

# **Sudamérica Fluvial: primeros resultados de un programa de investigación sobre la relación entre infraestructura, ciudades y paisaje**

## **Fluvial South America: preliminary results of a research project on the relationship between infrastructure, urbanization and landscape**

### ***Dossier: Ciudades, Territorios, Dibujos***

GRACIELA SILVESTRI\*

Instituto de Historia, Teoría y Praxis de la Arquitectura y la Ciudad (HiTePAC)  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional de La Plata / CONICET  
gracisilvestri@gmail.com

FERNANDO WILLIAMS\*\*

Instituto de Historia, Teoría y Praxis de la Arquitectura y la Ciudad (HiTePAC)  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional de La Plata /  
Universidad Nacional de San Martín  
ferwil3@yahoo.com.ar

FECHA DE RECEPCIÓN: 28-08-2016 | FECHA DE APROBACIÓN: 20-09-2016 | FECHA DE PUBLICACIÓN: DICIEMBRE 2016



ESTA OBRA ESTÁ BAJO LICENCIA: LICENCIA CREATIVE COMMONS ATRIBUCIÓN-NO COMERCIAL-COMPARTIR IGUAL 4.0 INTERNACIONAL

\* Graciela Silvestri es arquitecta (UBA) y doctora en historia (UBA), especialista reconocida internacionalmente en temas vinculados con la arquitectura, el territorio y el paisaje, temas sobre los cuales ha dirigido varios proyectos de investigación y dictado seminarios en Argentina y en el exterior. Ha publicado numerosos libros, entre ellos *El color del río. Historia cultural del paisaje del Riachuelo* (Prometeo, UNQ 2004) y *El lugar común. Una historia de las figuras del paisaje en el Río de la Plata* (Edhasa, 2011). Es docente de la Universidad Nacional de La Plata.

\*\* Fernando Williams es arquitecto (UBA) y doctor en historia (UBA), se ha especializado en temas vinculados con la historia del territorio y el paisaje en la Argentina. Ha publicado *Entre el desierto y el jardín. Viaje, literatura y paisaje en la colonia galesa de la Patagonia* (Prometeo, 2011). Es docente de la Universidad Nacional de La Plata y la Universidad Nacional de San Martín.

## Resumen

El objeto del presente artículo es presentar una serie de conclusiones preliminares del proyecto de investigación "Sudamérica Fluvial" que a partir de su acreditación en la FAU UNLP ha establecido vínculos por fuera de esa sede con el objeto de conformar una red interdisciplinaria para el estudio de la relación entre infraestructura, urbanización y paisaje en territorio sudamericanos dominados por la presencia de lo fluvial. Luego de una introducción en la que se explicitan las nuevas articulaciones entre las esferas de conocimiento científico-técnico, la representación simbólica y la acción política que se desprenden del tipo de abordaje de lo fluvial que aquí se propone, el artículo da cuenta de los avances realizados en tres diferentes escalas en la que dicho abordaje viene siendo practicado desde el inicio del proyecto en 2015.

### Palabras clave

Infraestructura, paisaje, medioambiente, cuencas fluviales

## Abstract

The aim of the present paper is to draw a series of preliminary conclusions of "Fluvial South America", a research project based on Universidad Nacional de La Plata's School of Architecture and Urbanism. As part of this project, ties with researchers from other Argentine universities were established with the purpose of creating an interdisciplinary network for the study of the relationship between infrastructure, urbanization and landscape in those South American territories characterized by the constant presence of large rivers and other waterbodies. In its introduction, the article discusses the necessary connections between the spheres of scientific and technical knowledge and those of symbolical representation and political action, which derive from the kind of approach proposed here for the study of these fluvial territories. The rest of the article differentiates three different scales in which those territories are studied and examines the progress made in each of those scales since the commencement of the project in 2015.

### Key words

Infrastructure, landscape, environment, river basins

## 1. Introducción

En abril de 2013, se produjo una histórica inundación que asoló la ciudad de La Plata y sus alrededores, después de inusuales precipitaciones en brevísimo lapso (400 mm en 4 horas). Como resultado del desastre, más de 70 000 viviendas fueron inundadas; las pérdidas económicas se estimaron en 3.400 millones de pesos, sin contar con los efectos secundarios como los cortes de electricidad. Murieron más de cien personas. Aunque las inundaciones son habituales en el territorio provincial, los habitantes del casco histórico de la ciudad asistieron atónitos al espectáculo de ríos tumultuosos corriendo por las avenidas. En su mayoría, desconocían los informes y propuestas que expertos de la Universidad de La Plata venían presentando desde, al menos, 2008: bajo la perfecta ciudad cuadrangular transcurren dos arroyos importantes; la posibilidad de drenaje hacia el Plata se ve obstaculizada por la misma urbanización.<sup>1</sup> También el gobierno desconoció las señales de alerta. Y si bien este desastre convocó en los medios un tratamiento de primera plana –no fue menor en esta difusión el hecho de que la ciudad “formal” fuera también afectada, y no sólo las riberas de arroyos en los que había crecido, “fuera de código”, la habitación informal-, se tematizaron principalmente los conflictos derivados de la innegable corrupción política. Las reflexiones más atinadas, movidas por este y otros sucesivos desastres en las provincias litorales, hicieron hincapié en los factores antropogénicos que habían llevado a tal situación: la concentración de tierras y la insustentabilidad ambiental de las grandes ciudades, la desregulación de los códigos y el consecuente crecimiento de barrios cerrados, frecuentemente terraplenados, en las cercanías de vías de agua; la disminución de espacios abiertos que facilitarían el drenaje; los asentamientos de la población excluida; los resultados, en fin, de una política neoliberal que no había cambiado en lo atinente a las transformaciones del habitar. Y si bien las hipótesis de estos artículos desplazaban la idea de una catástrofe “natural” hacia una perspectiva sociopolítica de

las transformaciones ambientales, no se otorgaba el papel merecido a uno de los actores principales de esta particular *entente* entre humanos y no humanos: el “agua”.

En las provincias litorales, no vivimos en terreno firme, sino en inciertos y barrosos bajos fluviales, sobre tierras que fueron una vez pantanos, sobre vías de agua que alguna vez fueron desecadas o canalizadas, entubadas o cubiertas por calles (lo que fácilmente los borra de nuestra imaginación), mientras los arroyos que permanecen a la vista se convierten, fácilmente, en depósitos de desechos. Por otro lado, el ciclo del agua no se resume en el suelo: estamos sometidos a precipitaciones que pueden fácilmente alcanzar la violencia de la de 2013.

Las previsiones técnicas no se han alterado, en sustancia, desde el siglo XIX: aunque los avances recientes de la ingeniería hidráulica y sanitaria han sido destacables, especialmente desde el uso de modelos computacionales para resolver organizaciones complejas, no se ha alterado la concepción histórica de las disciplinas que hicieron del dominio espacial su propósito. Ingenieros y arquitectos continúan construyendo como si viviéramos en terreno firme –o más bien, intentando hacer firme, con drenajes, plataformas y rellenos que causan subsecuentes problemas, un terreno que no lo es. En la pequeña escala de la casa, convivimos con la humedad de cimientos y muros, y ni siquiera los bríos modernistas han logrado mantener el suelo libre. Podríamos agregar que las ciudades modernas descansan siempre sobre ríos subterráneos, aunque ellos no sean “naturales”: la complicada infraestructura pluvial, de aguas corrientes y cloacal es la que avala la posibilidad de aglomeración sin mayores riesgos sanitarios. Quienes disfrutaban, en los centros urbanos, de la ventaja de abrir una canilla y obtener agua clara, naturalizan el recurso sin pensar en los trabajos permanentes que se realizan para lograrlo. Por el contrario, la ausencia de agua pura, aun en sitios cercanos al agua potable “natural”, los convierte en núcleos de pobreza y enfermedad.

Enfocar territorios como los del Plata y el bajo Paraná implica necesariamente hacerse cargo de la vasta escala de la cuenca: en el verano de 2016, el agua del Plata se cubrió de camalotes como consecuencia de las crecidas río arriba –un episodio al que ya se había asistido al menos dos veces en el siglo, en 1905 y en 1983. Al llevar el

<sup>1</sup> El Departamento de Hidráulica de la UNLP había entregado informes al municipio en los años 2004 y 2007, que no fueron atendidos. Cuarenta y cinco días después de los sucesos, se produjo un nuevo estudio. (Departamento de Hidráulica, 2013)

tema de la red fluvial a su dimensión geográfica, emergen cuestiones que en la escala local apenas se advierten, pero que, como los camalotes hacían patente a simple vista, están directamente relacionadas con el funcionamiento territorial.

Las tierras bajas de Sudamérica están a travésadas por ríos de caudal incalculable: las tres grandes cuencas del Orinoco, del Amazonas y del Plata, separadas apenas por estrechos postajes, constituyen el mayor reservorio de agua potable de la Tierra. Las posibilidades de comunicación a través de los grandes ríos y a sus afluentes fueron estudiadas desde, al menos, fines del siglo XVIII, lo que implicaba, en la imaginación de los proyectistas, fuertes intervenciones ingenieriles. Aún se discute la posibilidad del canal sudamericano, y sus consiguientes ventajas de reunión de los países del Sur. Sin embargo, obras de tal calibre han puesto en alerta a las organizaciones ambientalistas, en la medida en que la comunicación de las aguas y el impacto de los trabajos pueden llevar, eventualmente, a desastres ecológicos. No menor importancia han tenido los debates acerca del aprovechamiento hidroeléctrico de ríos que, como el Paraná o el Uruguay, implican a diversos países. Las impugnaciones actuales abordan también problemas socio-culturales, en la medida en que muchas comunidades tradicionales o indígenas, en el “interior” sudamericano, hacen su vida en relación al río. Queda claro, en fin, que el tratamiento de los ríos no puede ser, en Sudamérica, un tema de decisiones aisladas por país o por región: los ríos no admiten fronteras, aunque en algunos casos se hayan constituido como tales.

