

PAPER

## LOS ALCANCES ECOSISTÉMICOS DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DELTA TIGRE DESDE LA PERSPECTIVA DE SUS PRINCIPALES CAMPOS DISCIPLINARES DE INVESTIGACIÓN Y ACCIÓN

**SZAJNBERG, Daniela; ROSENVASSER, Ximena; GUERRERO, Barbara; GIL PALACIOS, Jimena; LAMAS, María Teresa; MENDOZA JARAMILLO, Alejandro; TICONA, Jael**

[danielaszajnberg@yahoo.com](mailto:danielaszajnberg@yahoo.com) ; [xroenvasser@gmail.com](mailto:xroenvasser@gmail.com)

Programa Urbanismo y Ciudad (PUC), Instituto Superior de Urbanismo (ISU), FADU, UBA

### Resumen

*Las cuencas hidrológicas cumplen un servicio al sistema urbano. Además de la posibilidad de asiento humano, cumplen funciones de regulación de los ciclos hidrológicos, refugios de biodiversidad, ciclos biogeoquímicos y depuración de agua, cuyos atributos atraen turismo, producción agrícola y residencia. En el Delta del Paraná estas características tienen un efecto expansivo hacia las urbanizaciones y espacios productivos colindantes.*

*El área del Delta de Tigre puede considerarse una interfase ecológica entre la Aglomeración del Gran Buenos Aires y los humedales del Delta del Paraná. Cuenta con características de antropización únicas, por su localización cercana al centro urbano de Buenos Aires y sus características históricas que lo vinculan con el crecimiento de la ciudad.*

*Con la aprobación del Plan de “Plan de manejo integral del Delta de tigre” en el año 2013 el Partido de Tigre estableció las bases para un ordenamiento territorial en base a las características socio-económicas y naturales de los humedales del municipio que definirá su integración productiva en la ciudad. El enfoque hacia el turismo y el desarrollo inmobiliario hotelero y residencial promovido por los nuevos usos del suelo dentro de un marco de sustentabilidad, invita a reflexionar sobre las*

## UNIDAD | PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL

*prácticas productivas del suelo urbano y las concepciones de una economía basada en el consumismo.*

*Para ello es fundamental entender los aportes de los campos disciplinares que concurren al entendimiento de los fenómenos y procesos indagados, especialmente los conceptos de la economía ecológica y ver sus aplicaciones en el plan urbano ambiental del Delta del Tigre. Comprender las bases del metabolismo social como modo de reflexión en contraste con la economía ambiental de base monetaria. Las enseñanzas de la biología, la agroecología en un contexto de crecimiento y expansión urbana que ubica a tigre con ventajas comparativas en relación a los otros municipios del Conglomerado Buenos Aires.*

*¿Es posible entender los procesos metabólicos sociales en un marco institucional? ¿Qué elementos nos aporta esta ciencia y cuales otras deberíamos incorporar en nuestro saber profesional desde la planificación urbana y regional? Son interrogantes que nos permitirán avanzar hacia proyectos urbano-territoriales sustentables para las generaciones presentes y futuras. Este trabajo se propone reflexionar desde la perspectiva propuesta por la convocatoria de estas Jornadas SI+Campos, a partir de una investigación en curso (proyecto de Tesis de Ximena Rosenvasser) en transferencia con el equipo de investigación e investigadores-docentes en transferencia con la cátedra marco sobre Gestión Urbana.*

*Palabras clave: delta del tigre, metabolismo social, turismo, servicios ecológicos, apropiación*

## Introducción

El crecimiento de la mancha urbana, y los cambios en los hábitos de consumo de la población traen nuevas presiones del mercado inmobiliario sobre los terrenos vacantes linderos a la aglomeración Buenos Aires.

El enfoque del nuevo “Plan de manejo integral del Delta de Tigre” aprobado en 2013 el partido de Tigre estableció las bases para la regulación de los usos del suelo y la promoción de un enfoque turístico en la ciudad. Este enfoque prioriza la explotación turística, el desarrollo inmobiliario hotelero y residencial, en un marco de desarrollo sustentable y conservación de los servicios ecosistémicos del humedal.

Comprender las formas de apropiación de los distintos actores se evidencian en el territorio, un análisis de los usos del suelo diferenciado nos permite acercarnos a un entendimiento sobre los ecosistemas domesticados y abre las posibilidades a entender otras formas de ocupación.

## UNIDAD | PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL

De esta manera, entender los aportes de otros campos disciplinares como la ecología y la biología nos llevan a reflexionar sobre las interacciones sociales y ambientales en los procesos urbanos.

## Apropiación histórica

Las formas de asentamiento y permanencia de las poblaciones se vinculan a las singularidades del uso de la tierra. En la historia del Bajo Delta del Paraná, específicamente el Delta del Tigre, estas varias formas de apropiación conformaron particularidades diferenciadas que se vislumbran en el territorio hasta la actualidad.

Según Galafassi<sup>1</sup> se pueden distinguir tres etapas en la historia del Bajo del Delta del Paraná: una primera etapa entre los siglos XVII y XIX cuya actividad productiva principal fue la extracción de los recursos naturales conformando pocos asentamientos relevantes en el área; una segunda etapa comprendida entre fines del siglo XIX y principios del siglo XX, con sistemas productivos de cultivo de frutales y asentamientos permanentes de pequeñas unidades familiares; y una tercera etapa a mediados del siglo XX donde el sistema productivo del Delta (primera a cuarta sección) se sostiene por la explotación forestal. Esta última etapa condiciona una mayor transformación del ecosistema, una emigración y recambio de la población, y la aparición de unidades productivas tipo “empresa” y de desarrollo inmobiliario.

