

CAPÍTULO 13

Modelar la naturaleza: urbanizaciones cerradas en humedales

Patricia Pintos

Introducción

¿Cómo fue que los humedales metropolitanos pasaron a ser espacios disputados por el mercado de producción residencial para los segmentos de mayor poder adquisitivo de la población?, ¿cómo incidió esto en la progresiva desnaturalización de estos ambientes?, ¿qué tipo de conflictos ecológico-distributivos producen en sus entornos? Estas son algunas de las preguntas que intentaremos responder en las páginas que siguen.

Al calor de las políticas neoliberales de los años noventa, en la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA), se inicia y consolida una tendencia a la expansión residencial de carácter extensivo -en grandes superficies y con baja densidad de ocupación- que rompe con el modelo de ciudad compacta que había sido la marca distintiva de la metrópoli en las décadas anteriores. De esta manera, las **urbanizaciones cerradas** (UC), forma genérica que agrupa a los clubes de campo y barrios cerrados, pasan a ser la única oferta de suelo para uso residencial generada por el mercado desarrollador inmobiliario.

A lo largo de los años, y como resultado de una progresiva diferenciación de los productos ofrecidos, que busca capturar niveles diferenciales de renta del suelo, la corriente suburbanizadora avanzó decididamente sobre áreas de extrema fragilidad ambiental como los humedales y las cuencas de los ríos y arroyos de la región, ocasionando una progresiva vulneración de ecosistemas de gran importancia para la sustentabilidad socioambiental del aglomerado metropolitano.

Esta tendencia alcanzó su máxima intensidad sobre algunos sectores de los valles de inundación de los ríos Luján, Reconquista y Paraná de las Palmas y, en tiempos más recientes, sobre la ribera sur del Río de la Plata (municipios de Avellaneda, Quilmes y Berazategui). Capturados por una lógica de mercado, estos espacios de naturaleza, antes considerados marginales para la gran ciudad, fueron progresivamente revalorizados a partir de la construcción del sistema de autopistas metropolitanas, constituyéndose en nuevos espacios de deseo para los sectores urbanos de mayor capacidad económica, a merced de una oferta residencial ligada a una naturaleza artificializada, de tipo escenográfica, producida a partir de paisajes y visuales que tienen al agua como elemento focal, en las llamadas urbanizaciones acuáticas o urbanizaciones cerradas polderizadas (Ríos, 2005; Pintos y Narodowski, 2012).

Desde una matriz ideológica neodesarrollista (Zibechi, 2010; Svampa, 2011, Féliz y López, 2012), que asume a la inversión en proyectos inmobiliarios como una oportunidad de oro para dinamizar sus economías, los gobiernos locales, han sido facilitadores de las demandas del mercado, lo cual pone de relieve la convergencia entre estas tendencias suburbanizadoras del tipo *urban sprawl*, y modelos de gestión del territorio que patentizan el ejercicio del llamado urbanismo neoliberal (Theodore *et al*, 2009).

Cambios de la expansión residencial en el aglomerado metropolitano

En los años noventa del pasado siglo, la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA) fue una destinataria principalísima del “cambio de época” que significó la irrupción del neoliberalismo en las distintas esferas de la vida urbana, plasmado en un conjunto de nuevas dinámicas y procesos de transformación: áreas centrales reconvertidas o adaptadas, nuevas centralidades emergentes, fuertes inversiones en infraestructuras y autopistas, y viejos polígonos industriales del período fordista transformados en nuevos espacios para el consumo, el ocio y equipamientos de nuevo cuño (un conjunto de nuevas universidades públicas). Pero probablemente, el cambio más importante tuvo lugar en la morfología urbana, en relación con las transformaciones del hábitat residencial, en su variante formal, que desde entonces ha sido determinante en el continuo desplazamiento de las fronteras de la gran ciudad.

Por su parte, la convergencia entre los cambios macroeconómicos impulsados por el neoliberalismo y una drástica reforma del Estado que implicó el desmontaje de las instituciones propias del Estado de bienestar, abonó el terreno para la constitución de nuevas formas de articulación entre sociedad, el Estado y, fundamentalmente en esta etapa, los actores del mercado.

En un primer momento, el de los años de neoliberalismo intenso, ello estuvo favorecido por corrientes de inversión de capitales locales y extranjeros enfocados sobre aquellos sectores más dinámicos, los que fueron avanzando acorde se producía el retroceso del papel regulador del Estado, a tono con la modernización selectiva del neoliberalismo en la ciudad.

La literatura académica retrató estos cambios desde las perspectivas de la privatización del crecimiento metropolitano (Pírez 2006), los cambios en la relación entre economía y ciudad (Ciccolella y Mignaquí, 2009), la mercantilización del suelo urbano orientada al sub-mercado de mayor solvencia (Fernández Wagner y Varela, 2003; Pintos y Narodowski, 2012; Pintos, 2017), el crecimiento del mercado inmobiliario informal (Cravino, 2008), la suburbanización de las elites (Torres, 2003) y la colaboración del Estado con la especulación del suelo (Fernández Wagner, 2010); cuestiones que permitieron poner el foco sobre las asimetrías constitutivas de la nueva configuración metropolitana en esta etapa de capitalismo global.