Por otro lado, es en esta escala mayor, registrada en diversos géneros planimétricos, donde también puede observarse cómo, a medida que avanza la precisión geométrica y las convenciones representativas, los ríos fueron perdiendo el papel protagónico que tuvieron en las primeras cartas, cuando la única forma de penetrar el territorio era navegando por ellos. Los mapas utilizados para la educación escolar, aún los que describen la geografía física del territorio nacional, solo indican con una escuálida línea azul los ríos mayores – el color y el grosor de la línea se refuerza para indicar los límites de las repúblicas soberanas. Un esquemático mapa de la cuenca, producido mediante el sencillo trámite de resaltar en un azul vibrante la red de ríos, arroyos, lagos y pantanos, resulta más elocuente de la condición

“acuática” de las tierras bajas no sólo en comparación con las pobres versiones escolares, sino también con los intrincados gráficos de base digital exhibidos en los planes territoriales. Pareciera que, de la misma manera en que las vías de agua o las zonas pantanosas, en la escala local, intentan desecarse, ocultarse bajo el pavimento o simplemente ignorarse –hasta que algún desastre las hace visibles, así también tanto las grandes obras como las representaciones territoriales se esfuerzan en mostrar límites estables, espacios firmes, minimizando la inevitable ambigüedad de un territorio más líquido que sólido.

Nos encontramos, pues, frente a un problema cultural más general, y de larga duración: parafraseando a Bachelard, podríamos decir que nuestra *imaginación material* es una imaginación seca, más terrestre que acuática, como si nuestros paisajes, en lugar de estar conformados por las violentas y sublimes dimensiones de ríos que de tan anchos hacen horizonte, de arroyos que en otros mundos serían considerados caudalosos ríos, de esteros y pantanos que se reducen o amplían al ritmo de las estaciones, viviéramos en el sólido, cultivado y secularmente modificado paisaje orográfico de la pequeña Europa.

Y sin embargo, los paisajes fluviales han sido trabajados magistralmente en las letras y el arte sudamericano, y en particular argentino. Sólo basta recordar el protagonismo del Paraná y sus afluentes en la literatura y la poesía del litoral (cómo olvidar *El Gualguay*, de Juan L. Ortiz, o *Nadie nada nunca*, de Juan José Saer), acompañada de una escuela pictórica de tono social que, aún en pleno ascenso de la abstracción, se mantuvo firme en la mimesis de las sutiles variaciones colorísticas que el agua proyecta sobre el paisaje, frecuentemente articulada con motivos representativos de los hábitos y prácticas de aquellos para quienes el río era mucho más que un objeto de contemplación. Poetas y ensayistas han asociado incluso estilos culturales con los caracteres que tal ambigüedad acuática supone: el poeta y activista social Néstor Perlongher promovió un estilo *neobarroso* aludiendo al barro rioplatense y también a las líneas serpentinadas, asociadas a las representaciones fluviales, que caracterizan a la forma barroca en clara diferencia con la ortogonalidad neoclásica. (Perlongher, 2008) También los ríos marrones podían asimilarse a la quietud de la tierra, como en el caso de las descripciones de Florencio Escardó en su *Geografía de Buenos Ai-*

res. (Escardó, 1945) Pareciera que la sensibilidad estética ha recorrido caminos independientes de los planes técnicos, de las estrategias de habitación. Las fronteras entre disciplinas parecen pesar más que las fronteras entre países –fronteras que estos territorios líquidos nos deberían acostumar a poner en crisis.

Por cierto, este panorama escindido va siendo alterado, si bien con lentitud, en los últimos veinte años, cuando desde la perspectiva ambientalista “el agua” pasa a ser protagonista. Los arquitectos, diseñadores urbanos y paisajistas, que deben comprender el espacio tanto en sus aspectos funcionales y técnicos como en sus aspectos estéticos (es decir, sensibles), retomaron ya en la década del '80 la vieja queja de la negación del río como parte de la ciudad -logrando en casos como Rosario cambios sustanciales en el uso ribereño-; también ampliaron la percepción integrando a la experiencia estética paisajes de arroyos, de pantanos y humedales, como fuente de contemplación o motivo paisajístico. Esta nueva sensibilidad se dio en el marco de un importante cambio en el debate ambientalista internacional: la consideración del agua como recurso vulnerable. Mientras en las décadas anteriores los problemas relativos al agua parecían resolverse a través de la explotación de un recurso considerado inagotable, en la década del '90 comenzó a hablarse de *crisis del agua* en sus diversos estados y proyectos de manejo, dando lugar a una serie de conferencias internacionales que culminaron en la declaración de las Naciones Unidas del decenio 2005/2015 como el “decenio del agua, fuente de vida”. En nuestros países, diversas ONG se focalizaron en el tema de los ríos. Sin embargo, pronto quedó claro que bajo el paraguas del “agua” se estaban planteando cuestiones muy diferentes, que iban desde la consideración puramente química del elemento hasta la denuncia de su distribución inequitativa, y que más allá de la divulgación, ciertos buenos propósitos en la conservación de paisajes o formas de vida en relación al agua podían entrar en conflicto con los propósitos de desarrollo autónomo de los países, una cuestión central en Sudamérica.

En todo caso, el cambio de foco del discurso ecologista, del “verde” enraizado al fluyente “azul”, se relaciona también con cambios en las formas de pensar el mundo físico, que ha dejado de ser considerado como sólida y pasiva extensión sobre la cual es posible proyectar planes

como si fuera una hoja en blanco, para asumir caracteres de fluencia continua, de resiliencia inédita, de inusual complejidad. El agua –así como el territorio imaginado desde sus atributos “líquidos”- comienza a ser considerada como proceso y no como dato; como construcción problemática y no como elemento; cualquier reflexión sobre el agua debe dar cuenta de dimensiones ecológicas, sociales, políticas y culturales, que no pueden ser comprendidas en una mirada global, desterritorializada. (Silvestri, 2013) Para muchos autores, enfrentarse con el agua significó poner en crisis, incluso, los mismos términos habituales que enfrentan Naturaleza y Cultura en Occidente.<sup>2</sup>

Este marco novedoso, sin embargo, enfrenta problemas que no se resumen sólo en el conflicto entre conservación ecológica y progreso técnico. Gastón Bachelard había subrayado la ambigüedad simbólica del agua, a la vez origen de la vida, imagen de placer y promesa de muerte: *“El agua es realmente el elemento transitorio...El ser consagrado al agua es un ser en el vértigo. Muere a cada minuto, sin cesar algo de su sustancia se derrumba. La muerte cotidiana no es la muerte exuberante del fuego que atraviesa el cielo con sus flechas; la muerte cotidiana es la muerte del*

<sup>2</sup> Resultaría demasiado extenso detenernos en los cambios epistemológicos que han orientado lo que genéricamente se conoce como “giro espacial” de las ciencias humanas –desde los artículos de Heidegger en la década del '50 acerca del habitar; las contribuciones de Foucault sobre los espacios/otros, el territorio y la población; las “máquinas energéticas de Gilles Deleuze en el mismo ámbito post-estructuralista; la emergencia de una *historia ambiental*, de fuerte impronta en Estados Unidos; o las teorías del actor/red derivadas de la epistemología constructivista, de gran difusión a través de los trabajos de Bruno Latour. No es secundario señalar la importancia de las perspectivas etnográficas en la puesta en crisis de nuestros esquemas habituales de representación del mundo “natural”, de la extensión material, y de las categorías y esquemas con que lo enfrentamos (algunos autores clave para el debate Cultura/Naturaleza, como Philippe Descola o Eduardo Viveiros de Castro, realizaron su trabajo empírico entre las comunidades aisladas de las tierras bajas amazónicas). La centralidad del agua en los últimos años ha llevado a una multiplicación de textos que trabajan sobre su historia, sus caracteres simbólicos o sensibles, los territorios acuáticos –o más en general, sobre los caracteres líquidos, fluyentes, de cualquier territorio. El auge del tema implicó también la recuperación de algunos textos clásicos, como el de Gastón Bachelard *El agua y los sueños. Ensayo sobre la imaginación de la materia* (Bachelard, 2003), o el de Iván Illich, *H2O and the Waters of forgetfulness* (Illich 1985). Entre los trabajos que discuten con mayor amplitud el tema del agua, desde una sólida perspectiva teórica, mencionaremos el trabajo de Jamie Linton, *What is water. The history of a modern abstraction* (Linton, 2010).

agua. *El agua corre siempre, el agua cae siempre, siempre concluye en su muerte horizontal... la pena del agua es infinita*". (Bachelard, 2003: 15)

No extraña pues que quienes desde siglos están involucrados directamente en la construcción de la Ciudad enfocaran el agua sólo desde la perspectiva de su dominio. La Ciudad, como ha escrito Hannah Arendt, ha sido considerada en el mundo clásico como el remedio para conjurar la futilidad de los asuntos humanos, erigida con voluntad de permanecer a través de generaciones, guardando la memoria de tan frágiles vidas. (Arendt, 2003) El recurrido tratado de Vitruvio, escrito cuando ya los romanos ostentaban las más avanzadas obras de ingeniería hidráulica, apenas dedica uno de los diez libros al tratamiento del agua. (Mc Ewen, 2003) El agua, si bien era indispensable entonces como hoy para el funcionamiento de la ciudad, parecía atender por su imprevisión y su inestabilidad contra los ideales de Orden clásico que el tratado de arquitectura (es decir: trabajo en "material duro") propugnaba. En las piedras se puede inscribir, en el agua no: su lógica disuelve la memoria que liga generaciones, la narración de una historia común.

