas Puerto Villa Constitución, gentileza Ente Portuario V.C

PAISAJE FUERZA DEL TRABAJO

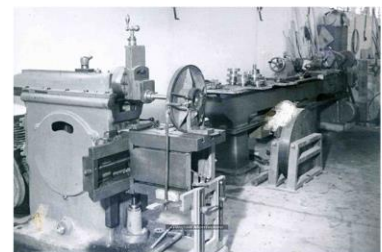
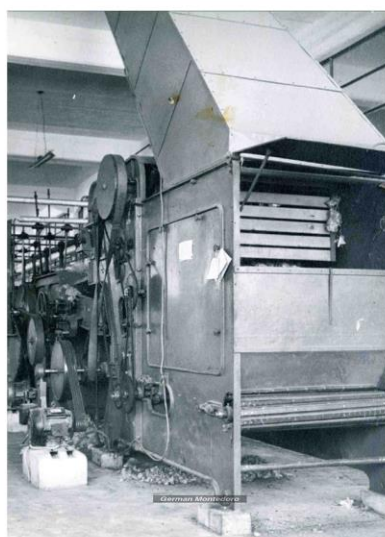
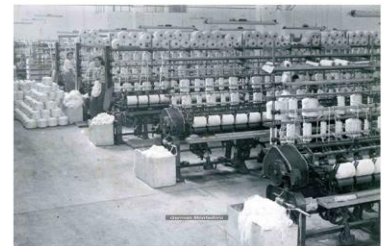
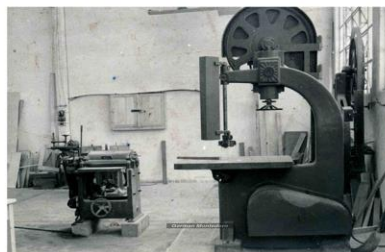
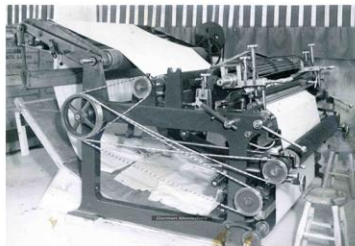
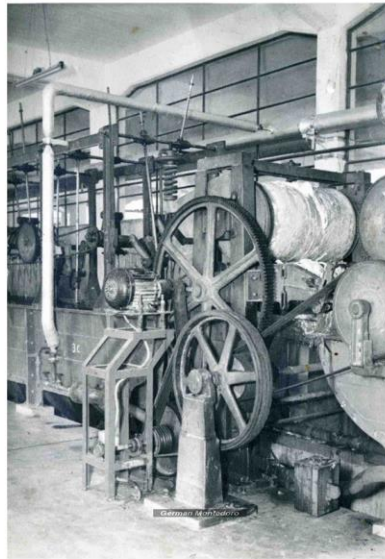


La gran huelga ferroviaria



Realicó 1912. Trabajadores del Ferrocarril adheridos a la histórica huelga de Ferrocarriles de 1912.

PAISAJE HISTÓRICO DE LA INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA



Imágenes archivo, Museo Municipal. Municipio de Villa Constitución.

PAISAJE DE LA RESTITUCIÓN

Áreas potenciales de intervenciones necesarias para la reconstrucción de la AOE vinculación ANP al territorio urbano



Referencias varias: vista peatonal sector Unidad Terminal I hacia canal e isla. Archivo histórico pedraplén. Imaginarios implícitos de restitución. Vista desde Isla del Sol ANP a Puerto VC (imagen archivo, cortesía Reserva Isla del Sol).



PAISAJE INDUSTRIAL

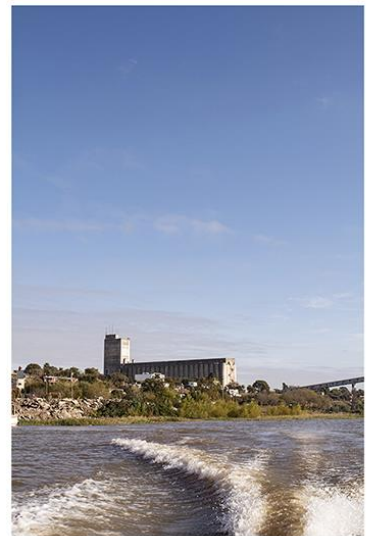
PAISAJE INDUSTRIAL

def. Actividad industrial en el territorio, humanas, talleres, fábricas, paisajes artificiales, espacios que han sido transformados por la actividad humana y fueron creciendo en número desde el inicio de la Revolución Industrial. El paisaje Industrial, supone una maduración de hacer y conocer, es interpelar artificio como transformador de naturaleza y hacedor de un lenguaje nuevo que describe un hombre activo, hacedor de sus propios procesos y creador de sus propias significancias, vivienda, industria entre lo tangible e intangible, es la mistura como hecho totalizador.

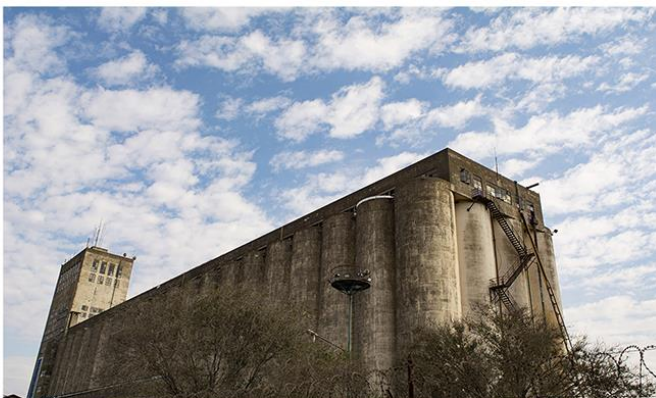
PAISAJE PORTUARIO



Vista desde Elevador Terminal



Vista desde Río Paraná



Vista peatonal desde plazoleta a Elevador Terminal





Vista desde muelle a humedales, Isla del Sol ANP



Vista área de Intervención Ente Portuario UIII sobre muelle.

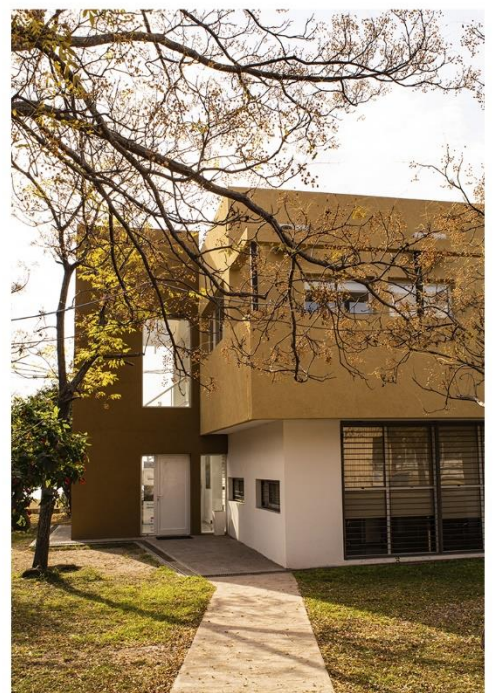
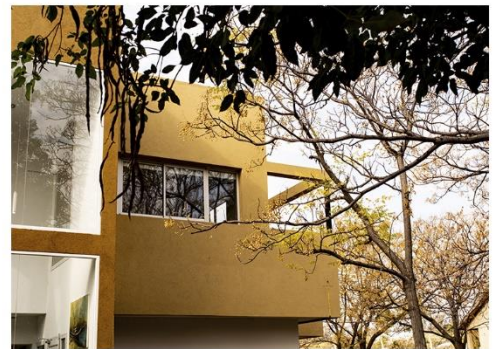


Área productiva Unidad III. Vistas peatonales dársena y muelle de cabotaje



Astillero. Vistas peatonales área de intervención, proyecto Ente Administrador Portuario sobre Unidad Terminal III. Vistas peatonales plazoleta a Unidad Terminal II zona de barranca sobre canal. Vista desde canal de navegación acceso a Puerto VC. Unidad Terminal II

PAISAJE DE LA ARQUITECTURA PORTUARIA



Antigua casa del Puerto, hoy SENASA. Oficinas Ente Administrador Portuario UIII (actualidad).



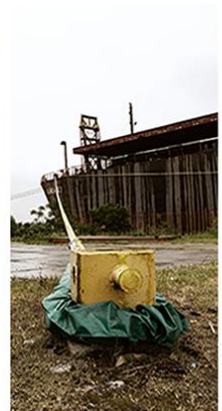
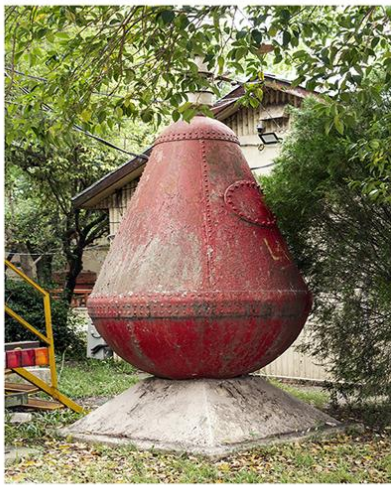
Infraestructura Unidad Terminal III, playa de estacionamiento. Vista aérea desde Elevador Terminal UII. Vistas peatonales UII. Vista peatonal playa de maniobras Unidad Terminal II. Elevador Terminal ex Junta Nacional de Granos.



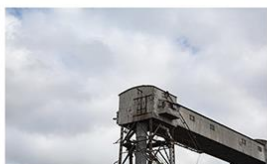
Elevador Terminal ex Junta Nacional de Granos. Vista desde canal muelle, barranca.

PAISAJE DE LA ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL

Def. Artefactos (arqueología), material u objeto distintivo que se haya en las diferentes clasificaciones arqueológicas.

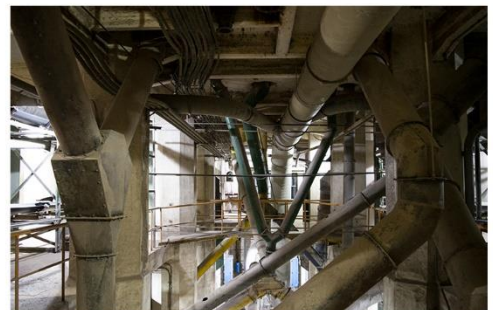
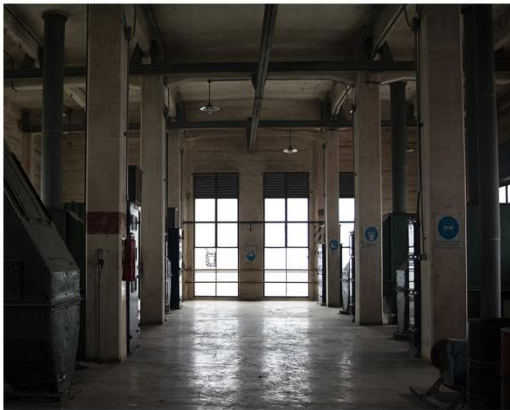


Boyas halladas en Unindad III. Tanque de agua. Mástil, Ing. Galati. Puerto de cabotaje, Unidad III. Grúa, cabo de amarre, balizas, cadenas, rieles.



Astillero. Galpones Unidad Terminal II. Huella rieles Silos arenal. Barcasas encalladas, costa U II. Vista barranca desde canal. Elevador Terminal U II.

PAISAJE DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL AGROEXPORTADORA



Vista peatonal dársena UIII. Silos subterráneos UII. Interior Elevador Terminal, edificio ex Junta Nacional de Granos.



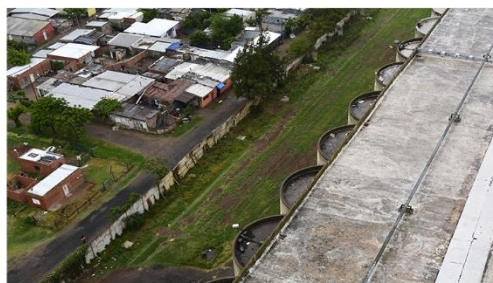
Vista playa de maniobras hacia Elevador Terminal, edificio ex Junta Nacional de Granos. Galpones e infraestructura varia Unidad

II. Vista aérea de Elevador Terminal UII hacia canal, Isla del Sol ANP, Isla Pereyra, Río Paraná.

PAISAJE DEL PUERTO FRAGMENTADO



Unidad II. Vista aérea desde Elevador Terminal a silos subterráneos.

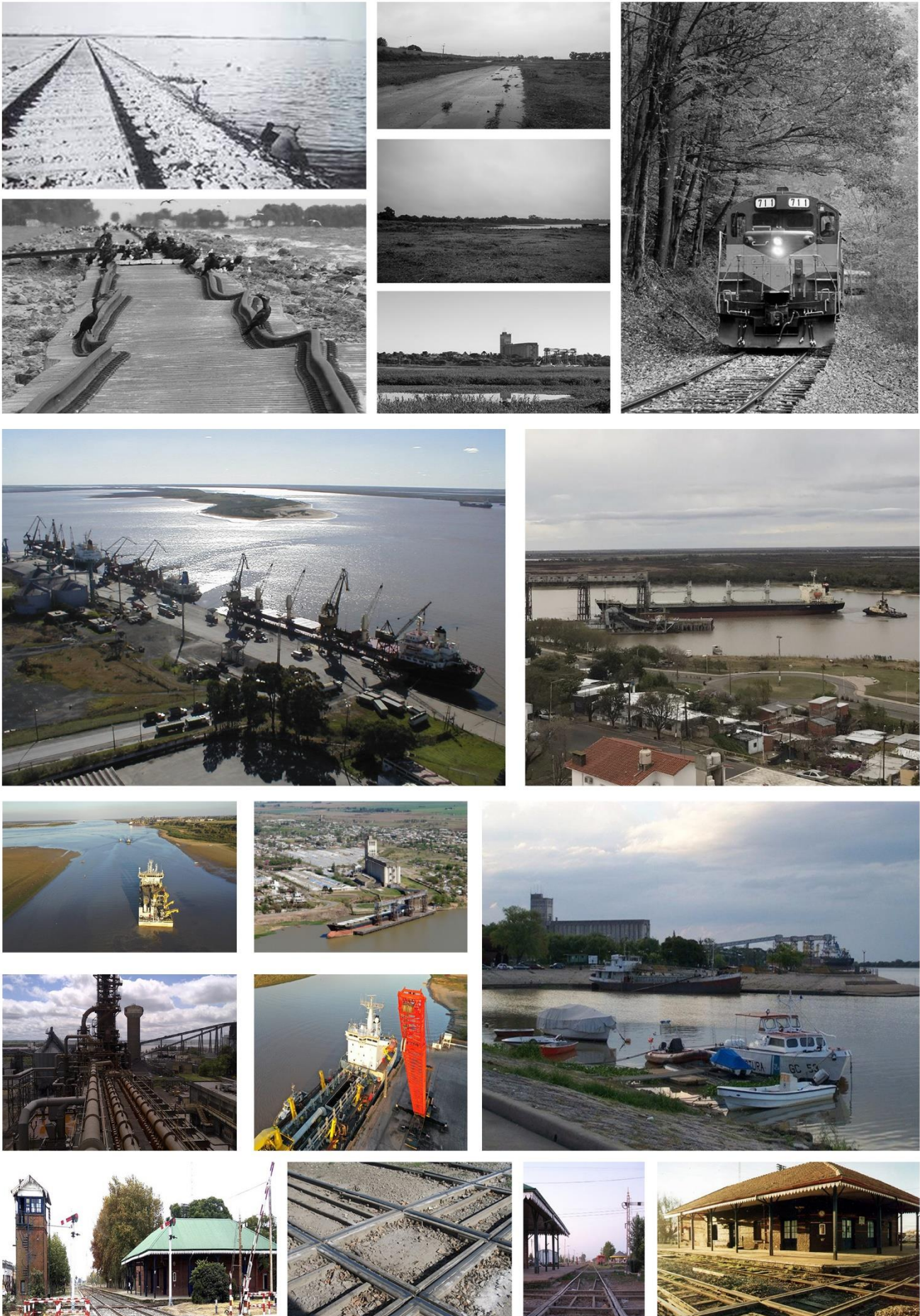


Vista desde plazoleta en Unidad III a la barranca y Unidad II



Propuesta proyectual del Ente Administrador Puerto Villa Constitución y zonificación de superficies y ANP

PAISAJE FERROPORTUARIO



Ref. Fotog. archivo histórico Pedraplén / imágenes aéreas, gentileza Ente administrativo Puerto V.C / Estación Empalme Villa Constitución.

PAISAJE URBANO

def. resultante de la combinación espacial de humanos, ambiente e infraestructura, coexistiendo en un área específica con geomorfología y condiciones propias, que se modifica constantemente como resultante del crecimiento demográfico, desarrollo, imagen y concepción de urbanidad de los propios habitantes (fuente: <https://concepto.de>)

PAISAJE URBANO DE BORDE



Vista aérea desde Elevador terminal UII, hacia Isla y tejido de intromisión de asentamientos. Vista hacia silos subterráneos.

Plazoletas área de influencia UIII.



Vistas peatonales tejido urbano, asentamientos informales y tejido constituido, espacios verdes. Vista de costa barranca desde canal de navegación.



PAISAJE INERTE

PAISAJE INERTE

def. El decaimiento de las actividades y la transformación de los espacios portuarios perfilan un paisaje ambiguo, caracterizado en la vastedad y vaguedad informe, focalizado en la observación del espacio en el que coexiste infraestructura ruinosa, elementos dispersos-diversos y ese sentimiento oceánico freudiano, terrain vague, la vacancia y lo indefinido. (Fedele, J.)

La obra inerte se evidencia por el proceso de industrialización y el territorio receptor, irrumpiendo en el paisaje, ocupaciones de viviendas informales, vacíos sin uso por largos períodos de tiempo por inacción estadual y privado, terrain vague.

PAISAJE INERTE







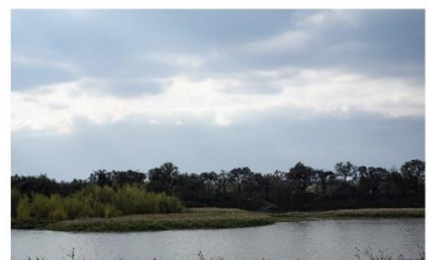




PAISAJE NATURAL

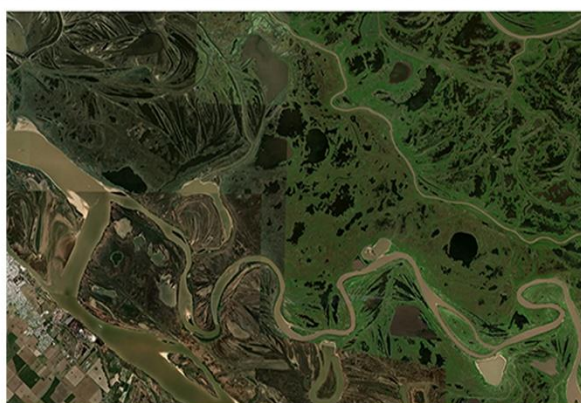
PAISAJE NATURAL

def. diversidad de manifestaciones de la interacción entre el hombre y su medio natural (ICOMOS) o según David Hays, es una relación negociada entre el Hombre y la Naturaleza. (H.D, circa 2013)



Vista desde muelle y costa Unidad III del Ente Administrador Portuario hacia Isla del Sol ANP. Vistas peatonales Unidad I a humedales, isla, canal.

PAISAJE HIDROLÓGICO



Imágenes satelitales, vista de arroyos inundaciones 1984 – 2016. Vista vuelo de pájaro, Delta medio



Paisaje del Delta. Vistas Isla del Sol, ANP. ANP hacia Puerto Villa Constitución



Ref. Imágenes Isla del Sol ANP, archivo Reserva Natural Isla del Sol

PAISAJE OCULTO DE LA PENÍNSULA DEL HUMEDAL. HIDROGRAFÍA.

Def. Los territorios ocultos y la (re)construcción o descubrimiento de ese paisaje que no está a la vista, requiere definir perspectivas de visión propias a la geografía del humedal en la península, permitiendo así identificar éstos lugares que poseen una belleza espectacular.



Vista aérea desde costa Puerto VC hacia Isla del Sol ANP, humedal. Río Paraná



Vista aérea arroyo Correntos Ref. imágenes drone. Ph. Yair Giménez, Ente administrador Puerto Villa Constitución.

PAISAJE DEL HUMEDAL



Fotografías desde el agua, tramo UIII hacia Arenal. Recorrido por Río Paraná.



Vistas peatonales en el Delta Medio, recorrido por Arenal costa adentro, avistaje de especies de la flora, coronillo, espinillo, entre otros.





PAISAJE BIOAMBIENTAL





Especies detectadas, *Salvia mellifera* Greene, *Posidonia*.



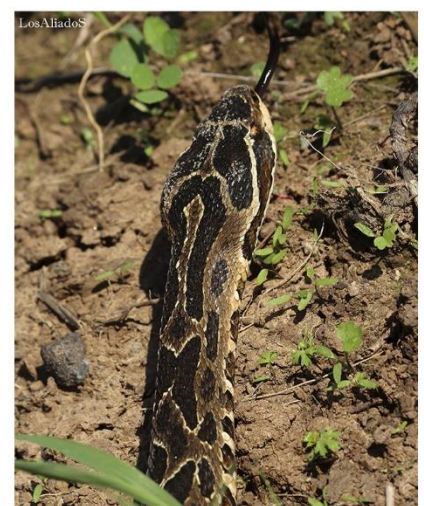
Especies detectadas, Posidonia. Setaria, pajonales



Caparonez, taraxacum, Viola adorata, hongos



Aves ANP – UI



Rana, coipo, escarabajo, mariposa, araña (A. Medio), Lambari, Lontra longicaudis (lobito de río)

PAISAJE DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA





PAISAJE DE LOS SUELOS DE LA PENÍNSULA. ALTITUDES

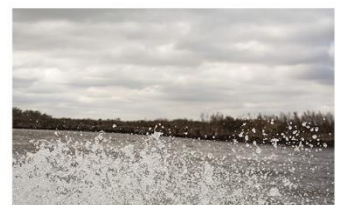


PAISAJE OCULTO DEL HUMEDAL





PAISAJE DEL AGUA





PAISAJE ARTISTICO

PAISAJE ARTÍSTICO



Obras de arte pertenecientes a la Colección del Ente Administrador del Puerto de Villa Constitución.





Graffitis plazoleta entorno inmediato U Terminal II / Pasaje "C. Lombardo" V.C. Ph. U.D.



PAISAJE de los ENSAYOS POSIBLES

PAISAJE DE LOS ENSAYOS POSIBLES

def. Podría decirse; y parafraseando a García Ferrero, que las actividades definidas bajo el precepto de ocio y turismo, requieren implícitamente la construcción de un nuevo paisaje para las ciudades, bajo una doble perspectiva diacrónica y actual, de transformaciones sostenidas en el tiempo en las que interviene ciertamente lo espacial y la contemplación de lo natural, enmarcado en la propia geografía y un cierto apoyo en la propia cultura, lo artístico, histórico y/o patrimonial, como refuerzo de éstas transformaciones y variables.