En la primera etapa fue significativa la modificación del ecosistema del monte natural hacia fines extractivos, principalmente carbón, leña, madera, frutales y explotación de la fauna; allí la población, principalmente criolla, se asentó de forma dispersa y precaria con un régimen de “tierras de pan llevar”. Estas tierras conformaron un espacio marginal y de tránsito con escasa intervención del Estado (Palotta, 1990). Los primeros asentamientos ganaderos en el área surgieron recién luego de la segunda mitad del siglo XVIII. Por otro lado, en el área continental sobre el Río Reconquista (entonces Río de las Conchas) y el Río Luján se conformó un puerto natural que manejaba carbón y maderas proveídas desde las islas hacia Buenos Aires, formando junto a este un poblado.

En la segunda etapa, a mediados del siglo XIX, las islas comenzaron a tener un asentamiento continuo, esto fue acompañado de nuevas actividades productivas de grandes extensiones desmontadas con plantaciones de álamos, sauces, frutales y hortalizas. En 1888 Estado promovió el asentamiento en las islas a través de la ley 2072 de Colonización de la Provincia de Buenos Aires, la cual permitía mediciones y ventas en las islas; y facilitó la ocupación permanente, en su mayoría de inmigrantes europeos. Galafassi<sup>2</sup> hace mención a Santiago Albarracín en un folleto de la época

*el Delta, compuesto de un archipiélago de islas que ha permanecido algunos siglos desiertas, ha empezado a poblarse vertiginosamente a tal punto que, de un momento a otro, Buenos Aires, ha podido agregar a su mapa un*

---

1-Galafassi, G. (2000) Explotaciones familiares, división del trabajo y producción en el Delta del Paraná, Argentina.

2-Galafassi, G. (2000) Explotaciones familiares, división del trabajo y producción en el Delta del Paraná, Argentina.

## UNIDAD | PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL

*departamento nuevo, en el que instantáneamente se han aglomerado capitales por millones y una de las poblaciones más consumidoras del Estado.*

En el continente, en esta etapa, el crecimiento del poblado se afianzó con una incipiente industria de aserraderos y un astillero. La actividad del puerto tuvo tal magnitud que empujó a que se extendiera la traza del ferrocarril Mitre hasta la estación Tigre en la segunda mitad del siglo XIX.

Es en 1870, con el éxodo por la epidemia de fiebre amarilla y cólera en el centro porteño, que se asentaron familias de altos ingresos en el corredor norte y en las islas del Delta, muchos de ellos se conformaron luego como pobladores permanentes. A comienzos del siglo XX se clarificó el uso recreativo de las islas para la clase alta, materializado en la construcción de casas de veraneo al estilo europeo. Uno de esos pobladores, Domingo F. Sarmiento fomentó la residencia en las islas, a través de sus publicaciones sobre las ventajas de la vida isleña y la fundación de una escuela.

En 1933 se construyó el mercado de frutos del puerto de Tigre, que conformó el punto de llegada de las frutas, verduras y madera de las quintas. Esta producción abastecía a gran parte de la Ciudad de Buenos Aires y sus alrededores. Es en este momento que el Delta llegó a su pico de población, estimándose para 1945 25.000 habitantes.

La tercera etapa comenzó a mediados del siglo XIX y se desarrolló hasta la actualidad. En 1960, dentro de planes de índole desarrollista, se realizó la construcción de vías de autopista desde el centro porteño que disminuyó fuertemente los costos y tiempos de transporte. Esto permitió el desplazamiento de la producción agrícola a mercados frutícolas emergentes (Alto Valle de Río Negro y San Pedro de Buenos Aires) y disminuyó la demanda productiva de las islas. Esto provocó el éxodo de la población del grupo familiar dedicado a la explotación hortícola y el traslado de la forestación y explotaciones familiares de gran tamaño fuera de la primera sección.

Asimismo, la localización de polos industriales sobre el corredor Norte trajo aparejado nuevos hábitos relacionados con el uso del automóvil. Las casas de fin de semana de la clase media se establecieron en la primera sección de las islas y se incentivó el desarrollo de actividades recreativas y deportivas, como los clubes de remo fundados por las clases altas a fines del siglo XIX y principios del siglo XX que cobraron gran popularidad, ligando a la municipalidad con esa actividad hasta el día de la fecha. A su vez, se popularizó el uso de la lancha motorizada individual, acompañada de la construcción de guarderías y talleres náuticos en la zona continental.

A partir de 1990, dentro del paradigma neoliberal, el Tigre y primordialmente la primera sección de las islas, fue foco de grandes inversiones inmobiliarias de uso residencial y recreativo, como la creación de un parque de diversiones, la refuncionalización del tren del bajo como tren turístico y barrios cerrados como Colony Park. La expansión urbana difusa en el periurbano se vio reflejada en la ocupación de las islas contrastado con la ciudad consolidada y compacta del territorio continental.

## UNIDAD | PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL

A principios de los años 2000, dentro de un contexto latinoamericano neodesarrollista, con fuerte inversión de parte del Estado hacia las organizaciones sociales se dió fuerza a la sociedad civil para empujar hacia la creación de una regulación de los usos del suelo específica para el Delta de Tigre.