En este orden de cosas, las tipologías urbanas basadas en el cerramiento de sus perímetros hicieron eclosión, expandiéndose en base a un ideario de alto impacto emotivo y sensorial basado en mensajes publicitarios asociados con el “regreso a la naturaleza”, una ruralidad idílica, la seguridad y la “exclusividad masiva”.

De esta forma, el mercado inmobiliario fue modelando a la medida de sus aspiraciones especulativas vastísimas superficies de suelo periurbano o directamente rural, a expensas de una brutal expansión del tejido residencial sobre tierras productivas, y más tarde, cuando las empresas consideraron necesario diversificar la oferta, lo hizo sobre territorios de humedales y riberas fluviales, en total abstracción de sus impactos socio-ambientales.

Bienes comunes: tensiones entre “lo individual” y “lo colectivo”

La transformación de estos valiosos ecosistemas metropolitanos no difiere demasiado de otras prácticas extractivistas en distintos territorios de nuestra geografía, que implican el acaparamiento de vastas superficies y la destrucción permanente de bienes comunes de la naturaleza, sometidos a la acción de una matriz productivista que los transforma en mercancías, con prescindencia de cualquier otra forma de valoración que no sea el sólo beneficio empresario. Esa misma lógica empuja a la **privatización de bienes naturales** de alta significación para las poblaciones relacionadas con ellos, ya sea por sus vínculos históricos o de vecindad física o por ser receptores directos o indirectos de sus beneficios. He aquí el significado profundo de la idea de bienes comunes o de “lo común”, en el entendido de que su existencia adquiere trascendencia para todo un conjunto social, y por lo tanto es superior al interés individual o al que pudiera involucrar a unas minorías,

Los mecanismos de mercado que funcionan de esta manera, alimentan la lógica de acumulación de un conjunto de empresas (en este caso del mercado desarrollador inmobiliario), que obtienen beneficios extraordinarios mediante la comodificación de la naturaleza (Romero, 2009) debido a sus particulares atributos, lo cual resulta en “un proceso ideológico de construcción, naturalización, conservación y ampliación de un imaginario individualizado capaz de conquistar constantemente nuevos espacios, ‘lugares comunes’ de cuya existencia poco a poco se pierde conciencia” (Mattei, 2013, p. 19).

La tradición occidental moderna otorga un valor supremo a la existencia y defensa de la propiedad privada individual y de las sociedades anónimas, devenidas en artífices centrales de la transformación de los bienes comunes en diferentes formas de capital concentrado, razón principalísima que empuja a “una dramática escasez de bienes comunes y una sobreabundancia de capital” (Mattei, 2017 p. 166).

La apropiación de bienes comunes de la naturaleza, como mecanismo de salida a las crisis de acumulación del capitalismo, ha traído consigo importantes cambios sobre las dinámicas territoriales, el desplazamiento de los pobladores históricos y la consumación de otras modalidades

de injusticia espacial, como las derivadas de las externalidades de estos cambios sobre las poblaciones de sus entornos.

En este concierto de cosas, los **humedales** aparecen como **bienes comunes** de vital importancia por los servicios ecológicos que ofrecen, nada más señalar que constituyen verdaderos ecosistemas estratégicos, activos fundamentales que contribuyen en la regulación de las temperaturas, a morigerar los efectos de las inundaciones, por su capacidad de retención de los excedentes hídricos, y de atenuar los efectos de las sequías prolongadas. También contribuyen en la disminución del potencial erosivo de las tormentas y en estabilizar las líneas de costa; y por su capacidad depuradora, aportan a mejorar la calidad del agua para el consumo y la producción. No menos relevante es su aporte en el secuestro de carbono, lo que los coloca como ecosistemas clave en la mitigación de la actual crisis climática global, la disminución de los impactos debidos a la contaminación, la provisión de un hábitat adecuado para la flora y fauna autóctonas, la conservación de la biodiversidad, etcétera.

En la figura 1 estos bienes y servicios pueden visualizarse organizados por su valor de uso, pero también por su valor de “no uso”, valor que los individuos le dan a estos bienes de la naturaleza independientemente de su uso presente o futuro.

Figura 1. Componentes de la valoración de un humedal

| VALOR DE USO | | | VALOR DE NO USO |
|---|---|--|---|
| Valor de uso directo | Valor de uso indirecto | Valor de opción Valor de cuasi-opción | Valor de existencia Valor de legado |
| -Pesca -Agricultura -Leña -Recreación -Transporte -Recolección de especies -Energía | -Retención de nutrientes -Control de inundaciones -Protección contra tormentas -Recarga de acuíferos -Alimentación de ecosistemas Estabilización microclimática -Estabilización del borde costero | -Usos futuros potenciales -Valor futuro de la información | -Biodiversidad -Cultura -Herencia -Seguridad |

Fuente: modificado de Cruz Cerón (2005).