PAISAJE DEL OCIO



Proyecto Unidad III, Ente Administrador del Puerto de Villa Constitución





Fotomontaje en el AOE



Referencia, Dominó Sugar Factory



Fotografía, paseo peatonal Unidad III. Ente Portuario



Paseo peatonal Unidad III. Ente Portuario

PAISAJE DE LA RECUPERACIÓN Y WATERFRONTS



Fotomontaje de Paisaje Mestizo AOE



Ref. Dominó Sugar Factory



Concurso Nacional de Ideas para la refuncionalización y puesta en valor del Muelle de Elevadores. A) Arqs. Martinolich B) CHD con Arq. Justo Solsona y Arq. Luis Caporossi

PAISAJE DE LA INTERVENCIÓN DEL HUMEDAL



ANP Isla del Sol



Propuestas agroecología



Fotografía especies Humedal



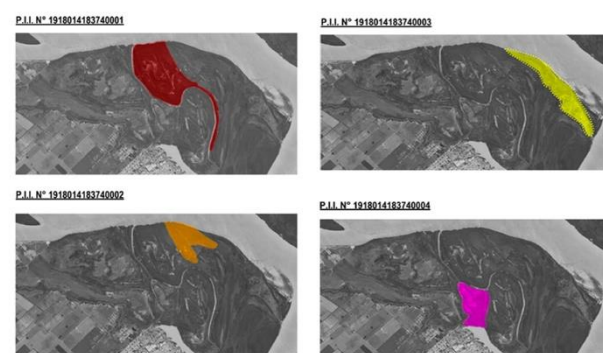
Referencia proyectual



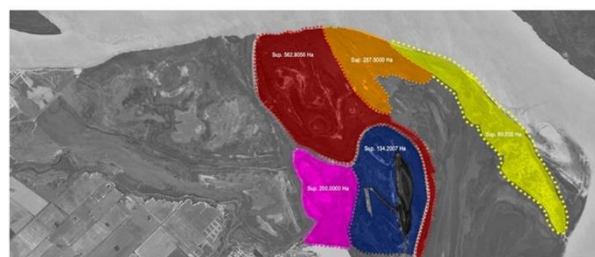
Fotomontaje AOE



Referencias proyectuales

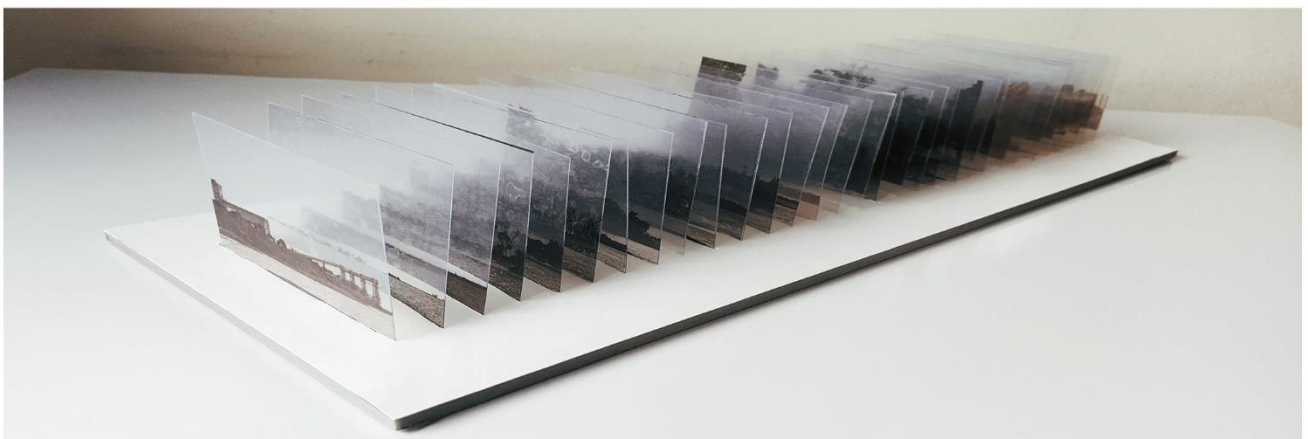
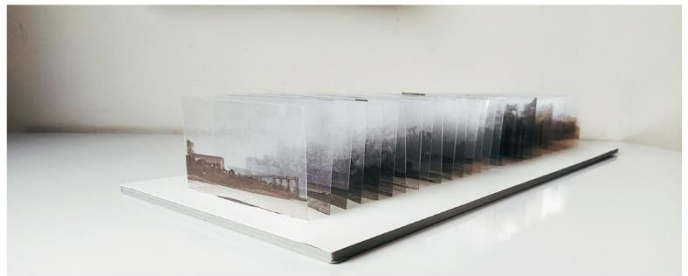
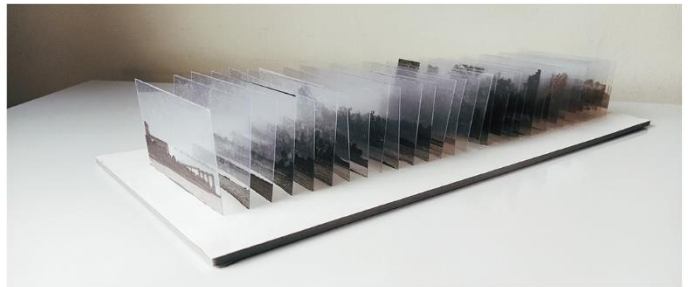
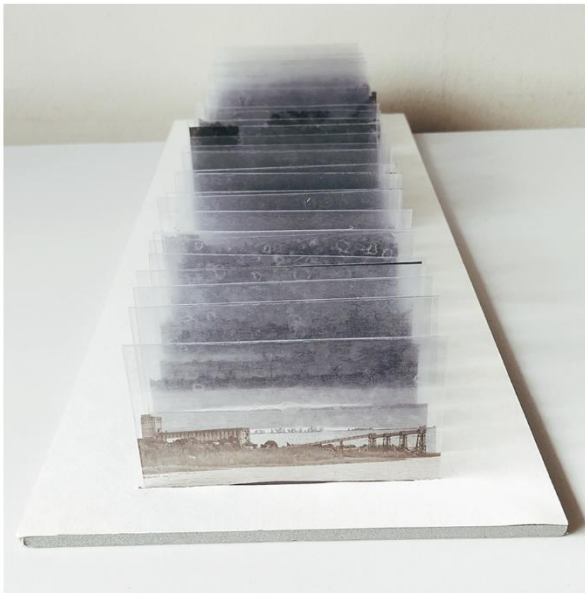
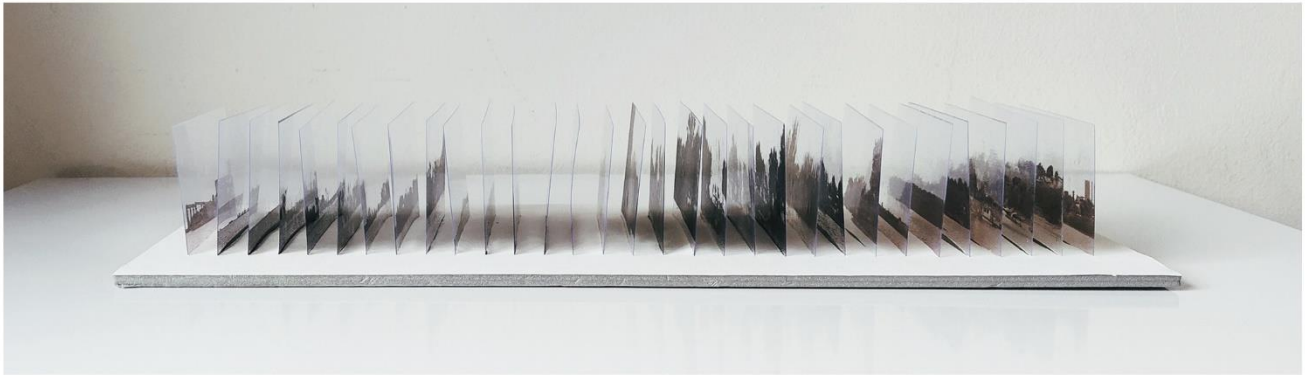


CARPETA DE PLANOS - NUEVO PUERTO DE VILLA CONSISTUCIÓN - SECTORIZACIÓN Y SUPERFICIES



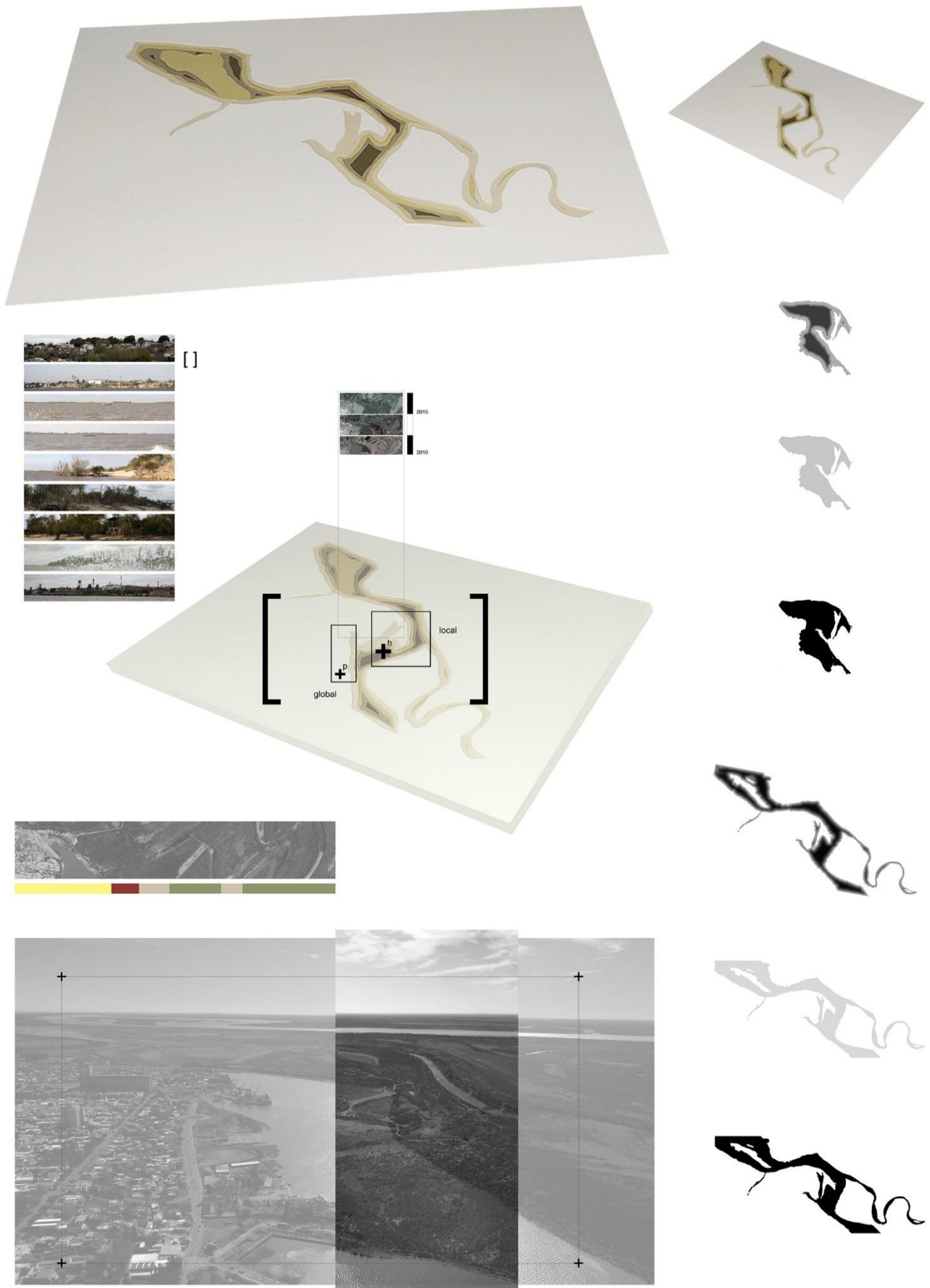
Nuevo Puerto según Ente. ANP

PAISAJE DE LA (RE)CONSTRUCCIÓN DEL TERRITORIO



Maqueta de estudio como trabajo de tipo exploratorio y reflexivo sobre las capas yuxtapuestas que componen el Paisaje en el AOE. Tecn.: composición fotográfica en negativo, impresión láser byn en adhesivo y montaje en acetato de 1mm de espesor de disposición equidistante. (Maqueta: U, D)

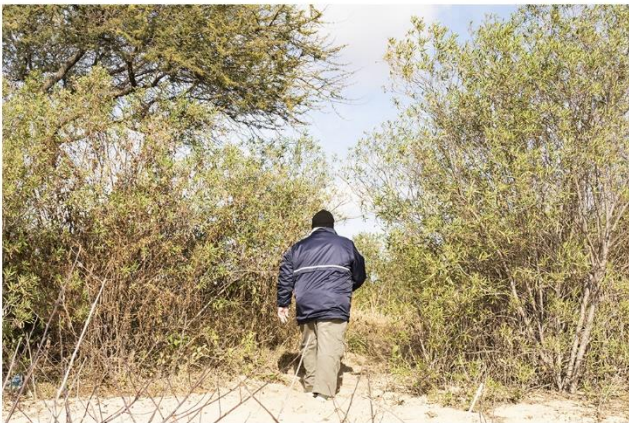
Análisis de secciones de la zona de itinerario trazada en trabajo de campo (comprende costa Puerto VC UIII, zona de muelle, pasante por canal, arroyo Correntoso, Río Paraná, arenal, humedal)

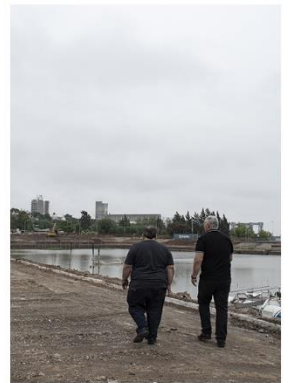


Maqueta de estudio, (re)interpretación de cota histórica de hidrografía y despiece gráfico de relevamiento histórico en el AOE y ampliación a zona circundante. Desgloce de zonificación (**densidades** ■ **-agua** ■ **-ANP** y **naturaleza** ■ **-agua** ■ **-naturaleza** ■) y recorte de paisaje de capas en el avance de recorrido. (Maqueta: U, D)

Primera parte, materialización de los datos arrojados en el análisis del período 1984-2023. Segunda parte, pasaje de la morfología a escala gráfica y despiece de la mancha hidrológica. Tercera parte, análisis de la zona de influencia y secciones (fotografías) de las capas que componen y construyen el paisaje del agua. Cuarta parte, análisis de la zona que comprende el perfil urbano y el cambio de trama-tejido (verde-ciudad), indicado posteriormente en escala colorimétrica en densidades, pasando por la zona de estudio e influencia.

REGISTRO TRABAJO DE CAMPO

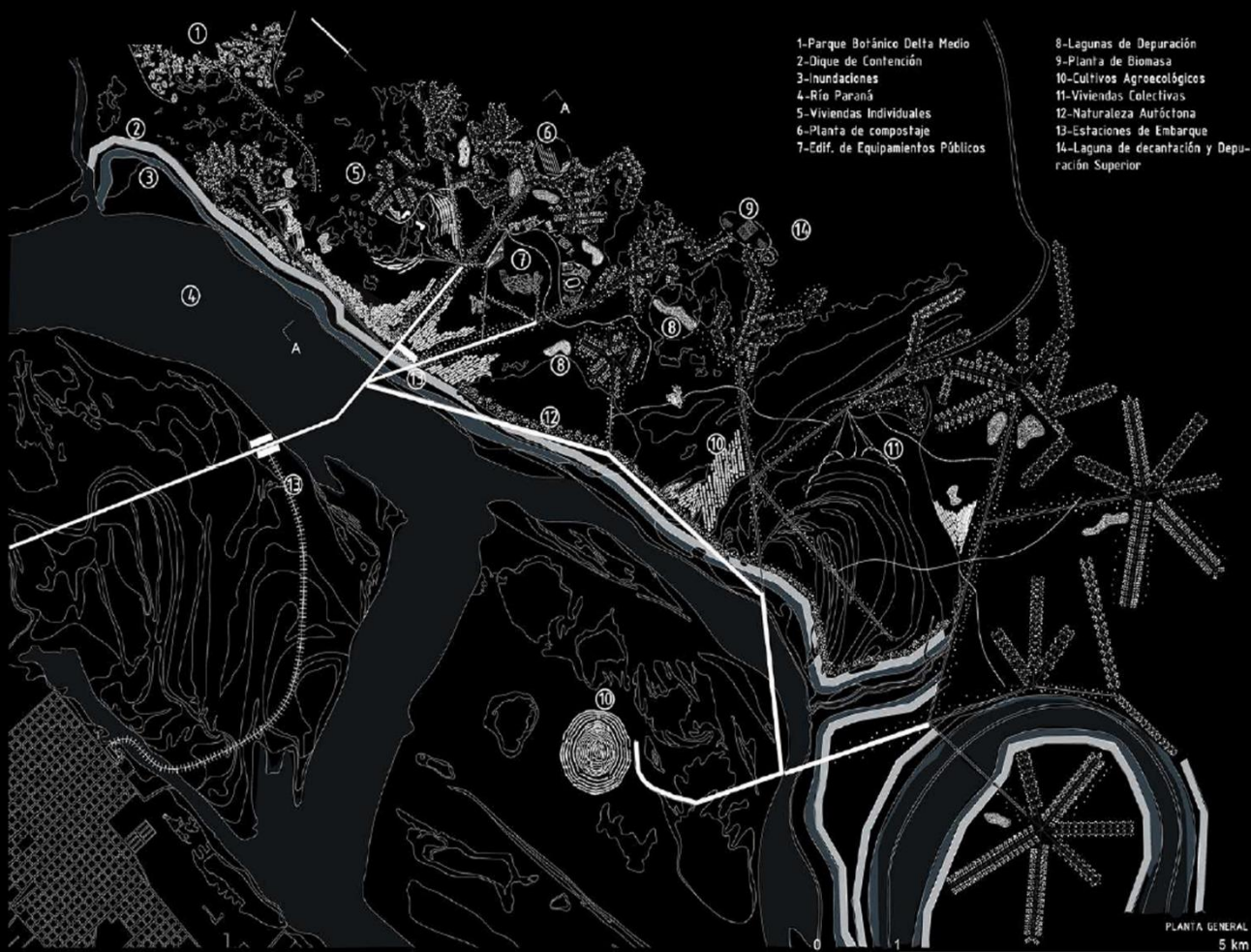




PAISAJE UTÓPICO DEL HÁBITAT Y LA PRODUCCIÓN EN EL HUMEDAL

Ensayos proyectuales de autor G.A

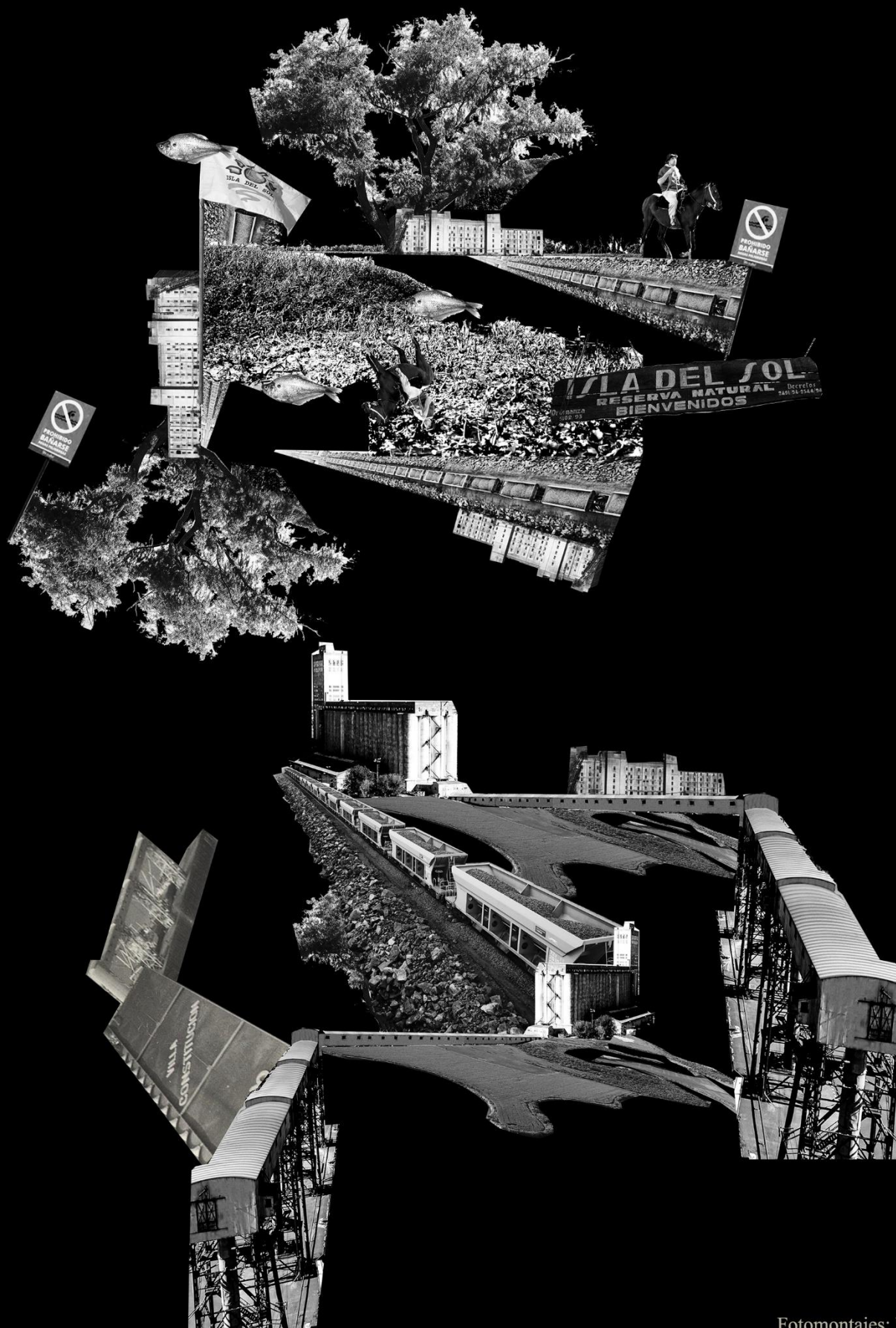




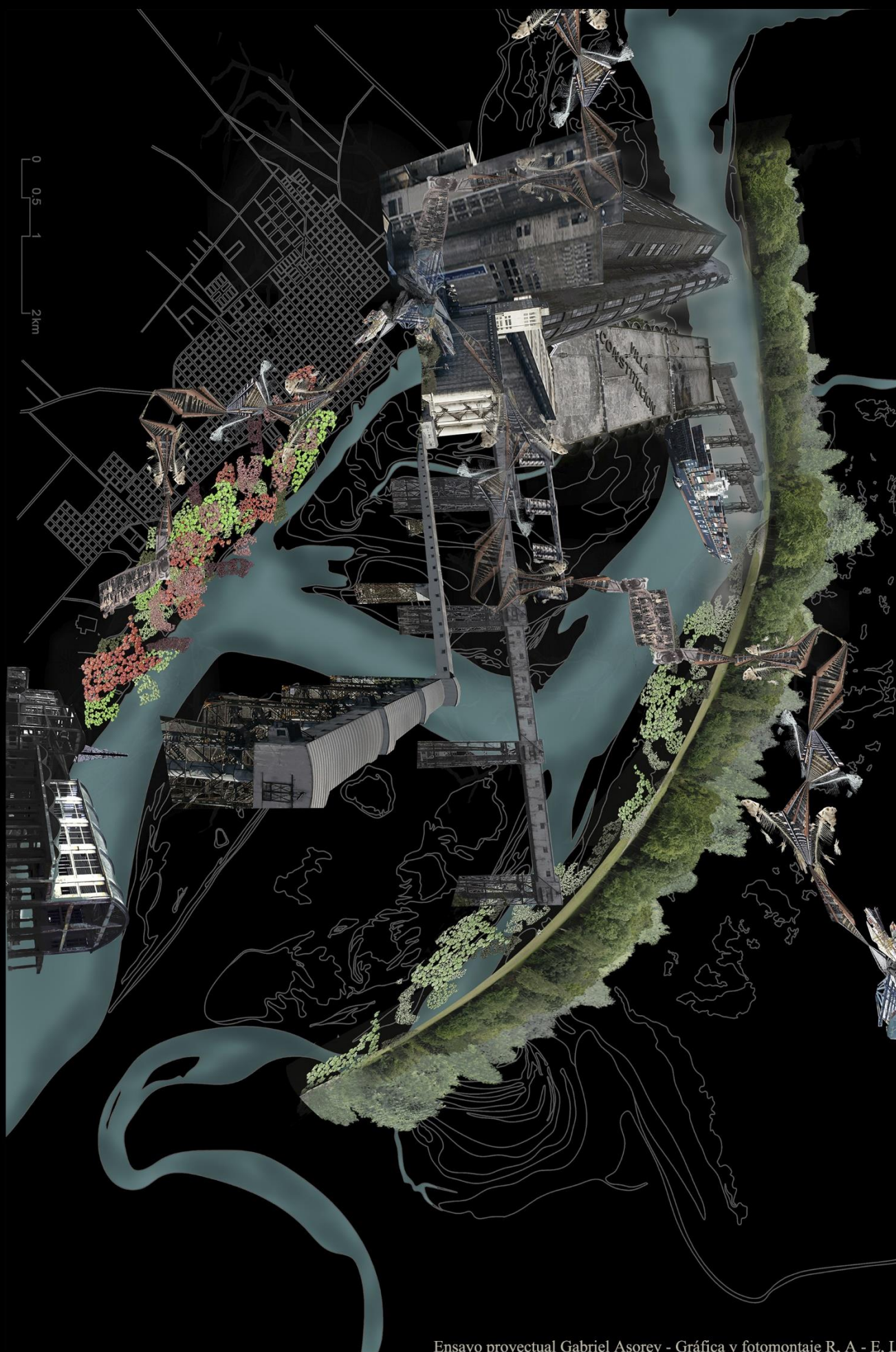


PAISAJE MESTIZO

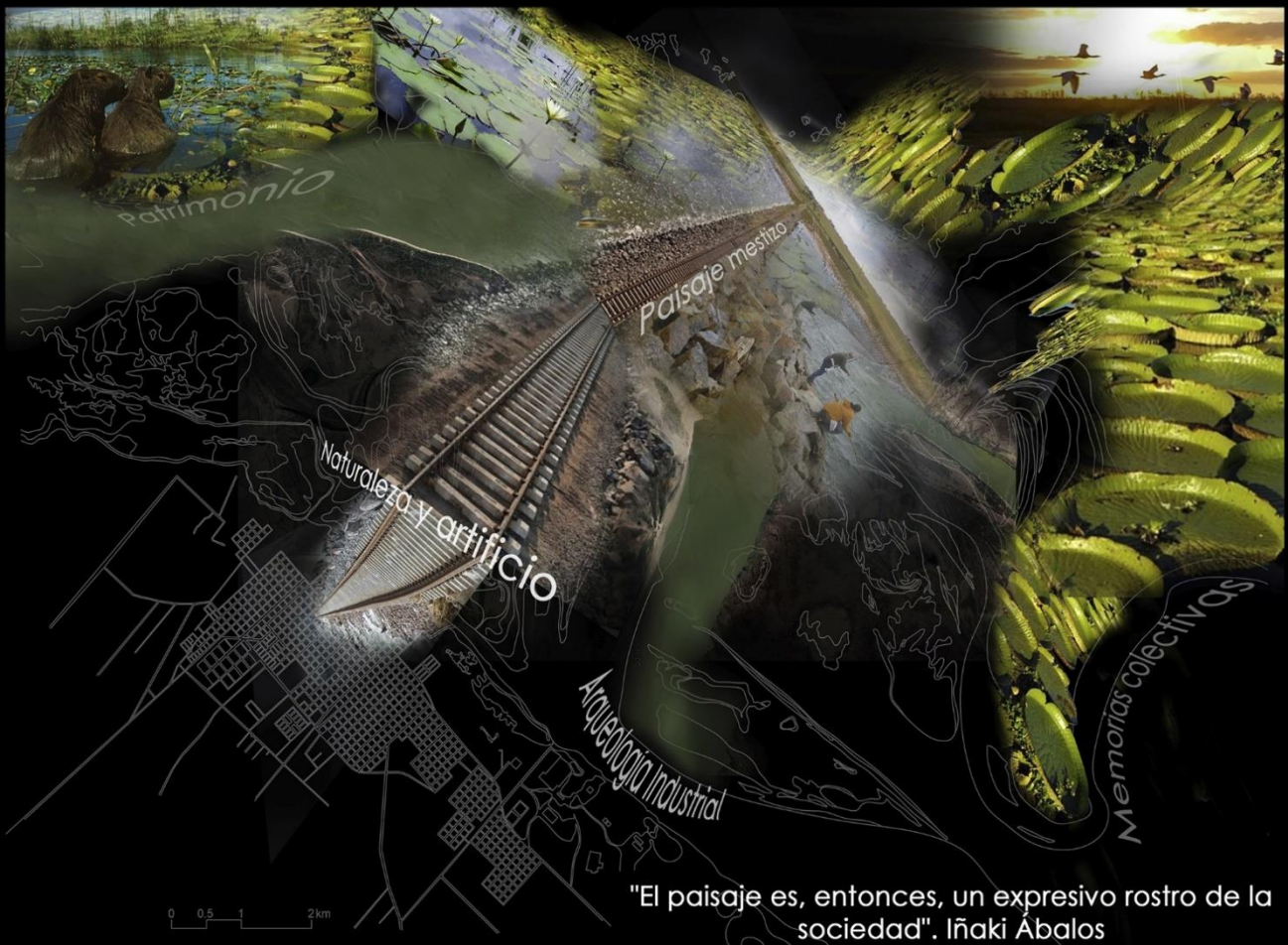
Infografías, montajes y ensayos de autor



Fotomontajes: U, D



Ensayo proyectual Gabriel Asorey - Gráfica y fotomontaje R, A - E, L



Fotomontajes: R,A - E, L

Rieles, la Península y el Humedal en el enclave Villa Constitución.