## Plan de Manejo

Las luchas sociales de diversas organizaciones y vecinos, causados por los desajustes ambientales en el Delta del Tigre a partir del desarrollo de emprendimientos inmobiliarios de gran envergadura como Colony Park, junto a la necesidad de regularizar los usos del suelo<sup>3</sup> impulsaron el desarrollo del Plan del Manejo del Delta aprobado en 2013.

Las etapas institucionales que dieron lugar a su elaboración comenzaron por la elección de un representante residente isleño en el Concejo Deliberante en 2009, permitiendo una voz en las decisiones sobre el Delta tigrense.

En abril de 2010 el municipio de Tigre firmó un convenio de Asistencia Técnica “Convenio de colaboración UTN-Facultad Regional General Pacheco y Municipio de Tigre” con la Universidad Tecnológica Nacional, Regional Gral. Pacheco. Para el asesoramiento del desarrollo de los trabajos necesarios que pongan en marcha el Plan de Manejo de Tigre. Este convenio fue finalizado en 2011 teniendo como resultado los primeros lineamientos del Plan de Manejo.

Con base en el Informe Plan de Manejo, Etapa I, Pre-Diagnóstico y Protección Cautelar del Área del Delta obrante en el expediente HCD. 26/2011, 4112-35.535/2011, registrado por Resolución Secretaría de Gobierno N° 830/10; el 13 de Mayo del 2011 el Concejo Deliberante aprobó la ordenanza 3178/11, promulgada por el decreto 696/11 de “Régimen de Protección Cautelar Ambiental en la Localidad Delta de Tigre”.

La última etapa del proceso previo a la sanción del Plan el 10 de Julio del 2012 se crea la “Comisión Especial Redactora de la Normativa del Plan de Manejo Ambiental para la Primera Sección de Islas” conformada por nueve concejales y un equipo consultor de asistencia.

Finalmente, el 7 de Marzo de 2013 se sanciona La Ordenanza 3343 del Plan de Manejo Integral de las Islas del Delta de Tigre.

## Conceptos de Economía Ecológica

Para interpretar el Plan de Manejo del Delta Tigre es de importancia comprender los procesos que llevaron a la afirmación del paradigma ambiental y sus aplicaciones en las prácticas urbanas y ambientales.

En 1972, promovido por la conferencia internacional de Estocolmo, se creó el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) el cual dio un mensaje sobre la finitud de los recursos naturales y el compromiso internacional al

---

3-Como indica el Decreto-Ley 8912 Art. 59°: “la zona del Delta del Paraná se regirá por normas específicas”. Estas normas no se habían dictaminado hasta la redacción del Plan.

## UNIDAD | PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL

manejo sustentable del ambiente natural. Estos cambios, acompañados por la crisis del petróleo al año siguiente que azotó principalmente a los países industrializados, replicó en la planificación urbana. Principalmente dos corrientes de pensamiento: por un lado en la forma del Landscape Urbanism como arquitectura del paisaje y, por el otro, el Ecological Urbanism, con una visión más completa y compleja de las formas urbanas, incluyendo miradas transdisciplinarias incluyendo aspectos sociales, tecnológicos, culturales, económicos y artísticos, pensamiento que vamos a tratar en esta investigación.

Esta visión ecológica de las áreas urbanas, manifiestan conceptos adquiridos a lo largo del siglo XX como el regionalismo ecológico, la planificación ecológica, el “paradigma bioregional”, así como el metabolismo social utilizado fuertemente en los albores del siglo XXI. Estas corrientes de pensamiento influyen sobre la apropiación del espacio de los planificadores y organizaciones sociales.

El biorregionalismo surge a comienzos de los 1970 desde Estados Unidos, cuyo objetivo es conectar de forma sustentable las sociedades con las bioregiones, sus matrices de naturaleza a distintas escalas. Según Berg el proceso de planificación y diseño que utiliza la carga ecológica, como el utilizado en el Plan de Manejo para identificar aquellos puntos en que se equilibre con el sistema natural.

El metabolismo, por otro lado, es un concepto de la rama de la biología. Es un proceso interno de los organismos que describe los intercambios de un organismo con su entorno para su crecimiento, funcionamiento y muerte. De esta forma, el metabolismo social, estudia las relaciones entre la sociedad y la naturaleza: describe y cuantifica los flujos de materia y energía intercambiados entre conglomerados sociales, particulares e individuales con el medio natural.

El metabolismo social se desprende del metabolismo urbano, una forma de analizar los flujos cuantitativos de materiales y energía en un ecosistema determinado, el metabolismo social lleva este análisis un paso más adelante entendiendo las relaciones sociales con el ambiente construido. Entiende que el ser humano está organizado en la sociedad a través de una serie de procesos que lo relacionan con los materiales y energías provenientes del mundo natural que permiten su reproducción.

*.. el hombre no vive en dos esferas distintas, no habita como una parte de su ser en la historia y en la otra en la naturaleza. Como ser humano está siempre y a la vez en la naturaleza, pero también conoce y reconoce como totalidad absoluta, como causa sui que le basta a sí misma, como condición y supuesto de la humanización (Kosik 1967)*

*..las sociedades humanas producen y reproducen sus condiciones materiales de existencia a partir del metabolismo con la naturaleza, una condición que aparece como pre-social, natural y eterna.(Schmidt 1976)*

Los procesos metabólicos son aquellos procesos que nos permiten analizar el intercambio de energía y materia con el medio natural. Toledo los identifica en cinco



## UNIDAD | PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL

instancias consecutivas: apropiación, transformación, distribución, consumo y excreción.