Por lo anterior, resulta necesario asegurar la existencia y conservación de ecosistemas que revisten una doble valoración: por un lado, su valor intrínseco¹³⁴ y por otro, por su condición de bienes y servicios ecosistémicos de gran importancia para las comunidades que están vinculadas a ellos; caso contrario, como sostiene Gabriel Cruz Cerón,

puede darse que cualquier persona encuentre argumentos o incentivos de tipo privado para sobreexplotarlos y así, asignarlos de manera ineficiente a usos que le determinen a la sociedad beneficios escasos, nulos o incluso negativos, conllevando en muchos casos a la degradación, deterioro o agotamiento del recurso (Cruz Cerón, 2005, p. 31).

Un modelo de destrucción de humedales

A pesar de que existe una idea generalizada acerca del impacto relativamente menor que tendrían los emprendimientos residenciales cerrados sobre las áreas receptoras, por tratarse de **desarrollos urbanísticos** de baja densidad de ocupación, inferiores aún a las de la urbanización compacta tradicional, lo cierto es que los cambios que se introducen sobre la geomorfología local de un río de llanura durante sus distintas fases de construcción, tiene directa incidencia sobre la dinámica del escurrimiento del río y sus afluentes y de manera particular sobre sus planicies de inundación.

Como señala el geólogo Eduardo Malagnino

Debe tenerse en cuenta que la llanura de inundación de un sistema fluvial, corresponde a una unidad geomórfica que debe ser calificada con el máximo nivel de Peligrosidad geológica ya que constituye la superficie sobre la cual se desplaza naturalmente el agua en forma recurrentemente a lo largo de ciclos anuales. Es además una geoforma que se encuentra en un delicado equilibrio con todas las variables que intervienen en la dinámica fluvial (Malagnino, 2011).

Lo anterior invita a reflexionar sobre los impactos que producen estas formas de ocupación residencial, ya que aun contando con las obras hidráulicas exigidas por los organismos provinciales intervinientes en el proceso de aprobación, muchos son los perjuicios que afectan a los

¹³⁴ Refiere al valor objetivo de los ecosistemas por el solo hecho de su existencia, con total independencia de su contribución al valor de cualquier otra entidad humana o no humana. Por ello, sus atributos son independientes de los seres humanos y permanecen aún en ausencia de éstos.

habitantes de las áreas próximas a estos emprendimientos, como se constata en los antecedentes de eventos de inundación ocurridos en los últimos años¹³⁵.

Por otro lado, en un futuro no tan lejano, deberán considerarse también los efectos del cambio climático sobre la hidrología superficial y el avance de las aguas sobre las áreas litorales, como queda reflejado en el informe de la Segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático (2007), y que se espera tenderá a agravarse en los próximos años. En ese informe se asevera que la proliferación de barrios cerrados a lo largo de la costa, pero en particular en el frente del delta del Paraná, ha creado una nueva situación de exposición y riesgo al peligro de inundación (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la República Argentina, 2007, p. 106).

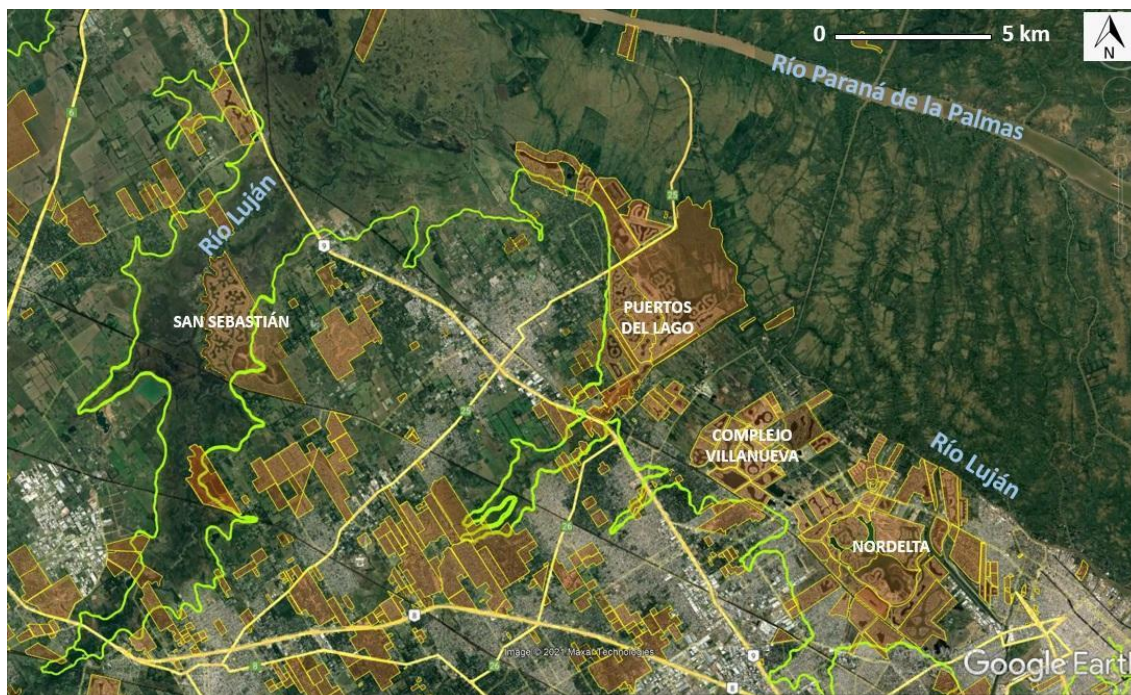
Urbanizaciones cerradas polderizadas en la cuenca inferior del Río Luján