• **Atlas**, generar un atlas de los paisajes, los Paisajes mestizos del Área Objeto de Estudio (AOE), Villa Constitución.

• **Identificar** los elementos definitorios del paisaje mestizo

• **Reconocer** los procesos de construcción antrópicos y entrópicos que sedimentaron el territorio

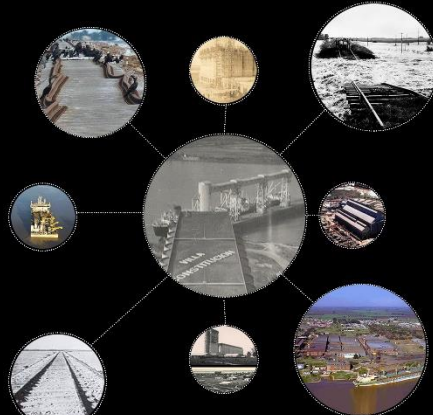
• **Reconocer** los procesos de construcción antrópicos y entrópicos que contribuyeron a la definición del área como espacio de lucha por la construcción del estado nacional

• **Generar** instrumentos de interpretación de los paisajes mestizos, participando en el AOE y los consiguientes criterios de intervención tendientes a posibilitar un equilibrio ambiental

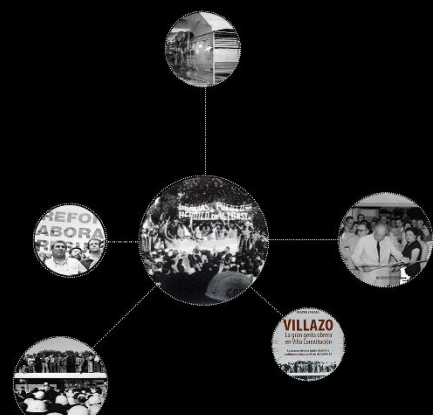




PAISAJE DE LA CARTOGRAFÍA

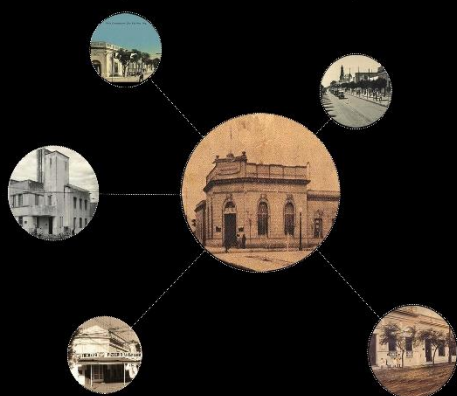


PAISAJE FERROPORTUARIO

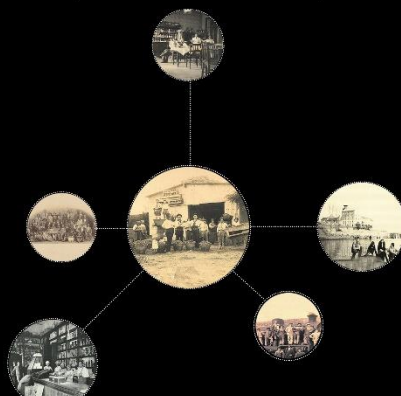


PAISAJE FUERZAS DEL TRABAJO

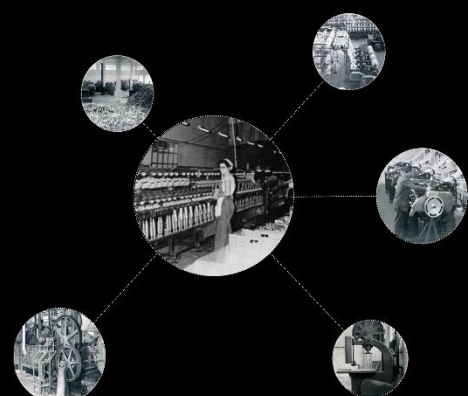
PAISAJE URBANO HISTÓRICO



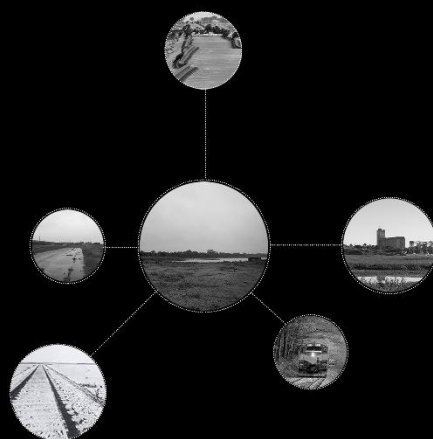
PAISAJE DE LA MEMORIA



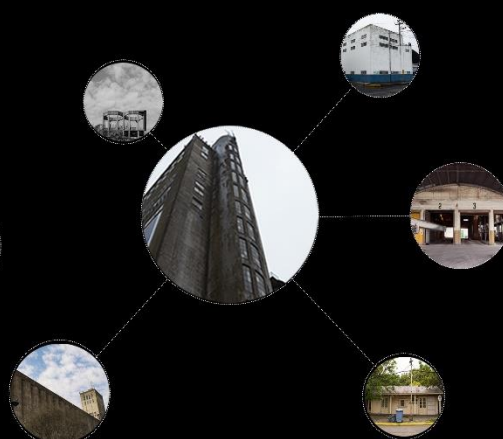
PAISAJE HISTÓRICO DE LA INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA



ATLAS DE PAISAJE MESTIZO



PAISAJE DE LA RESTITUCIÓN

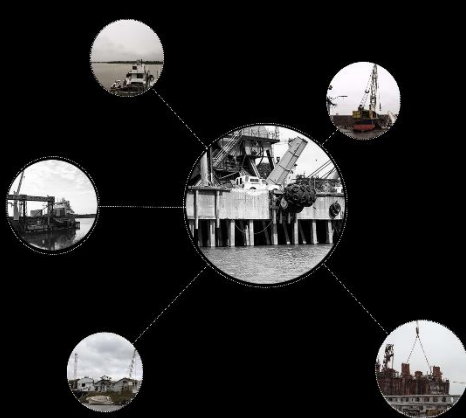


PAISAJE DE LA ARQUITECTURA PORTUARIA



PAISAJE ARQUEOLÓGICO INDUSTRIAL

PAISAJE PORTUARIO



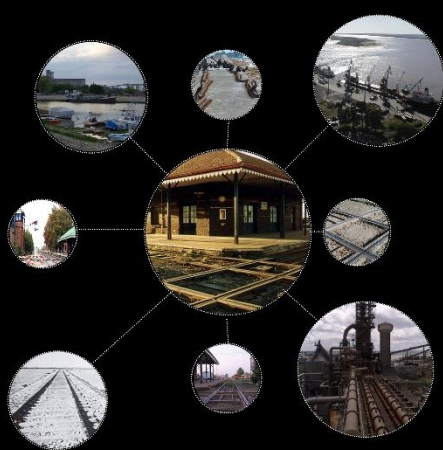
PAISAJE PRODUCTIVO



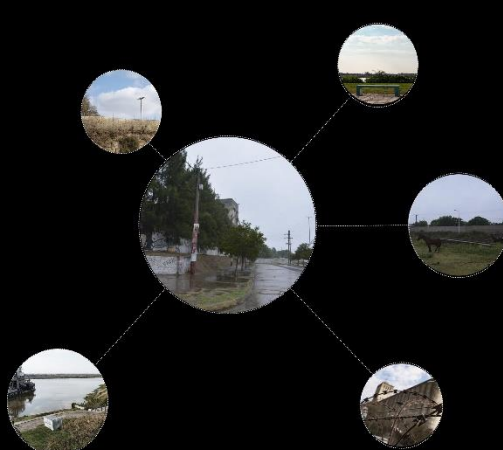
PAISAJE DEL PUERTO FRAGMENTADO



ATLAS DE PAISAJE MESTIZO



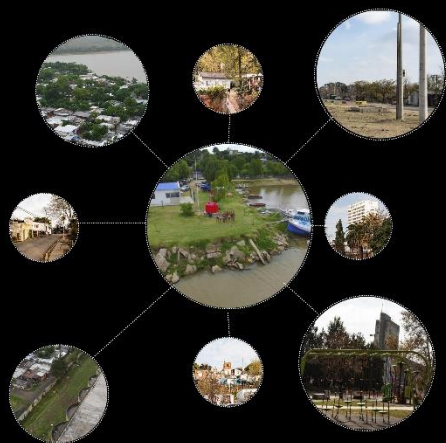
PAISAJE FERROPORTUARIO



PAISAJE INERTE



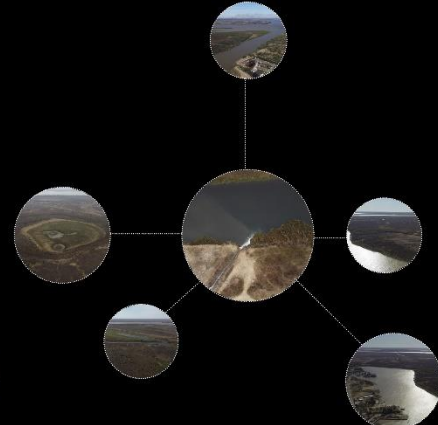
PAISAJE HIDROLÓGICO



PAISAJE URBANO DE BORDE

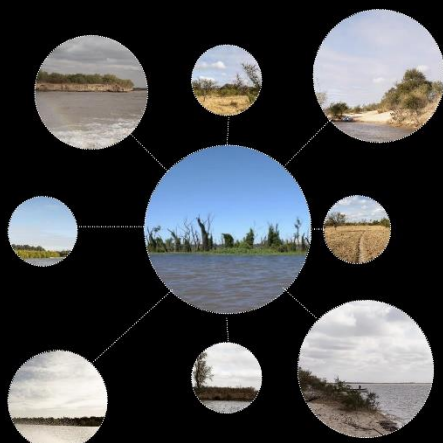


PAISAJE NATURAL

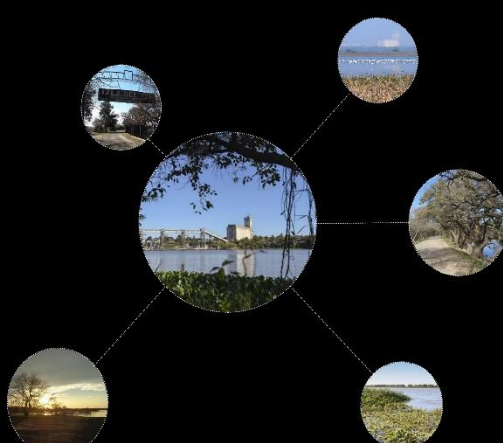


PAISAJE OCULTO DE LA PENÍNSULA HUMEDAL.
HIDROGRAFÍA

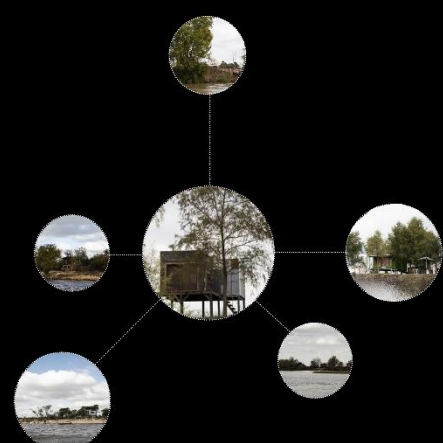
ATLAS DE PAISAJE MESTIZO



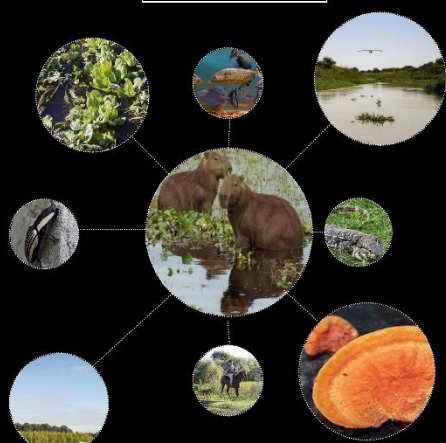
PAISAJE DEL HUMEDAL



PAISAJE IDEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA



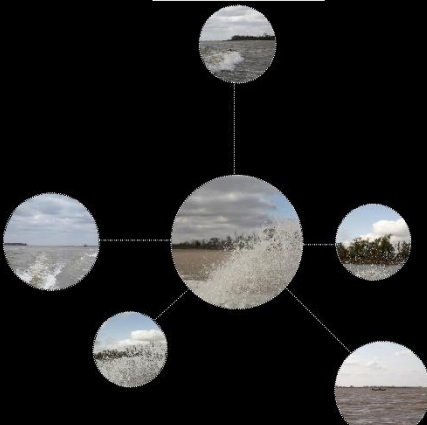
PAISAJE OCULTO DEL HUMEDAL



PAISAJE BIOAMBIENTAL



PAISAJE DE LOS SUELOS DE LA PENÍNSULA. ALTITUDES

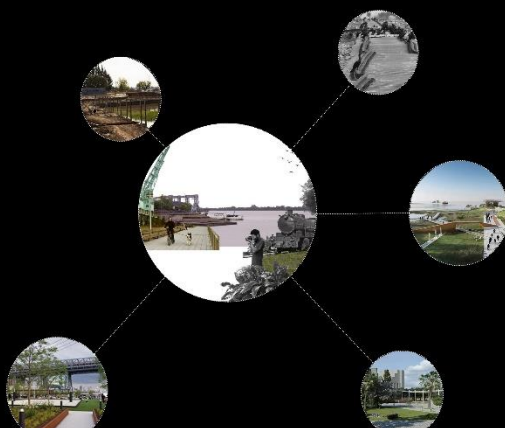


PAISAJE DEL AGUA

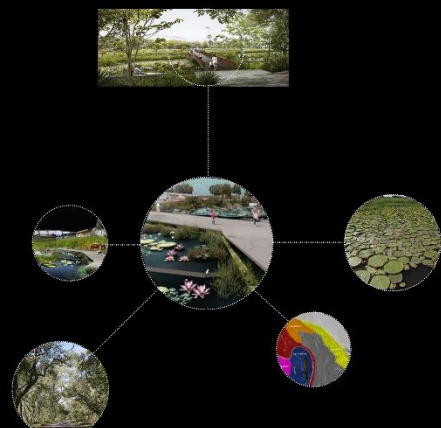
ATLAS DE PAISAJE MESTIZO



PAISAJE ARTÍSTICO



PAISAJE DE LA RECUPERACIÓN Y WATERFRONTS

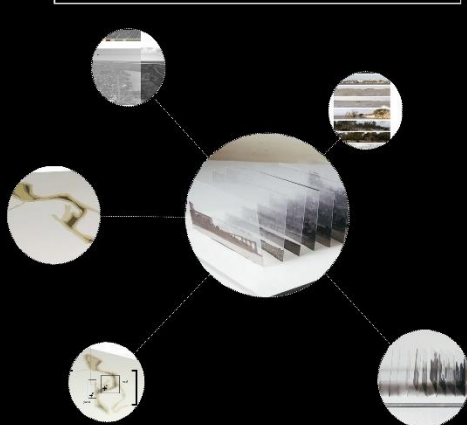


PAISAJE DE LA INTERVENCIÓN DEL HUMEDAL

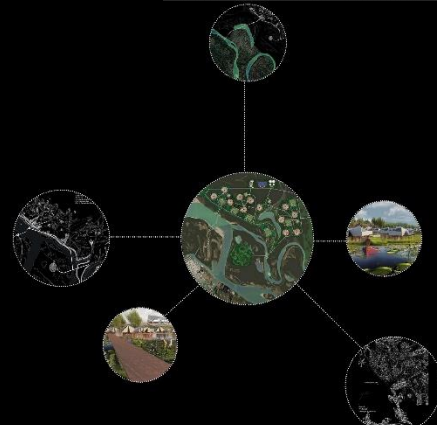
PAISAJE DEL ÓCEO



PAISAJE DE LA (RE)CONSTRUCCIÓN DEL TERRITORIO

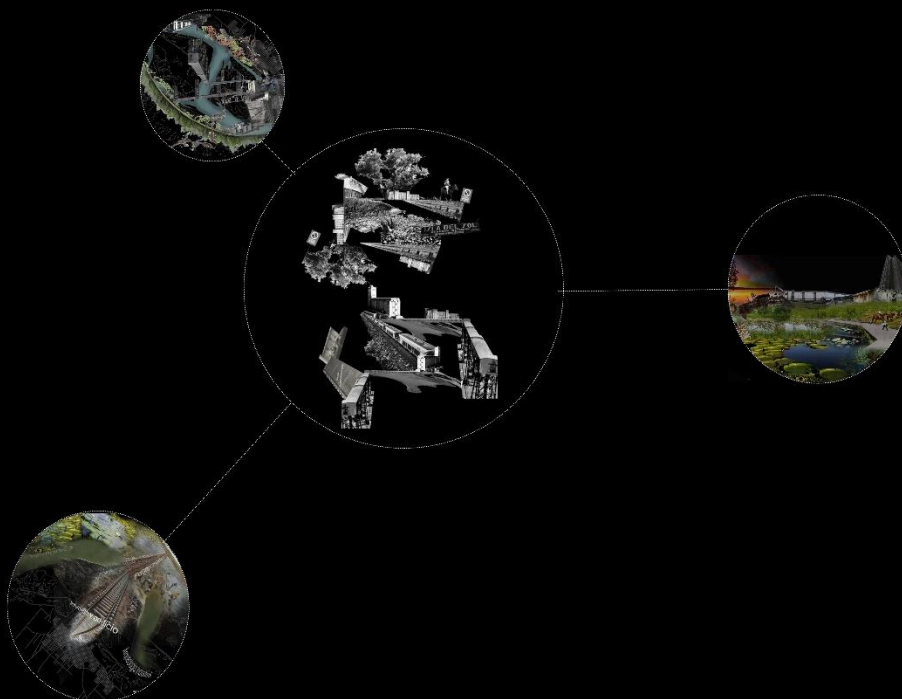


PAISAJE UTÓPICO DEL HABITAT Y LA PRODUCCIÓN EN EL HUMEDAL



ATLAS DE PAISAJE MESTIZO

PAISAJE MESTIZO



Bibliografía

- Ábalos, I. (2006). *Atlas Pintoresco. El observatorio* (Vol. 1). Málaga, España: Editorial Gustavo Gili.
- Ábalos, I. (2006). *Atlas pintoresco. El viaje* (Vol. 2). Málaga, España: Editorial Gustavo Gilli.
- Asorey, G., & Cicutti, B. (2010-2021). Proyectos de Investigación. Dirigidos por la Dra. Arq. B. Cicutti, codirigidos por el Arq. Esp. Gabriel Asorey y dirigidos por el mismo en Vinculación Tecnológica UNR y Sec. CyT UNR. *Cartografía e Itinerarios de la Memoria. Las rutas culturales de la Provincia de Santa Fe. Paisajes culturales, activos para el desarrollo de la region.*
- Buzaglo, A. (2022). *Propuesta modelo Tesis Proyectual. Taller Proyecto Final MAP.*
- Choay, F. (2007). *Alegoría del patrimonio*. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli.
- Cicutti, B. H., & Rigotti, A. M. (2014). *Construcciones y miradas. Recorridos de arquitectura en Rosario y su región*. Rosario, Argentina: Editorial Prohistoria.
- Cruz Legrá, S. M (2011). *Visión martiniana del paisaje de nuestra América*. Cuba. Editorial Ácana Camagüei.
- Fedele, J. (2011). *Puerto de Santa Fe. Paisajes de una continua construcción* (Primera ed.). Santa Fe, Argentina: Ediciones UNL.
- Fernández, R. (2007). *Obra del Tiempo. Introducción a la Teoría y la Práctica de la Gestión Integral del Patrimonio Urbano-Arquitectónico*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Concentra.
- Fernández, R. (2011). *Ecología artificial*. (F. UBA, Ed.) Buenos Aires, Argentina: Editorial Concentra.

ICOMOS UNESCO. (s.f.). *Cátedra UNESCO paisajes culturales y patrimonio*.

Lischetti, S. (2017). *Radiografía de Villa Constitución en tres placas*. Rosario.

MAP. (s.f.). Maestría Arquitectura del Paisaje. Bibliografía completa. FAPyD UNR. Rosario.

Muñoz, F. (2008). *Urbanización. Paisajes comunes, lugares globales*. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gilli.

Sabate Bell, J. (2004). *De los paisajes culturales a los parques patrimoniales” en De la preservación del patrimonio a la ordenación del paisaje*. España: Editorial Universidad Politécnica de Cataluña y Massachusetts Institute of Technology.

Silvestri, G. (2003). *El color del río. Historia cultural del paisaje del Riachuelo*. Buenos Aires, Argentina: Editorial UNQ. Colección Las ciudades y las ideas.

Bibliografía complementaria

Ábalos, I. (2006). *Ciudad azul*. . (E. o. desarrollo., Ed.) Obtenido de Instituto de Arquitectura Tropical.

Bauzá, F. (1895). *Historia de la dominación española en el Uruguay*. (Vol. I). Montevideo, Uruguay: Publicación A. Barreiro y Ramos.

Crivaro, O. (2018). Villazo. *La gran gesta obrera en Villa Constitución. Lecciones de una lucha clasista y antiburocrática en el sur de Santa Fe*. . Buenos Aires: Ediciones IPS Historia Argentina.

Cuadernos Arte Cátedra. (1996). Ediciones Cátedra S.A. .

ECOM. (2019). *Pavón 2030. Plan urbano local. 26 estrategias locales, un plan metropolitano*. (Primera ed.). Rosario.

Galimbeerti, C. (2014). *Reflexiones en torno a las transformaciones de waterfronts contemporáneos. Arquitectura y urbanismo* (Vols. XXXV, no. 2). Ciudad de La Habana, Cuba.: Revista de la Facultad de Arquitectura de La Habana, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cujae.

Gasparini, G. (1965). *Análisis crítico de las definiciones. Arquitectura popular y arquitectura mestiza. Boletín del centro de investigaciones históricas y estéticas. Facultad de arquitectura y urbanismo*. Caracas: Boletín del centro de investigaciones históricas y estéticas. Facultad de arquitectura y urbanismo. Universidad Central de Venezuela.

Lozoya, J. (2008). *El discurso sobre la identidad mestiza en la historiografía finisecular mexicana de la arquitectura*. Obtenido de Open edition Journals: <https://journals.openedition.org/alhim/2994>

Sobrino, J. (1996). *Arquitectura industrial en España, 1830-1990*. Madrid: Cátedra.

Fuentes testimoniales

Boulan, O. (2022). Director legales del Ente Administrador del Puerto de Villa Constitución.
(G. Asorey, Entrevistador)

Monti, F. (2022). Presidente del Ente Administrador del Puerto de Villa Constitución. (G. Asorey, Entrevistador)

Fuentes

Biblioteca Popular María Perrissol, Villa Constitución. (s.f.).

Fotografías:

- Arq. Esp. Asorey, Gabriel
- Ersetig, Laura
- Fulvio Monti, Presidente del Ente Administrador del Puerto de Villa Constitución.
- Giménez, Yair. EDA. Fotografía drone.
- Reserva Natural Isla del Sol
- Uriarte R. Daiana.

Fotomontajes:

- Arq. Esp. Asorey, Gabriel
- Ersetig, Laura
- Rivero, Alexander
- Uriarte R. Daiana.

Maquetas de estudio:

- Uriarte R. Daiana.

Anexo

Área Natural Protegida Isla del Sol. Villa Constitución

Ecorregiones Pampa Húmeda – Delta e Islas del Paraná

Trabajo realizado en el marco de Maestría en Arquitectura del Paisaje, FAPyD UNR

Profesor: Dr. Ecol. Ricardo Biasatti. Ecorregiones de la Provincia de Santa Fe. MAP 2021

Maestrandos: Ing. Agrón. Sergio Beleño Prada, Arq. Esp. Gabriel E. Asorey.

En el valle santafesino del río Paraná la vegetación predominante son la selva en galería y el bosque, que alternan con pajonales y vegetación acuática. Los distintos tipos de comunidades vegetales se diferencian según su antigüedad (estado sucesional de la comunidad) y el biotopo que ocupan.

De acuerdo a las especies dominantes del estrato arbóreo se distinguen los alisales (*Tessaria integrifolia*), los sauzales (*Salix spp.*) y el bosque insular (mixto), los que en realidad son (en ese orden) distintos estadios sucesionales de la misma comunidad.

El bosque insular se ubica sobre los albardones fluviales, siendo la formación de mayor riqueza florística del sistema que, además representa la etapa de mayor madurez alcanzable en aquellos espacios adecuados. Inicialmente se manifiesta a través de las comunidades más jóvenes de este tipo de formación boscosa que están constituidos por el ceibo (*Erythrina crista-galli*), el curupí (*Sapium haematospermum*), el timbó blanco (*Cathormion polyanthum*), el canelón (*Rapanea laetevirens*) y el laurel amarillo (*Nectandra falcifolia*) entre otros árboles, y forma el denominado “monte blanco”. En los bosques más viejos, de formación posterior a los iniciales de monte blanco, se añaden otras especies como el timbó colorado (*Enterolobium contortisiliquum*), el ingá (*Inga uruguensis*) y el sota caballos (*Luehea divaricata*) dando lugar al denominado “monte negro”. La presencia de enredaderas, lianas, epífitas y cactáceas trepadoras imprime al paisaje una fisonomía propia del bioma denominado “selva”.

La fauna de este ecosistema incluye especies adaptadas al agua como el factor ambiental dominante. El aninga (*Anhinga anhinga*), el ipacaá (*Aramides ypecaha*) y el rayador (*Rynchops niger*) son algunas de las aves características. Entre los mamíferos se encuentra el carpincho (*Hydrochaeris hydrochaeris*), el lobito de río (*Lontra longicaudis*) y el coipo (*Myocastor coypus*).