Apropiación es la forma primaria de incorporación de los elementos naturales por una sociedad. Esta apropiación se realiza a través del trabajo, tomando un elemento de la naturaleza y convirtiéndolo en un elemento social, asimilado. Según el momento histórico, el apropiador se convierte en productor y se considera a los elementos sociales como productos. Transformación, por otro lado, es el cambio de un producto de su forma original para ser consumido. Distribución refiere al intercambio, esto se da cuando una unidad de apropiación no consume todo lo que produce, o produce más de aquello que consume. En términos sociales se realiza a través del intercambio económico y en términos biológicos el intercambio ecológico. Por último, excreción es el acto en el que distintos actores sociales arroja materiales y energía a la naturaleza. Generalmente el proceso de excreción necesita de nuevos procesos metabólicos. En este proceso es importante reconocer su calidad, cantidad y si aquellos residuos son asimilables o no.

### **La zona del Delta de Tigre como interfase ecológica**

Las cuencas hidrológicas cumplen un servicio al sistema urbano. Además de la posibilidad de asiento humano, cumplen funciones de regulación de los ciclos hidrológicos, refugios de biodiversidad, ciclos biogeoquímicos y depuración de agua, cuyos atributos atraen turismo, producción agrícola y residencia. En el Delta del Paraná estas características tienen un efecto expansivo hacia las urbanizaciones y espacios productivos colindantes.

El área del Delta de Tigre puede considerarse una interfase ecológica entre la Aglomeración del Gran Buenos Aires y los humedales de la cuenca del Paraná. Cuenta con características de antropización únicas por su localización cercana al centro urbano de Buenos Aires y sus características históricas que lo vinculan con el crecimiento del aglomerado Gran Buenos Aires y la ciudad.

En esta interfase se atenúan los servicios del sistema urbano (agua potable, electricidad, desagües, recolección de residuos), así como los servicios ambientales de las áreas rurales y naturales (capacidad de absorber dióxido de carbono, fijar y transformar energía solar, descomponer materia orgánica, controlar los flujos de agua, etc), asimismo se acentúan nuevos procesos ecológicos de desechos de materia orgánica y residuos sólidos urbanos e industriales.

El “ecosistema” del Delta del Tigre se caracteriza por una estructura sujeta a inundaciones permanentes o semipermanentes compuesta de ecosistemas en mosaico de distintas comunidades de bajos de praderas de herbácea alta, forestaciones, bosques de albardón, cursos de agua y urbanizaciones de bañados.

### **Las relaciones ecosistémicas y la apropiación del territorio**

El concepto de ecosistema aunque abstracto nos permite identificar un espacio natural en una unidad total. Es un conjunto identificable de organismos, intercambios de flujos materiales y energéticos, y ciclos biogeoquímicos que se hallan en un “equilibrio dinámico; estos organismos, independientes del ser humano, son capaces

## UNIDAD | PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL

de auto-mantenerse, auto-regularse y auto-reproducirse conforman una estructura interna de elementos articulados.”

Según Toledo, en cada unidad ambiental se desarrolla un tipo de intercambio ecológico que puede ser clasificado de tres formas según cómo se materialice: medioambiente natural, domesticado y conservado.

El medioambiente natural es un espacio en el que el ser humano o la sociedad se apropia de los recursos sin provocar cambios en su capacidad auto-regenerativa con, por ejemplo, procesos de recolección, caza, pesca o pastoreo. El medioambiente domesticado, en cambio, desordena el ecosistema y necesita de una carga externa (animal, humana o social) para su reproducción, sin esa carga externa puede ser que la naturaleza vuelva a su forma original o tome una forma atípica: naturaleza domesticada. Finalmente, el medio ambiente conservado, en el que las unidades de paisaje solo cumplen servicios ambientales y no hay un trabajo humano asociado, una apropiación.

En el Delta del Tigre conviven estas tres tipologías: el medio ambiente natural en las áreas de producción, recolección y pesca, por los junqueros, el medioambiente domesticado en el área urbana y rural; y el medio ambiente conservado en el área de reserva.

El medio ambiente natural, es apropiado principalmente por las actividades de los junqueros en el territorio de crecimiento de las islas. Las dinámicas de plantaciones itinerantes que acompaña el hidromorfismo propio del humedal, generan una dinámica de apropiación de los recursos sin que estos pierdan su capacidad de regenerarse.

El medio ambiente domesticado, aunque presenta distintas gradientes, presente en las zonas urbanas de ocupación residencial, de esparcimiento y turística, necesitan cargas externas de servicios urbanos como electricidad y provisión de alimentos y humanas de trabajo en el suelo para su reproducción y mantenimiento. En el caso de los barrios cerrados, como el caso de Colony Park, esa carga externa fue tal, que la naturaleza bajo su propia fuerza no puede volver a su forma original, y actualmente se encuentra un ambiente domesticado. Por ello, las unidades habitacionales propuestas en el plan y algunas existentes en el Delta fueron diseñadas con la una mejor posibilidad de retorno al ambiente natural una vez sustraída a carga. (Figura 1)



## UNIDAD | PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL



Figura 1. Casa en palafitos Delta de Tigre.