Una larga tradición de construcción territorial se ha adiestrado durante siglos, pero especialmente a partir del XVII, para separar elementos, poner entre ellos límites duros –físicos y legales–; enraizar de manera firme el "hogar" –privado, comunitario, o nacional; crear espacios de habitación estable y permanente. Es decir: se ha adiestrado en crear un orden estable, el que conjura la erosión del tiempo y de la naturaleza –un *continuum* indivisible que halla en el agua una metáfora más precisa que la terráquea. Contra este incesante proceso de destrucción y recreación natural, que nada sabe de las alegrías y dolores humanos, se erige el concepto clásico de orden ligado con la fijación de centros y bordes, medida, y clara diferenciación. Incluso las vanguardias arquitectónicas han sido renuentes a abandonar estos principios, incluso cuando trataron de integrar el movimiento a sus proyectos –como bien puede notarse en el famoso dibujo de Le Corbusier que opone una cabeza de Medusa, monstruo tectónico coronado de serpientes, ligado con el agua, a la nítida y masculina figura del Sol.<sup>3</sup>

En los últimos años, la aplicación de órdenes alternativos, como los paramétricos, sensibles a las metáforas procesuales, no ha logrado sin embargo extinguir la voluntad de permanencia inherente a toda construcción. Los edificios siguen manifestando su voluntad de firmeza, en correspondencia con los deseos e ilusiones de quienes lo habitan. Se abren así preguntas que van más allá de la disciplina arquitectónica, involucrando formas de habitar: Sudamérica, en este sentido, resulta un caso potente a escala global, en la medida en que aun hoy es posible identificar culturas de habitación contrastantes con las occidentales, íntimamente relacionadas con el vivir en el agua.

La creación del programa *Sudamérica fluvial* partió de estas constataciones. Se propuso, ante todo, cambiar las miradas usuales sobre el territorio de la cuenca rioplatense: no un territorio *atravesado* por grandes ríos, sino un territorio en el que parece aventurado separar tierra de agua, río de suelo firme. Desde esta perspectiva, el objeto de reflexión ya no puede ser pensado como estable; sus límites son indecisos; las fronteras físicas y políticas deben replantearse una y otra vez. Las nociones tradicionales con que se aborda el territorio (palabras como región, lugar, país), referidas a caracteres estables, son cuestionadas por estos ámbitos en permanente transformación.

Por otro lado, el mismo título del programa avanzaba una mirada específica que colocaba a la cuenca del Plata en el marco de las tierras bajas sudamericanas, referencia indispensable en la medida en que, tanto por su historia como por sus condiciones geográficas, compartían un destino no idéntico, pero sí firmemente articulado. Es así que en el plan de trabajo debimos resolver el pasaje entre distintas escalas geográficas, que a su vez implicaban una temporalidad diferente. La mirada global sobre Sudamérica convocaba tiempos largos, en ocasiones de duración geológica; la cuenca del Plata, sujeta a cambios de duración intermedia (las escisiones de carácter legal entre dominios coloniales o naciones independientes; las acciones técnicas de base científica que comenzaron a desarrollarse desde el último tercio del siglo XIX); y las áreas locales, como la costa argentina del Paraná/ Plata, en la que es posible, y necesario, trabajar en el detalle histórico, político, coyuntural.

<sup>3</sup> En 1942, Le Corbusier publica junto a Françoise Pieproux *La Maison des hommes*, polémico librito en el que el ensayo del ingeniero es acompañado por una

serie de croquis que tendrán una difusión independiente en la posguerra. Entre estos grabados, se encuentra *La cabeza de Apolo y Medusa*. (Frampton, 2001: 94-96)

La misma naturaleza del tema nos llevó a reflexionar acerca de los problemas que acarrea el divorcio entre las distintas disciplinas que, con metodologías y objetivos diversos, abordan un tema similar: el espacio fluvial. Nos propusimos entonces quebrar las fronteras disciplinares e institucionales que obstaculizaban el estudio de un tema que, como dijimos, solicita un tratamiento integral que sólo puede realizarse mediante un diálogo fluido y la convergencia de intereses. No se trata de una simple suma de informes labrados y cerrados por especialistas y expertos –como es el caso de los requeridos para evaluar tal o cual impacto ambiental. Se trata de la re-actualización de las mismas disciplinas, científico-técnicas o humanistas, en un momento de disolución de las más seculares convicciones acerca de la habitación humana. También nos propusimos, en el mismo plan, articular institucionalmente los diversos grupos que trabajaban localmente en la cuenca del Plata, aunque reconociendo que la incorporación activa de grupos académicos de los vecinos países de la cuenca sólo podía realizarse parcialmente.

Finalmente, el hilo que articula tan ambicioso programa es el hilo histórico. Sólo la perspectiva de una historia espacial, diferenciada en distintos ritmos temporales, permite revisar nuestros propios presupuestos desde el concreto devenir de la construcción del espacio, con sus múltiples actores humanos y no humanos.

## 2. Interdisciplina y grupos de trabajo dentro del proyecto “Sudamérica Fluvial”

La necesidad de zanjar las brechas entre diferentes disciplinas, y aproximarse así a un estudio más integral de la problemática fluvial, condujo a la formación de un equipo de trabajo integrado por investigadores con trayectorias bien disímiles. Se trata del equipo que forma parte de un primer proyecto acreditado con sede en el HITEPAC de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNLP, cuyos miembros pueden dividirse en tres grupos. Un primer grupo se ha formado en La Plata con historiadores del territorio que tienen a la arquitectura como disciplina de base. El enfoque de estos investigadores, como así también las hipótesis que manejan, se derivan, en parte, de un proyecto anterior sobre la historia territorial

de la provincia de Buenos Aires que fue dirigido por el Dr. Fernando Aliata y del que será necesario dar cuenta más adelante.<sup>4</sup>

Si bien cada grupo trabaja con áreas de estudio precisas, existe entre todos ellos cierto consenso sobre esquemas históricos de larga duración para el estudio del territorio. Por otro lado, un importante punto en común de estos tres núcleos de trabajo instalados en La Plata, Buenos Aires y Rosario es el modo en que abordan el análisis de las fuentes, muy particularmente las fuentes cartográficas y planimétricas. A diferencia de la mayoría de los trabajos realizados por historiadores, mapas y planos no son usados como meras ilustraciones de procesos políticos y económicos más generales, sino que son entendidos como dispositivos cuya instrumentalidad resulta central en los procesos de apropiación y racionalización del territorio.

Un segundo grupo de trabajo concentra a investigadores con base en la UNLP y la UBA cuya formación de base es la geografía y que, en línea con lo que acaba de señalarse sobre las fuentes gráficas, adhieren a una concepción del mapa que se aparta de la representación objetiva y los ubica en un plano sobre el que se proyectan aspiraciones, proyectos y deseos (Lois 2006). Por un lado, los mapas han comenzado a estudiarse desde una perspectiva cultural que se interesa por sus contextos de producción y circulación. A su vez, y en consonancia con un cada vez más extendido interés por la “cultura visual”, estos últimos han sido integrados a series más amplias de imágenes (boce- tos, perfiles, planos, vistas) que permiten sacar nuevas conclusiones sobre el modo en que los territorios son representados y sobre los significados de esas representaciones (Lois, Hollman 2012). Por otro lado, este grupo de geógrafas ha comenzado a reparar en una serie de problemas técnicos propios de la construcción de los mapas que se inscriben dentro de renovadas perspectivas para el estudio de la historia de la

<sup>4</sup> Dentro de este grupo de investigadores hay que sumar a otros que no desarrollan su trabajo desde el HITEPAC en La Plata, sino que lo hacen desde el Instituto de Arte Americano (FADU-UBA) en Buenos Aires y desde el CURDIUR (FAPyD-UNR) en Rosario. Aquí, el trabajo de Silvia Dócola ha permitido completar una de las áreas de estudio que tal como explicaremos en breve forma parte de una escala intermedia de abordaje de lo fluvial.

ciencia en general y para la construcción de los saberes sobre el territorio en particular.<sup>5</sup>

Un tercer grupo con sede en la UNSAM, conforma un equipo de investigadores cuyas disciplinas de base son la arquitectura y el urbanismo, y que por lo tanto plantean en relación con el territorio, formas de abordaje de tipo sistémico propias de la disciplina urbanística. Al mismo tiempo, su trabajo es deudor de ciertas vertientes morfológicas dentro del urbanismo que han convertido al dibujo de una herramienta clave para la comprensión e interpretación del territorio.<sup>6</sup>

Estos tres grupos conforman entonces el núcleo fundacional del programa, a partir de dos puntos de anclaje institucional: un proyecto de investigación acreditado como tal en la FAU-UNLP y que incluye a otros investigadores de la UNLP y de la UBA y la UNR; y un proyecto de investigación radicado en la nueva escuela de Arquitectura de la UNSAM.

### 3. La “fluvialidad” sudamericana y sus escalas de abordaje

Como ya se indicó, la existencia de diversos enfoques, tal como se despliegan desde estos tres grupos de trabajo, responde a la necesidad de salvar las profundas brechas entre las perspectivas elaboradas desde diferentes disciplinas. Valga aclarar que se trata sólo de los primeros intentos en esta dirección ya que en el largo plazo importa sumar también a otras disciplinas clave como la ingeniería hidráulica, la ecología o la geomorfología.

Pero debe agregarse además que estos diversos enfoques no derivan solamente de las diferen-

tes formaciones y trayectorias de los investigadores sino que se relacionan también con distintas escalas en que lo fluvial puede ser abordado dentro de una Sudamérica que hemos caracterizado como continente hídrico por excelencia.

#### 3.1. La escala continental

Justamente, la escala continental es la primera que debe identificarse, lo que lleva no sólo a ponderar la magnitud de la red hídrica sudamericana sino también a identificar los diversos proyectos que plantearon la posibilidad de conectar entre sí sus tres grandes cuencas (Amazonas, Paraná, Orinoco), poniendo de relieve el temprano papel otorgado a lo fluvial como elemento integrador del continente.

Cualquier estudio que problematice esta gran escala no puede dejar de reconocer la nueva vigencia que a partir del siglo XXI tomó la posibilidad de interconectar a los países de la región: despuntan aquí las iniciativas de “Integración de la Infraestructura Sudamericana” (IIRSA), impulsada por Brasil, cuyas primeras formulaciones fueron planteadas por el COSIPLAN (Consejo Sudamericano de Infraestructura y Planeamiento), luego de la creación de UNASUR. Los países que integraron esta unión acordaron una agenda de proyectos prioritarios (API, Bogotá y Montevideo, 2011) que privilegia tres rubros vinculados con el desarrollo y la conectividad de las regiones: telecomunicaciones, energía y transporte. Son estos dos últimos aspectos los que importan dentro del marco de este proyecto de investigación, ya que se trata de infraestructuras físicas planeadas en función del desarrollo regional (según determinados “ejes de integración y desarrollo”, o franjas multinacionales con cierta dotación de recursos humanos y naturales). Entre los principales ejes de integración de América del Sur, se encuentra el eje fluvial Orinoco/Amazonas/Plata.