El proceso de transformación de humedales en la cuenca baja del río Luján tuvo su inicio a partir de 1999, con el lanzamiento del barrio La Alameda, el primero de la **mega urbanización cerrada Nordelta**, de la empresa Consultatio. Desde entonces todo sucedió como reguero de pólvora: en un período menor a 25 años, este tipo de urbanizaciones colonizó grandes superficies de humedales en este sector de la cuenca, alcanzando los 86 emprendimientos en 2021, y más recientemente ha comenzado a expandirse sobre la ribera sur del Río de la Plata en los municipios de Avellaneda, Quilmes y Berazategui¹³⁶. La figura 2 permite dar una idea de la ubicación de estas urbanizaciones en la cuenca baja del río Luján, por debajo de la cota 7,5 m.s.n.m. (línea verde)¹³⁷.

¹³⁵ Según datos de la Estación Experimental de Mercedes y Estación Agrometeorológica de la Universidad Nacional de Luján, entre los años 2012 y 2015, el río Luján registró unas doce crecidas importantes y al menos cuatro provocaron inundaciones severas, con miles de evacuados y daños incalculables a la propiedad. Las estadísticas muestran que en esos tres años la ciudad de Luján sufrió más inundaciones que a lo largo del período 1967-1985 (Datos citados en Grosso Cepparo y Valverde, 2018).

¹³⁶ Ver Capítulo 9, *Transformaciones territoriales en las costas bonaerenses*.

¹³⁷ La curva de nivel de 7,5 msnm ha sido considerada crítica en relación a eventos de inundación en este sector de la cuenca. Esta curva conforma la envolvente que define con precisión el universo de urbanizaciones cerradas de tipo polderizadas referidas en este capítulo.

Figura 2. Urbanizaciones cerradas polderizadas en la cuenca baja del río Luján

Fuente: modificado de SgROI (2021).

Una parte importante de estas urbanizaciones están organizadas bajo la modalidad de **mega urbanizaciones cerradas** (mega-UC) o ciudades-pueblo (Ríos, 2005), es decir emprendimientos de gran superficie –mayores a las 850 ha- integrados por un conjunto de barrios que se habilitan por etapas. En la actualidad, en el área de la cuenca baja existen cuatro mega-UC (Nordelta y Puertos del Lago, desarrolladas por Consultatio, el Complejo Villanueva y San Sebastián, desarrolladas por EIDICO), el resto está integrado por pequeñas y medianas urbanizaciones, que en conjunto superan largamente las diez mil hectáreas de superficie.

Por sus particulares características de localización (siempre sobre humedales urbanos), los elementos formales que configuran sus particulares diseños orgánicos (lagunas artificialmente producidas, rodeadas de superficies urbanizables y calles), el tipo de sistemas hidráulicos (que interconectan a las lagunas entre sí y con los cuerpos de agua naturales) y los taludes perimetrales que hacen las veces de cierres hidráulicos con el exterior, esta tipología es reconocida por la literatura como “urbanizaciones acuáticas o polderizadas” (Ríos, 2005; Pintos, 2009).

Para producir estas urbanizaciones sobre sitios naturalmente inundables, los humedales son completamente “desnaturalizados”, despojados de sus atributos ecosistémicos y valores paisajísticos. La naturaleza ofrecida como un producto del *marketing* publicitario, resulta una construcción artificializada debida al arbitrio de la técnica y los recursos financieros puestos al servicio de su desarrollo.

Ya sea a través de medios hidráulicos (dragas refuladoras de sedimentos, figura 3) o mecánicos (palas y camiones) se lleva a cabo una drástica transformación del paisaje que tiene como propósito central la maximización de las rentas del suelo del capital inmobiliario-financiero, cuya expresión formal consiste en una sucesión de barrios con llamativas configuraciones espaciales con las que se busca producir el mayor número de parcelas frentistas a cuerpos de agua artificiales.

Figura 3. Dragado del humedal en la Mega-UC San Sebastián (Pilar)

Fotografía: Patricia Pintos (2009).