Fuente: elaboración propia

Entender estos procesos ecosistémicos es vital para mantener el metabolismo social, ya que “una sociedad es sustentable cuando logra funcionar sin afectar la base de su reproducción natural” esto hace necesario una apropiación adecuada de los recursos naturales.

Una forma de controlar esta apropiación es gestionar un límite medible, como plantea Holling, una gestión adaptable (“adaptive management”) que permita ajustar la magnitud, duración e intensidad de apropiación a los ritmos, límites y capacidades de los ecosistemas.

En Plan de Manejo del Delta Tigre incorporó esta gestión con el cálculo de capacidad de carga del área: un análisis de los umbrales de tolerancia y el impacto acumulativo de la población que ingresa al Delta, prevé una proyección sobre escenarios diferentes, y permite vislumbrar las implicancias, los puntos críticos presentes y futuros. Esto fue plasmado en una representación territorial de zonas de

## UNIDAD | PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL

fragilidad y usos diferenciados en la “Normativa de ordenamiento territorial para el Delta de Tigre” sancionada en 2013.<sup>4</sup>

En el Delta es posible diferenciar las conductas sociales y económicas de los actores involucrados y su predominancia en los usos del suelo. En el Plan de Manejo se plantea como uno de sus principios rectores la identidad isleña: “el desafío principal es identificar y promover actividades que tiendan a la sustentabilidad económica del área, ajustando el rol turístico y el esparcimiento con la protección ambiental y la identidad isleña”<sup>5</sup>. Así, para los objetivos de este trabajo, identificamos tres grupos sociales característicos de fuerte incidencia: los residentes de las islas, los turistas y aquellas poblaciones con actividades productivas de subsistencia.

Los turistas circulan por un espacio que se encuentra previamente transformado para ellos, dentro del plan esto se ve en espacios públicos de disfrute local y turístico, pasarelas de observación del ambiente y servicios de transporte diferenciados. (Figura 2)



Figura 2. Lanchas colectivas utilizadas por turistas y locales.<sup>6</sup>

Fuente: elaboración propia

4-Anexo I. Normativa de ordenamiento territorial para el Delta de Tigre. Plan de Manejo Integral del Delta de Tigre (2013)

5-Plan de Manejo Integral del Delta de Tigre (2013)

6-Las características de las lanchas colectivas se preservan en gran medida para mantener la identidad local, explotado por el sector turístico.



## UNIDAD | PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL

Los espacios turísticos se diseñan para regular a los usuarios por cuatro aspectos principales: el deseo, el consumo, el tiempo y el movimiento.<sup>7</sup> La forma de regular el deseo y el consumo es a través del marketing: establecer la singularidad del lugar y la forma de experimentarlo. En el caso del Delta se promociona como una parte de la escena que ofrece la Ciudad de Buenos Aires a sus turistas, así, irse fuera de sus límites, permite a los turistas pasear en un espacio físico distinto y desconocido. El tiempo y el movimiento están confinados por los recorridos de las lanchas colectivas y catamaranes, los espacios recreativos y los enclaves turísticos. El ambiente turístico demanda espacios que deben ser monitoreados para que haya un espíritu tanto familiar y confortable como de sorpresa, esto lleva a que los visitantes consuman distintas experiencias siempre previamente customizadas. (Figura 3)