Curiosamente, este ambicioso proyecto reproduce casi literalmente la propuesta del denominado *canal sudamericano*, que en sus diferentes versiones era conocido ya durante la primera mitad del siglo XX. Ello nos exige atender a los ciclos de larga duración ya que resulta evidente que, más allá de las resoluciones técnicas parciales, ciertas propuestas permanecen en el tiempo y conservan su planteo general. De este modo, estas diferentes propuestas de canal

<sup>5</sup> Algunos de estos trabajos han puesto atención en cómo se han concebido históricamente los diferentes “cuerpos de agua”, lo que incluye no sólo ríos sino también océanos y cuencas oceánicas (Lois, 2014). Por otro lado, se ha reparado en los problemas derivados de las mediciones, tanto de los vastos territorios conquistados (Zweifel, 2014) como de las altimetrías, cuya determinación se realizaba tomando como referencia los niveles de cursos de agua como el Riachuelo en Buenos Aires (Mazzitelli, 2015)

<sup>6</sup> Estas vertientes, desarrolladas fundamentalmente en Italia y España durante las décadas de 1960 y 1970, se preocuparon por descubrir la forma y estructura de las ciudades. Sus contribuciones fueron retomadas por el Laboratorio de Urbanismo de Barcelona de la Universidad Politécnica de Cataluña a principios de la década de 1980 para la elaboración del Atlas Comarcal de Cataluña (Solà Morales i Rubió, 1981).

sudamericano pueden servir como *hilo rojo* para analizar no sólo la progresión de ideas -a veces desvinculadas entre sí- sino también el devenir del territorio cruzado por los ríos, los diversos horizontes tecnológicos y productivos, las concepciones y representaciones que guiaron los proyectos, reconociendo que hechos y valores no son esferas autónomas.

Es necesario regresar al momento de la conquista, y hacer un esfuerzo por comprender la manera en la que los diversos pueblos sudamericanos experimentaron la condición fluvial del territorio. A pesar de los escasos datos, los indicios provistos recientemente desde la etnogeografía y la etnobotánica permiten comprender mejor los modos en que los pueblos originarios comerciaban con su entorno fluvial. De hecho, las noticias indígenas constituyeron la base cierta no sólo de la misma posibilidad de conquista, sino también de las primeras ideas acerca de la comunicación física sudamericana -la cartografía histórica de los primeros siglos da cuenta de que la reunión de los grandes ríos no fue ajena a la imaginación colonizadora. Pero es a partir de mediados del siglo XVIII cuando la universal idea de “progreso”, encarnada en el comercio y la industria, cala firme en el mundo sudamericano, hallando en la canalización de los ríos la llave para avanzar sobre el corazón territorial. En 1851, Domingo F. Sarmiento se refería al canal sudamericano como el “magnífico proyecto” que permitiría la unión de las tres grandes cuencas fluviales:

“Toda la vida va a transportarse a los ríos navegables, que son las arterias de los Estados, que llevan a todas partes y difunden a su alrededor movimiento, producción, artefactos; que improvisan en pocos años pueblos, ciudades, riquezas, naves, armas, ideas...”

En su época, nadie hubiera cuestionado este ideal saintsimoniano de comunicación universal, progreso técnico y libre comercio. En el folleto, escrito junto con un destacado geógrafo alemán, Sarmiento reunía la información que muchos otros, antes que él, habían recogido con fines similares: La Condamine, Humboldt, y Langsdorff pudieron describir algunos tramos clave, como el del “canal natural” del Casiquiare, entre el Orinoco y el Amazonas, o las articulaciones entre el

Tieté, el Guaporé y el Paraguay. Durante su presidencia, Sarmiento convocó especialistas franceses para estudiar el proyecto.<sup>7</sup>

Sarmiento no fue el único entusiasta del canal: gran cantidad de emprendimientos se movieron en esta dirección. Casi sin excepciones, las nuevas naciones sudamericanas tomaron conciencia de la importancia del dominio territorial; y las comunicaciones fluviales mantuvieron su vigencia aún frente al avance de nuevas modalidades como el ferrocarril, y más tarde las rutas camineras. Tanto desde los estados, como desde iniciativas particulares, se impulsó la exploración y transformación de los ríos en canales navegables, aunque debe admitirse que lo realizado es pobre en comparación con los ambiciosos proyectos. La luz del progreso deja a veces saldos terribles -como el genocidio indígena durante el ciclo del caucho, ligado a expediciones como la de Carlos F. Fitzcarrald, descubridor del pasaje entre los ríos Urubamba y Madre de Dios.

El “canal sudamericano” fue replanteado una y otra vez durante el siglo XX. Además de trabajos regionales para comprender su factibilidad, como el de la comisión Rondón en Brasil, se presentaron diversos proyectos: el de Integración Fluvial de Sur América del general colombiano Rafael Reyes; el del geógrafo uruguayo Luis Cincinato Bollo, publicado en Nueva York; o el del ingeniero argentino Gabriel del Mazo (1941), repetidamente presentado ante las autoridades entre 1948 y 2009. De estas ambiciosas propuestas, ha quedado no sólo el horizonte posible de articulación fluvial, sino también la construcción de los proyectos parciales -como la hidrovía Paraná/Paraguay- que hoy conforman la agenda IIR-SA-COSIPLAN.

Pero cada una de estas propuestas aparece asociada con temas que no son explorados en los documentos públicos que, ocasionalmente, los toman como antecedentes. Los estudios de La Condamine sobre el Amazonas, por ejemplo, se enmarcan en las tareas de la expedición franco-española para medir el arco de meridiano en el Ecuador -momento inaugural para la homogeneización del globo terráqueo en una única malla de referencia. Los textos de Humboldt no son ajenos a su particular mirada holística, plasmada

<sup>7</sup> No huelga recordar que esta es la época de la gran empresa que, iniciada por los franceses, culminará en manos norteamericanas: el canal de Panamá.

luego en su famoso *Kosmos*: ello explica que el sabio alemán sea considerado el padre de la geografía moderna y también de la meteorología y la ecología. Lejos de las aspiraciones científicas, Sarmiento, se interesa en el canal sudamericano como vector a partir del cual impulsar la inmigración alemana en Argentina. Por su parte, la expedición de Rondón, cuyo fin era comunicar la región de Matto Grosso con el resto del territorio reclamado por Brasil, agrega nuevas complejidades a las propuestas, en la medida en que Rondón fue uno de los primeros en pensar políticas específicas para los grupos indígenas autónomos o apenas contactados.

El hilo del “canal sudamericano” nos lleva también a otro tipo de problemas. Los planes de dos viajeros venezolanos, los hermanos Georgescu, que recorrieron en 1981 desde el Plata al Orinoco, incluyen un esquema que representa la América completa, y una ruta posible por agua para atravesarla: desde la boca del Orinoco se viajaría por el Caribe hasta el Mississippi y luego por el Hudson, para culminar en la zona de los lagos y el Atlántico Norte. Ineludiblemente, este insólito viaje obliga a considerar las relaciones no sólo dentro del subcontinente sino con el poderoso país del norte. Trabajos recientes han puesto de relieve el temprano interés norteamericano por Sudamérica, identificando misiones específicas que incluían, por ejemplo, uno de los primeros estudios hidrológicos del río Paraná o ponderando la importancia de técnicos norteamericanos en la construcción del conocimiento de las cuencas fluviales, como el geólogo Bailey Willis quien al frente de la Comisión de Estudios Hidrológicos efectuó el primer análisis del potencial hidroeléctrico de los ríos patagónicos (Williams, en prensa). Por otro lado, la temprana seducción que los trabajos en el Mississippi, y el consecuente empuje de la navegación a vapor, causaron en el imaginario sudamericano, se ve también replicada en otras coordenadas históricas, como por ejemplo, la referencialidad de la operación del *Tennessee Valley Authority* en los inicios de la planificación territorial moderna.

### 3.2. La escala intermedia

El proyecto problematiza también una escala intermedia. En el marco de la cuenca del río Paraná dicha escala identifica áreas específicas

que pueden estudiarse separadamente a partir de experiencias históricas que gravitaron sobre los modos en que lo fluvial ha sido entendido y aprovechado. Dos son las áreas en las que se ha puesto atención dentro de esta escala intermedia, elegidas precisamente por el contraste que suponen: el “territorio guaraní” y el corredor del Bajo Paraná.