Urbanizaciones cerradas polderizadas y conflictos ecológico-distributivos

Como puede comprenderse, el conjunto de estos cambios en el territorio, que no proceden de la acción de desarrollos urbanísticos aislados, sino de la sumatoria de emprendimientos que comienzan a adosarse unos a otros, producen diferentes **conflictos ecológico-distributivos** o conflictos de justicia ambiental (Martínez Allier, 2006) que resultan de convertir a estos territorios en las zonas de sacrificio de las periferias urbanas, para satisfacer las aspiraciones de un segmento muy minoritario del mercado residencial.

La figura 4, plantea una secuencia fotográfica sobre los distintos estadios en la producción de urbanizaciones cerradas polderizadas. Ésta ilustra a cabalidad las transformaciones producidas por este modelo urbanizador. En las dos primeras (4a y 4b, **mega-UC Puertos del Lago**, 1400 ha, Escobar) se advierte el proceso de desnaturalización del humedal, con la eliminación de la cobertura vegetal y la construcción de las lagunas artificiales, que modifican de manera drástica y permanente la topografía del lugar. El material extraído es utilizado para elevar la cota del área urbanizable, por lo cual no hay movimiento de materiales más allá del predio.

La tercera imagen (4c) permite reconocer la silueta completa de una de las urbanizaciones más conflictivas de la cuenca baja del río Luján, la **mega-UC San Sebastián** (1100 ha de superficie) desarrollada en el partido de Pilar por la empresa EIDICO. En primer plano puede observarse un borde que

sigue el contorno de la urbanización, se trata de un talud perimetral de entre 6 y 8 metros por sobre la cota del lugar, que oficia como cierre hidráulico frente eventos de crecida del río.

La cuarta imagen de esta secuencia (4d), corresponde a la misma mega-UC San Sebastián, y en ella puede apreciarse cómo se comporta el cierre hidráulico perimetral durante una inundación extraordinaria como la ocurrida en agosto de 2015 en la cuenca del río Luján. El pólder del perímetro asegura que el agua de la creciente (en curso durante la toma de la imagen) no pueda ingresar al interior del emprendimiento, pero a su vez incide sobre el desplazamiento del agua hacia la margen izquierda del río (derecha de la imagen), que en gran parte debiera estar afectando la planicie de inundación en su margen derecha, totalmente ocupada en esa sección por la construcción de esta mega-UC.

Figura 4. Estadios en la producción de urbanizaciones cerradas polderizadas



Imágenes A y B (Puertos del Lago, adaptadas de fotografías de Nimagen); C (San Sebastián adaptada de fotografía de EIDICO) y D (San Sebastián, adaptado de fotografía del diario Clarín).

El estrechamiento de la planicie del río, produce aquí la retención de los excedentes hídricos y prolonga los tiempos de permanencia hasta su evacuación, sobre todo aguas arriba, lo que provoca, de manera directa, el agravamiento de las condiciones de sufrimiento ambiental de las familias afectadas de las zonas aledañas.

Un estudio encargado por la Provincia de Buenos Aires a la Consultora Serman & Asociados (2015), señala con contundencia que, en el tramo donde actualmente se encuentra instalado San Sebastián, antes de su construcción,

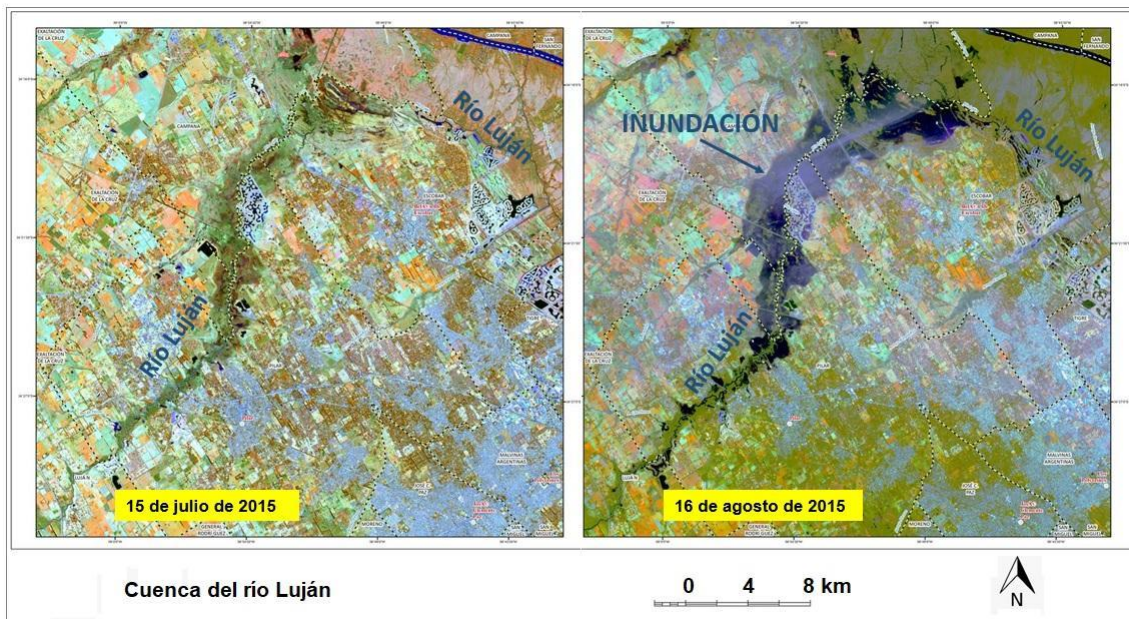
(...) la llanura de inundación tenía 4593 m de ancho, que por efecto de este emprendimiento quedó reducida a 2573 metros. Debido a éste implante y a otros situados aguas arriba del mismo, especialmente en la margen derecha del río Luján, esta superficie se encuentra en la actualidad severamente alterada. Los cambios introducidos repercutieron en la dinámica del escurrimiento y de los procesos geomórficos que acompañan a los eventos de inundaciones. Entre ellos se destacan un incremento en el riesgo de inundación y variaciones en las tasas de sedimentación y erosión que existían en este ambiente fluvial antes de su modificación antropogénica.