Además, en el sector norte quedan las últimas poblaciones de mono carayá (*Alouatta caraya*) de la Provincia. En todo el valle del Paraná Medio se distribuye el único mamífero endémico de la Provincia, el tuco-tuco santafesino (*Ctenomys yollandae*) (Pautasso 2008). Los reptiles como el yacaré ñato (*Caiman latirostris*), el yacaré negro (*Caiman yacare*), la curiyú (*Eunectes notaeus*) y las tortugas de río (*Phrynops sp.* e *Hydromedusa sp.*), así como una gran variedad de peces y anfibios participan de la riquísima fauna de vertebrados que alberga la región. El sistema del Paraná en esta latitud alberga una cifra cercana a las 300 especies de peces. Entre los mas conspicuos: el dorado (*Salminus brasiliensis*), el sábalo (*Prochilodus lineatus*), la boga (*Leporinus spp.*), el machete (*Raphiodon vulpinus*), la tararira o tarucha (*Hoplias malabaricus*),

diversas pirañas o palometa brava (*Serrasalmus spp.*), y un importante número de siluriformes como el armado (*Oxydoras spp.*, *Pterodoras spp.*), los apretadores (*Parauchenipterus sp.*, *Auchenipterus spp.*), los bagres (*Pimelodus sp.*, *Rhamdia spp.*), el patí (*Luciopimelodus pati*), los manduvé (*Ageneiosus spp.*, *Hypophthalmus spp.*), las viejas de agua (*Hypostomus spp.*, *Loricaria spp.*) y los surubí (*Pseudoplatystoma spp.*).

La elevada heterogeneidad ambiental, producto de procesos geomorfológicos e hidrológicos pasados (ingresiones y regresiones marinas holocénicas) y actuales (modelado fluvial), así como de sus particulares características climáticas, determinan diferentes patrones de paisaje habitados por una biota rica y abundante, de origen tanto subtropical como templado. A grandes rasgos, puede dividirse en tres zonas: el Delta Superior (DS) desde Diamante, Entre Ríos, y hasta Villa Constitución, Santa Fe; el Delta Medio (DM) desde Villa Constitución hasta Ibicuy, Entre Ríos; y el Delta Inferior (DI) desde Ibicuy hasta la desembocadura en el Río de la Plata (SAyDS, 2008). Dentro de este sistema, la cuenca del Delta del Paraná, desde Diamante hasta su desembocadura reconoce tres grandes regiones que merecerán tratamientos en particular:

La zona al Norte de Diamante, que se extiende sobre los departamentos de San Jerónimo y La Capital hasta la ciudad de Santa Fe, corresponde, en un sentido biogeográfico estricto, al Pre-Delta e islas del Paraná Medio.

La zona de los Deltas Superior y Medio constituye la porción más ancha de la planicie de inundación del río Paraná que se extiende por su margen izquierda. En el Delta Inferior o Bajo Delta se distinguen geoformas de origen marino (antiguos cordones arenosos, lagunas litorales y canales de marea) y típicas geoformas deltaicas. Esto es un importante conjunto de islas, surcado por numerosos cursos de agua, y formado por el depósito de enormes cantidades de sedimentos transportados por el río Paraná.

Entre la Ecorregión específicamente la zona del Delta Medio y la Pampa Húmeda en el límite de la Provincia de Santa Fe con Buenos Aires, se encuentra la Isla del Sol

La Reserva Natural Municipal Isla del Sol fue creada el 18 de junio de 1993 por Ordenanza Municipal N° 1.402, abarcando aprox. 330 hectáreas. Se encuentra ubicada en el departamento Constitución sobre el río Paraná frente a la ciudad de Villa Constitución, extremo sudeste de Santa Fe, a los 33° 12' 34" S y 60° 19' 29" O. Al oeste limita con el arroyo Pavón (límite departamental) al norte y este con el arroyo Correntoso y al sur con las aguas del área portuaria de Villa Constitución. Protege ambientes típicos del Delta Medio sujetos a las inundaciones del río Paraná. Hoy es Declarada ANP.....ley y 4to. Faro Provincial.....

La isla Cafferata, el viejo nombre de la "Isla del Sol", era un pequeño islote del Paraná, pero a principios de la década de 1930 fue unido a tierra firme por un pedraplén para evitar la sedimentación del puerto de la ciudad de VC. Esta construcción aceleró enormemente el proceso de sedimentación hacia su lado norte, ayudando a la conformación del actual sistema de islas que sobresalen a manera de península a la altura de Villa Constitución. El pedraplén era utilizado como playa de maniobras de los trenes y para el almacenaje de vagones vacíos. Hoy por su altura se encuentra a salvo de las grandes inundaciones y oficia de camino de ingreso a la reserva desembocando en un parque (área recreativa Las Calandrias y Campo del Vuelo del Espíritu) donde desde la década del 80 hasta comienzos de los 90 funcionó un basural a cielo abierto. Vale aclarar que por este motivo Isla del Sol es una de las pocas reservas en el Delta a las que se puede acceder a pie y con una cercanía urbana única en el territorio, además con puerto de enorme importancia regional en dicha ciudad.

El manejo del área protegida ha correspondido hasta hace muy poco al departamento Constitución (Secretaría de Obras Públicas) y, por medio de los decretos de creación N° 2.491 y 2.711 de 1994 y su reglamentario N° 215, a la Comisión de Resguardo y Protección de la Reserva Natural Isla del Sol dirigida por una Comisión Directiva. La reserva cuenta con senderos, cartelera y empleados dependientes de la municipalidad, incluyendo a un guardaparque quien

coordina las tareas dentro del área. Al pasar a ser ANP, los guardaparques serán provinciales....ley.....

1. Características naturales del Área Protegida

Topografía y suelos

En todas las islas del Delta, las partes más elevadas del terreno se ubican en los bordes de las mismas, son los llamados “albardones”. En cambio, hacia el interior el terreno va decreciendo levemente y se vuelve deprimido, dando lugar a la típica forma de plato de las islas deltaicas. Sin embargo, en Islas del Sol hay particularidades creadas por la mano del hombre, tal es el caso del terraplén, hoy camino de las Piedras, y del albardón artificial (de hasta 7 metros de alto) a orillas del arroyo Pavón. Además, una zona cercana al “arroyo de La Cruz” (cerca del centro de la isla) fue rellenada con material proveniente del dragado del canal de acceso al puerto, por eso al estar un poco más elevada, si bien es inundable lo es en menor medida que las áreas circundantes.

En general los suelos del Delta están poco desarrollados y poseen signos de hidromorfismo. El único trabajo publicado sobre suelos del Delta corresponde a Bonfils (1962) y se refiere mayormente al Bajo Delta.

Las islas de la región están formadas por sedimentos acarreados por el río Paraná. El mayor volumen de los sedimentos, proviene, por lejos, del río Bermejo que desagua en el Paraguay y de allí pasan al Paraná. El aspecto turbio de las aguas se debe al limo finísimo que lleva en suspensión, formado por arcilla y pequeños granos de arena.

Dominan los suelos del suborden hidromórficos pertenecientes a los grandes grupos “low humic gley” y semipantanosos.

En el interior inundable de las islas la acumulación de materia orgánica parcialmente descompuesta por el exceso de agua, forma los suelos semipantanosos de color negro y con hasta un 50 % de arcilla, asentados sobre un horizonte mineral gris azulado (horizonte gley). Este horizonte se encuentra a pocos centímetros de la superficie y siempre a continuación de la capa o capas de carácter orgánico a orgánico-mineral de acumulación. Su color gris azulado es producto de la intensa reducción del hierro, debido a la falta de oxígeno y la presencia de humus cenagoso ácido.

Los suelos “low humic gley” se desarrollan sobre lugares más altos como albardones y las zonas entre estos y las partes bajas. Presentan un estadio intermedio de desarrollo entre los gley húmicos y los semipantanosos. El horizonte superior es muy delgado y a menudo con mucha materia orgánica bastante descompuesta.

Clima

La estación meteorológica más cercana a la reserva se encuentra localizada en la ciudad de Rosario aprox. a los 32° 55' S y 60° 47' O y a 25 m s. n. m. Las siguientes estadísticas de esa estación corresponden a los promedios del período 1991-2000 (Serv. Met. Nac., 2003).

La temperatura media anual fue de 17,5 °C. El máximo valor medio anual fue de 18,3 °C y el mínimo de 17,0 °C. Los meses más calurosos fueron enero, diciembre y febrero con 24,1 °C, 23,5 °C y 22,7 °C respectivamente y los más fríos correspondieron a julio, junio y agosto con 9,6 °C, 11,1 °C y 12,1 °C respectivamente.

La temperatura máxima fue de 40,3 °C registrada el 18 de diciembre de 1995, mientras que la mínima se registró el 4 de agosto de 1995 con - 7,8 °C bajo cero.

La precipitación media anual fue de 1.032,9 mm. El máximo valor fue de 1.522,7 mm. en el año 2000 y el mínimo de 859,6 mm. en 1995. Los meses más lluviosos fueron (valores medios) abril, marzo y diciembre con 144,2 mm., 127,7 mm. y 122,8 mm. respectivamente, y entre los menos lluviosos figuran julio y agosto con 16,9 mm. y 28,6 mm. respectivamente. La precipitación diaria máxima se registró el 12 de marzo de 1996 con 153 mm.

La humedad relativa media anual fue de 74,7 %.

Las heladas se dieron durante un promedio anual de 16,8 días. Julio con 6,6 días fue el mes con mayores heladas.

Predominaron los vientos del sur con una frecuencia anual de 16,2 % y del este con 16,1 %, en tanto que la frecuencia de calma fue de 22,4 %. Los vientos soplaron con una intensidad media de 12,9 km/h, siendo el mayor valor registrado de 144 km/h el 24 de enero de 1993 con vientos provenientes del sur. Vientos fuertes mayores a 43 km/h soplaron durante un promedio anual de 53 días, con mayor cantidad de días en septiembre con 6,5 y en diciembre con 6,4.

Geología y geomorfología

Geológicamente el Delta es de reciente formación con una antigüedad aproximada de 150.000 años. Sin embargo, el paisaje actual comenzó a moldearse entre 35.000 y 6.000 años atrás básicamente por efecto de las ingresiones y regresiones marinas. Durante ese lapso de tiempo hubo tres fases: la primera corresponde a una fase fluvial que conformó una llanura aluvial en la porción superior de la región, cuando el Paraná desembocaba a pocos kilómetros aguas abajo de Diamante. La segunda fase incluyó a una ingresión y regresión marinas generadoras de cordones medanosos, playas, una laguna litoral y deltas y estuarios de afluentes menores. Durante la tercera fase el río Paraná transportaba menor caudal y sedimentos y la acción de las mareas se hizo sentir más fuertemente, dejando una extensa llanura de mareas con una red de profundos canales.

La llanura aluvial del Paraná está formada por depósitos de cauce y depósitos de inundación. Los primeros evolucionan hacia los segundos y se producen durante la fase final de las crecientes cuando el río al perder caudal ya no puede seguir transportando toda su carga sedimentaria. Los materiales más gruesos (granos de arena) que arrastra son los que primero se depositan en el cauce del río formando así bancos de forma elíptica que afloran del agua y nuevos brazos. Luego estos bancos se van elevando gradualmente con el crecimiento de la vegetación y la fijación de nuevo sedimento. Sus bordes comienzan a crecer más rápidamente porque las plantas forman una especie “red” que capta más materiales, sobre todo los más gruesos, y “filtra” pocos hacia su parte central. Todo este proceso, que tiende a acelerarse con las crecidas, va formando las típicas islas del Delta con sus albardones formados por sedimentos más gruesos, y su interior deprimido formado por sedimentos más finos. En términos generales la altura de las islas oscila entre 0,5 y 3 m., y la mayor parte de sus albardones son de escasa anchura, desde 10 a 400 metros.

Iriondo y Drago (1972) dividen los depósitos de cauce en llanuras de bancos y llanuras de meandros. Estas últimas se caracterizan por una sucesión ininterrumpida de albardones y lagunas semilunares originadas por la migración lateral de los cauces secundarios. Las llanuras de bancos están integradas por las islas del cauce principal y otras adyacentes al mismo. La superposición progresiva de bancos arenosos origina lagunas de gran superficie y digitadas (en forma de los dedos de una mano) con profundidades de hasta 6 metros. Los cauces temporarios son escasos y divagantes presentando profundidades de hasta 7 metros. Estos últimos son formados por corrientes secundarias que nacen en el cauce principal y desembocan en el mismo aguas abajo; luego por procesos de taponamiento quedan aislados originando nuevas lagunas.

Los depósitos de inundación (llanuras de avenamiento impedido) son generados, como su nombre lo indica, durante las crecientes del Paraná que depositan sedimentos en el interior de las islas. Presentan numerosas lagunas de forma circular (hasta 3,5 m de profundidad) y de menor superficie que las anteriores. Los cauces poseen menor profundidad y a veces comunican las lagunas entre sí y con los cursos de agua principales. A medida que las islas evolucionan se encuentran más aisladas de los cursos principales debido al aumento en altura de sus albardones.

Si bien Iriondo (1972) mapea la zona donde se encuentran Isla del Sol e isla Pereyra como parte de la llanura de bancos. Por el paso del tiempo y debido a su evolución, ambas islas poseen quizá más similitudes con las llanuras de avenamiento impedido.

Hidrología

El río Paraná nace en Brasil por la unión de los ríos Grande y Paranaíba y con una longitud de aproximadamente 4.500 km. es el segundo río más importante de Sudamérica luego del Amazonas. El régimen hidrológico del Paraná es el factor más importante para los ecosistemas deltáicos. En la región las crecidas se producen alrededor de marzo-abril por las lluvias ocurridas en las nacientes, llegando con un mes de retraso al Delta; mientras que las bajantes ocurren durante agosto-septiembre.

Cada tantos años hay períodos de crecidas y bajantes extraordinarias, entre las que se recuerdan por su intensidad las inundaciones de los años 1905, 1983 y 1998. Durante estos acontecimientos todo el valle de inundación del Paraná queda bajo las aguas, incluso hasta 2 metros por encima de los albardones, y en las islas con peor drenaje estas pueden permanecer muchos meses anegadas.

A modo de ejemplo, en la reserva la crecida de marzo de 2007 (de menor magnitud que la anterior de 1998) estuvo cercana a los 4,50 m., el nivel del agua estuvo cerca de superar el camino de Las Piedras y todo el sauzal quedó bajo más de un metro de agua. Se calcula que en el interior de la isla hubo más de 2 metros de profundidad, en el mismo lugar donde en diciembre de 2006 el suelo estaba seco y se podía cruzar caminando.

Antiguamente el arroyo Pavón desembocaba en el Paraná aproximadamente a la altura donde hoy se encuentra el club Mitre, pero durante la construcción del terraplén su salida fue desviada. Con el paso de los años la sedimentación prolongó su cauce, obligándolo a drenar sus aguas en el Correntoso. En 1966 una crecida modificó el curso del Pavón pasando a desaguar en el Paraná pero a más de 5 kilómetros aguas arriba de su desembocadura original. Por lo tanto, todo el tramo por Villa Constitución quedó inactivo y la construcción de terraplenes a lo largo de su curso y la descarga de efluentes cloacales de la ciudad lo convirtieron en un arroyo seco cada vez más colmatado. Todo esto motivó al municipio a encarar las obras de dragado del Pavón y traslado de la descarga de efluentes. Actualmente el tramo dragado del Pavón frente a la reserva llevó su profundidad de apróx. 1, 5 m a unos 3 a 5 m.

El Correntoso es un arroyo interno del sistema de insular que incluye a Isla del Sol e islas contiguas. Como su nombre lo indica posee una corriente importante, nace en el Paraná a unos 2 km hacia el nor-noreste de la reserva y luego de atravesar las islas a lo largo de aprox. 5,5 km desemboca nuevamente en el Paraná a la altura de la ciudad.

La laguna larga es el cuerpo de agua más extenso de la reserva. Antiguamente estaba conectada con el Paraná, pero al sedimentarse el sector sudeste del área con el paso del tiempo fue perdiendo su conexión por el taponamiento de su desembocadura con plantas flotantes y palustres. Otra laguna de importancia es la ubicada en el sector noreste. Varias lagunas más pequeñas años atrás eran pequeños brazos del Correntoso que desembocaban en la laguna larga a través de un arroyuelo conocido como “arroyo de La Cruz”, que aún las interconecta en periodos de crecidas.

Flora y vegetación

La reserva Isla del Sol se encuentra ubicada dentro de la unidad E, una de las 11 unidades de paisaje en las que se divide al delta (Malvárez, 1997), caracterizada por su gran dinamismo debido a la fuerte sedimentación y erosión del cauce del Paraná, que genera sucesivos albardones intercalados con áreas deprimidas (espiras de meandro). Los albardones están cubiertos por sauzales, y en menor medida alisales, en la media loma pueden crecer carrizales de *Panicum grumosum* o *P. rivulare* y en las partes más bajas dominan los cataysales, verdolagales y canutillares.

Realizando una transecta dentro de la reserva desde el terraplén hacia el centro de la misma, a “grosso modo” podemos observar las siguientes comunidades:

Vegetación del terraplén: a lo largo del terraplén que oficia de camino de acceso principal hay plantados árboles nativos como ceibos (*Erythrina crista-galli*) y espinillos (*Acacia caven*) y crecen gran cantidad de especies que son poco o nada tolerantes de las condiciones de anegabilidad y por lo tanto muy raras de hallar dentro de las islas, se destacan especies exóticas como el ricino (*Ricinus communis*), la mora de papel (*Broussonetia papyrifera*), el sorgo de alepo

(*Sorghum halepense*) y la caña de castilla (*Arundo donax*) y entre las nativas asilvestradas el falso cafeto (*Manihot grahamii*) especie esta muy invasora en terrenos modificados y soleados, la enredadera cabellos de ángel (*Clematis montevidensis*), el sunchillo (*Wedelia glauca*), etc.

Sauzal de sauce criollo (*Salix humboldtiana*): los sauzales abarcan una reducida superficie, siempre sobre los suelos más elevados, a lo largo del terraplén y en los albardones del sector este del arroyo Correntoso y potencialmente su sector oeste y el albardón del arroyo Pavón (aparentemente allí antes crecían bosques, pero habrían sido talados).

Los bosques que se encuentran a lo largo del terraplén, especialmente en su sector medio, son los más extensos, por el contrario, los situados a orillas del Correntoso son muy estrechos y de menor superficie.

Los sauzales que el visitante observa al costado del camino principal son sauzales maduros, es decir bosques abiertos con un denso estrato herbáceo y gran cantidad de enredaderas, ya raleados por el paso del tiempo con una altura de unos 12 a 15 m. En el estrato herbáceo abundan la labiada *Teucrium vesicarium* y la margarita de campo (*Aspilia silphoides*). Entre las enredaderas es común el jazmín de Córdoba (*Solanum amygdalifolium*), el mburucuyá (*Passiflora caerulea*) y la dama de noche (*Ipomoea alba*) también figuran la cucurbitácea *Cayaponia podantha*, el tasi (*Funastrum* sp.), la uva del diablo (*Cissus palmata*), etc. Hay individuos aislados de mora (*Morus alba*), pero en la actualidad no representan un problema de invasión grave. En ciertos sectores los sauces son acompañados por alisos de río (*Tessaria integrifolia*) de importante tamaño, lo que indicaría el futuro reemplazo de estos por sauces.

Los alisales ocupan suelos algo más bajos que los sauzales y en la reserva cubren una superficie muy pequeña, básicamente hacia la margen izquierda del camino, cerca de la entrada. Al igual que los sauzales, también son bosques maduros a excepción de algunos puntos de más activa sedimentación donde están colonizando en escaso número. La altura del alisal cerca de la entrada ronda los 7 - 8 m y por ser bosques más densos que el sauzal su estrato herbáceo es muy pobre, aunque abundan dos enredaderas: la zarzaparrilla colorada (*Muehlenbeckia sagittifolia*) y el jazmín de Córdoba.

En algunos puntos bordeando los alisales y sauzales y ocupando un área muy pequeña, están desarrollándose varios renovales de curupíes agrupados. Además, entre ambos tipos de bosque y dentro de las partes más luminosas de los mismos es muy común el catay dulce (*Polygonum punctatum*), especie que, aparentemente, se ve favorecida durante las crecientes de otoño e invierno.

La sucesión vegetal en el Delta Medio y Superior comienza, en los bancos y albardones, con los sauces criollos y alisos de río. En sus primeras etapas estos bosques son muy densos, carecen de estrato herbáceo y son florísticamente pobres. En pocos años comienzan a ralearse naturalmente y al ingresar más luz crece un importante estrato herbáceo y muchas enredaderas. A futuro, el alisal casi con seguridad será reemplazado por el sauzal. Cuando el sauzal entra en decadencia los árboles mueren, a la vez que se depositan más sedimentos y se eleva el nivel del suelo. Este proceso sucesional culmina con el desarrollo del bosque mixto o bosque insular integrado por el timbó blanco (*Albizia inundata*), el laurel de río (*Nectandra angustifolia*), el ceibo (*Erythrina crista-galli*) y el curupí (*Sapium haematospermum*), comunidad muy rara en la región.

En la reserva, excepto por algunos curupíes y ceibos localizados en las partes más luminosas del sauzal y un único timbó colorado

24

(*Enterolobium contortisiliquum*), elemento secundario del bosque mixto, hallado en el interior, no existe otra señal indicadora del reemplazo del sauzal por el bosque mixto u otro tipo de bosque.

Bordeando al sauzal le sigue una franja de vegetación diversa con jazmín de Córdoba (*Solanum amygdalifolium*), a veces formando agrupaciones puras y muy densas, lagunillas (*Alternanthera philoxeroides*) llegando a ser muy común, matorrales poco densos de acacia café (*Sesbania virgata*), *Solanum pilcomayense*, entre otras especies. Algunos sectores están invadidos por el exótico cardo negro (*Carduus acanthoides*).

Los cataysales ocupan escasa superficie en comparación con el canutillar. Pequeños manchones crecen hacia los bordes del canutillar como por ejemplo de *Polygonum lapathifolium*, pero sin duda hay varias especies más, agrupándose cada una de acuerdo al gradiente topográfico. Una buena muestra de esta comunidad está localizada hacia la derecha del terraplén yendo hacia el área recreativa Las Calandrias y pasando el sauzal del lado de la ciudad, a manera de franja entre el sauzal y el canutillar y donde queda claramente manifiesta la zonación de la vegetación.

El canutillar de *Panicum elephantipes* y *Echinochloa sp.*, es la comunidad que mayor superficie ocupa e indica el gran grado de anegamiento que puede alcanzar la mayor parte del área. Forma una vasta pradera verde intenso de hasta 1,5 m de altura. La homogeneidad de esta comunidad y la casi total ausencia de especies acompañantes dan la sensación que los pastos han sido cultivados, ya que son sólo interrumpidos por pequeños matorrales de rosa de río (*Hibiscus striatus*) y de acacia café (*Sesbania virgata*). En otoño con las crecientes alcanzan su máximo desarrollo, pero hacia fines de invierno durante las bajantes el canutillar, en teoría, es reemplazado por el verdolagal de *Ludwigia peploides*, siendo para algunos autores sólo variantes estacionales de la misma comunidad (Lewis y Franceschi, 1979). En otoño cuando *P. elephantipes* florece es fácil distinguir los manchones de esta especie con los de *Echinochloa sp.*, que una especie u otra domine, al parecer, depende del sustrato. Como acompañantes raros pueden mencionarse al duraznillo blanco (*Solanum glaucophyllum*) y la asterácea *Erechtites hieracifolia* var. *cacalioides*.

Fauna

A excepción de las aves, los demás grupos animales no cuentan con relevamientos dentro de la reserva, sólo observaciones dispersas y comentarios sobre su presencia.

La ictiofauna del Delta comprende aproximadamente 179 especies. En los cursos de agua y en la mayor parte de las lagunas el sábalo es, por lejos, el más abundante de los peces y componente clave de la cadena alimentaria. Entre las demás especies de ríos y arroyos sobresalen el moncholo (*Pimelodus albicans*), el patí (*Luciopimelodus pati*), la boga (*Leporinus obtusidens*), el armado (*Pterodoras granulosus*), la corvina de río (*Pachyurus bonariensis*), los surubíes (*Pseudoplatystoma fasciatum* y *P. coruscans*) y el dorado (*Salminus brasiliensis*).

Las crecidas del Paraná son muy importantes para la biología de los peces, ya que se produce un gran intercambio de especies entre los cuerpos de agua del interior de las islas y los cursos de agua. Las crías de sábalos durante las inundaciones se refugian en el interior de las lagunas debido a las mejores condiciones para su desarrollo. En un trabajo realizado en 6 lagunas en islas de los alrededores de San Pedro efectuado en período de aguas bajas, las especies de peces más abundantes fueron: el sábalo (*Prochilodus lineatus*), el sabalito plateado (*Cyphocharax platanus*), mojarra (*Astyanax spp.*), la anguila criolla (*Synbranchus marmoratus*), cinolebias o pavitas (*Austrolebias bellotti*), pequirá (*Holoshestes pequirá*) y el lenguado (*Catathyridium jenynsi*) (Cordiviola de Yuan y Pignalberi de Hassan, 1985). Aparte, la tararira (*Hoplias malabaricus*) es uno de los peces más abundantes en lagunas de las islas del Paraná.

Fueron observados o escuchados anfibios como el urnero (*Leptodactylus latinasus*), la rana criolla (*Leptodactylus ocellatus*) y el sapito cavador (*Chaunus (granulosus) fernandezae*). En cuanto a los reptiles, la yarará grande (*Bothrops alternatus*) es común, también han sido avistadas la culebra de agua o parda (*Liophis miliaris*), la culebra ratonera, campera o parejera (*Philodryas patagoniensis*) y el saurio ápedo conocido como viborita de cristal pampeana (*Ophiodes vertebralis*). Obviamente es de esperar la presencia de un número mucho mayor de especies. A modo de ejemplo en el Parque Nacional Pre-Delta localizado a unos 120 km al noroeste de la reserva fueron registradas 22 especies de anfibios (Sanchez y Manzano, 2005); mientras que en la Reserva Natural Otamendi ubicada a 173 km al sudeste fueron relevadas 21 especies de anfibios y 16 especies de reptiles y 11 de presencia probable (Haene y Pereira, 2003). Vale aclarar que ambas reservas poseen mayor tamaño y variedad de ambientes que Isla del Sol.

El listado de aves comprende 160 especies. Entre las más comunes se encuentran el ipacaá (*Aramides ypecaha*), el carau (*Aramus guarauna*), la gallineta común (*Pardirallus*

sanguinolentus), la gallareta chica (*Fulica leucoptera*) el caracolero (*Rostrhamus sociabilis*), lo que indica la gran abundancia de caracoles ampularia o manzana (*Pomacea canaliculata*) la base de su alimentación, el arañero cara negra (*Geothlypis aequinoctialis*), el pico de plata (*Hymenops perspicillatus*), el espinero pecho manchado (*Phacellodomus striaticollis*), el pijuí frente gris (*Synallaxis frontalis*) y el varillero negro (*Agelasticus cyanopus*). La escasa cantidad de aves acuáticas en las lagunas podría deberse a la presión de caza y a la presencia humana.