No nos detendremos en la primera más que para indicar algunas cuestiones que sustentan el contraste, pero también las conexiones entre ambas áreas. La denominación de “territorio guaraní” está basada en la constatación de que el área abordada forma parte de una más amplia que elegimos definir por la lengua hablada por alrededor de 8 millones de personas. La elección de una determinación cultural para nombrarla pone de relieve su particularidad en el concierto de naciones que poseen como lengua oficial el castellano o el portugués, y presenta el desafío de ligar una extensión física con las “incorpóreas” palabras. El “corazón” de este territorio se ubica allí donde se extendió el sistema de los “treinta pueblos” jesuítico-guaraníes, cuyas huellas persisten más allá de su desmembramiento por las nuevas lógicas territoriales ilustradas –entre otros factores, fueron los jesuitas quienes adoptaron el “guaraní” como *lengua general*, lo que redundó en su mantenimiento como lengua viva. El proyecto se centró en este corazón atravesado por las fronteras de cuatro naciones, que además de esta historia riquísima que anudó la vida de los pueblos nativos y la de los padres en una franja que funcionó durante casi dos siglos de manera autónoma –de la que hoy contamos con una bibliografía renovada-, constituye un caso ejemplar para estudiar las marcas de las sucesivas divisiones nacionales en el espacio. Por otro lado, es en este territorio donde puede estudiarse con mayor cuidado el impacto físico y cultural de las grandes represas (en este caso, especialmente, Yaciretá, aunque el Paraná superior está represado en territorio brasileño, lo que implica una serie de cuestiones técnicas y ambientales). Como es fácil verificar, éstas y otras intervenciones técnicas –que como notamos más arriba descansan en proyectos centenarios- no se traducen sólo en progreso, sino también en problemas de desequilibrio ecológicos y socioculturales (un relieve especial adquirió, en las últimas décadas, el impacto de las transformaciones sobre las comunidades nati-

vas, que hacían su vida en relación estrecha con el río). La tensa articulación entre las dos áreas abordadas sobre el mismo Paraná queda clara al focalizar estas grandes intervenciones: la energía producida por las represas es utilizada, principalmente, para el desarrollo de las ciudades e industrias ubicadas en el Paraná inferior. (Silveti, Silvestri 2015: 5) En estos dos años se realizaron dos Workshops internacionales con la participación de especialistas en disciplinas tan variadas como etnohistoria y geohidrología; lingüística e historia del arte, ecología y urbanismo, etc, un concierto inusual de lenguajes distintos que, sin embargo, permitió promover debates y preguntas clave a partir de la identificación territorial.<sup>8</sup>

La segunda área dentro de esta escala intermedia, sobre la que nos extenderemos en este artículo, es la que se corresponde con la margen derecha del tramo inferior del río Paraná, un corredor fluvial en el que se encuentra hoy la mayor concentración poblacional e industrial de la Argentina. Por su inmediata vinculación con el río de la Plata que desde el punto de vista de la navegación ofició de puerta de entrada para todo el sistema de la cuenca, el área en cuestión fue tempranamente ocupada por los conquistadores españoles. La vinculación fluvial hizo de esta “pampa costera” del Bajo Paraná un corredor muy dinámico que en la época colonial se consolidó como un área agrícola por excelencia,<sup>9</sup> aventajando así en casi dos siglos a buena parte del resto de la pampa en su proceso de ocupación y explotación económica.

Justamente, la relación entre la pampa bonaerense en general y esta franja costera del Paraná exige una atención particular que permita comprender mejor la importancia que reviste el estudio de esta última. Una necesaria perspectiva historiográfica que de cuenta de los modos en que se ha venido estudiando la ocupación de la pampa permite reparar en la importancia de políticas territoriales que durante buena parte del siglo XIX promovieron el uso agrícola exclusivo

de los ejidos de los pueblos bonaerenses.<sup>10</sup> Así, puede reconocerse la existencia de una “colonización ejidal” que antecede a la más estudiada “colonización agrícola” de la segunda mitad del siglo XIX.<sup>11</sup> Como han demostrado investigadores provenientes fundamentalmente de la historia política y de la historia económica, las políticas ejidales tuvieron un gran impacto en la sociedad del interior bonaerense durante varias décadas a partir de la sanción de la primera ley en 1823 (Barcos, 2007). Pero para 1870, momento en que una ley recopila y sistematiza toda la legislación ejidal existente, el desarrollo de la denominada “colonización ejidal” se hallaba en franca declinación. Se produce entonces un verdadero cambio de paradigma, ya que el modelo ilustrado de los ejidos comienza a ser confrontado por

“los impulsos a la movilidad y al cambio que la inserción del área pampeana en una economía cada vez más global propone después de Caseros y que coloca al Estado bonaerense en la disyuntiva de restablecer el modelo rivadaviano de regularización del territorio que utiliza como motor al Departamento Topográfico, o dar rienda suelta a las compañías de colonización, los ferrocarriles y los diferentes grupos de inmigrantes que por entonces y a partir de diversas circunstancias podían establecerse según leyes específicas. La movilidad, la apertura de caminos, la libre

<sup>8</sup> Parte de los resultados de estos encuentros puede consultarse en “Territory Guarani”, un número especial de la revista *Harvard Review of Latin America* (AA.VV. 2015)

<sup>9</sup> Los primeros documentos que dan cuenta de la agricultura en la zona se remontan a 1807 y 1809. En puertos como el de Baradero, los primeros permisos para embarcar cereales fueron extendidos en 1834 (Barbich, 1950: 56)

<sup>10</sup> Importa destacar el antecedente de un proyecto de investigación dirigido por Fernando Aliata que, desafiando esquemas de interpretación bien establecidos, partió de una especial ponderación de las ideas ilustradas puestas en práctica inicialmente durante el período borbónico y durante la administración de Rivadavia. La atención del proyecto estuvo puesta en las políticas poblacionales basadas en la fundación de núcleos urbanos y en la reconversión de sus ejidos como áreas agrícolas y como oportunidad de radicación para una clase campesina sin tierra. Además de las transformaciones económicas que, a tono con las ideas fisiocráticas, ubicaban a la agricultura en el centro de la escena, estas políticas apuntaron a “ciudadanizar” a los campesinos a partir de la vigencia de nuevos derechos y obligaciones que se desprendían del carácter fijo de su residencia.

<sup>11</sup> Según Barcos, la figura de la “colonización ejidal” fue propuesta por primera vez por Manuel Bejarano (Barcos, 2007). Por otro lado, puede hallarse en la obra temprana de Aliata una nueva problematización de los ejidos a partir de su relación con políticas territoriales y cuerpos técnicos cuya vigencia se remonta al gobierno de Rivadavia (Aliata, 2005).

navegabilidad de los ríos, la regularidad del servicio postal, las líneas de telégrafo y ferrocarril dan, ya a mediados del siglo XIX, la posibilidad de un nuevo dinamismo laboral en un mercado más maduro que está potenciando a la agricultura y que necesita el traslado y la instalación temporaria de los trabajadores rurales, algo poco probable en la antigua economía –salvo por los trabajos temporarios en las estancias ganaderas–. (Aliata, 2014: 131)

Así, un paradigma centrado en los núcleos urbanos y en las ventajas derivadas de la radicación de la población campesina en sus ejidos da lugar a otro caracterizado por la movilidad, según se evidencia con el advenimiento de la propiedad privada y la consolidación de un mercado de tierras, y con la instalación de nuevos medios de transporte y circulación de bienes y personas. Como resulta evidente, este nuevo paradigma pone a la infraestructura (ferroviaria, fluvial, etc.) en el centro de la escena, y demanda un estudio cuidadoso del desarrollo de las diferentes redes y artefactos que ya para la década de 1860 comienzan a establecer una nueva relación con los núcleos urbanos y con el territorio en general.

Y si bien estos procesos fueron generales, dentro de un territorio de la extensión de la pampa bonaerense, existieron importantes diferencias regionales. De alguna manera, puede decirse que la mencionada “colonización ejidal” estaba orientada a la ocupación efectiva de esa pampa interior sobre la que gravitaba, aún hasta mediados del siglo XIX, la presencia de diferentes tribus indígenas. Ello no quiere decir que los ejidos de la franja del Bajo Paraná no hayan sido objeto del tipo de ocupación y uso que Rivadavia había imaginado en la década de 1820, pero sí es necesario aclarar que la colonización ejidal desempeñó un papel mucho menos importante en el control de ese territorio costero y que, en algunos casos, como en el de Baradero, la tierra de esos ejidos fue ocupada por contingentes de labradores provenientes de Europa, alejándose del modelo de la colonización ejidal y acercándose decididamente al de las colonias agrícolas que, como ya señalamos, formaron parte del nuevo paradigma territorial que comienza a imponerse a partir de mediados del siglo XIX.

Desde el punto de vista infraestructural, este nuevo paradigma alcanza su máxima expresión con la construcción de sistemas ferroviarios y portuarios que a partir de la década de 1880 funcionarán articuladamente y que sentarán las bases para que el corredor fluvial del Bajo Paraná se convierta en el área económicamente más dinámica de la Argentina.

Históricamente, se ha reconocido que, en relación con este nuevo paradigma, los primeros pasos comenzaron a darse no en la órbita de Buenos Aires, dónde el peso de la tradición urbanocéntrica y ejidal era considerable, sino en la órbita de la llamada Confederación Argentina, entidad política que, a pesar de su modesta duración, puso en práctica una política territorial firmemente apoyada en las ventajas de la navegación fluvial, los ferrocarriles y la colonización agrícola.<sup>12</sup> En efecto, para la formación de la Confederación Argentina como proyecto político y territorial fue de fundamental importancia la conexión fluvial y una red de ciudades cuyo ascenso económico y demográfico ejemplifican Rosario como puerto y Paraná como nueva capital. Tal como lo demuestra el trabajo realizado por Silvia Dócola desde la UNR, el estudio histórico de los puertos en relación con los diferentes proyectos político-territoriales importa en la medida en que permiten poner en relación dos objetos de estudio –las ciudades y los puertos– que generalmente aparecen disociados en disciplinas con poco diálogo entre sí: la historia urbano-territorial y la historia económica.<sup>13</sup> Las contribuciones de Dócola abren la posibilidad de articular los problemas que ella ha trabajado con otros similares estudiados dentro del proyecto en el área inmediatamente contigua de la provincia de Buenos Aires. Por otro lado, los modelos de abordaje histórico de los puertos del

<sup>12</sup> Se ha señalado que, comparada con la desplegada desde Buenos Aires, la estrategia confederada era de cuño norteamericano, sobre todo por el rol asignado al ferrocarril en la ocupación del territorio, tal como se ensayó tempranamente en las colonias creadas a lo largo de las vías del Ferrocarril Central Argentino entre Rosario y Córdoba.

<sup>13</sup> En su tesis doctoral “Tensiones entre la capital, los puertos y el lugar del caudillo. Proyectos de espacios de poder en/para la confederación argentina”, el capítulo “Tensiones para la definición del puerto/los puertos: Rosario, el puerto de la Confederación Argentina como espacio capitalista 1852 – 1859” estudia la construcción del puerto en ese particular contexto político. Ver también: (Dócola, 2015a y 2015b).