A su vez, como señaláramos antes, el efecto de represamiento generado a partir de las vastas superficies polderizadas tiene correlato directo sobre la extensión de los períodos de permanencia de los excedentes de agua acumulados. A este respecto, en el mismo estudio se sostiene que

La construcción de San Sebastián también indujo cambios en la dinámica de los procesos de inundación que ocurren en la cuenca baja, ya que el almacenamiento transitorio que provoca el pólder implica que, para un dado nivel de agua, el evento tiene una duración mayor que la que tenía antes del implante artificial (Consultora Serman & Asociados, 2015).

La secuencia de imágenes de la figura 5, permite observar el efecto de represamiento producido por esta mega-UC durante un evento extremo como el ocurrido en agosto de 2015. Si se comparan ambas imágenes se advierte que la máxima expansión de la planicie de inundación del río (imagen de la izquierda, correspondiente al día 15 de julio de 2015) se produce precisamente en sector en el que se localiza San Sebastián, durante el pico de la inundación ocurrido un mes más tarde.

Con el paso del tiempo, esta situación comenzó a tener impacto sobre algunos sectores de este territorio que con anterioridad a la construcción no eran inundables, como es el caso de la localidad de Estación Zelaya (Pilar), muy próxima a este emprendimiento inmobiliario; pero también, y a partir de la masividad en la construcción de emprendimientos de este tipo a lo largo de este sector de la cuenca, comenzaron a intensificarse los reclamos y expresiones públicas de los/as vecinos/as frente a las autoridades municipales y provinciales, para exigir la prohibición de nuevas habilitaciones (Télam, 2013; Punta Querandí, 2016; APU, 2016; Frayssinet, 2018). Por lo mismo, muchos de estos conflictos de orden ecológico-distributivos fueron judicializados, y con ello se logró paralizar su construcción durante un largo período de tiempo (INFOBAE, 2016; QuePasa, 2016).

Figura 5. Incidencia de la mega-UC San Sebastián sobre el área de inundación

Fuente: modificado de Benítez (2015)

Reflexiones finales

Como hemos visto, muchos y vastos territorios de la periferia metropolitana están siendo transformados a una velocidad asombrosa. Apenas hace tres décadas, estos territorios conformaban un paisaje más o menos continuo de humedales plétóricos de biodiversidad y hoy apenas pueden reconocerse, llevados a una transformación extrema, a cambios que los someten al arbitrio de una “destrucción creativa” schumpeteriana (Abramo, 2009) gobernada por puras decisiones del mercado.

Algunas razones, tal vez las más poderosas, pueden encontrarse en lo hemos denominado que otros trabajos la prescindencia colaborativa del Estado (Pintos 2017) guiada por una matriz neodesarrollista, llamada a favorecer la dinámica inversora, con abstracción de otros criterios que debieran constituir la primera línea de valoración, como la de preservar ecosistemas que poseen valor intrínseco, abonar al interés colectivo por sobre el individual y a evitar, por tantas motivaciones gobernadas por la razón, la generación de numerosos y diversos conflictos ecológico-distributivos.

Por lo mismo, desde las políticas de ordenamiento territorial que dependen de distintos niveles de jurisdicción estatal, resulta cuanto menos llamativa, la ausencia de criterios regionales para el abordaje de problemáticas relacionadas con el manejo de estos bienes comunes o para la gestión de conflictos en cuencas hídricas altamente antropizadas. La evaluación “uno a uno” de los proyectos inmobiliarios sin la adecuada ponderación del conjunto a lo largo de la cuenca (efecto de aditividad), puede ser observado como uno de los aspectos más críticos del problema a nuestros días.

De continuar las transformaciones en curso, la periferia metropolitana será cada vez más vulnerable y también menos diversa; se habrá perdido un conjunto de ecosistemas de enorme significación por su aporte a la calidad ambiental de estos territorios. Será la evidencia palmaria de la profunda afectación que generan los mecanismos de la acumulación por desposesión, en alianza con la praxis

del urbanismo neoliberal, con territorios que fungen únicamente como eslabones de una estrategia mercantil, impulsada por capitales deslocalizados, y sus habitantes históricos, como convidados de piedra de lo que sucede, aunque no de sus conflictos.