En cuanto a los mamíferos, el carpincho (*Hydrochaeris hydrochaeris*) representa el emblema de la reserva, pero debido a la persecución de la que es objeto resulta escaso y muy difícil de observar, lo mismo sucede con el coipo (*Myocastor coypus*). La zona de la desembocadura del Correntoso y la Laguna Larga serían utilizadas por estas dos especies.

Hasta hace poco tiempo una pareja de lobitos de río (*Lontra longicaudis*) habitaba la zona de los silos frente a la reserva, la especie también fue avistada en las lagunas de Isla del Sol. Actualmente está catalogado como “en peligro”, aunque sus poblaciones se encuentran en expansión. Los cuises (*Cavia aperea pamparum*) sólo frecuentan el terraplén donde suelen verse muy a menudo, si bien sus números descienden con las crecidas. También existen observaciones de comadrejas overas (*Didelphis albiventris*), comadrejas coloradas (*Lutreolina crassicaudata*) y de rata nutria común (*Holochilus brasiliensis*)

2. El ANP Isla del Sol en los diversos contextos

2.1. Contexto nacional

El área en el marco del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas:

La Administración de Parques Nacionales (APN) incluyó en 1995 a la Reserva Natural “Isla del Sol”, en el Banco de Datos de la Red Nacional de Cooperación Técnica de Áreas Naturales Protegidas como nueva unidad de conservación integrada al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) que preside la APN

Objetivos de conservación del SINAP que concuerdan con la reserva natural Isla del Sol:

- Conservar muestras representativas de las unidades biogeográficas existentes en el país.
- Proporcionar oportunidades para la educación ambiental y la recreación de la población.
- Contar con ámbitos para realizar investigaciones científicas, en especial aquellas orientadas a los requerimientos del desarrollo local y regional.
- Brindar oportunidades para la convivencia armónica del hombre con la naturaleza.
- Mantener reservorio genético “in situ” de especies autóctonas.
- Mantener las condiciones existentes para permitir la realización de estudios sobre las posibles formas de aprovechamiento.

Nosotros agregaríamos las posibilidades de incorporar un Turismo responsable, sustentable, naranja, comunitario y educativo, como promoción y controlado el mismo.

2.2. Contexto Regional

Definición de la región de Interacción y su vinculación con el área.

La región pampeana.

La pampa ondulada se encuentra ubicada al nordeste del Salado, y comprende el norte de la provincia de Bs. As., el sur de Sta. Fe, el sudeste de Córdoba y el noreste de La Pampa. Representa la zona más antropizada del país por ser asentamiento de una gran actividad industrial de relevancia nacional y regional y poseer la mayor densidad poblacional.

Está formada por sedimentos loessicos espesos cuya granulometría decrece de sudoeste a noreste. El relieve es ondulado y está drenado por arroyos y cursos bien definidos. Toma su nombre de una serie de lomadas resultantes del modelamiento impreso a la zona por la gran cantidad de ríos y arroyos de trazado zigzagueante. Su relieve se originó como consecuencia de la elevación del basamento, por lo que los ríos que desembocaban en el Paraná y de La Plata erosionaron nuevamente sus cauces, quedando entre ellos suaves lomadas. En este sector se

distinguen las barrancas, las terrazas fluviales y los bajos. Las pendientes en general no alcanzan al 2% aunque hay sectores en que llegan hasta el 5%. Estos gradientes y la longitud producen en esta región una general susceptibilidad a la erosión hídrica.

La Reserva Natural Isla del Sol se encuentra ubicada en el límite de dos regiones bien diferenciadas la pampa ondulada-húmeda y el Delta del Paraná, pero pertenece por su formación geológica a una isla deltaica. Se destaca la influencia del régimen hidrológico del río Paraná. El río Paraná y sus afluentes presentan un gran mosaico de humedales dependientes o relacionados que se diferencian según los distintos tramos: Paraná Superior, Alto Paraná, Paraná Medio y Delta del Paraná.

La ciudad de Villa Constitución se encuentra ubicada en la provincia de Santa Fe, en su extremo sur a los 33'13" de Latitud sur, 62' 33" de Longitud Oeste y a 22 metros sobre el nivel del mar. Situada en la margen derecha de río Paraná, recortada por los cursos del Arroyo Pavón hacia el norte y del Arroyo del Medio hacia el sur, la superficie total de Villa Constitución es de 101 Km².

Los límites del distrito son los siguientes:

En el noreste determinan su límite el río Paraná y el arroyo Pavón, al noroeste el límite está fijado por una línea recta que baja desde el arroyo Pavón en su límite noreste, hasta dar con el distrito de Empalme Villa Constitución. Al Sudoeste la extensión del distrito llega hasta las vías del ferrocarril Gral. Mitre (Rosario - Bs. As.) en un tramo que parte desde el distrito de Empalme Villa Constitución hacia San Nicolás. Al sudeste, el límite está fijado, por el Arroyo del Medio que lo separa de la provincia de Buenos Aires. Los límites con las localidades de Pavón y de Empalme Villa Constitución no están aun satisfactoriamente determinados.

2.3. Características demográficas y socioeconómicas:

2.3.1. Contexto provincial

La provincia de Santa Fe es la primera productora de cereales de Argentina y segunda en relación a las oleaginosas, con un área sembrada que representa el 21% del total del país. La distribución y rendimiento de los cultivos se da con mayor proporción en la zona sur, donde las óptimas condiciones climáticas permiten la explotación del 70% de los productos agrícolas. En el norte provincial se pueden hallar cultivos industriales como el del algodón. El recambio de producción de la última década hace que la soja ocupe el primer lugar (favorecido además por su alto rendimiento), multiplicando casi por cinco veces las áreas destinadas a cultivos tradicionales como el trigo.

Las buenas pasturas de la provincia posibilitan la cría de un ganado vacuno de excelente calidad. Las cabezas de ganado vacuno son 1.058.023 existentes las que están destinadas a la cría y engorde, además de la producción de carne y leche. A esto se le deben sumar unas 300.000 cabezas correspondientes al ganado porcino.

Las dos cuencas lecheras de Santa Fe sumadas representan la zona de mayor producción de América Latina, en total unos 2600 millones de litros de leche (un tercio de la producción nacional). La cuenca sur está predominantemente poblada de establecimientos medianos y mediano-grandes. Mientras que en la cuenca centro predominan establecimientos medianos y chicos.

El principal núcleo fabril de la provincia se encuentra en Rosario y su cordón industrial, cuyo frente se extiende al norte hasta San Lorenzo y Puerto San Martín y al sur hasta Villa Constitución.

A lo largo de los 700 Km. de ribera sobre el río Paraná se han emplazado puertos de importancia en el contexto nacional. Entre los principales encontramos:

- Puerto de Rosario. Único puerto fluvial con calado oceánico de más de 32 pies, y uno de los principales del país.

- Puerto de Santa Fe. Es el puerto de ultramar ubicado más al norte. Se accede a él a través de un canal artificial de 10 km que lo conecta con el Paraná.
- Puerto de Reconquista.
- Puerto de Villa Constitución.

2.3.2. Contexto regional

El departamento Constitución tiene una superficie de 3.449 Km² y se subdivide en los siguientes distritos: Alcorta, Bombal, Cañada Rica, Stephenson, Empalme Villa Constitución, General Gelly, Godoy, Juan B. Molina, Juncal, La Vanguardia, Máximo Paz, Pavón Arriba, Peyrano, Rueda, Santa Teresa, Sargento Cabral, Theobald, Villa Constitución y Pavón. Siendo Villa Constitución cabecera del departamento.

En el Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2001 fueron censados 82.642 habitantes, la población urbana representa el 94 % y la población rural el 6 %. De acuerdo con este último censo 4.451 habitantes son aborígenes de distintas parcialidades. La población de Villa Constitución es de 44.369 habitantes (con un 97 % de su población urbana), es decir, que aproximadamente el 54% de la población de Constitución se encuentra en Villa Constitución. Se estima una población de 46.848 hab. en Villa Constitución para el año 2010 (fuente: INDEC censo 2001). El incremento poblacional en el período 1991-2001 fue mucho menor que el experimentado en el período 1981-1991, lo que indica un ritmo de crecimiento más lento que en la década anterior. De todas formas, la ciudad cabecera ha crecido a un ritmo apenas por debajo del promedio del crecimiento provincial (7,23%) y mayor que el promedio del Departamento (4,06%), en el que existen muchas localidades con tasas negativas. En términos relativos, además, ha crecido en forma similar a su vecina San Nicolás (3,60%). Ambas ciudades experimentaron en la década pasada una gran crisis socioeconómica, que sobrevino en la transformación de sus respectivas grandes empresas (Siderar -ex Somisa- y Acindar). La ciudad tiene una población joven, incluso en mayor medida que la del conjunto provincial; casi las dos terceras partes de la población (el 64%) posee menos de 40 años.

En cuanto a los indicadores (ya desactualizados al día de hoy), el de pobreza, más el 20 % de la población urbana de Villa Constitución y el 5 % de la rural poseen algún tipo de necesidades básicas insatisfechas. Los barrios más próximos a La Reserva Natural Isla del Sol son barrios carenciados. Entre los que se destacan: Santa Teresita, Luján, Evita, San Miguel y 9 de julio.

Salud y educación en el Dpto. Constitución:

En el Dto. Constitución existen 19 establecimientos de salud. En Villa Constitución se encuentran como centros asistenciales el Hospital Provincial (SAMCO), Centro Asistencial UOM, dispensarios y un sanatorio privado. La mortalidad infantil es de 8.5 de una tasa de 1000 nacidos vivos. (Ministerio de Salud de Sta. Fe, 2002).

El departamento Constitución posee 135 establecimientos educativos.

Actividades económicas y productivas del Dpto. Constitución:

El principal cultivo en el Dpto. Constitución es el de la soja con una superficie mayor a 135.167 ha sembradas. Y más 13.007 ha de forrajeras perennes, en los años 2011 2012.

La ruta n° 21 es el principal eje de radicación industrial, allí se concentran Acindar, Paraná Metal y talleres metalúrgicos e industriales.

Según la Encuesta Permanente de Hogares realizada durante el 2do. cuatrimestre de 2006 y el 1ero. de 2007 en el aglomerado de San Nicolás - Villa Constitución, el empleo es de 38,5 % calculado como porcentaje entre la población económicamente activa y la población total, representados por 67.946 trabajadores.

2.4. Caracterización histórico-cultural de la ciudad de Villa Constitución

Los antecedentes aborígenes en la region del sur de la provincia de Santa Fe corresponden a tres parcialidades (1): los Gunaken, los Chana y los Mbguá. Los Gunaken, pertenecientes a la

etnia Chonik, en realidad son los denominados Querandies* por los Guaraníes, Pampas y por los Quechuas (Bucca, 1995), aunque otros autores los consideran directamente guaraníes llamándolos a veces “Tubichá Mini”. Otra grafía con que se conoce a los Gunaken o “Tehuelches del norte” es Gunnuna- Kena o Genaken.

Durante el siglo XVI aparecieron las comunidades aborígenes, según el jefe de la expedición española Sebastián Gaboto en el Fuerte Sancti Spíritus. Según el cronista Luis Ramírez (1527) entre los que vinieron había Querandies, Carcaras, Chanaes, Beguas, Chanas -Timbues, y Timbúes.

Para los arqueólogos los Guaraníes, serían originarios del Mato Grosso, y los descendientes se desplazaron hacia el sur, empleando canoas y balsas llegando las islas del Delta del Paraná y la Isla Martín García.

Es posible que los restos hallados en el paraje denominado “los tiestos” sean testimonio de un asentamiento guaraní. La lengua guaraní servía como idioma de intercambio y de contacto entre otros pueblos aborígenes.

En el Museo Municipal Histórico Regional “Santiago Lischetti” se puede ver una pequeña colección arqueológica de las culturas Goya- Malabrigo, Querandí y Guaraní.

La región entre el río Carcarañá y el arroyo del Medio formaba parte de una merced (2) dada por el gobierno al capitán Alonso Fernández Montiel en el año 1650. Luego de varias sucesiones de las tierras en 1720 la fracción comprendida entre los Arroyos del Medio y Pavón y sus adyacencias fue vendida al Sargento Mayor Francisco Miguel de Ugarte. Este señor y sus descendientes fueron los poseedores de las tierras por muchos años haciendo que esta zona fuera conocida como la Merced de Ugarte.

Hacia 1855 nació en Rosario una sociedad destinada a colonizar las tierras del sur santafesino. En el año 1857 se consideró la posibilidad de formar un pueblo en el “peñón de las piedras” o también llamado “puerto de las piedras”. Ese mismo año lograron la cesión de todos los derechos y acciones de la superficie que ocuparía la futura ciudad por parte de los dueños del lugar y la autorización del gobierno de la provincia para fundar el pueblo. La fundación oficial tuvo lugar el 14 de febrero de 1858 bajo el nombre de Villa de la Constitución.

Villa Constitución fundada en un estratégico lugar, fue tenida en cuenta por los ingleses para transformarla en puerto de ultramar. Hacia 1886, los señores C. Prebble y E. Ware, representantes británicos, gestionaron ante el gobierno nacional el tendido de una línea ferroviaria que uniera Villa Constitución con La Carlota (Prov. de Córdoba). Fue así como en 1889 el Ferrocarril Gran Sud “Santa Fe – Córdoba” compró el Peñón de las Piedras para construir un puerto de ultramar y logró que el gobierno nacional lo autorizara para las obras que implicó la construcción del ferrocarril. En 1890 se inauguró el primer tramo, uniéndose Villa Constitución con San Urbano. Esta línea férrea tuvo como fin transportar la producción cerealera desde los campos hacia el puerto. A partir de 1890, Villa Constitución quedó inmersa en el proyecto agro- exportador y con ello comienza la etapa ferro- portuaria.

En 1888, la necesidad de hacer el dique de ultramar obligó a la desviación del Arroyo Pavón. Desde entonces tiene el arroyo otro curso de desagüe no por causas naturales sino impuesto por las manos del hombre, rectificándose hacia la izquierda del pueblo, en una distancia de aproximadamente 200 metros en dirección oblicua a la original desembocadura del río. Luego de la desviación quedaba todavía para la iniciación de las obras portuarias el impedimento de las moles sobresalientes del peñón, a las cuales se las hizo volar con dinamita. Por su importancia transcribimos el párrafo textual donde se relata la construcción del terraplén que une la isla con tierra firme:

...“Por decreto del 7 de noviembre de 1929 (Expediente 6181F-1928) la Dirección General de Navegación del Ministerio de Obras Públicas de la Nación del F.C.C.A. autoriza la construcción de un dique de defensa en el puerto de Villa Constitución con el objeto de evitar fenómenos de sedimentación por arrastre que hoy se acusan en el canal de acceso y zona de maniobras de dicho puerto. Se construye así un dique de defensa de 1800 metros que arranca desde el muelle norte y la desembocadura del Pavón hasta alcanzar tierra firme en la Isla Cafferata, consistente en un terraplén con coronamiento enrasado

de 5 metros de ancho y defendido por enrocamiento; en su centro se tendieron líneas férreas para el estacionamiento de vagones vacíos. Terminada esta obra en mayo de 1931, el río que no descansa, no solo la fue neutralizando en su eficacia, sino que incluso originó, a ambos lados, cantidad de islotes”...
(4)

La Empresa Fundadora se transformó en la Sociedad “Terrenos y Puertos del Ferrocarril” vendiéndole a los ingleses los terrenos para la instalación del ramal ferroviario hasta el puerto. Por error u omisión dicha sociedad vendió terrenos sobre los que no tenía títulos de posesión. El ferrocarril se instaló pero luego los legítimos dueños reclamaron lo que por derecho les correspondía. El ferrocarril debió indemnizar a los Varoli, los dueños legítimos, y demandó a la Sociedad Anónima “Terrenos y Puertos del Ferrocarril”. Pero tiempo después llegaron a un acuerdo mediante el cual el ferrocarril quedó en posesión de numerosos terrenos de la ciudad, aproximadamente el 30%, es decir la posesión de todos los terrenos baldíos del pueblo. El ferrocarril en los años 1925 y 1926 vendió y remató algunos terrenos, proceso que lentamente continuó hasta la nacionalización en 1947. La municipalidad desde 1950 encaró diversas gestiones a nivel provincial y nacional hasta que en 1961 el Estado remató todos los terrenos que poseía en Villa Constitución. En ese mismo año Villa Constitución fue declarada ciudad y a partir de entonces la Comuna pasó a ser Municipalidad caducando la Comisión de Fomento y dividiéndose el poder local. El primer intendente fue Roberto J. Tizzi, mientras que Juan Orsi fue el primer intendente elegido por el pueblo. En 1944 se inaugura el Elevador Terminal de Granos. El edificio fue asiento de la Junta Nacional de Granos dependiente de la Secretaría de Agricultura de la Nación. Gracias a aquella construcción Villa Constitución era considerado uno de los puertos exportadores más importantes del país. En el emblema del distrito de Villa Constitución, que data del año 1950, se encuentra el elevador terminal en el campo superior derecho. Actualmente el predio de ese edificio es ocupado por la firma Servicios Portuarios S. A.

En la actualidad la terminal del ferrocarril en funcionamiento es la del cruce Empalme Villa Constitución, con una extensión hacia Villa Constitución que culmina en Servicios Portuarios S. A. La antigua estación del mismo ferrocarril dejó de funcionar hace ya muchos años, y en ella se encuentran las instalaciones de la Secretaría de Acción Social de la municipalidad en el Barrio Talleres.

El impacto más importante de la década del `50 fue la instalación de las fábricas metalúrgicas destacándose Acindar (Aceros Industria Argentina), que fue transformándose en el nuevo eje económico.

Por decreto provincial, en 1992 Villa Constitución es elegida para llevar a cabo un proyecto de creación de una zona franca. Las zonas francas tienen como objetivo impulsar el comercio exterior especialmente la actividad industrial exportadora, captar inversiones e incorporar nuevas tecnologías. En Villa Constitución, surgió como respuesta a la necesidad de encontrar paliativos a los graves problemas económicos y sociales que trajo aparejada la reconversión de la industria sidero- metalúrgica.

El 6 de julio de 1964 la Municipalidad de Villa Constitución adquiere las hectáreas de la llamada Isla Cafferata. En 1977 se concreta el motivo de su compra con la construcción de un centro de recreación, camping y miniturismo regional. Este proyecto fue logrado, pero no completamente. Fue entonces cuando esta isla empezó a ser utilizada como un basural a cielo abierto durante una década entre los años 80`y los `90. Hasta que la comunidad, con la iniciativa del Rotary Club, lograron junto con otras instituciones que la llamada Isla Caferatta no siga siendo un basural a cielo abierto, ya que este no solo afectaba los ambientes nativos sino también la vida en toda la ciudad al ser invadida del humo de las quemas gracias a los vientos dominantes. Fue entonces cuando se presentó en la municipalidad un proyecto de ley para recuperar la zona ribereña incluyendo la Isla Cafferata.

Desde el municipio se convocó a la mayor parte de las instituciones de la ciudad. El 18 de junio de 1993 se sanciona la ordenanza municipal N°1402/93 donde se declara Reserva Natural a la Isla Cafferata. En ese año Jorge Malugani era el intendente municipal.

(1) Parcialidades: Las etnias se dividían en grandes parcialidades que habitaban dentro de una misma base geo- cológica y que si bien mantenían características homogéneas, las adaptaban a las circunstancias del lugar.

(2) Se llama “merced” a las retribuciones de servicios a los conquistadores y sus lugartenientes o las concesiones por hechos militares o por donaciones.

(3) El origen del nombre se debe a que en el rincón formado por el Paraná y el término de la barranca (donde actualmente existe un destacamento de la Prefectura Naval Argentina) se levantaban tres moles de regular altura formando un peñón constituido por rocas sedimentarias con concreciones de tosca. Las cuales afloraron como consecuencia de movimientos sufridos en la región. Este fenómeno es conocido como “pampa levantada”.

(4) Citado del Libro “Historia de Villa Constitución” de Santiago Lischetti, 1978.

3. Representatividad ecológica y estado de conservación

Isla del Sol contiene ambientes representativos del Delta Medio, y también Superior: sauzales, canutillares, cataisales, lagunas con camalotales, etc. Sin embargo, por cuestiones edáficas, existen comunidades vegetales características de la región no representadas dentro de la unidad como los pajonales de paja de techar y los bosques de espinillo.

El relevamiento de aves y otros registros de animales, sobretudo los de mayor porte como carpinchos, coipos y lobitos de río, indican que la fauna es la típica de la región deltaica, aunque falta aumentar los conocimientos sobre las especies que habitan la reserva para saber su grado de representatividad.

La unidad presenta un aceptable estado de conservación general. Posee buenas muestras de sauzales, la comunidad vegetal de mayor valor. Mientras que las demás comunidades no han sufrido mayor alteración y las especies exóticas tienen poca cobertura.

La escasa superficie del área junto con las obras realizadas dentro de la reserva y la presencia de pobladores y ganado atentan contra la conservación de sus ambientes y ya han modificado o erradicado la vegetación en algunos sectores.

4. Problemas detectados en la reserva

Sobre el albardón del Correntoso hacia el norte existen 3 asentamientos distanciados entre sí por algunos cientos de metros y otro asentamiento se encuentra en el interior del sauzal al costado del camino de Las Piedras y a unos 800 metros de la entrada a la reserva. Sobre el Correntoso, en el primer asentamiento de oeste a este vive la familia Figueroa desde antes de la creación de la reserva.

La siguiente construcción más precaria que la anterior es habitada por integrantes de la familia Acosta, pero en este caso sus habitantes son pasajeros, es decir están de paso durante algunos meses por la reserva. El tercer asentamiento permanece sin habitantes estables pero cada tanto es frecuentado por familiares de la dueña de la casa para realizar tareas de mantenimiento. La casa ubicada dentro del sauzal ocupa un terreno de aproximadamente 3 hectáreas (Lotes “A” y “B”, Isla Interna Fiscal n° 5), y está cercada con alambrado siendo el único ingreso a través de una tranquera. Sus ocupantes ilegales, el Sr. Roberto Dessi y su señora tienen orden de desalojo desde hace ya muchos años. (información del Sr. Edgardo Fontana)

Ninguno de estos habitantes posee título de propiedad real sobre los terrenos que ocupan. La ordenanza de creación en su artículo 2 expresa: “Prohíbese la radicación de personas o cosas en su ámbito, y así también el desarrollo de actividades comerciales e industriales, y la caza y pesca.”

4.1. Obras de extensión del desagüe cloacal y dragado del arroyo Pavón (informe de Prensa)

Fueron realizadas por la provincia a pedido de la municipalidad de Villa Constitución. El pasaje de los caños de descarga de la planta de tratamiento de líquidos cloacales de la ciudad bordea el arroyo Pavón y atraviesan, enterrados bajo tierra, el área protegida a lo largo de

aproximadamente 1.500 metros, desembocando en el arroyo Correntoso muy cerca de la desembocadura del Pavón. En toda su extensión la superficie del suelo fue elevada, cubierta con cemento y compactada. El problema de contaminación sólo se traslada del arroyo Pavón hacia el arroyo Correntoso.

Por otro lado, el arroyo Pavón recientemente fue dragado para reestablecer la circulación de las aguas obstruidas por la acumulación de desperdicios cloacales. Los barros extraídos de su lecho, en el tramo limítrofe a Isla del Sol, fueron depositados encima del albardón del arroyo (del lado de la reserva) conformando un talud artificial de tierra de más de 1 kilómetro de extensión, hasta 7 metros de altura y varios metros de anchura. Este talud, muy superior en altura a cualquier albardón natural, ha modificado paisajísticamente a la reserva y la futura vegetación que allí se establezca, además de facilitarle el acceso a cazadores. Algunos como El Club Bartolomé Mitre ha realizado un relleno (elevación del nivel del suelo) con “arena quemada” y otros materiales provenientes de los desperdicios del proceso de fundición de Paraná Metal, efectuado dentro de un sector cuyo dominio catastral es confuso, al parecer una vieja donación de los ferrocarriles al club. (información Sr. E. Fontana)

“El impacto hacia la reserva es muy alto, dado que los rellenos son realizados sobre la base de vegetación natural y abarcarían una superficie de aproximadamente poco más de 4 hectáreas. Allí se pensó instalar un camping con bungalows. Visualmente al ser lo primero que uno observa al ingresar, dan una mala imagen al visitante “(según Fontana).

Aún se desconoce si los desechos están contaminados o no, ya que no se han realizado los estudios químicos correspondientes. Por expreso pedido del coordinador de la reserva y la comisión, Paraná Metal se comprometió a no aportar más material si el relleno llegaba a impactar al bosque de alisos; por lo tanto, la superficie a rellenar sería menor.

4.2. Problemas de límites de la Reserva.

Existen confusiones en cuanto a los límites de la reserva en la zona de unión con tierra firme (camino de entrada y alrededores), especialmente con el Club Bartolomé Mitre que en la actualidad está avanzando sobre terrenos naturales. En la ordenanza de creación no se mencionan los límites del área protegida, haciéndose referencia sólo a la “isla Cafferata”.

4.3. Existencia de ganado en la isla (prensa)

Desde la creación de la reserva y durante todo el año hay ganado pastando libremente dentro de todo el perímetro de la reserva. Hay presencia de bovinos, equinos y, en menor medida porcinos. Parte del ganado pertenece a los pobladores del área o a personas allegadas a ellos y otra parte es introducida por gente ajena, incluso de localidades aledañas como San Nicolás.

4.4. Carencia de infraestructura

Falta de un lugar adecuado para el personal y para la ubicación de las herramientas de trabajo como así también de baños para el público, agua potable, bancos y cartelería interpretativa. Por otro lado, la infraestructura existente carece de mantenimiento adecuado, Pero hay esperanzas de que esto cambie en este periodo, según lo que nos relataba E.F.

4.5. Invasión de especies exóticas

Actualmente las especies vegetales exóticas no representan un problema grave, ya que por lo general se concentran a los costados del camino de Las Piedras, favorecidas por el origen antrópico del suelo. Las especies más problemáticas son el cardo negro (*Carduus acanthoides*) en épocas de bajantes, principalmente a lo largo de una franja que bordea el bosque de sauces, la mora de papel, el ricino y el falso cafeto al costado del camino de Las Piedras y la mora dentro del sauzal. Todas ellas podrían ser controladas en gran medida, mediante un trabajo sostenido en el tiempo.