Paraná que Dócola ha aplicado en las órbitas de Santa Fé y Entre Ríos pueden aplicarse también a los de la provincia de Buenos Aires.<sup>14</sup>

La sección bonaerense completa con la san- tafesina la longitud de este corredor fluvial que como ya se mencionó constituye una de las dos áreas a estudiar dentro de la escala intermedia de abordaje. Como también se indicó, esta área se diferenció claramente de los territorios pampeanos adyacentes. La temprana fundación de pueblos que contaron con sus propios puertos o embarcaderos -Baradero (1615), San Nicolás (1748), San Pedro (1748), Zárate (1825)- explica que los historiadores consideren a esta zona como de "antiguo asentamiento". El precoz desarrollo agrícola convirtió a esta zona en centro de recepción de migrantes de distinto origen ya desde el siglo XVIII (Canedo, 1999: 110). Pero la práctica de la agricultura sufrió un duro revés durante los largos años de las guerras civiles ya que fue en este territorio donde se libraron las principales batallas, quedando muchos de los pueblos sujetos a saqueos frecuentes por parte de las diferentes facciones armadas. De todos modos, para mediados de siglo, la prosperidad que la explotación del lanar llevó a toda la región pampeana repercutió también en esta franja costera. Debe aclararse que, si bien participó de estos procesos de escala pampeana, dicha franja tendió siempre a diferenciarse del resto de la región por la posibilidad que le brindaba la conexión fluvial. No sorprende por ello que, al promediar el siglo, la segunda ciudad más importante de la provincia de Buenos Aires -San Nicolás- se ubicara justamente sobre la costa del Bajo Paraná (Canedo, 1999: 128).

Desde la historia económica y agraria se ha dado buena cuenta de estas diferencias inter regionales. Casos como el de San Nicolás muestran que hacia 1850 el 84% de las propiedades rurales del partido tenía una superficie menor a 1500 hectáreas, lo que contradice la extendida tesis sobre el predominio de la gran propiedad en la pampa bonaerense (Garavaglia, 2000: 10). Ello no estaba desvinculado de una estructura social más compleja asociada a la presencia del

puerto, que explica la existencia de intermediarios mercantiles como comerciantes y pulperos. Recordemos que en San Nicolás una aduana local funcionaba desde 1823 y que el tránsito fluvial la vinculaba no solamente con puertos bonaerenses sino también de Paraguay, Corrientes, Entre Ríos y Santa Fe.

Pero la realidad territorial de esta pampa fluvial, tanto la anterior como la posterior a la construcción del mencionado sistema ferro portuario, no puede comprenderse cabalmente a partir de enfoques como los que se despliegan desde la historia agraria o la historia económica. Si bien ha sido copiosa la producción historiográfica sobre el área pampeana, la pobre consideración de las formas del territorio y de los desafíos que ellas han representado para el habitar humano en general, tiende a disolver cualquier especificidad de esta pampa costera. Se trata no solamente de un problema de enfoque sino también de ponderación y selección de fuentes históricas. Hasta ahora la mayor parte de los investigadores que suscriben a los enfoques más transitados de la historia económica y agraria, se han concentrado, además de la legislación y la estadística, en el análisis de documentos que les permiten reconstruir la evolución de propiedad de la tierra como la testamentaria o los duplicados de mensura. Y si bien han comenzado a incluir documentos gráficos como las planimetrías incluidas en las propias mensuras, no existe aún una problematización del espacio que permita advertir el ritmo y el alcance de las profundas transformaciones productivas y socio-políticas que afectaron a un territorio como el de la pampa.<sup>15</sup>

En la renovación historiográfica de las últimas décadas, la iconografía y en particular la cartografía han sido valoradas no sólo como meras ilustraciones de ideas y procesos formulados mediante el lenguaje escrito. A la cartografía se la ha reconocido, justamente, como lenguaje,

<sup>14</sup> Deben considerarse también aquí otros dos importantes modelos para el estudio de los puertos de este corredor fluvial: uno que articula eficazmente cultura, técnica y política (Silvestri, 2003) y otro que problematiza la relación con los saberes urbanísticos (Fedele, 2011a y 2011b).

<sup>15</sup> Algunos historiadores agrarios como, por ejemplo, Carmen Sesto han ponderado el cambio tecnológico no sólo en términos de productividad, tal como pudo haberse hecho desde perspectivas más cuantitativas, sino también en términos de la especificidad espacial que supuso la incorporación de una nueva genética de carnes. El diseño de nuevos circuitos de producción vinculados con la mecanización y racionalización de la producción junto con la incorporación de nuevos programas edilicios dieron como resultado una serie de transformaciones imposibles de soslayar a la hora de explicar el pasaje entre la "estancia primitiva" y la "estancia reformada" (Sesto, 2005: 86-120).

develándose como una herramienta clave en la producción del saber y, por lo tanto, en el control y ocupación del espacio. La cartografía, entendida en un sentido amplio que incluye también a la planimetría, ha estado directamente vinculada con el poder, particularmente los cuerpos técnicos estatales que se arrogaron la potestad de representar cartográficamente el territorio. En el caso de la pampa argentina, merece especial consideración la producción de cuerpos técnicos como el Departamento Topográfico que estuvieron a cargo de la subdivisión de la tierra, tanto en la esfera urbana como en la rural. Las vertientes más tradicionales de la investigación histórica han reconocido la importancia de estas fuentes pero han tendido a ver en esos planos un mero conjunto de evidencias, sin profundizar debidamente en su instrumentalidad respecto de los procesos de ocupación del territorio.

Uno de los méritos del mencionado proyecto de investigación sobre colonización ejidal dirigido por F. Aliata fue justamente el tratamiento de las fuentes planimétricas.<sup>16</sup> El trabajo con estas fuentes que se inició con los pueblos del área del río Salado fue continuado luego por los integrantes de “Sudamérica Fluvial” con los pueblos de la costa del Bajo Paraná (Ciccioli, 2015). Como bien puede imaginarse, el particular interés del proyecto por la relación entre infraestructura y territorio exige tener en cuenta fuentes gráficas que trasciendan los planos de las elementales cuadrículas trazadas por los topógrafos estatales. Para el estudio de un período en el que la elaboración de la cartografía fue parte activa de la construcción de diferentes saberes sobre el territorio, resulta imprescindible identificar, analizar y comparar entre sí corpus muy diferentes de fuentes gráficas vinculadas a trabajos técnicos que no se limitan a la tarea de medir y dividir la tierra sino que incluyen la apertura de canales navegables, la construcción de puentes y muelles, el tendido de vías férreas o la instalación de silos en los puertos. Puede entenderse a partir de aquí lo complejo de la labor de síntesis gráfica que

pretende construirse como una de las principales aportaciones del proyecto.

La construcción de cada una de estas redes o artefactos debió responder de manera particularizada a una serie de desafíos que imponía el particular territorio del Bajo Paraná. De esta manera, el análisis histórico de la infraestructura demanda necesariamente una caracterización del soporte territorial desde el punto de vista de su topografía e hidrología. Todo el territorio que acompaña la margen derecha del tramo inferior del Paraná ha sido caracterizada por los geógrafos como Pampa Ondulada, ya que está atravesada por una serie de ríos y arroyos tributarios del Paraná cuyos valles seccionan transversalmente una región que de otra manera sería tan llana como el resto de la pampa. Además de estas “ondulaciones”, otra característica saliente deriva del hecho de que antes de desembocar en el Paraná, los ríos y arroyos mencionados dan lugar a amplias depresiones inundables donde además de los cursos meandrosos de los ríos es posible hallar bañados o humedales de superficies variables. Dentro de estos estuarios relictuales cuya formación se remonta a la era de las ingresiones marinas, ríos como el Areco, el Arrecifes o el Luján cambian periódicamente de curso (Fucks et al. 2011).

Desde la llegada de los conquistadores, estas condiciones topográficas e hidrográficas gravitaron decididamente sobre la distribución de los asentamientos, ya que todos los pueblos fundados se ubicaron sobre la barranca del Paraná pero a la mayor distancia posible de esos paleo-estuarios. Históricamente, la presencia permanente de agua en esas depresiones hacía muy dificultosa la comunicación por tierra, acentuando la conveniencia de la conexión fluvial.<sup>17</sup> Comprensiblemente, el camino que partía desde Buenos Aires hacia el norte –originalmente el “Camino Real” que la vinculaba con Potosí– evitaba pasar siquiera cerca de estas depresiones inundables, discurriendo a decenas de kilómetros del Paraná en una línea que unía Luján con Pergamino.

Los precarios puentes de madera que se construyeron en el área costera eran frecuentemente destruidos por las crecidas o quedaban

<sup>16</sup> Con ellas se trabajó en dos sentidos: primero, estudiándolas a partir de su contexto de producción, y, segundo, utilizándolas para reconstruir un proceso de ocupación y regularización de la tierra. Así, para un mismo pueblo y partido se compararon y pusieron en relación aquellos planos que resultaron clave para la organización de su territorio, redibujándolos para construir una síntesis gráfica que condensara y volviera inteligible la información que contienen.

<sup>17</sup> Así, cada uno de estos pueblos costeros se encontraba virtualmente aislado del pueblo inmediatamente al sur y al norte. Baradero, por ejemplo, estaba separado de San Pedro al norte por el estuario del río Arrecifes y de Zárate al sur por el estuario conformado por los ríos Areco, Caguané y Cañada Honda.

en desuso por el cambio de curso de los ríos.<sup>18</sup> A pesar de todo, la necesidad de puntos seguros de cruce de los ríos siguió existiendo. Dicha necesidad, según muestra Cricelli provocó dos movimientos. El primero fue de parte de los particulares, incentivados por el cobro del “pontazgo”, cuyo pago se efectuaba al atravesar un cauce de agua. El segundo movimiento se produjo por parte de las autoridades provinciales que a partir de 1860 regimentaron la acción oficial específicamente orientada a la construcción de puentes.<sup>19</sup>

Cuando en 1884 se concretó la vinculación ferroviaria entre Buenos Aires y Rosario, a partir de un trazado que corría paralelo al río Paraná, el tendido de las vías también evitó atravesar los estuarios inundables de los ríos que cortaban transversalmente todo el trayecto.<sup>20</sup> En consecuencia, las vías discurrían a una distancia que variaba entre 2 y 15 kilómetros del río Paraná, y, por ende, de los pueblos que se ubicaban sobre su barranca.<sup>21</sup> Como de todas maneras, a partir de la construcción de puertos de mayor envergadura, el tendido de las vías debía llegar hasta estos últimos, el vínculo ferro-portuario debió materializarse generalmente a partir de desvíos desde el tendido principal. Tal como revelan los documentos de los proyectos ferroviarios, la materialización de ese vínculo exigió resolver problemas técnicos muy concretos, como el tendido de las vías sobre un terreno cuya pendiente se hacía más pronunciada a medida que disminuía la distancia a la costa. Como demuestra Obregón para el caso de San Nicolás, la acometida de las vías hacia los frentes costeros y la vinculación con los puertos fueron temas sobre los que se ensaya-

ron diferentes soluciones (Obregón, 2015). Como parte del trabajo dentro de esta escala intermedia, importará estudiar los diferentes modos en que se resolvió este problema en cada puerto.