¿Sabías que las turberas son responsables del secuestro de grandes cantidades de dióxido de carbono de la atmósfera?

Es bien conocido que los árboles cumplen un rol fundamental en la producción de oxígeno y la captura de dióxido de carbono de la atmósfera, uno de los gases que producen el efecto de invernadero, inductor del cambio climático, sin embargo, se conoce bastante menos la importancia que tienen los humedales en su mitigación:

Las turberas, los manglares y los pastos marinos almacenan grandes cantidades de carbono. Las turberas cubren alrededor del 3% de la tierra de nuestro planeta y almacenan aproximadamente el 30% de todo el carbono terrestre, el doble de la cantidad que todos los bosques del mundo juntos (figura 6). Los humedales son los sumideros de carbono más eficaces de la Tierra (Ramsar, 2019).

Figura 6. Turbera en el valle de Tierra Mayor, próximo a Ushuaia (Tierra del Fuego)



Fotografía: Patricia Pintos (2022).

Preguntas para investigar y reflexionar

- ¿Cuáles son las actividades antrópicas que tienen mayor impacto sobre los humedales?, ¿cuáles han sido los principales cambios a este respecto en los últimos años?, ¿debido a qué conflictos los humedales alcanzaron notoriedad en los medios últimamente?
- ¿En qué aspectos aportaría la sanción de una Ley de presupuestos mínimos de protección de humedales?, ¿cuáles son los principales obstáculos que se plantean para que esta Ley pueda ser sancionada luego de tres intentos fallidos?

Lectura sugerida

Pintos, P., Maraggi, I. (2021). ¿Humedales al límite o límites a la devastación de humedales? Entretelones de una Ley postergada. D. Melón y M. Relli Ugartamendía (Coords.). Geografías del conflicto: Crisis civilizatoria, resistencias y construcciones populares en la periferia capitalista. Buenos Aires: Muchos Mundos Ediciones. Recuperado de: <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.4934/pm.4934.pdf>

Referencias

- Abramo, P. (2009). La producción de las ciudades latinoamericanas: Mercado inmobiliario y estructura urbana. Quito: Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos (OLACCHI), Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (MDMQ).
- APU. Agencia Paco Urondo (14 de marzo de 2016). Inundaciones: protesta contra barrios privados en Tigre”. Recuperado de <https://www.agenciapacourondo.com.ar/militancia/inundaciones-protesta-contr-barrios-privados-en-tigre>
- Ciccolella, P. y Mignaqui, I. (2009). Capitalismo global y transformaciones metropolitanas: enfoques e instrumentos para repensar el desarrollo urbano. En H. Poggiese y T. Cohen Egler (Comp.) *Otro desarrollo urbano: ciudad incluyente, justicia social y gestión democrática* (pp. 35-50) Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales - CLACSO.
- Cravino, M. C. (enero-diciembre, 2008). Relaciones entre el mercado inmobiliario informal y las redes sociales en asentamientos informales del área metropolitana de Buenos Aires. *Territorios*, N° 18-19, pp.129-145.
- Convención Ramsar (2019). Los humedales: la clave para hacer frente al cambio climático - Día Mundial de los Humedales. Recuperado de https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/wwd19_handout_s.pdf
- Consultora Serman & asociados (2015) Estudio Plan integral y proyecto obras de regulación y saneamiento río Luján. Ministerio de Infraestructura, Subsecretaría de Obras Públicas, Dirección Provincial de Saneamiento y Obras Hidráulicas.