4.6. Existencia de caminos no autorizados que posibilitan el acceso de vehículos

Son tres: el que bordea el Pavón por encima de los caños cloacales y culmina en el primer asentamiento sobre el Correntoso, el que une ambas casas sobre el mismo arroyo (asentado sobre el albardón) y el camino que sale al costado del Campo del Vuelo del Espíritu y termina cerca del centro de la reserva a orillas del “arroyo de La Cruz”. En la actualidad a partir del entubamiento del desagüe cloacal el acceso vehicular del Pavón hacia el Correntoso, quedó restringido por el peligro de dañar los caños subterráneos. Este camino es muy utilizado los fines de semana para acceder al Correntoso en vehículo y allí practicar pesca y utilizar la zona como picnic.

Además, existen senderos abiertos por la gente que reside dentro de la reserva, por ejemplo, el que corta la reserva en dos uniendo el segundo asentamiento sobre el Correntoso con el camino de Las Piedras, y el sendero entre el segundo asentamiento y el tercero que continúa bordeando el este del Correntoso sobre el albardón hasta cerca de su desembocadura.

4.7. Incendios intencionales

Llegaron a consumir el 70 % del área protegida y a afectar a los bosques de sauces y alisos históricamente.

4.8. Presencia de residuos arrojado por visitantes

4.9. Problemas que se relacionan indirectamente con la reserva

- Desinterés y falta de participación de los habitantes de Villa Constitución hacia la reserva.
- Desconocimiento de la importancia y objetivos de la reserva por parte de los dirigentes políticos y la sociedad. Aparentemente cambiando esto ante concretarse este 4to. Faro Provincial Natural tan promocionado y puesto en registros periodísticos.
- Falta de difusión del área protegida, lo que genera desconocimiento de la existencia de la reserva para los habitantes de pueblos y ciudades vecinas o cercanas a Villa Constitución. Turismo, actividades recreativas, ocio, disfrute, conocimiento y avistajes diversos.
- La zona a lo largo del camino que conduce a la reserva se encuentra en estado de total abandono y además falta señalización marcando la ubicación del área y otras indicaciones.

5. Señalética, Actividades e Itinerario de la Reserva

5.1. Cartelería e indicaciones

- ❖ Existen varios carteles tanto normativos e indicativos, ej.: “en toda el área de la reserva está prohibido...”, “prohibido bañarse”, “deje libre el camino principal estacione en las rotondas” “evite hacer fuego”, “usted ingresa al Campo del Vuelo del Espíritu...” como informativos, ej.: mapa de la reserva con referencias ubicado en la entrada, “qué son los humedales...”, “saUCE criollo (*Salix humboldtiana*)...”. Varios de ellos fueron realizados con el aporte de empresas privadas, instituciones y fundaciones como Paraná Metal, Mutual Acindar (también aportó para los cestos de basura), Supermercados Edifan, Prefectura Naval o la donación de privados (cartel de ingreso).
- ❖ Sendero “Los Susurros”. Está ubicado cerca de la mitad del camino de Las Piedras. Posee forma de herradura y sus 400 m. recorren el interior del sauzal.
- ❖ Cortafuegos bordeando el bosque de sauces y alisos. Fue realizado en el año 2003 mediante la remoción de tierra con pala mecánica casi al ras del suelo.
- ❖ En el pasado funcionó dentro de la reserva un vivero educativo de árboles nativos “El Guaríní” inaugurado el 5 de junio de 2003. Debido a los constantes robos y destrozos que sufrió por la falta de seguridad, hoy se encuentra totalmente desmantelado.

5.2. Tareas de interpretación, educación, difusión y extensión ambiental realizadas.

- ❖ Visitas guiadas para escuelas, colegios y otras instituciones. Durante los meses de mayor demanda son realizadas hasta 4 visitas por semana. Aparte de las instituciones villenses concurren otras provenientes de Rosario, Villa Gobernador Gálvez y del distrito Fighieras.

- ❖ Charlas en escuelas y colegios de la zona realizadas por el coordinador Edgardo Fontana.
- ❖ Difusión permanente de la reserva (importancia, actividades programadas, problemas puntuales, etc.) en todos los medios gráficos, radiales y televisivos de Villa Constitución.
- ❖ Concurrencia del coordinador Edgardo Fontana como invitado a los talleres organizados por la Oficina de Asuntos Metropolitanos dependiente de la vice gobernación provincial, con el fin de realizar un ordenamiento territorial para la protección del patrimonio natural y construido del sector costero e isleño desde Villa Gobernador Gálvez hasta el arroyo del Medio (límite con Bs. As.).
- ❖ En años anteriores se han elaborado distintos tipos de folletos informativos sobre la reserva, a fin de repartirlos entre los visitantes.
- ❖ Otras. Proyecto plan calor. Consistió en la entrega de leña a los pobladores de la reserva, provenientes de árboles o ramas caídas o de ejemplares muertos.

5.3. Acciones, mantenimientos, forestaciones.

- ❖ Mantenimiento del camino de Las Piedras, del sendero “Los Susurros”, del cortafuegos y del área recreativa Las Calandrias y del Campo de Vuelo del Espíritu mediante el corte del césped, realizado por una persona del Programa Provincial de Ayuda Solidaria.
- ❖ Control de plantas exóticas invasoras (mora de papel, falso cafeto y ricino) al costado del camino de Las Piedras, realizado en el mes de mayo de 2007 por personas del Programa Provincial de Ayuda Solidaria.
- ❖ En el pasado se ha forestado a los costados del camino de Las Piedras con especies arbóreas autóctonas: ceibos, espinillos y algarrobos blanco, entre otras.

5.4. Tareas de investigación

Desde la creación de la reserva se han realizado muy pocos estudios y relevamientos. Pueden mencionarse un exhaustivo relevamiento de aves efectuado por Martín Manassero y Horacio Luna, dos observadores de aves rosarinos y también otro confeccionado por el coordinador Edgardo Fontana.

El listado preliminar de flora fue realizado por Alfredo Portugal con motivo de la realización de este plan de manejo.

No existen estudios sobre los componentes abióticos del área (agua y suelo) ni sobre aspectos conservacionistas y culturales.

6. Objetivos de conservación:

- Preservar una muestra representativa de ambientes del Delta Medio con su fauna asociada.
- Promover la valoración de la biodiversidad y su necesidad de conservación.
- Promover el conocimiento de la biodiversidad y la cultura regional.
- Servir de espacio para llevar a cabo tareas de investigación u otros estudios y de esparcimiento en contacto con la naturaleza.
- Promover el mini turismo y con ello contribuir al desarrollo económico de la región. Con sus variables, Turismo Naranja, sustentable, comunitario, educativo, natural e investigativo.
- Restaurar ambientes alterados y sectores modificados de la reserva.
- Incentivar en islas aledañas la conservación mediante el desarrollo sostenible.

- Servir como fuente de consulta para la comunidad sobre temas referidos a la naturaleza y conservación, y de información o ejemplo para el manejo de otras áreas protegidas.
- Incentivar el uso de plantas autóctonas de la región.
- En octubre de 2003 se dio inicio al Programa Pro-Huerta del INTA con la colaboración de Acción Social de la municipalidad, dirigido a los pobladores del área ubicados sobre el Correntoso. Consistió en la producción de huertas orgánicas y cría de pollitos, efectuados por los mismos habitantes en sus casas. El INTA proveyó las instrucciones del programa y entregó las semillas y los animales. Desconocemos si este programa sigue vigente aún.

7. Zonificación

La zonificación de un área consiste en un ordenamiento del uso del espacio, estableciendo zonas sometidas a diferentes restricciones y regímenes de manejo, a través de las cuales se espera alcanzar los objetivos de la unidad. (Martín, 1994)

7.1. Zona de uso extensivo

Es la zona en la cual se admiten usos de bajo impacto que implican mínimas modificaciones de las características naturales del área, como trabajos de investigación, educación ambiental, “ecoturismo” y tareas de control y vigilancia.

Podría considerarse el trazado de nuevos senderos y las obras mínimas e indispensables, manteniendo un cuidado especial con los bosques de sauces y alisos.

Ubicación: en una primera etapa comprendería la mayor parte de la reserva, excepto las zonas de uso intensivo, de uso especial y de restauración, con posibilidades de extenderse, en una segunda etapa, hacia la zona de uso especial actualmente ocupada por los pobladores.

7.2. Zona de uso especial

Ubicación: dentro de la reserva la zona de uso especial se localiza en sectores ya modificados, coincidiendo con la zona donde residen los pobladores y el lugar propuesto para la ubicación del centro de visitantes y otras instalaciones:

* Sector arroyo Correntoso: abarca la casi totalidad de la costa norte del arroyo Correntoso. Una franja que va, de oeste a este, desde el asentamiento de la familia Figueroa, cerca de la desembocadura del Pavón en el Correntoso, hasta 100 metros al este del último asentamiento, por el ancho del albardón (unos 100 metros desde la orilla del arroyo hacia el interior de la reserva). Además, una franja del terraplén artificial del arroyo Pavón que va desde el arroyo Correntoso 200 metros hacia el interior de la isla por el ancho del mismo albardón. En total este sector contabiliza aproximadamente unas 20 hectáreas.

* Sector Camino de Las Piedras: abarca el primer espacio abierto semicircular desde la entrada a la reserva. Allí se ubicará la infraestructura necesaria para llevar a cabo el manejo de la reserva, de aprox. 3 hectáreas.

Vale aclarar, como ya se mencionó, que la zona de uso especial que involucra a los pobladores podría poseer sólo carácter transitorio, quedando supeditada a su permanencia dentro del área. Es decir, si en el futuro se produjera el traslado de los pobladores fuera de los límites de la reserva, pasaría a formar parte de la zona de uso extensivo, a excepción de la franja del albardón artificial del arroyo Pavón.

7.3. Zona de uso intensivo

Son zonas de manejo de extensión reducida donde se admiten grados intermedios a altos de modificación de las características naturales.

Ubicación: comprende todo el camino de Las Piedras junto con el segundo espacio abierto semicircular al costado del camino (utilizado por los visitantes como lugar de picnic) y el Área Recreativa Las Calandrias y el Campo del Vuelo del Espíritu. Estos sectores son los de mayor uso público.

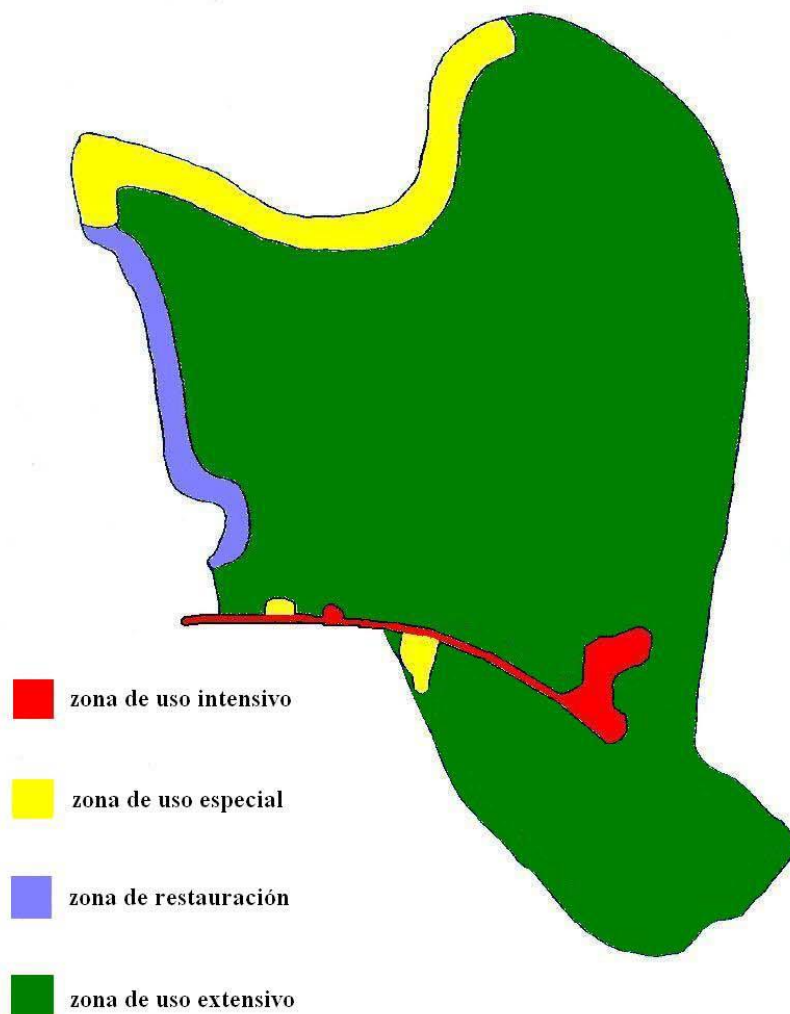
7.4. Zona de restauración

Son las zonas dedicadas a la recuperación de ambientes degradados, en las cuales se llevan adelante las tareas necesarias para alcanzar el estado esperado y el monitoreo de los resultados.

Ubicación: abarca la casi totalidad del talud artificial del arroyo Pavón, excepto el tramo de 200 metros de longitud que forma parte de la zona de uso especial, el cual en el futuro podría incluirse dentro de esta zona. De mayor elevación y fuera del alcance de las inundaciones regulares e incluso extraordinarias, traduciéndose en un menor aporte de humedad, de semillas de especies de dispersión hidrocora (por el agua), de sedimentos y de nutrientes. No todo el talud posee la misma altura, el último tramo cercano al Correntoso, en parte coincidente con la zona de uso especial, es el más elevado, y por lo tanto en el que tal vez se precisen más esfuerzos para su restauración

Gráfico de Zonificaciones

Fuente: FHN, brindada por Sr E. Fontana.



“Implica niveles intermedios a altos de modificación ambiental, relacionados con la instalación de la mayor parte de la infraestructura de un área protegida y/o el establecimiento de asentamientos humanos.”

7.5. Zona de amortiguación

Se trata de la zona periférica a un área protegida donde se establecen restricciones al uso de los recursos o se toman medidas especiales de desarrollo para minimizar los impactos negativos sobre la misma.

El fin que persigue la zona de amortiguación es el de tratar de ordenar el uso de las islas evitando a futuro obras o actividades de alto impacto ambiental.

Ubicación: abarcaría todo el sistema de islas, del cual la reserva forma parte. Delimitadas por el tramo activo del Pavón y su desembocadura en el Paraná, el tramo

inactivo del mismo, el canal de acceso al puerto y el río Paraná. Sumando una superficie estimada en más de 1.500 has. (incluyendo a Isla del Sol).

La cantidad de pobladores existentes es muy baja, algunos de ellos son residentes momentáneos durante semanas o meses. Las actividades practicadas son la ganadería, la pesca y, en menor medida la caza, salvo el extremo sudoeste que representa el sector más modificado con algunos cultivos. En la práctica la zona de amortiguación propuesta, por las actividades de bajo impacto allí desarrolladas, hasta cierto punto funciona como tal, aunque no exista una efectiva transición entre la ciudad y la reserva.



Zona de Amortiguación. Fuente: brindada por Sr. E. Fontana.

Propuestas nuestras:

Construcción de senderos y mantenimiento de los mismos dentro de la ANP, donde se permita el paso y uso de los visitantes.

Diseño y planificación de Señalética informativa, educativa y aclaratoria de todos los aspectos, para el entendimiento y conocimiento del ANP.

Construcción de miradores, muelles, y puntos estratégicos para avistamiento de aves, fauna y perspectivas paisajísticas, además de un Centro de interpretación de todo lo referido a la Isla del sol y su historia.

Realización de un vivero de plantas autóctonas.

Ampliación de la reserva, compensación ambiental.

Creación de una página web informativa, educativa y de incentivación turística y de cuidados del ANP.

Plan de Manejo contra incendios.

Sistemas de seguridad, simples, y plan de voluntariado y guías (coincidente con lo manifestado por el Sr. Fontana).

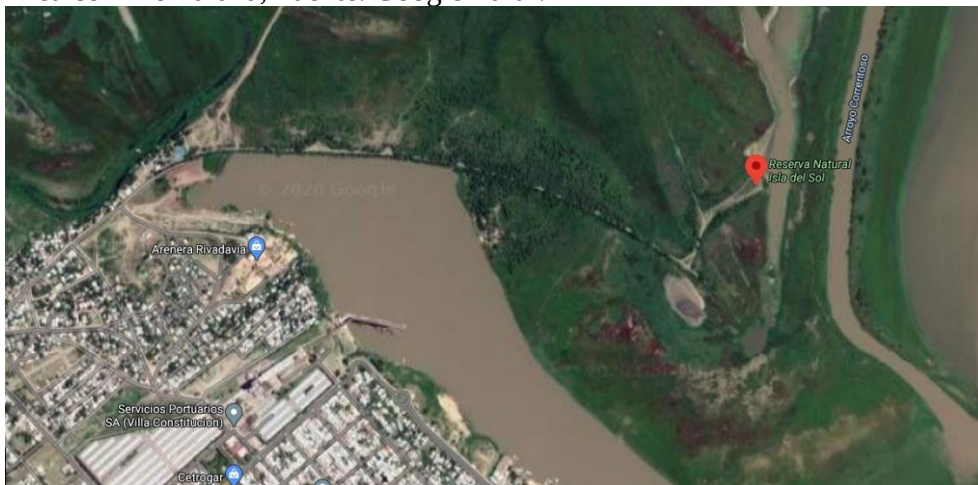
Monitoreo de los cambios ambientales en la zona de uso especial.

Comenzar la investigación sobre métodos de aprovechamiento sustentable.
Posicionar a la reserva como un atractivo turístico de Villa Constitución, de la región e interprovincial. Como se manifestó “ut supra”.

INFORMACION FOTOGRAFICA COMPLEMENTARIA



Área con Rio Paraná, Fuente. Google Earth.



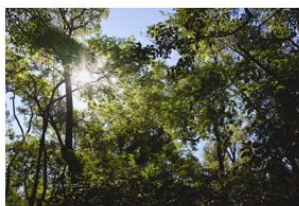
Área con camino para llegar. Fuente: Google Earth



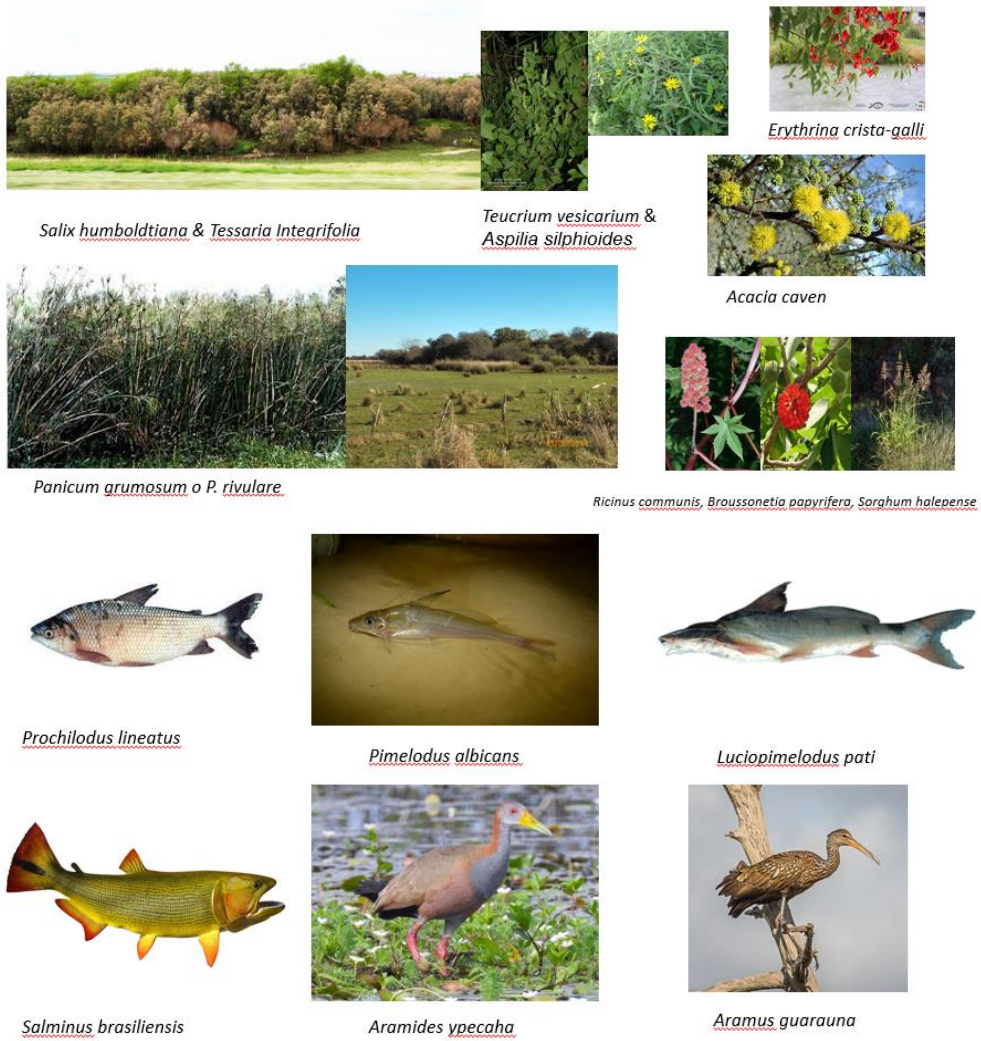
CAD Villa Constitución e Isla del Sol. Fuente: Asorey, G. & Beleño, S.



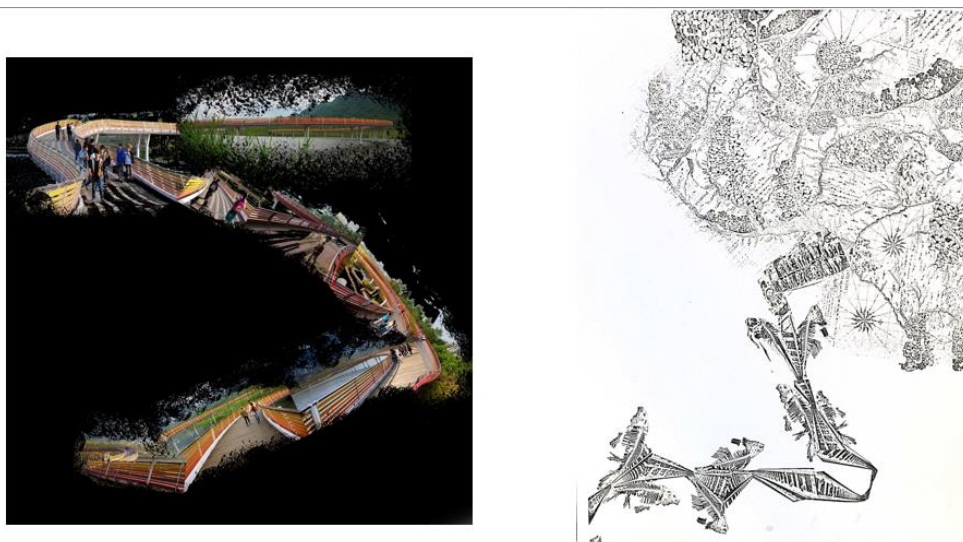
Paisajes del Delta Medio. Naturalezaypaisajes.com.ar



Paisajes de la Isla del Sol.



Flora y Fauna frecuente en la Isla del Sol. Fuente: Portugal y Guglielmetti



Fotocomposición conceptual sobre la Isla del Sol. Fuente: Asorey G.

Bibliografía

“Las ecorregiones, su conservación y las Áreas Naturales Protegidas de la provincia de Santa Fe”

Autores: Néstor Ricardo Biasatti, Juan Carlos Rozzatti, Blas Fandiño, Andrés Pautaso, Eduardo Mosso, Gabriel Marteleur, Natalia Algaraz, Alejandro Giraudo, Carlos Chiarulli, Marcelo Romano, Patricio Ramírez Llorens, Lucas Vallejos. Ministerio de Medio Ambiente.

Marzo de 2016

PLAN INTEGRAL ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN Y EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LA REGIÓN DELTA DEL PARANÁ. 2014
PIECAS DP.

Humedales del Paraná, Biodiversidad, usos y amenazas en el Delta Medio. Octubre de 2010.

Autores: Alfredo Portugal y Emilse Guglielmetti. Coordinador técnico:

Juan Carlos Chebez. enero 2008

Buenos Aires Documento base para la discusión del Plan de Manejo de la Reserva Natural Municipal Isla del Sol.

Página web oficial del gobierno de la provincia de Sta. Fe. www.portal.santafe.gov.ar

Centro Comercial industrial y de la Producción de V. C. pag web: www.ccipvc.com.ar

Malvárez, A. I., M. Boivin y A. Rosato. 1999. Biodiversidad, uso de los recursos naturales y cambios en las islas del Delta Medio del río Paraná (Dto. Victoria, provincia de Entre Ríos, Rep. Arg.). En: Matteucci, S. D., O. T. Solbrig, J. Morello y G. Halfter (editores). Biodiversidad y uso de la tierra conceptos y ejemplos de Latinoamérica: 257-290. Eudeba. Bs. As. 580 pp.

Parodi, L. R. 1929. Observaciones sobre la vegetación de las islas cercanas al puerto de San Nicolás. Fac. de Agron. y Vet. Bs. As. Tomo conmemorativo XXV aniversario: 73-94.

Bonfils, C. 1962. Los suelos del Delta del Río Paraná. Factores generadores, clasificación y uso. Rev. Invest. Agrícola INTA 16 (3): 257-370.

Franceschi, E. A., D. Prado y J. P. Lewis. 1985. Comunidades vegetales y mapa de vegetación de la reserva “El Rico” e islas aledañas (Prov. de Santa Fe, Rep. Arg.). Servicios de publicaciones UNR (Universidad Nacional de Rosario). 41 pp.

Alfredo Portugal y Emilse Guglielmetti (Fundación de Historia Natural- Bs. Aires 2008).

Cámara de Diputados de la Provincia de Santa Fe. 2017. LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE SANCIONA CON FUERZA DE LEY . RESERVA NATURAL "ISLA DEL SOL

El informe y datos del coordinador Sr. Edgardo Fontana incansable defensor de la reserva, quien nos informó y nos demostró con gran generosidad, que cuando uno hace las cosas con amor y pasión siempre hay esperanzas.