Esta serie de vinculaciones cobran relevancia además por la profunda renovación de la infraestructura portuaria que se produjo durante las tres décadas posteriores a la llegada del ferrocarril.<sup>22</sup> Por lo general, se fueron conformando programas complejos que a muelles, depósitos, silos y elevadores de grano suman usinas de generación de energía y un conjunto creciente de industrias tales como refinerías y molinos. Puertos más importantes como el de San Nicolás incluirán también edificios para aduana y otros organismos de contralor del puerto como las capitánías. En definitiva los puertos se convierten gradualmente en enclaves protoindustriales.

Dada su relación con los cursos de agua, debe decirse que antes de que se conformaran esos enclaves, existieron numerosos molinos que aprovechaban la fuerza motriz de los ríos que desaguaban en el Paraná. Ocasionalmente, a partir de la construcción de canales artificiales que permitieran regular el caudal, se ubicaron también a la vera del propio Paraná. La instalación de molinos hidráulicos fue reglamentada recién en 1871 con la sanción del Código Civil.<sup>23</sup> La existencia de estos antecedentes permitiría plantear la hipótesis de que la disponibilidad de fuerza motriz que proveían los ríos puede haber sido uno de los factores que sellaron el destino industrial de este corredor fluvial.

La construcción de una infraestructura portuaria con mayor capacidad condujo a una creciente “ingenierización” de los ríos. Algunos de estos puertos no se ubicaban sobre el cauce principal del Paraná sino sobre ríos subsidiarios que debían ser dragados periódicamente. Por otro

<sup>18</sup> En Baradero, por ejemplo, hacia 1859, “los suizos de la colonia hicieron un sólido puente para poder trasladarse a San Pedro a vender sus productos. Cuando vino la creciente, que trajo malezas, se atrancaron en el puente, obstruyendo el paso de las aguas y el río se desvió, quedando la obra en seco sobre la isla” (Barbich, 1950: 34).

<sup>19</sup> “La construcción de puentes de carácter oficial, dependía de la aprobación por Decreto emanado del Gobierno de la Provincia, previo informe del Departamento Topográfico, encargado de realizar el estudio del terreno, de la factibilidad de la obra y de elaborar los planos de proyecto” (Cricelli, Galcerán, Obregón 2015: 4).

<sup>20</sup> Una excepción la constituyó el ramal del Ferrocarril Oeste que también en la década de 1880 llegó a San Nicolás desde Pergamino.

<sup>21</sup> En ocasiones, las vías discurrían a tanta distancia del pueblo costero que uno diferente se formaba alrededor de la estación ferroviaria, como por ejemplo con Ramallo y la posteriormente creada Villa Ramallo.

<sup>22</sup> Fueron las propias empresas ferroviarias las que frecuentemente reconstruyeron las instalaciones en los puertos fluviales a su provecho. El Ferrocarril Central Argentino, por ejemplo, tenía para 1910 sus propios muelles en Rosario, Villa Constitución y Campana (Lucchini, 1981: 202)

<sup>23</sup> La construcción de un molino hidráulico se autorizaba si no obstaculizaba la libertad de acción del Estado en la ribera, y contando con un plazo máximo de un año para su puesta en funcionamiento. Su establecimiento era estudiado previamente por el Departamento de Ingenieros que debía informar al Gobierno de la Provincia, que otorgaba la autorización pertinente. Ante cualquier modificación, los dueños debían dar cuenta al Consejo de Obras Públicas y al Gobierno de la Provincia.

lado, en algunos casos se construyeron canales a través de las islas que acompañan el curso del Paraná para permitir un más fácil acceso al curso de este último. En 1856, por ejemplo, se realiza la apertura de un canal que vinculaba el río Paraná y el Arrecifes a través del riacho Baradero, “cavándolo a pico y pala”, mejorándolo luego con la intervención de la draga” (Cricelli et al 2015).

La complejización de la infraestructura portuaria acompaña el proceso que a partir de 1880 convierte a la pampeana en una economía mixta que combina en proporciones variables la agricultura y la ganadería. De esta manera, los puertos del bajo Paraná se consolidan como puntos de embarque de la producción cerealera y en algunos casos puntuales como Zárate, de carnes congeladas que el frigorífico Smithfield comienza a exportar en 1905. Las prestaciones de los puertos, vinculados fluvialmente con el rico entorno de las islas del Paraná y por medio del ferrocarril con el resto de la pampa, promovieron la diversificación del perfil industrial de estos pueblos costeros: la producción de papel, a partir de fibras vegetales de árboles como el esparto, el sauce y el álamo, es un ejemplo de esta diversificación, que en algunos casos como el de Zárate se inicia en la temprana fecha de 1866.

La potencialidad de esta nueva infraestructura portuaria explica que a partir de 1904, una ley provincial autorizara la construcción de ferrocarriles agrícolas económicos en el ámbito bonaerense. En éste contexto surge la empresa ferroviaria de Depietri (1925), que proponía el tendido de una red auxiliar, en sentido transversal a la línea del Ferrocarril Central Argentino con el objeto de conectar la región centro oeste de la provincia con los puertos del Bajo Paraná. Finalmente fue el puerto de San Pedro el único en el que se materializó el proyecto de Depietri, donde se construyó una estación terminal propia y un elevador de granos, a partir de la vinculación ferroviaria con Arrecifes. (Cricelli et al 2015).

Lo de “ferrocarril económico” hacía referencia no sólo a su construcción sino también a su costo de mantenimiento ya que en general las tarifas que imponían las empresas principales como la del Ferrocarril Central Argentino se traducían en un excesivo encarecimiento de las mercaderías transportadas. Al respecto, debe recordarse también que los costos del ferrocarril empujaron a explorar nuevas alternativas como la de los canales. En su momento, Sarmiento, que había visto las

experiencias de canalización en Europa y Estados Unidos, fue uno de sus principales impulsores. A principios del siglo XX “estas ideas fueron reflatadas tanto por técnicos como por políticos”, en tanto constituían “una alternativa de generación de ingresos para el Estado bonaerense, ante el crecimiento arrollador de los ferrocarriles”, en su mayoría en manos extranjeras. Debe aclararse que en este momento la cuestión hídrica se convirtió en materia de debate a escala provincial, dados los ciclos de inundaciones y sequías que afectaban el desarrollo de las actividades agrícola-ganaderas. Así, como parte de “las acciones estatales y privadas que buscaban paliar la escasa capacidad de escurrimiento del agua en la región -con la apertura de canales aliviadores-, el poder ejecutivo provincial impulsó proyectos para la construcción de una red de canales navegables” que permitieran el transporte de carga a bajo costo. (Yuln, 2015) Los proyectos no se concretaron pero constituyen un tema que merece estudiarse en virtud de la apuesta que representaron en el sentido de expandir significativamente la infraestructura fluvial provincial. Es por esta razón que dentro del proyecto “Sudamérica Fluvial” han comenzado a estudiarse los planes y proyectos de canalización formulados y también los vestigios materiales de las construcciones que llegaron a realizarse y que son parte del paisaje actual.

En definitiva, puede afirmarse que el sideral crecimiento poblacional y productivo de la región entre las décadas de 1880 y 1920, estudiado por los historiadores económicos a partir de estadísticas demográficas y de la producción y el comercio, esta motorizado por una profunda “infraestructurización” del territorio que en el marco del presente proyecto de investigación nos hemos propuesto estudiar con más detalle. El estudio de este período es clave en tanto permite ponderar una serie de antecedentes que condujeron a que todo el corredor del Paraná desde San Lorenzo (Santa Fé) a La Plata (Buenos Aires) se concibiera y promoviera como un “eje fluvial industrial”, muy especialmente a partir del nuevo protagonismo que en las décadas de 1930 y 1940 asumió el Estado nacional, y que se manifestara claramente en el control que logró ejercer sobre el tránsito ferroviario y el fluvial, y en la ubicación de industrias y usinas clave como la de SOMISA en San Nicolás y posteriormente la Central Nuclear de Atucha en Lima.

### 3.3 La escala urbana

La última escala de abordaje es la que permite estudiar los problemas y desafíos que los territorios fluviales representan para el desarrollo de pueblos y ciudades. Dentro de “Sudamérica Fluvial”, esta escala específica es abordada por un equipo que, con sede en la Unidad de Arquitectura de la Universidad de San Martín, integra un proyecto denominado “Ríos Urbanos”.

En sintonía con el compromiso territorial que la propia UNSAM ha cultivado durante los últimos años, el proyecto “Ríos Urbanos” recorta como área de estudio a la cuenca del río Reconquista, en la que se ubica San Martín junto con otros 17 partidos del conurbano bonaerense. Con una población cercana a los tres millones de habitantes, esta cuenca es la segunda en importancia dentro de la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA), superada sólo por la del Matanza-Riachuelo.