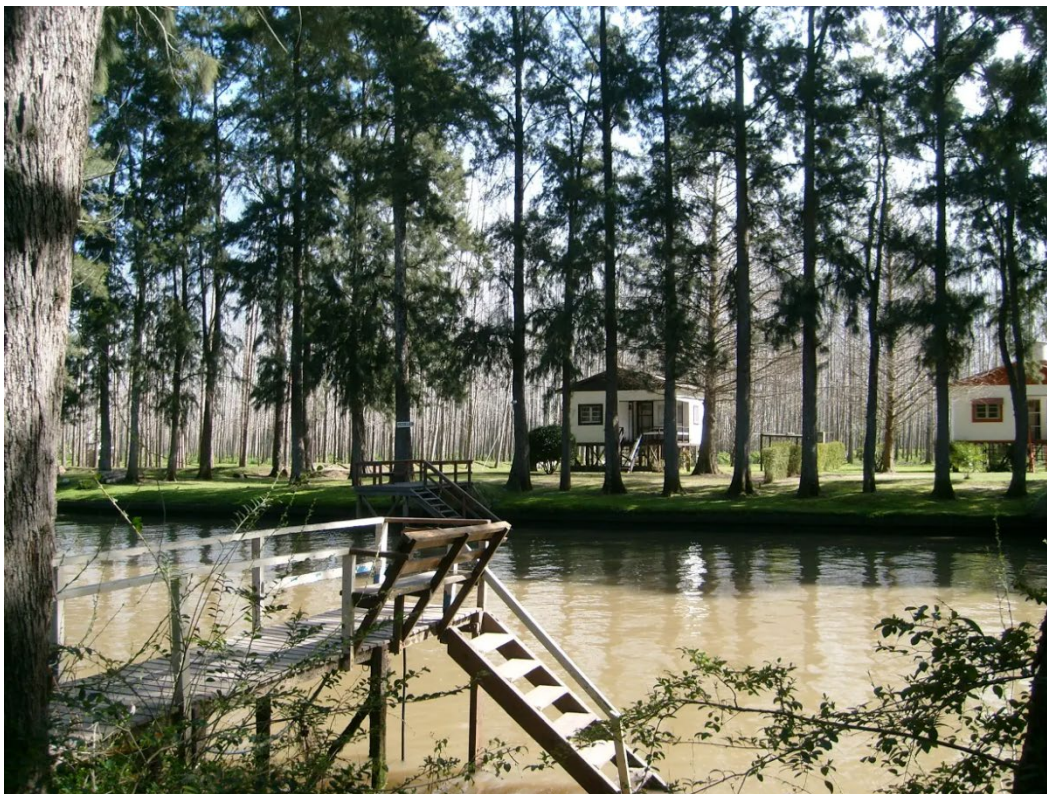


Figura 3 - Paisaje domesticado

Fuente: elaboración propia

Este flujo de turistas basa su estadía en el consumo y el ocio, con una fuerte relación con la naturaleza cual telón de fondo y escenario de nuevas vivencias. Esta apropiación del espacio fluctuante en la que espacio natural es transformado impulsa por la demanda nuevos enclaves turísticos y actividades recreativas diferentes haciendo presión sobre el ambiente natural.

---

7-Judd, D.(2003) El turismo urbano y la geografía de la ciudad. Vol. 39, N° 87, p. 51-62.

## UNIDAD | PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL

En el caso de los residentes de las islas, la apropiación del suelo y el ambiente es distinta. Los espacios naturales son transformados por los residentes permanentes, mediante la plantación de árboles frutales, deforestación y cambios en los cursos del agua. Esta apropiación no está dada solamente por la cantidad de población sino por los hábitos del manejo de las tierras de estos.

En 1991 la población permanente isleña llegó a los 9000 habitantes, en 10 años la población residente se redujo a la mitad a 5.034 según el censo del 2001 y fue aumentando un 10.5% en el 2010 con 5.628 habitantes. La Fundación Metropolitana<sup>8</sup> estima que en la actualidad la población de fines de semana, temporaria, llega a duplicar la permanente. Esto se ve reflejado en el ambiente natural y las formas de apropiación de la población sobre el territorio, se puede evidenciar aunque la población residente no aumentó, si lo hizo el manejo de las vegetación que aumenta a casi el doble (Tabla 1; Figura 4).

	Areas terrestres cultivadas y manejadas	Vegetación natural y semi-natural	Superficies artificiales y areas asociadas	Areas descubiertas o desnudas	Cuerpos artificiales de agua, nieve y hielo	Cuerpos naturales de agua, nieve y hielo	
<b>2010</b>							
area (%)	45.12%	36.77%	2.18%	0.00%	4.89%	11.04%	100.00%
<b>2001</b>							
area (%)	19.98%	66.49%	0.10%	0.00%	1.05%	12.37%	100.00%
<b>1991</b>							
area (%)	31.44%	52.83%	0.22%	0.00%	3.52%	11.99%	100.00%

Tabla 1

Fuente: Elaboración propia en base a Proyecto de cooperación geoespacial CONAE-SSPTIP con equipo técnico de la Dirección Provincial de Infraestructura Urbana y Territorial, Subsecretaría de Tierras Urbanismo y Vivienda, Ministerio de Infraestructura, Provincia de Buenos Aires.

8-Documento base para la II° Etapa del Plan de Manejo del Delta de Tigre. Fundación Metropolitana Junio 2012