Arqueología del Paisaje. MAP FAPyD UNR 2020.

Trabajo realizado en el marco de Maestría en Arquitectura del Paisaje, FAPyD UNR

Profesor: Dr. Marcelo Weissel.

Ing. Civil Ricardo Angelone - Arq. Gabriel Asorey - Arq. Rolando Supersaxco

Trabajo Práctico nro.2

Glosario.

Según ACUMAR

La cuenca Matanza-Riachuelo. El desafío del saneamiento tras 200 años de contaminación y olvido.

Por Antolín Magallanes

“La cuenca Matanza-Riachuelo constituye la zona más urbanizada e industrializada de la Argentina. Abandonado e invisibilizado durante años, el río se convirtió en un alarmante foco de contaminación. Desde hace unos años, ACUMAR lleva adelante una clara política de saneamiento, pero este cambio debe sostenerse día a día y mantenerse los avances de la transformación. Una experiencia exitosa de la interacción entre Estado y sociedad civil.”

- AMBIENTE URBANO:

Comenzaremos a definir determinados conceptos previamente para abordar el solicitado.

El espacio urbano es el espacio propio de una ciudad, esto es, de un agrupamiento poblacional de alta densidad. El mismo se caracteriza por tener una infraestructura como para que este elevado número de gente pueda desenvolverse armoniosamente en su vida cotidiana.

El medio ambiente de las ciudades(urbanizaciones) es el resultado de la intensa acción humana, muchas veces prolongada y multiforme, sobre un espacio físico reducido que tiene como resultado unas determinadas condiciones para la vida. Cada sociedad, cada cultura, establece una serie de interacciones con los componentes de orden físico y biológico y entre los propios agentes sociales para crear su propio sistema vital.

El ser humano en su actividad modifica las condiciones del medio natural para adaptarlas a sus exigencias y provoca considerables cambios en el medio físico urbano. Los cambios, además de satisfacer determinadas necesidades de la especie humana, tienen muchas veces consecuencias no deseadas o impactos negativos.

El estudio del ecosistema urbano, además de los posibles impactos y el correcto aprovechamiento de los recursos del medio natural, debe tener necesariamente en cuenta los factores económicos, sociales, políticos, la necesaria reglamentación jurídica, etc... . Al tratarse, muchas veces, de comportamientos humanos -actitudes, creencias, esquemas culturales, valores simbólicos, estéticos, afectivos y de identidad, modos de vida,...- no pueden ser analizados, casi nunca, con técnicas cuantitativas y resultan difíciles de medir y comunicar de modo operativo. Sin embargo, son precisamente estas nociones las que hay que comprender mejor si se quiere alcanzar un desarrollo sostenible y pacífico.

Augusto Angel Maya.

Es bien conocido que las interfases son el campo de acción de dos o más sistemas, y como tal, donde se concentran las mayores tensiones y los principales recursos: los de cada uno más los surgidos como conjunto. La ciudad es el espacio donde confluyen de modo preferente el sistema físico natural y el sistema cultural. El medio ambiente urbano puede ser definido como un ecosistema especial, creado fundamentalmente por y para el ser humano,

en el que se desarrollan procesos físicos, biológicos y culturales debidos al dinamismo espontaneo de las fuerzas de la naturaleza y, especialmente, a la importante intervención antrópica. Se trata de una frontera repleta de información y de conflictos y fuente de creatividad.

Libro verde del ambiente urbano 2007.

El hombre ocupa espacios terrestres, y esta acción de ocupar va acompañada de una acción transformadora, que a lo largo del tiempo promueve lo que algunos determinan “artificialidad” de los espacios. M. Weissel. Las ciudades, las urbanizaciones, son un claro ejemplo de ello.

- ARQUEOLOGÍA PÚBLICA:

La Arqueología Pública entiende la arqueología de un modo cercano a la sociedad del presente, apostando por unos planteamientos, unos procesos y unos resultados que de verdad conecten con ella y con sus necesidades y expectativas respecto a la propia arqueología, el patrimonio y el pasado.

La arqueología pública o arqueología comunitaria es una disciplina relativamente moderna que a comienzos de la segunda década del siglo XXI continuaba en pleno proceso de definición. De un modo sencillo, se puede definir como el estudio de las relaciones entre la arqueología y la sociedad actual en todos sus ámbitos, si bien trata toda una serie de cuestiones muy amplias relacionadas con las implicaciones sociales, políticas y económicas de la arqueología.

Actualmente existe una controversia en el ámbito anglosajón en cuanto a la desambiguación de los términos *Public Archaeology* [arqueología pública] y *Community Archaeology* [arqueología comunitaria].

Wikipedia.

La huella material de la intrusión humana, diacrónicamente sobre un espacio o territorio constituye un objeto de estudio de la Arqueología. M. Wessel

La Historia de la arqueología pública.

Haciendo una breve historia sobre el término, se puede observar como cuando en 1972, Charles McGimsey publica su libro *Public Archeology*³ (la primera vez que se utiliza el término), se centra en cuestiones como la participación de las comunidades locales y la interacción con las comunidades indígenas. Desde ese momento, los parques naturales de EE.UU. comenzaron a convertirse en un laboratorio para el desarrollo de actividades con la comunidad que más adelante se exportaría al resto del continente. Pronto, el desarrollo del CRM (*Cultural Resources Management*, equivalente a la arqueología comercial) y la importación de algunas de las prácticas al viejo continente, llevaron a una reflexión por parte de los investigadores anglosajones que culminó con un cambio de paradigma en la definición puesta de manifiesto por Tim Schadla-Hall en un volumen del *European Journal of Archaeology*.⁴ Desde entonces, a la *Community Archaeology* se le sumarán otra serie de preocupaciones que iban más allá de la mera difusión y participación públicas. En los últimos años, cuestiones como el tráfico ilícito de antigüedades, el uso político de la arqueología, su impacto económico o la imagen que se proyecta a la sociedad, se han convertido en los temas centrales.

En la segunda década del siglo XXI, países como el Reino Unido o Suecia cuentan con programas muy interesantes de investigación al respecto. Otros como Francia han apostado por un modelo de arqueología preventiva que se centra en la gestión del patrimonio, y en esa misma línea, pero con orientaciones muy variadas se han movido otros países del Mediterráneo que siguen la concepción francesa de patrimonio.

Arqueología comunitaria

Partiendo de las raíces de la disciplina, consiste en acercar la arqueología al público y permitir que sea partícipe de ella. En el ámbito anglosajón la participación suele ser directa

en excavaciones y otros ámbitos de la investigación. En España, sin embargo, debido a la legislación vigente se reduce a actividades de concienciación y participación en museos y yacimientos visitables. Hoy se están comenzando a llevar a cabo otro tipo de actividades de dinamización desde el ámbito privado.

Arqueología como cultura popular.

- PATRIMONIO HISTÓRICO CULTURAL:

Patrimonio Histórico.

Se denomina patrimonio histórico al conjunto de bienes, tanto materiales como inmateriales, acumulados a lo largo del tiempo. Estos bienes pueden ser de tipo histórico de diversa índole, artístico (arquitectónico, escultórico, etc.)

Patrimonio cultural:

Es un conjunto de bienes que se conservan como evidencia del pasado, es parte de nuestra nación ya que cuenta parte de la historia y es fundamental su conservación porque es la herencia de nuestros antepasados.

El patrimonio cultural es un conjunto determinado de bienes tangibles, intangibles y naturales que forman parte de prácticas sociales, a los que se les atribuyen valores a ser transmitidos, y luego resignificados, de una época a otra, o de una generación a las siguientes.

Según OEI

El patrimonio cultural no se limita a monumentos y colecciones de objetos, sino que comprende también tradiciones o expresiones vivas heredadas de nuestros antepasados y transmitidas a nuestros descendientes, como tradiciones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, actos festivos, conocimientos y ... *UNESCO*

El patrimonio cultural en su más amplio sentido es a la vez un producto y un proceso que suministra a las sociedades un caudal de recursos que se heredan del pasado, se crean en el presente y se transmiten a las generaciones futuras para su beneficio. Es importante reconocer que abarca no sólo el patrimonio material, sino también el patrimonio natural e inmaterial. Como se señala en Nuestra diversidad creativa, esos recursos son una “riqueza frágil”, y como tal requieren políticas y modelos de desarrollo que preserven y respeten su diversidad y su singularidad, ya que una vez perdidos no son recuperables. Hoy en día el patrimonio cultural está intrínsecamente ligado a los desafíos más acuciantes a los que se enfrenta toda la humanidad, que van desde el cambio climático y los desastres naturales (tales como la pérdida de biodiversidad o del acceso a agua y alimentos seguros), a los conflictos entre comunidades, la educación, la salud, la emigración, la urbanización, la marginación o las desigualdades económicas. Por ello se considera que el patrimonio cultural es “esencial para promover la paz y el desarrollo social, ambiental y económico sostenible”.

- PATRIMONIO ARQUEOLOGICO:

El Patrimonio Arqueológico es todo bien de carácter histórico que representa la actividad humana y que para su estudio es necesario el método arqueológico

*Forman parte del Patrimonio Arqueológico los **bienes muebles o inmuebles de carácter histórico**, susceptibles de ser **estudiados con metodología arqueológica**, hayan sido o no extraídos y tanto si se encuentran en la superficie o en el subsuelo, en el mar territorial o en la plataforma continental. Forman parte, asimismo de este Patrimonio los elementos geológicos y paleontológicos relacionados con la historia del hombre (sic) y sus orígenes y antecedentes.*

Para decirlo con nuestras propias palabras podríamos definirlo como **todo tipo de bien de carácter histórico que represente la actividad humana y que para su estudio o recuperación sea necesario un trabajo arqueológico.**

La República Argentina es un país federal, por lo tanto, el patrimonio arqueológico está bajo la protección de cada estado provincial. Sin embargo, se dio un paso significativo en la preservación del mismo con la sanción de la Ley Nacional 25.743, también conocida como Ley de Protección del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico, sancionada el 4 de junio de 2003 y promulgada el 25 de junio del mismo año.

Los paisajes arqueológicos del Riachuelo pueden reconocerse en las formas físicas urbanas, industriales, socioculturales, geomorfológicas y ambientales, del puerto y de la ciudad. M.W. Y agregamos todos los aspectos de la cotidianeidad, georeferenciada y el valor asombroso del “lugar” y las voces del mismo.

- PATRIMONIO INDUSTRIAL:

El patrimonio industrial es, según el *International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage*, el conjunto de restos de la cultura industrial que poseen un valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico o científico. Estos restos consisten en edificios y maquinaria, talleres, molinos y fábricas, minas y sitios para procesar y refinar, almacenes y depósitos, lugares donde se genera, se transmite y se usa energía, medios de transporte y toda su infraestructura, así como los sitios donde se desarrollan las actividades sociales relacionadas con la industria, tales como la vivienda, el culto religioso o la educación.¹

TICCIH - Argentina (Comité Nacional para la Conservación del Patrimonio Industrial) forma parte de la Asociación no gubernamental creada en 1972 en el Reino Unido, presente en más de 50 países del mundo. Tal Entidad colabora con ICOMOS, ICOM y UNESCO; y es objetivo del TICCIH Argentina seguir este camino.

TICCIH - Argentina promueve la preservación, conservación, investigación, documentación, recuperación e interpretación de patrimonio industrial de todo tipo, tales como sitios, edificios, plantas industriales, maquinarias y equipamiento, así como conjuntos habitacionales y viviendas relacionadas con los sitios industriales.

El Comité Argentino se formó en 2005.

Los paisajes arqueológicos del Riachuelo pueden reconocerse en las formas físicas urbanas, industriales, socioculturales.....del puerto y de la ciudad.(M.Weissel)

- PROPIEDAD CULTURAL:

Por lo mismo la “propiedad cultural” no es sino un concepto multifacético que no se relaciona sólo a los artefactos que se derivan de las prácticas culturales, sino que también representa los valores heredados, ideas, creencias y conocimientos que caracterizan a los grupos sociales y a sus miembros.

“La propiedad cultural es –y al mismo tiempo da forma—al pasado y futuro de la gente, a sus recuerdos y aspiraciones. De tal manera que, sus contenidos y significados no son estables o necesariamente impecables. Además estos contenidos y significados no solamente cambiarán a través del tiempo y el espacio; sino que necesariamente convergerán en una

pluralidad de individuos y perspectivas sociales, que podrán o no fácilmente armonizar entre sí.

“La propiedad cultural ha sido tradicionalmente la lente adoptada a través de la cual los sistemas legales nacionales como los internacionales promueven la protección de las expresiones culturales. Sin embargo, en años recientes el paradigma de la protección de la propiedad cultural ha incrementado la percepción de no abarcar la complejidad de los fenómenos culturales.

“En ese mismo sentido, otra crítica común sería que implícitamente se asume que a los objetos culturales se les puede asignar un valor de mercado. Bajo esa luz inevitablemente se converge en la idea de mercantilización de los artefactos y elementos que se relacionen con éstos para ser sólo mercancías compradas y vendidas.

- PUEBLOS ORIGINARIOS:

«*Pueblos originarios*» es una denominación colectiva aplicada a las comunidades originarias de América, corresponde a los grupos humanos descendientes de culturas precolombinas que han mantenido sus características culturales y sociales. La mayoría de ellos con su lengua propia.

El uso del término se ha difundido por su empleo en los Estudios Culturales, las cátedras universitarias y la prensa, en los cuales se lo considera una manera políticamente correcta de referirse a las comunidades previamente denominadas «indígenas».¹

Jorge Fernández Chiti argumenta que otra denominación común para los pueblos autóctonos de América —como «indio»— es etnocentrista e impuesta por los colonizadores como manera de destruir su identidad.² De este modo el término «indio»

(‘habitante de la India’),³ o incluso «amerindio», refleja las erróneas ideas de los conquistadores europeos, quienes creían haber encontrado en el continente americano la costa oriental de la India.⁴

Pueblos originarios son aquellos **pueblos** de la antigüedad que no sólo se definen por su lengua, cultura e historia, sino también en base a su ADN. La impronta genética de cada **pueblo** es en sí más importante que su pertenencia a cierta familia lingüística o su distribución histórico-antropológica.

Los **pueblos** indígenas **que** se consideraron en las cédulas censales **fueron**: Región central: tobas, pilagás, mocovíes, matacos, chulupíes, chorotis y chiriguano. Región noreste: guaraníes y caingua. ... Región central sur: tehuelches, araucanos, quenaken, yamanes y onas. *WIKIPEDIA*

- TANGO, Patrimonio UNESCO de la Humanidad.

En la reunión de la UNESCO se presentaron 111 candidaturas, de las cuales quedaron 76 para su consideración, y "El tango" fue la primera en tratarse, ser votada y aprobada. La Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial adoptada en 2003 contempla el cuidado y preservación de tradiciones y expresiones orales, festividades, técnicas artesanales, músicas, danzas o espectáculos tradicionales. Unos 400 expertos reunidos en Abu Dhabi, que estudian cientos de candidaturas, reconocieron que el baile seductor con letra melancólica debe ser salvaguardado. El tango "personifica y alienta tanto la diversidad cultural como el diálogo", informó la organización.

El Carnaval de Negros y Blancos típico de Colombia también se unió a la lista de tradiciones culturales que deben preservarse para futuras generaciones de todo el mundo.

Esta fiesta de año nuevo en el suroeste colombiano consiste en varios días de celebraciones donde se rinde homenaje al agua, se despide el año viejo con rituales y los hombres se pintan un día de negro y otro de blanco para simbolizar la igualdad de las personas.....

Fuente. DyN . MIERCOLES 30/09/2009

Mediante esta decisión, Argentina y Uruguay se comprometen a poner en práctica la salvaguardia del bien galardonado. Se entiende por salvaguardia a las medidas encaminadas a garantizar la viabilidad del patrimonio cultural inmaterial: identificación, documentación, investigación, preservación, protección, promoción, transmisión (a través de la enseñanza formal o no formal) y la revitalización de este patrimonio en sus diferentes aspectos.

El proceso de elaboración de la candidatura se desarrolló con la presencia y participación activa de diversas instituciones, academias, milongas, centros culturales, artistas y personalidades relacionadas con el tango, tanto de Argentina como de Uruguay. Se realizaron encuentros, seminarios y entrevistas dirigidas a informar e interesar a los participantes de la importancia de esta presentación.

Su proclamación como Patrimonio de la Humanidad es un reconocimiento y un compromiso para seguir estimulando la producción y fomentando su difusión alrededor del mundo.

"Es un homenaje a todos los que sostuvieron al tango durante mucho tiempo, a aquellos que en su tradición oral fueron relatando y contando la poesía y la danza de generación en generación", aseguró el ministro de Cultura porteño, Hernán Lombardi.

Asimismo, dijo que el tango "es una herramienta central en la gestión de cultura en la Ciudad de Buenos Aires y por eso venimos sumando, eslabón por eslabón, en una estrategia que abarca por ejemplo el Festival y el Mundial de Tango".

"El tango es una bandera que une Buenos Aires y Montevideo. Los habitantes de ambas ciudades formamos parte de una misma identidad y la cultura nos permite fortalecer esta identidad en común".

En este sentido, la declaración de la UNESCO ayudará a "acceder a programas culturales de protección y a foros internacionales", entre otras acciones.

Lombardi y Eduardo León Duter, director de Promoción Cultural de Montevideo, fueron quienes presentaron la candidatura ante el comité internacional.

El tango nació a principios del Siglo XX cuando llegaban en barcos al Río de La Plata inmigrantes europeos, principalmente de España e Italia.

El bandoneón, instrumento de origen alemán, se convirtió en la base musical de los inicios del tango, sonido que destaca esa creación surgida en los suburbios de ambas ciudades rioplatenses.

Además, ese género musical incluye el argot de la época, el "lunfardo", una mezcla idiomática entre inmigrantes y porteños que se había convertido en un código entre quienes se volcaron a ese ritmo prohibido en sus comienzos e inicialmente bailado por hombres.

Buenos Aires y Montevideo preparan festejos para el fin de semana con milongas populares y actuaciones de Susana Rinaldi y Rubén Rada, por Argentina y Uruguay respectivamente.

El lugar elegido para el festejo en esta ciudad es la mítica esquina de San Juan y Boedo, donde habrá una "milonga popular" con cantantes del género acompañados por una orquesta típica, según anticipó el ministerio de Cultura porteño.

En tanto, Montevideo prepara un concierto de la Orquesta Filarmónica en la explanada de la Intendencia.

El músico y embajador argentino en la UNESCO, Miguel Angel Estrella, sostuvo que el tango se "merecía este reconocimiento y homenaje" de ser declarado Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad.

"Estoy contento como perro con dos colas. Como argentino y músico se me puso la piel de gallina cuando dieron la noticia", señaló Estrella, y recordó que los primeros tangueros "eran laburantes, eso tiene que ver mucho con la historia del tango".

El tango pasó a formar parte de la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad.

- MEMORIA:

El concepto de memoria (cultural, social, colectiva, histórica, etcétera) y los estudios ligados a este, tienen ya cierta tradición en las ciencias sociales. Desde que Maurice Halbwachs (1925) propusiera en los años veinte del siglo pasado que toda memoria individual tiene una fuerte dependencia de las estructuras sociales en las que existe, generó la expansión del término "memoria colectiva" para acentuar la dependencia de ella de los cuadros sociales que la estructuraban. Por su parte AbyWarburg (en Erll, 2011), en un contexto temporal similar, pero desde la historia del arte, planteaba la importancia de ciertos símbolos culturales para disparar memorias, asegurando la continuidad temporal de ciertas emociones. Desde estas propuestas, el concepto tuvo un lento proceso de expansión en lugares académicos y culturales diferentes. Momentos históricos específicos promovieron el retorno constante del concepto como centro de discusión en torno a los procesos sociales de recuerdo. Esos momentos, generalmente tuvieron que ver con hechos traumáticos como las guerras (en especial la Segunda Guerra Mundial), los periodos dictatoriales o violencias particulares, los cuales ponían en evidencia la incapacidad de la disciplina histórica para

nombrar lo innombrable y para, en su propio proceso de configuración como tal, hacer evidente la existencia de una multiplicidad de voces que no eran tomadas por fuentes legítimas.

Universidad de Guadalajara, México. Arley E. Morrell y Adrien Charlois

...las últimas décadas del siglo xx, como concepto clave para entender procesos sociales que tenían que ver con el constante retorno al pasado en entornos culturales específicos. Autores como Pierre Nora (1989) y sus “lugares de memoria”, Jan y Aleida Assman (2008) y su división entre memorias comunicativas y memorias culturales o Andreas Huyssen, amplificaron la posibilidad de observar diversos fenómenos en los que la memoria era un componente central. En América Latina, el concepto comenzó un lento proceso de apropiación que derivó de los procesos de perdón y olvido posteriores a las dictaduras militares, especialmente en el cono sur. Pero también su potencial analítico llegó a campos disciplinares en los que antes era mínimamente considerado. Uno de ellos tiene que ver con el estudio de medios. En ellos se hizo evidente su potencial como agentes constructores de narrativas mnemónicas, con un poder de alcance superior a cualquier aparato cultural surgido de la modernidad. Es por lo mismo que el estudio de la memoria en el ecosistema mediático se volvió central en el amplio ámbito de los análisis del recuerdo, sus narrativas, sus dispositivos, etcétera.

MAESTRIA EN ARQUITECTURA DEL PAISAJE

Arqueología del Paisaje. MAP FAPyD UNR 2020.

Profesor: Dr. Marcelo Weissel.

Ing. Civil Ricardo Angelone - Arq. Gabriel Asorey - Arq. Rolando Supersaxco

Trabajo Práctico nro.3

Ejercicio Para Finalizar: ***¡Preguntas!***



1. ¿Qué encuentra la Arqueología en el Riachuelo?
2. ¿Qué características tienen las excavaciones?
3. ¿Qué Herramientas y Métodos se usan?
4. ¿Qué rol juega la ciencia arqueológica para sanear el ambiente del Riachuelo?
5. ¿Qué y cuántas oportunidades creamos para los habitantes del territorio?

1 QUE ENCUENTRA LA ARQUEOLOGÍA EN EL RIACHUELO?

Lo primero que encuentra la Arqueología en el Riachuelo según el Dr. Marcelo Weissel es un escenario que denomina muertes del Riachuelo que son los siguientes:

- a- De los saladeros asesinos de inicios a mediados de siglo XIX
- b- Integración a la división internacional del trabajo hasta 1930
- c- Industria pesada generada por sustitución de importaciones 1930 - 1976
- d- Villas, autopistas y shoppings a raíz de la globalización y la desindustrialización

Los análisis distribucionales nos informan cómo los procesos de formación particulares contribuyen a la constitución del paisaje regional de la ciudad (Weissel 1997a). Esto quiere decir que podemos considerar los últimos 300 años de historia de la ciudad como el bloque espacio tiempo –sensu Lanata 1995- en el cual confluyen conductas humanas y procesos de formación, generando un registro arqueológico diverso y promediado. Con esta tesis hemos distinguido dos factores que afectan a dicho registro, dado que determinan la organización de la tecnología que se instala en el paisaje: Arqueología de La Boca (Tesis Dr. Marcelo Weissel)

Un río muerto eutrofizado e incapaz de asimilar un exceso de sustancias químicas sin alterar la calidad del agua.

Desde la Arqueología postmoderna se detecta la muerte de la concepción de salubridad por lo que se concluye que un río de aguas limpias, navegable , transformado en puerto como señal de vida e infraestructura al servicio del hombre, ha cambiado y ese cambio produjo una transformación . Se pasó de un Riachuelo benigno para el hombre a uno maligno. Lo que cambia es nuestra percepción sobre el río.

2 QUE CARACTERÍSTICAS TIENEN LAS EXCAVACIONES?

Las excavaciones dependerán de la metodología que empleemos.

- 1- Pozos o calas de prueba . Son preliminares para realizar una prospección
- 2- Trincheras : Para relacionar estructuras y unidades estratigráficas.
- 3- Áreas : Aclara funciones y actividades de espacios horizontales antiguamente ocupados.

3 QUE HERRAMIENTAS Y METODOS SE USAN ?

Las herramientas utilizadas son pala, cuchara, pincel, pala plástica, detectores de metales observaciones aéreas, entre otras.

Como se investiga arqueológicamente es fundamental el registro de lo que se encuentra.

Las excavaciones entonces se realizarán en base a estrategias y procedimientos específicos, ellos son:

- a. Estrategia por área delimitada por un sistema de coordenadas infinitas. En este caso se conforman cuadrículas delimitadas en una red de coordenadas
- b. Estrategia de área abierta

Los procedimientos pueden ser estratigráficos Naturales, Arbitrarios o Arqueológicos

Se realizan esquemas de dibujo y gráficos de secciones que conforman secuencias estratigráficas.

Las excavaciones se pueden clasificar en :
La estratigrafía nos lleva a la identificación de unidades o estratos de tierra con finalidad arqueológica, pudiendo identificar de esta forma zonas de depósitos y de cortes. La interpretación de resultados de las excavaciones se rige por leyes de estratigrafía (Harris).

Como las de Superposición, la de Horizontalidad original, la de continuidad original y la ley de sucesión estratigráfica.

Los datos a registrar deben estar encuadrados en una escala temporal y en una espacial. El manejo de datos dependerá de diversas técnicas de relevamiento para la conformación de un registro arqueológico urbano

El objetivo es determinar distintos paisajes arqueológicos mediante la información recuperada.

Entre los principales datos a recuperar es importante determinar

Las frecuencias y densidades de artefactos , las tasas de depositación , la riqueza y distribuciones artefactuales, así como la geología, y la litología afectadas por la formación portuaria urbana. Es importante diferenciar las categorías de artefactos como las siguientes:

Categoría artefactos Comunicacionales

Categoría artefactos Medicinales

Categoría artefactos Higiene y Estética

Categoría artefactos Lúdicos

Categoría artefactos Alimenticios

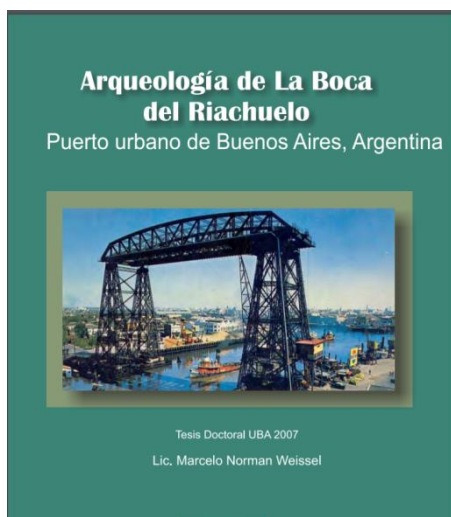
Categoría artefactos Laborales

Otros

Para finalmente realizar la datación de los materiales identificados.