- Cruz Cerón, G. (2005). *Economía aplicada a la valoración de impactos ambientales*. Caldas: Editorial Universidad de Caldas.
- Félix, M. y López E. (2012). *Proyecto neodesarrollista en la Argentina: ¿Modelo nacional-popular o nueva etapa en el desarrollo capitalista?* Buenos Aires: Herramienta - El Colectivo.
- Fernández Wagner, R. y Varela O. (2003), Mercantilización de los servicios habitacionales y privatización de la ciudad. Un cambio histórico en los patrones de expansión residencial de Buenos Aires a partir de los 90. En A. Catenazzi y J. Lombardo (Eds.) *La cuestión urbana en los 90 en la Región Metropolitana de Buenos Aires* (pp. 43-74) Buenos Aires: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Fernández Wagner, R. (Agosto 25-27, 2010). Transformaciones recientes del espacio residencial en el Área Metropolitana de Buenos Aires. Políticas públicas y mercados. 8° Bienal del Coloquio de Transformaciones Territoriales "Territorio y territorialidades en movimiento", Comité de Desarrollo Regional de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (AUGM). Recuperado de: <http://www.augm-cadr.org.ar/archivos/8va-bienal/MI.94.doc>
- Frayssinet, F (18 de noviembre de 2014). El auge de barrios náuticos agrava inundaciones en Argentina. IPS - Inter Press Service. Recuperado de <https://ipsnoticias.net/2014/11/el-auge-de-barrios-nauticos-agrava-inundaciones-en-argentina/>
- Grosso Cepparo, M. V., Valverde, A. (2018). "Estado" hídrico en territorios surcados por inundaciones y escasez de agua: la gestión del territorio en la cuenca del río Luján y la cuenca del río Mendoza, Argentina. *Revista Espacio y Sociedad*, (2), 35-55.
- INFOBAE (6 de julio de 2016). Por las inundaciones, la Justicia frenó la construcción de countries en 16 municipios. Recuperado de <https://www.infobae.com/sociedad/2016/07/06/por-las-inundaciones-la-justicia-freno-la-construccion-de-countries-en-16-municipios/>
- Malagnino, E. (2011). Geomorfología y peligrosidad geológica en el valle del Río Luján y el impacto de las modificaciones antropogénicas sobre su planicie de inundación. Mimeo. Recuperado de: https://es.scribd.com/fullscreen/55755823?access_key=keyc4wz2jzmrj5ijththly
- Martínez Alier, J. (2006). Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, 5(13), 1-15. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30551307>
- Mattei, U. (2013). *Bienes comunes. Un manifiesto*. Madrid: Trotta.
- Mattei, U. (2017). Las Leyes de la Naturaleza y la naturaleza del Derecho. *Derecho & Sociedad*, (48), 163-171.
- Pintos, P. (Noviembre 12-13, 2009). Hacia un urbanismo prescindente del Estado. Reflexiones acerca de los actores, los marcos normativos y los sistemas de actuación en la producción de urbanizaciones cerradas polderizadas en la cuenca baja del río Luján [Ponencia]. XI Jornadas de Investigación. Centro de Investigaciones Geográficas y Departamento de Geografía Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de La Plata. Recuperado de: https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.820/ev.820.pdf
- Pintos, P. y Narodowski, P., eds. (2012). *La privatopía sacrílega. Efectos del urbanismo privado en la cuenca baja del río Luján*. Buenos Aires: Imago Mundi.

- Pintos, P. (2017). El extractivismo urbano en la región metropolitana de Buenos Aires. En A. M. Vasquez Duplat (Comp.) *Extractivismo urbano: debates para una construcción colectiva de las ciudades* (pp. 23-39). Buenos Aires: Fundación Rosa Luxemburgo, Ceapi, El Colectivo.
- Pérez, P. (2006). La privatización de la expansión metropolitana en Buenos Aires. *Economía, Sociedad y Territorio*, VI(21), 31-54.
- Punta Querandí (12 de abril de 2016). Los vecinos de Dique Luján no queremos barrios privados en nuestra localidad” Recuperado de <https://puntaquerandi.com/2016/04/12/los-vecinos-de-dique-lujan-no-queremos-barrios-privados/>
- QuePasa (1 de marzo de 2016). Impulsan cautelar para detener las construcciones de barrios privados en el Delta del Paraná y el Río Luján. Recuperado de <https://www.quepasa-web.com.ar/cautelar-contra-construcciones-barrios-privados-delta-del-parana-rio-lujan/>
- Ríos, D. (2005). Planificación urbana privada y desastres de inundación. Las urbanizaciones cerradas polderizadas en el municipio de Tigre, provincia de Buenos Aires, Argentina. *Economía, Sociedad y Territorio*, V(17), 63-83.
- Romero, H. (2009). Comodificación, exclusión y falta de justicia ambiental. En O. Delgado Mahecha y H. Cristancho Garrido (Ed.) *Globalización y territorio: reflexiones geográficas en América Latina* (pp. 243-291). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la República Argentina (2007) Segunda Comunicación Nacional de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Sgroi, A. (2021) Planificación estatal Vs. Urbanismo privado [Diapositiva de Power Point]. Maestría en Políticas de desarrollo urbano. Clase de posgrado. FaHCE/UNLP.
- Svampa, Maristella (2011). Modelos de desarrollo, cuestión ambiental y giro eco-territorial. En H. Alimonda (Coord.) *La naturaleza colonizada. Ecología política y minería en América Latina* (pp. 181-215). Buenos Aires: CLACSO-CICCUS.
- Télam (6 de agosto de 2013). Los vecinos de Tigre realizaron una manifestación por las inundaciones que sufren "cada vez que llueve". Recuperado de <https://www.telam.com.ar/notas/201308/27802-vecinos-de-tigre-se-manifestaron-contra-las-inundaciones.html>
- Theodore, N., Peck, J. y Brenner, N. (2009). Urbanismo Neoliberal: la ciudad y el imperio de los mercados. *Temas Sociales*, 66(10), 1-11.
- Torres, H. (2003). Las transformaciones recientes de Buenos Aires a la luz del contexto global. En A. Catenazzi y J. Lombardo (Comp.). *La cuestión urbana en los noventa en la Región Metropolitana de Buenos Aires* (pp. 131-150). Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Zibechi, R. (2010). Políticas sociales, gobiernos progresistas y movimientos antisistémicos. *Otra Economía*. IV(6), 32-42.