UNIDAD | PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL

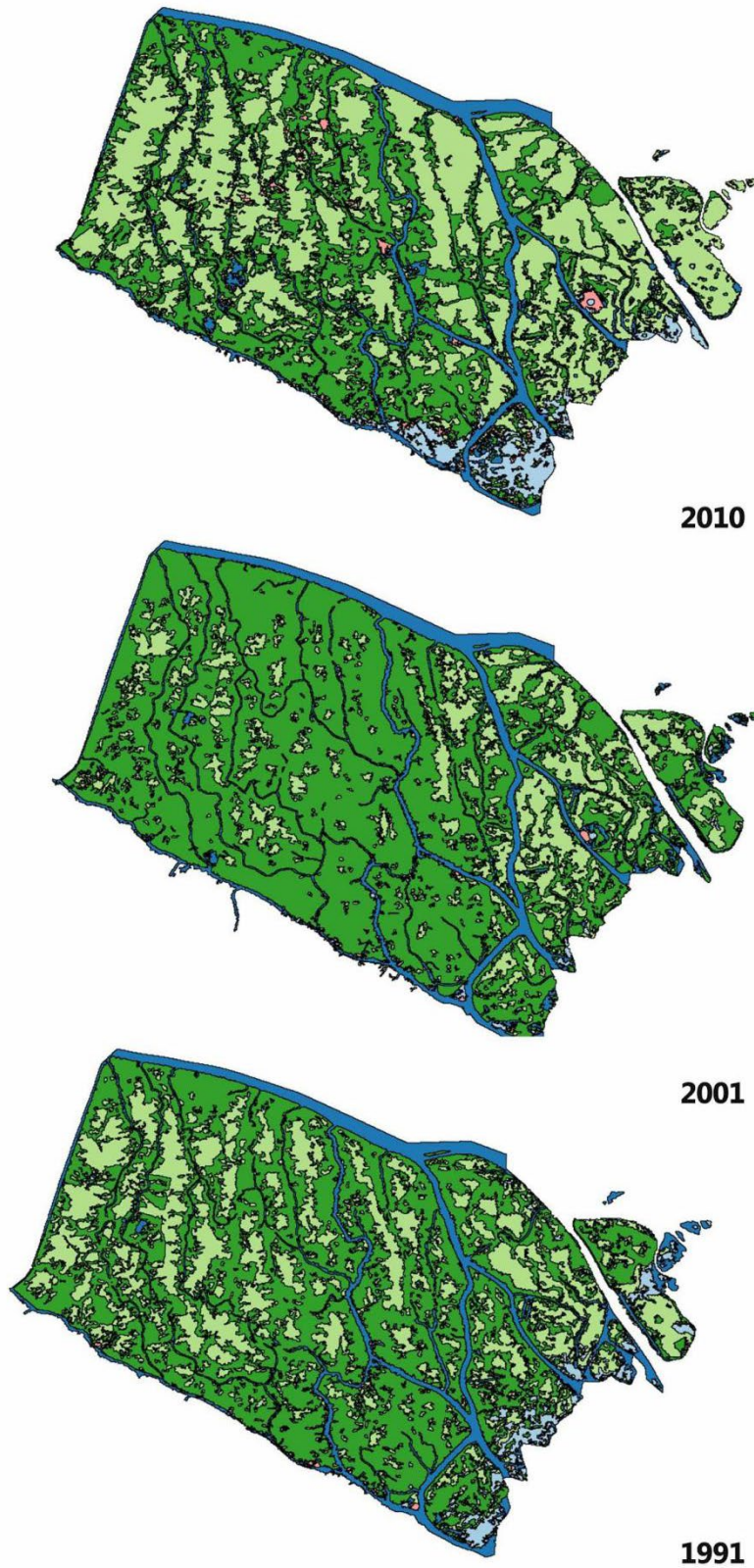


Figura 4

Fuente: Elaboración propia en base a Proyecto de cooperación geoespacial CONAE-SSPTIP con equipo técnico de la Dirección Provincial de Infraestructura Urbana y Territorial,

## UNIDAD | PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL

Subsecretaría de Tierras Urbanismo y Vivienda, Ministerio de Infraestructura, Provincia de Buenos Aires.

Podemos observar la presión del mercado inmobiliario sobre el área natural, no se limita a la carga por visitantes sino que influye sobre la forma de transformación del espacio.

La tercera forma de apropiación está caracterizado por aquellos actores que pertenecen a una economía de subsistencia<sup>9</sup>, el grupo social se sirve de la productividad natural del ecosistema, se limita a la caza, pesca y recolección de especies de flora y fauna silvestre. En general este grupo no es propietario de la tierra que ocupa y trabaja, y se vinculan de forma independiente.

La recolección de junco, por ejemplo, responde a la interacción con el ecosistema y las necesidades familiares: "...la unidad de organización es familiar, en un marco de pluriactividad y flexibilidad para adaptarse no sólo a las desavenencias económicas externas, sino a las potencialidades del ecosistema." (Astelarra y Domínguez 2015). Así el trabajo y la venta la mercado no son parte de la estructura de la forma de vida sino que proveen un aporte adicional para la reproducción familiar.

"Al isleño no le interesa la propiedad de la tierra, él la ocupa. El isleño, hace su casa, cancha de junco, caza, pesca, y para eso ocupa una tierra, pero los títulos no le importa..." (Entrevista isleño en arroyo Marchini, 2012) (Astelarra y Domínguez 2015)

*Y la mayoría de las islas se han armado porque nosotros, la mayoría de los isleros iban armando una trampa. Y qué se usa? Una estaca. Y qué hacía? Cuando terminaba de cazar la dejaba clavada ahí. Y qué se armaba? Un monte. Y así se armaron la mayoría de las islas. Y hoy en día uno como islero, no tiene el derecho de agarrar, de tener un pedacito de tierra para poder vivir con su familia tranquilo. Pero bueno está bueno que se pueda pelear entre todos y evitar que se hagan los emprendimientos-* (Entrevista isleños en arroyo Gambado, 2012) (Astelarra y Domínguez 2015).

Como plantean Astelarra y Domínguez, a lo largo del tiempo, incluso generaciones, los junqueros hacen su propio lugar, resultante de la articulación entre historia y lo biológico, naturalizando. Se perciben a sí mismos como generadores del paisaje en una "co-evolución" con el ecosistema del bajo del Delta. Este modo de vida se transmite de generación en generación y constituye parte de su identidad.

A diferencia de los residentes y los turistas, realizan una apropiación adecuada, reconocen las unidades ambientales en un territorio, luego su potencial productivo y finalmente logran una optimización; obteniendo el máximo de flujos de energía y materiales con el mínimo esfuerzo sin caer en un forzamiento ecológico, o sea, sin poner en peligro su capacidad de renovación.

---

9-INTA - UNESCO (1973): Estudio ecológico y socioeconómico del Delta. Buenos Aires, mimeo.



## Conclusiones

Las formas de asentamiento particulares del Delta del Tigre devienen de una construcción histórica que se remontan a la fundación de Buenos Aires. Las características productivas y de configuración de población, así como su fisonomía, estuvieron intrínsecamente vinculadas con el desarrollo urbano de la ciudad de Buenos Aires y sus cambios de producción y consumo.

Las características únicas del Delta de Tigre permitieron a sus habitantes consolidarse como un conjunto unido que permitió lograr representatividad en el sector continental e impulsar un desarrollo de un plan que incluyera las demandas de protección ambiental.