4 QUE ROL JUEGA LA CIENCIA ARQUEOLOGICA PARA SANEAR EL AMBIENTE DEL RIACHUELO ?

Según la tesis doctoral del Dr. Marcelo Weissel



“Las condiciones ambientales influyen sobre el registro arqueológico al sentar las bases de la configuración regional de los depósitos). El barrio de La Boca de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se ubica en la intersección de dos sistemas naturales: la región Pampeana y la cuenca del Río de la Plata.

Si bien, ambos sistemas conforman condiciones ambientales estratégicas para el enlace del transporte naval con el terrestre, presentan a su vez características particulares desde el punto de vista del asentamiento humano. Se trata, fundamentalmente, de la zona más baja de la Ciudad de Buenos Aires, caracterizada por inundaciones periódicas producidas por el estuario del Río de la Plata en su confluencia con el curso inferior del Riachuelo. En este sentido, las condiciones ambientales fueron favorables para el transporte, pero adversas para la urbanización. Dados estos condicionantes, y ante la necesidad de aprovechar el encuentro entre los sistemas naturales, se hizo necesaria la organización de una infraestructura adecuada para hacer frente al comportamiento de la naturaleza. Las adversidades, como las inundaciones, implicaron desafíos para el desarrollo de la actividad humana. La tecnología fue utilizada como soporte para superarlas y promover un espacio apto para potenciar el desarrollo del asentamiento urbano en general. De esta forma, la cultura material estuvo al servicio de una infinidad de propósitos, que van desde el 1 La autonomía jurisdiccional se estipula el 23 de agosto de 1870. Por ley orgánica de Comunas N° 1777/2005, el barrio de La Boca se delimita por la Av. Regimiento de Patricios, Av. Martín García, Av. Paseo Colón, Av. Brasil, prolongación virtual Av. Elvira Rawson de Dellepiane hasta intersección con el paredón Costanera Sur, deslinde Sur de la Reserva Ecológica, Río de la Plata, Riachuelo, y la prolongación virtual de la Av. Regimiento de Patricios. 2 34° 38' 12,26'' S y 58° 21' 33,74'' W, marcado en el sitio dónde funcionó el Juzgado de Paz, Iglesia San Juan Evangelista, Olavarría 486. - 34 - asiento palafítico de viviendas hasta la creación de superficies habitacionales terraplenadas, pasando por el desarrollo industrial de productos manufacturados y la disponibilidad de los mismos para el equipamiento de la vida cotidiana. Los artefactos adquirieron protagonismo en la construcción de un nuevo espacio físico. Hoy, esos mismos elementos nos informan acerca de aspectos diversos, como la subsistencia, la disponibilidad de energía, vestido y el trabajo en las diferentes ramas de la organización comercial, productiva y administrativa de la sociedad. A lo largo de casi 5 siglos se constituyó un espacio nuevo, inexistente con anterioridad a la llegada de los españoles. El arribo y despacho de embarcaciones europeas encontró, en el abrigo natural de la cuenca del Riachuelo, las condiciones favorables para el desarrollo de uno de los primeros sitios de asentamiento (Azara 1847 [1794], Díaz de

Guzmán 1914 [1612], Schmidel 1948 [1599]). Esto facilitó el embarque y desembarque de personas y mercadería, la invernada, la reparación y la construcción de embarcaciones en un tributario del Plata, con acceso, por lo tanto, a la navegación oceánica. Teniendo en cuenta el incremento de la producción mercantil, se hizo necesario el equipamiento y la construcción de una infraestructura acorde a la de un puerto. De esta manera, observamos la construcción de infraestructura laboral y doméstica desarrollada en distintos períodos, los cuales representan el arribo, asentamiento, consolidación y fragmentación de la sociedad sobre el ambiente preexistente. Se trata de períodos que resultan fundamentales en la conformación del puerto – ciudad, ya que representan fases de acumulación de materiales culturales en el espacio. Por consiguiente, el ambiente natural, fundamento sobre el cual se apoyó el puerto-ciudad, fue sellado, enterrado y suplantado artificialmente hasta constituir un nuevo hábitat dominado por el accionar humano. Algunos autores creen que esta dinámica condujo al agotamiento del ambiente natural en el Riachuelo, prestando especial consideración al impacto temprano de la actividad de los mataderos y saladeros (Brailovsky y Foguelman 1991, Trujillo com. pers. 2007). Hoy en día el grado de contaminación que afecta al Riachuelo lo postula como uno de los espacios más riesgosos para la salud humana; uno de los ambientes más antropizados de la República Argentina. Otros autores destacan el carácter artificial de la costa de Buenos Aires (Holocwan 1995, Nabel y Pereyra 2002, Tchilinguirian 2001 y 2005). Esta perspectiva nos aleja de los fenómenos naturales del ambiente, para acercarnos a la expansión de la tecnósfera (Geoargentina 2004). Nos referimos a un ambiente compuesto de fragmentos de ecosistemas terrestres transformados, los cuales no pueden ser entendidos a la luz de los procesos ecosistémicos sino en relación a dispositivos y procesos tecnológicos que la cultura humana ha creado para producir materiales y energía. En este sentido, los procesos de portuarización y urbanización del espacio producen la tecnificación del ambiente. Por lo tanto, para entender la escala y visibilidad arqueológica de este fenómeno, observamos en detalle el poblamiento y la urbanización”

5 QUE Y CUANTAS OPORTUNIDADES CREAMOS PARA LOS HABITANTES DEL TERRITORIO?

La AR PA sirve desde la arqueología para la conservación y protección de patrimonios culturales.

Pero sus objetivos de reconstruir paisajes sociales prehistóricos nos ayudan a pensar en como son los procesos de continuidad y cambios que han derivado en el paisaje actual.

Este tipo de visión nos lleva a pensar en relacionar distintos contextos espacial, temporal, ecológico y cognitivo, proporciona un marco histórico-cultural y sirve de sustento a la construcción de la memoria, el patrimonio y la identidad de una sociedad.

En este sentido el patrimonio cultural puede activar habilidades e identidades a diferentes escalas volcadas a la educación y las tradiciones que promueven la preservación, el fortalecimiento y la gobernanza ambiental basadas en la gestión del conocimiento.

Como ejemplo en la cuenca Matanza Riachuelo no se reduce simplemente a la polución del curso de agua sino que implica la degradación en el mas amplio sentido del término, incorporando no solo los componentes biofísicos sino también los socio económicos. Ello impacta de manera directa a mas de dos millones de personas que habitan en sus proximidades (necesidades básicas insatisfechas, niveles de riesgo y dimensión social problemática) Andrés Nápoli 2009.

En este sentido la ACUMAR (la autoridad encargada de la gestión de la cuenca) debería adoptar medidas para resolver los problemas pendientes como la calidad del agua y el aire, los basurales, la limpieza de los márgenes, la relocalización de las familias ubicadas en el camino de sirga y la urbanización de las villas y los asentamientos precarios, la extensión de las redes de agua y saneamiento, el control de los vertidos industriales y políticas de salud para los habitantes de la zona. Además tendría que elaborar de indicadores precisos y metas de cumplimiento para evaluar cómo se modifica en el tiempo el estado actual de la cuenca para retrotraer la misma su estado histórico y benigno para el hombre y la sociedad.

La AR PA brinda herramientas de solución desde la base de la apropiación de la memoria en el territorio.

Para implementar la decisión de seguimiento, es necesario que ACUMAR incorpore una perspectiva de derechos humanos que identifique con claridad los derechos económicos, sociales y ambientales que están siendo vulnerados y asegure formas adecuadas y efectivas de participación de aquellas personas que viven en la cuenca. De este modo se podrá, en primer lugar, reformular las políticas y acciones, los indicadores y el cronograma de cumplimiento de metas con una mirada integral e integradora y, en segundo lugar, fijar las prioridades.

Proyecto Nuevo Puerto del Ente Administrador del Puerto de Villa Constitución.

Información provista por el directorio del Ente Administrador del Puerto de Villa Constitución. Síntesis.

SITUACIÓN CIUDAD-PUERTO

El crecimiento del puerto siempre ha estado vinculado al núcleo urbano en el cual se encuentra. Actualmente, la ciudad avanzó sobre el puerto dejándolo rodeado por asentamientos precarios que limitan la expansión y desarrollo del mismo. El puerto le proporciona beneficios económicos y sociales a la ciudad para el desarrollo comercial de la

misma. Sin embargo, nos encontramos con problemas relacionados a la ocupación de espacio, afectación medioambiental y congestión del tráfico.

En los últimos años, la actividad portuaria ha ido cobrando mayor importancia en América Latina. Por esto, el crecimiento del comercio exterior en los países de la región depende de la adecuación de los puertos a las nuevas demandas. Así, es necesaria la aplicación de políticas portuarias que generen cambios oportunos en la gestión junto con una activa participación del sector privado en todas las etapas del proceso. Es necesario reorientar nuestras políticas y estrategias hacia escenarios de desarrollo sostenibles, viables y competitivos.

ESTRATEGIA DE DESARROLLO PORTUARIO SOSTENIBLE

Las primeras políticas apuntaron a la modernización y descentralización de las instituciones que gobiernan los puertos. Se ha propuesto un acercamiento multidisciplinario para una solución moderna de la relación puerto-ciudad, implicando características espaciales, económicas, culturales y ambientales. El acercamiento se debe centrar en los intereses de los agentes implicados en el desarrollo la ciudad - puerto, y la necesidad de alcanzar relaciones positivas y coaliciones entre ellos para alcanzar resultados de desarrollo sostenible. El concepto de sostenibilidad está siendo aplicado en forma emergente por autoridades nacionales del sector transporte y muchos otros campos de actividad e industrias, fuertemente impulsado por iniciativas que incorporan la variable ambiental y la responsabilidad social empresarial en la gestión estratégica de las empresas. Es por ello que el Consejo Directivo del Ente dispuso la realización de un nuevo puerto respetando las cuatro dimensiones de la sostenibilidad en puertos: dimensión económica, dimensión ambiental, dimensión institucional y dimensión social.

Prefactibilidad Ambiental

Evaluación ambiental estratégica del proyecto a emplazar, impacto ambiental de la fase de operación de las nuevas terminales portuarias.

- Parcela orientada al desarrollo de actividades turístico recreativas: “el arenal”, un proyecto de recuperación y revalorización de la misma, embarcadero para poder acceder con los servicios de lanchas taxi. Desarrollar paradores isleños. Lugar perfecto para disfrutar de la fotografía de flora, fauna y paisajes autóctonos. También puede ser utilizado para investigaciones académicas de los humedales.

Prefactibilidad Jurídica

La ubicación propuesta es la Isla Pereyra. Constituye un bien del dominio público del Estado que se solicita poner al mismo bajo la administración de dicha autoridad portuaria.

INFORME DE PREFACTIBILIDAD AMBIENTAL

Proyecto: Nuevo Puerto Villa Constitución

Introducción

Se desarrolla el Proyecto Nuevo Puerto de Villa Constitución, con la función básica, como la de los puertos de la región, de proveer infraestructuras y operaciones idóneas que atiendan de la forma más eficiente posible los requerimientos de logística asociados al comercio. Las

Área de estudio señalada en Figura 1



Figura 1

nuevas demandas están planteando a las autoridades portuarias y los gobiernos el desafío de la provisión de infraestructura de mayores dimensiones así como un abordaje de estos desarrollos en forma armónica tomando en cuenta el medio ambiente, las comunidades locales y los entornos naturales, urbanos y sociales.

Proyecto “Nuevo Puerto Villa Constitución”

2.1 Componentes territoriales del área de influencia del proyecto

El Puerto de Villa Constitución está integrado por 3 (tres) unidades:

- La Unidad I: actualmente a reactivar, tiene una playa de estacionamiento para camiones y un muelle con tomas para los buques de fuerza motriz.

- La Unidad II: es una terminal cerealera con silos subterráneos, un muelle y se encarga de acondicionar los granos. Posee cuatro tubos de embarque.
- La Unidad III: opera con carga general, contenedores, mercadería unitizada y a granel. Cuenta con plazoleta y depósito fiscal. El Puerto de Cabotaje incluye la dársena y el muelle de cabotaje y zonas aledañas, se destina para mercaderías generales.

En la zona de influencia directa del proyecto, concretamente la Isla Pereyra, existen áreas naturales que requieren una alta protección ambiental:

- “El Arenal”: banco de arena con aguas bajas, que junto con los clubes sociales, son destinados por la población próxima para actividades náuticas.
- Isla del Sol, declarada Reserva Natural Municipal: creada por ordenanza Municipal N°1402. El área alberga varias de las especies típicas del ecosistema islero (sauce, ceibo, etc). Entre la fauna, el grupo más conspicuo posiblemente sea el de las aves (Martín pescador, calandria, etc). Las especies de peces son numerosas (dorado, sábalo, etc).

Esta prefactibilidad se ocupa de destacar la importancia de las acciones a tomar para alcanzar una convivencia ambiental apta con las actividades sociales del sector y la protección ambiental del área.

2.2 Descripción del “Nuevo Puerto de Villa Constitución”

La ubicación del nuevo puerto será sobre la Isla Pereira. Se desarrollaría como complemento y ampliación del puerto existente en la Ciudad. Al puerto se accede a través de un canal de 3000 metros de longitud. El proyecto contempla el desarrollo de dos terminales portuarias para operar los cuatro grandes productos: cereales, contenedores – carga general, fertilizantes, y arena.

- Terminal de Granos: la terminal de granos a granel contará con dos muelles, uno para carga de buques de ultramar (Panamax) y otro para descarga de barcazas. Para complementar la recepción de camiones se deberá construir un estacionamiento de alrededor de 3ha.
- Terminal Multipropósito: manejará contenedores, carga general y fertilizantes. Se estima la necesidad de una superficie de patios abiertos de 1ha para la operación de contenedores.

Para cada terminal se definirá la construcción de edificios comunes (aduana, prefectura, senasa, etc).

- Accesos terrestres – Accesos viales: cuenta con un acceso vial con un camino de una calzada con dos carriles. La traza seguirá el albardón, levemente hacia tierra. Este camino debe atravesar el arroyo Correntoso. Se establece para este puente una elevación del intradós 5 mts por encima del nivel de máxima.

Área de emplazamiento del proyecto en Figura 2



Figura 2

3. Marco Legal

Desarrollo en referencia al siguiente marco legal para proteger las zonas naturales:

- Ley 25675 Ley General del Ambiente.
- Ley 11717 Ley de Medio ambiente y Desarrollo Sustentable.

- Ley 12175 Sistema provincial de áreas naturales protegidas.
- Ley 13372 Protección de Bosques de Santa Fe.
- Ley 24421 Protección y conservación de la fauna silvestre.
- Ley 24375 Diversidad Biológica.
- Ley 23919 Humedales.
- Ley 24295 Cambio Climático.

4. Fundamentos y conclusiones del Proyecto y su alcance

El proyecto gesta su desarrollo en la oportunidad de la Ciudad a un crecimiento socio-económico. La dimensión económica considera la necesidad de que el puerto sea económica y financieramente viable para garantizar su crecimiento y sostenibilidad en el tiempo, aportando un mayor nivel de desarrollo y bienestar de la región –análisis y proyecciones que se realizan en el estudio

“Plan Maestro 2035 Villa Constitución”-. Desde una perspectiva ambiental, las metas avanzan hacia las operaciones bajo modelos de eficiencia energética, la reducción de la contaminación atmosférica, entre otros. Con respecto a la dimensión social, debe contribuir al bienestar de la relación ciudad-puerto, aumento de espacios públicos y mejorar la calidad de vida de la población.

4.1 Evaluación ambiental estratégica del proyecto a emplazar

Permitirá que los aspectos ambientales, en conjunto con las consideraciones de orden económico y social, sean evaluados desde las primeras fases de la planificación para lo cual se exige su integración en la preparación y adopción de políticas, planes y programas. Esta instancia tiene como objetivo principal el de analizar los impactos evaluando cualitativa o cuantitativamente sus implicancias sobre el entorno. Por otra parte, es necesario un análisis exhaustivo de las obras a realizar; es muy importante el análisis de sus efectos teniendo en

cuenta las cuestiones de escala y la variable temporal. Se deben analizar los efectos directos e indirectos, los impactos sobre el sistema territorial y sobre los agentes sociales. Tanto la etapa de construcción como la de operación conllevan a una serie de actividades y obras que deben ser controladas a través de planes y procedimientos ambientales para minimizar los efectos en el medio ambiente con las correspondientes medidas mitigadoras y correctivas.

Recomendaciones preliminares destacadas:

- Compensar áreas verdes que sean modificadas.
- Gestión ambientalmente adecuada de los residuos generados.
- Controlar la desestabilización de taludes.
- Establecer medidas compensatorias por cambios en el uso del suelo.
- Controlar los procesos erosivos, de sedimentación y socavación en la costa.
- Controlar la contaminación por derrames de combustibles, grasas y aceites.
- Evitar los cambios en el patrón de corrientes.
- Minimizar el impacto sobre la vegetación, la fauna terrestre y acuática.
- Trabajar en la concientización de la protección ambiental en las personas vinculadas a las operaciones portuarias.

4.2 Impacto ambiental de la fase de operación de las nuevas terminales portuarias

Puesta en prácticas de modelos de gestión ambiental preventivos en el área portuaria. Un factor fundamental será, la reducción de los impactos del proceso de emplazamiento y explotación de las terminales que constituirán el Nuevo Puerto de Villa Constitución (edificaciones de bajo impacto y construcciones eficientes desde el punto de vista energético, entre otros). Se debe adecuar la integración de los sistemas de producción y consumo al marco del desarrollo sostenible y que garantice un modelo de desarrollo ambientalmente sano, viable económicamente y socialmente justo.

Medidas a implementar:

- Medidas adecuadas de manejo ambiental en embarque, desembarque, almacenamiento y transporte.
- Obtener beneficios económicos al minimizar derrames involuntarios.
- Disponer de programas especializados que indiquen como atender emergencias por derrames.
- Disponer de sistemas de contención de los efluentes emitidos.

Entre otros...El desarrollador asume el compromiso de conservación de los sectores naturales. En la Figura 3 se observa la planificación de la convivencia de la implantación del nuevo proyecto con el uso del territorio actual.



Figura 3

NUEVO
VILLA
PROYECTO
Y DESARROLLO.

PUERTO DE
CONSTITUCIÓN.
CONCEPTUAL

Figura 1: Relevamiento visual



La ubicación del nuevo puerto sería sobre una isla con una margen norte y este sobre el cauce principal del Paraná. Hacia el sur y oeste está limitada por el riacho Correntoso que la separa de otra isla, Isla del Sol. El margen de interés sobre el Paraná varía levemente desde

aguas abajo hacia aguas arriba. El extremo de aguas abajo es la zona conocida como El

Figura 2: Evolución morfológica de la costa desde El Arenal hasta El Correntoso



Arenal, justamente caracterizada por un banco de arena y aguas bajas.

En esta zona las elevaciones se mantienen por una distancia de cientos de metros hacia adentro de la costa (más hacia el sur el albardón está más conformado como un terraplén angosto)

8.0 Conclusiones

El puerto podría insertarse muy bien en el mercado dada la presencia histórica del Puerto de Villa Constitución y una ubicación muy conveniente respecto de la vía troncal y las zonas de producción. El inconveniente principal del nuevo puerto es la ubicación isleña del mismo que se traduce en la necesidad de construcción de un puente y la obligación de realizar rellenos debido al bajo perfil topográfico de la zona de implantación.

ANEXO 1 – ESPECIFICACIONES PARA LA REALIZACIÓN DEL ANTEPROYECTO

1.0 Objetivos generales: Precisar obras a realizar en una primera etapa.

2.0 Objetivos específicos: indagar posible interés privado para participar del proyecto, realizar estudios básicos para la elaboración

de ingeniería, etc.

3.0 Alcances

3.1 Demandas de servicios: el consultor deberá estimar la demanda potencial de servicios realizando un estudio de las posibles captaciones de contenedores, carga general y granos.

3.2 Relevamientos: batimétrico, corrientes, topografía, suelos.

3.3 Estudios hidrodinámicos: para determinar los patrones de erosión y sedimentación.

3.4 Ingeniería básica de terminales: dimensionado de los sistemas de defensas, atraque, de lucha contra incendio, etc.

3.5 Estudio de factibilidad e indicadores económicos y financieros

3.5.1 Presupuesto de obra: presupuesto de la obra dividida por elementos y rubros de obra.

3.5.2 Plan de ejecución: plan de obras y del proyecto completo.

3.5.3 Costos de operación y mantenimiento: costos de operación y mantenimiento considerando una planta de operarios y los costos de explotación.

3.5.4 Proyecciones de ingreso: se propone esquema tarifario acorde con el mercado.

3.5.5 Indicadores económicos y financieros: calcular el flujo de ingresos y egresos para el horizonte del proyecto.

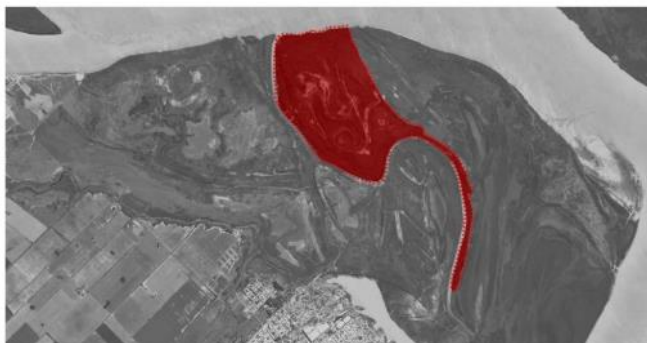
3.6 Recomendaciones: asesorar al comitente sobre las mejores maneras de llevar adelante este proyecto particular.

ANEXO 2 – MEMORIA DESCRIPTIVA CON JUSTIFICACIÓN CONCEPTUAL DE LA OBRA

Para potenciar el actual puerto se desarrolló un Plan Maestro en el 2009 que mostraba cómo aprovechar los terrenos bajo jurisdicción del EAPVC y las posibilidades de expansión de las actividades. Un nuevo puerto aguas debajo de Rosario tendría muy buenas posibilidades y ventajas comparativas importantes. Estudios y antecedentes de operadores

privados señalan la necesidad de aumentar la capacidad de embarque de granos con buques que aprovechen al máximo la profundidad de la hidrovía para cubrir necesidades futuras inducidas por la expansión de las producciones agropecuarias. Se podría competir con iguales o mejores posibilidades en el mercado. El Nuevo Puerto de Villa Constitución competiría con Rosario y San Pedro, pero tendría una terminal moderna y espaciosa con buenas posibilidades de captar las cargas de la industria local. Se trata de la construcción de un puerto con dos terminales especializadas que pueda ser ampliado. El establecimiento del puerto sobre la isla Cabrera. El principal desafío es su camino de acceso que debe atravesar el río Correntoso. Las terminales incluyen una terminal multipropósito y una de agrograneles compuesta por dos muelles (uno de ultramar y otro de barcazas). La terminal de contenedores se centra en un muelle y se completa, al igual que la de agrograneles, con instalaciones auxiliares y edificios. Ambas terminales pueden ser ampliadas, habiéndose reservado espacios internos para aumentar la superficie de patios y almacenamiento. También se puede ampliar el puerto en su conjunto, agregando muelles. Los criterios utilizados para el diseño del puerto incluyeron criterios ambientales para minimizar las alteraciones del medio natural y para preservar la naturaleza.

P.I.I. N° 1918014183740001



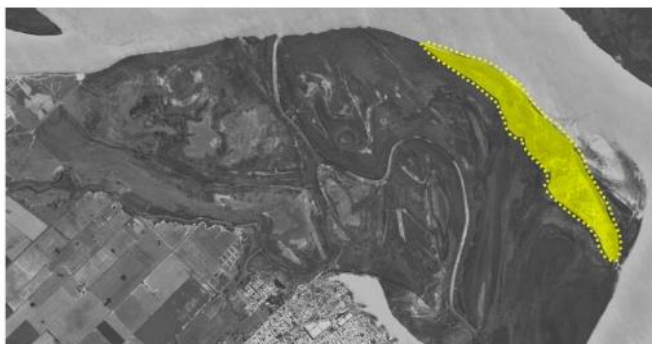
Propiedad Fiscal Provincial
Dominio Público
Destino: Nuevo Puerto de Villa Constitución

P.I.I. N° 1918014183740002



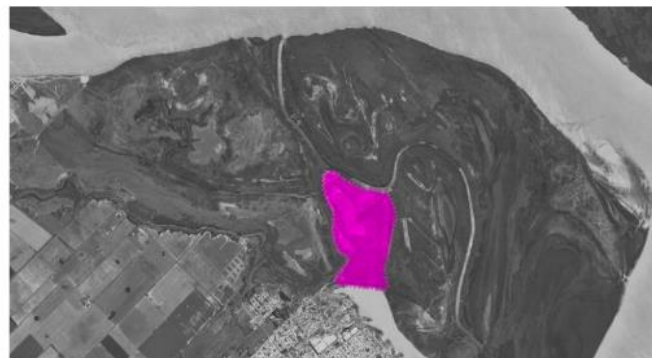
Propiedad Fiscal Provincial
Dominio Público
Destino: Zona de influencia del Nuevo Puerto de
Villa Constitución

P.I.I. N° 1918014183740003



Propiedad Fiscal Provincial
Dominio Público
Destino: Desarrollo de actividades turístico
recreativas

P.I.I. N° 1918014183740004



Propiedad Fiscal Provincial
Dominio Público
Destino: Reserva Natural Municipal

LAYOUT GENERAL (HORIZ. 25 AÑOS)

0 100 200 300

TERMINAL DE CONTENEDORES Y CARGA GENERAL

MUELLE DE CARGA DE GRANELS 200

MUELLE DE DESCARGA DE BARRICAS 101

OPERNAS Y GALPONES

BATERIA DE SILOS 10x100M

SILOS DE FERTILIZANTES

GATES DE ENTRADA Y SALIDA

GATES DE SALIDA

GATES DE ENTRADA

GATES DE SALIDA

ESTACIONAMIENTO DE CAMIONES CAPACIDAD 50 CAM.

ESTACIONAMIENTO DE CAMIONES CAPACIDAD 100 CAM.

TERMINAL DE GRANOS Y FERTILIZANTES

AREA RESERVADA USO FUTURO

AREA RESERVADA USO FUTURO