En el marco de las jornadas SI+Campos la transdisciplinariedad en la planificación urbana es un elemento fundamental para el ejercicio profesional. Las reflexiones de otros campos disciplinares sobre la sustentabilidad y la ecología se tornan vitales para la planificación en el aglomerado bonaerense.

Un entendimiento conceptual de los postulados de la economía ecológica se incorporó en la redacción del plan, sin embargo, es necesario hacerlo de forma inclusiva a todos los estratos sociales y no limitar las actividades productivas al turismo y sus subproductos, ya que las presiones ambientales no se limitan a la cantidad de población sino a la forma de usos del suelo, así como los hábitos de consumo de la población itinerante. Aprender de las formas de los habitantes del Delta en su relación con el ecosistema es una herramienta fundamental para el desarrollo social de las generaciones futuras.

## Bibliografía

ASTELARRA, S. & DOMÍNGUEZ, D. (2015) Los junqueros de las Islas del Delta del Paraná: sujetos emergentes en un territorio amenazado. *Estudios Socioterritoriales. Revista de Geografía*, N° 17 ene-jun, pág. 129-162. ISSN 1853-4392 (en línea) ISSN 1852-8317

ARIZAGA C. Y Szajnberg D (2002) "Nuevas ciudades- en la región metropolitana de Buenos Aires. Una aproximación desde el imaginario fundacional", *Revista Theomai* N° 6, Estudios sobre sociedad, naturaleza y desarrollo, <http://www.unq.edu.ar/revista-theomai>, de octubre 2002. ISSN 1515-6443.

CAMARGO, F. (2016) La historia ambiental urbana: contexto de surgimiento y contribuciones para el análisis histórico de la ciudad. En: *Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura* Vol.43 núm.1 (pp. 375-402) Max S. Hering Torres

CAPPUCCIO, Silvana & Mignaqui, I. (2014). Paradigmas urbanísticos y gestión ambiental metropolitana. Aportes de la Planificación Ecológica y sus posibilidades de aplicación en la Región Metropolitana de Buenos Aires. XI Simposio de la Asociación Internacional de Planificación Urbana y Ambiente (UPE 11) La Plata, 2014.

CICCOLELA P., Mignaqui I. & Szajnberg D.(2006) "Metropolis in transformation: Buenos Aires, between economic growth and social disintegration". 42nd ISOCARP World Congress "Cities between integration and disintegration. Opportunities and challenges". International Society of City and Regional Planners Estambul, Turquía, september, 2006. ISBN 90-755-24-471.

## UNIDAD | PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL

Decreto-Ley 8912 Art. 59. Provincia de Buenos Aires, Argentina. 24 de marzo de 1976

FUNDACIÓN METROPOLITANA. (2012) Documento base para la II° Etapa del Plan de Manejo del Delta de Tigre.

GALAFASSI, G. (2000) Explotaciones familiares, división del trabajo y producción en el Delta del Paraná, Argentina. EIAL, Estudios Interdisciplinarios de América Latina y el Caribe, vol. 11, n° 1, 2000, Tel Aviv, Israel.

INTA - UNESCO (1973) Estudio ecológico y socioeconómico del Delta. Buenos Aires, mimeo.

JUDD, D. (2003) El turismo urbano y la geografía de la ciudad. Vol. 39, N° 87, p. 51-62. EURE

KALESNIK, F. (2000) Relación entre las comunidades vegetales de los neoeosistemas de Albardón y la heterogeneidad ambiental del Bajo Delta del Río Paraná : Tendencias sucesionales y proyecciones sobre la composición futura. (Tesis de Doctorado). Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires, Argentina.

KROSIK, K (1967). Dialéctica de lo concreto. Barcelona. Grijalbo.

Kennedy C. (2015) Energy and material flows of megacities. Clark University, Worcester, MA.

MUSANGO, J.K., Currie, P. & Robinson, B. (2017) Urban metabolism for resource efficient cities: from theory to implementation. Paris: UN Environment.

Ordenanza N° 3344/13 Plan de Manejo Integral del Delta de Tigre. Municipalidad de Tigre, Buenos Aires, Argentina. 15 de Marzo 2013.

PALOTTA, R. (1990): Breve reseña histórica de la ocupación del Delta del Paraná Bonaerense. En: D. Foguelman (comp.): El sistema Delta del Paraná. Buenos Aires, UBA-CBC.

PENGUE W. A (2015) Recursos naturales, metabolismo social y desarrollo. Voces del Fénix n° 43 "Voces de la Tierra Desarrollo y Medio Ambiente".

SCHMIDT, A (1976) El concepto de naturaleza en Marx, México, Siglo XXI Editores.

SZAJNBERG D (2001) "Ghettos de ricos en Buenos Aires: de la producción de la -ciudad de masas- al consumo de la -ciudad carcelaria-", en Mundo Urbano Revista de Investigación Urbana, N°13, <http://www.argiropolis.com.ar>, Universidades Nacionales de La Plata, el Litoral y Quilmes / Netizen – Fundación Argentina Siglo 21 y Página/12, septiembre – octubre 2001.

TOLEDO, V. (2013) El metabolismo social: una nueva teoría socioecológica Relaciones. Estudios de historia y sociedad, vol. XXXIV, núm. 136 (pp. 41-71) El Colegio de Michoacán, A.C Zamora, México.