Tal como sucede en la mayoría de estas cuencas urbanas, sus áreas más bajas concentran las problemáticas socio-ambientales más críticas de toda la RMBA. Ello está estrechamente vinculado con la hidrografía ya que fue el carácter inundable de esas áreas el que aseguró que permanecieran vacantes hasta bien entrada la segunda mitad del siglo XX, y que pudieran ser ocupadas por rellenos sanitarios primero y luego por villas y asentamientos informales de variable densidad. Justamente, fue una de las últimas grandes inundaciones en 1967, la que propició la construcción de la denominada Presa Roggero, ubicada aguas arriba, con la que pudo controlarse más eficazmente el caudal del río. Así, la significativa disminución de la ocurrencia de grandes inundaciones, a partir de la década de 1970, alentó la apropiación de estos terrenos a partir de la mencionada combinación de rellenos sanitarios y asentamientos. Gradualmente, esta lógica de ocupación desembocaría en una aguda crisis socio-ambiental en la que a la contaminación producida por los lixiviados de los rellenos y la quema de basurales informales, se sumarían las críticas condiciones habitacionales de las villas y asentamientos erigidos sobre terrenos no aptos para usos residenciales.

No sorprende que en virtud de estas condiciones, urbanistas y arquitectos hayan empezado a identificar a estas “cuenas urbanas” —específicamente sus áreas más bajas— como los “patios

traseros” de la metrópoli.<sup>24</sup> Del mismo modo, tampoco sorprende que hayan sido las cuencas urbanas los primeros laboratorios en los que comenzaron a ensayarse nuevos modos de gestión urbana, a partir de la creación de organismos específicos para la administración de las cuencas como ACUMAR (río Matanza-Riachuelo), COMI-REC (río Reconquista) y COMILU (río Luján).

Pero resulta obvio que antes de diseñar modos de gestionar e intervenir en este complejo territorio, es necesario conocerlo en profundidad<sup>25</sup>. Fue, justamente, a partir del interés por la compleja situación socio ambiental de la cuenca que comenzó a formarse el proyecto “Ríos Urbanos”. Dicha complejidad explica la diversidad de líneas y de enfoques que el proyecto alberga, pero existe un consenso fundamental entre los investigadores que forman parte del proyecto, y este consiste en el reconocimiento del carácter decididamente heterotópico de las áreas más bajas de la cuenca del Reconquista.<sup>26</sup> En efecto, su condición inundable determinó, por un lado, que el mismo no fuera ocupado y urbanizado hasta prácticamente los inicios de la década de 1970, representando, por otro lado, un obstáculo para la expansión naturalizada de la cuadrícula. Los atributos del área y las lógicas de ocupación y organización que se desprenden de ese carácter heterotópico resultan fundamentales para comprender la pertinencia de un abordaje infraestructural.

<sup>24</sup> El texto de la convocatoria “Costas y Cuencas de la Región Metropolitana de Buenos Aires: Estudios, Planes y Proyectos” que la Red de Alianzas Metropolitanas lanzó este año, naturaliza ya estas cuencas interiores como los “patios traseros” de la RMBA.

<sup>25</sup> Las denominadas “cuenas metropolitanas” vienen estudiándose como objeto de estudio específico hace más de una década (Herrero, Fernández, 2008)

<sup>26</sup> Partiendo de un cuestionamiento de la categoría de “espacio” como extensión neutra, pasiva y apolítica, Foucault propuso la noción de “heterotopía” como modo de referirse a los “espacios otros”, aquellos en los que el poder impone condiciones diferentes de circulación, gobernabilidad, etc. Por su parte, Silvestri ha asociado las heterotopías a los dominios del agua y las redefine a partir de “condiciones de imaginación y libertad” vinculados con cierto “estado de naturaleza” que la autora encuentra en “el jardín, en el microcosmos paradisiaco, en los fondos que escapan al diseño” (Silvestri, 2014:16). En esta nueva clave, las heterotopías remiten no sólo a los espacios disciplinadoramente racionalizados sino también a los abiertamente caóticos (Silvestri, 2014:20). Esta actualización de la definición foucaultiana convierte a “heterotopía” en una noción particularmente útil para acercarse al estudio de las cuencas urbanas.

Cómo la mayoría de los ríos, el Reconquista representó, históricamente, un obstáculo para la circulación. Las primeras cartografías indican ya los “pasos” por donde podía vadearse el río, puntos en los que luego solían construirse los primeros puentes. Hubo que esperar hasta la llegada del ferrocarril para que el uso de ciertos materiales y técnicas permitiera construir puentes y viaductos que soportaran mejor las periódicas inundaciones en épocas de lluvia. Luego, en las décadas de 1920 y 1930, los puentes metálicos darían paso a los de hormigón armado, en un momento de declinación ferroviaria y de consolidación del automóvil y de las vialidades, asumidas como nuevo objeto de planes y políticas estatales. En esto, la historia infraestructural del Reconquista no es muy diferente de la de otros ríos que cómo el Arrecifes o el Areco desembocan también en el Bajo Paraná. Pero a diferencia de ellos, en el caso del Reconquista, las redes y artefactos que cruzaron su curso gravitaron fuertemente sobre el modo en que se organizaría posteriormente la urbanización del área.

Más allá de esas redes y artefactos, la dura vacancia de los terrenos a lo largo del curso del Reconquista (especialmente en los partidos de Tigre, San Fernando, San Isidro, San Miguel, San Martín, Tres de Febrero y Hurlingham) determinó no sólo que finalmente se ubicaran allí los principales rellenos y asentamientos informales del norte del conurbano sino también que se establecieran una serie de grandes piezas urbanas, que por sus dimensiones no podían ser alojadas dentro de la universalizada cuadrícula. Así, complejos penitenciarios, depósitos, canchas de golf y destacamentos militares constituyeron algunas de las piezas de un ensamble urbano que aún no ha terminado de definirse, pero que se distingue claramente por la escala de las intervenciones y por la complejidad de sus funciones y que por lo tanto permite ser abordado desde una perspectiva infraestructural. De hecho, el área ha sido sede de una de las operaciones territoriales más importantes de la RMBA en el último medio siglo: la que enlazó la construcción del denominado Camino del Buen Ayre con la creación del CEAMSE y sus áreas de relleno y plantas de procesamiento de residuos sólidos urbanos. Así, en la sección correspondiente a los partidos de Tigre, San Miguel y San Martín, los terrenos a lo largo del río han visto modificada en forma radical su topografía y su dinámica de escurrimiento a partir

de montículos de varias hectáreas de extensión creados a partir del relleno.<sup>27</sup>

Finalmente, es el propio río el que puede ser considerado como una pieza de infraestructura. Hacerlo implica reconocer diferentes momentos. En un primero, el Reconquista fue objeto del aprovechamiento de su fuerza hidráulica, a partir de la instalación durante el siglo XIX de molinos harineros. Pero con el advenimiento de los combustibles fósiles propios de la “era paleotécnica” (Mumford, 1945), el río dejó de considerarse una fuente de energía y se convirtió durante el siglo XX en destino de efluentes industriales y cloacales de un área cada vez más urbanizada. Un momento diferente se inició a partir de 1968, año en el que comenzaron una serie de obras que transformaron al Reconquista en una pieza de infraestructura hídrica a escala metropolitana. Ello incluyó no sólo la mencionada presa Roggero sino también la rectificación de sus márgenes y la instalación de una serie de bombas a lo largo de su curso medio. Desde este paradigma ingenieril, “el del río fue reductivamente entendido como un problema de desagüe, dando lugar a un proyecto que dio entidad a un sistema conformado por el Reconquista y algunos de sus afluentes” pero que al mismo tiempo, blindó a ese sistema respecto de las necesidades de escurrimiento de muchas de las áreas que atravesaba.<sup>28</sup> Puede decirse que estos proyectos se inscriben en un paradigma de la pura circulación, a partir del cual “las infraestructuras tendieron a ser diseñadas como piezas autónomas, y no como parte de proyectos territoriales que pusieran en valor otros aspectos del río como el ambiental, el escénico o el productivo” (Williams et al. en prensa).

Justamente, es la crisis de ese paradigma y el creciente interés por el impacto ambiental de estas grandes obras y de la urbanización en general lo que ha permitido replantear radicalmente la visión del río como infraestructura. Durante las

<sup>27</sup> El principal antecedente de estas grandes operaciones territoriales en el valle de inundación del Reconquista es el denominado Campo de Mayo, conjunto de bases, guarniciones y campos de entrenamiento del Ejército Argentino que ocupan unas 8.000 hectáreas.

<sup>28</sup> La “ingenierización” del río incluyó la construcción de taludes sobre ambas de sus márgenes (pensados como protección frente a posibles desbordes) y de una serie de bombas cuyo funcionamiento debía permitir el desagüe de las áreas ubicadas a lo largo de dichos taludes. Pero, en ocasiones, la falta de funcionamiento de las bombas convirtieron los taludes en verdaderos diques que impedían un adecuado escurrimiento.

últimas décadas, se ha consolidado desde distintas disciplinas una aproximación ecosistémica para el estudio del territorio, que ha puesto atención no sólo en el equilibrio de hábitats determinados sino también en la relación de diferentes hábitats entre sí. En la cuenca del río Reconquista pueden identificarse vinculaciones entre distintas unidades geomorfológicas, como la llanura loesica o pampeana y el Delta. Ello permite advertir el rol de conector que desarrolla el río, vinculando áreas rurales pampeanas en sus cabeceras con áreas de humedales en los terrenos próximos a su desembocadura. Como dicha vinculación se produce a través de una extensa área del conurbano norte, se ha señalado la potencialidad del río como corredor capaz de fomentar la biodiversidad urbana, brindando servicios ambientales a los habitantes de la región, posibilidad que permite considerar al río como una “infraestructura verde” (Garay, Fernández 2013). En muchos países, el reconocimiento de los beneficios que estos servicios ambientales traen aparejados ha conducido a la implementación de políticas que incluyen la remoción de las represas y la restauración de los ríos.<sup>29</sup> En el ámbito específico de las cuencas de la RMBA, algunos hechos recientes como el procesamiento de funcionarios públicos en el caso del barrio Colony Park y el avance de la Ley de Humedales en el Congreso Nacional, bien podrían dar paso a la implementación de acciones orientadas hacia la restauración en algunos de los segmentos de ríos como el Luján o el Reconquista. De todos modos, las medidas más o menos conservacionistas que podrían llegar a adoptarse, son parte de una coyuntura abierta.

<sup>29</sup> Estas acciones, que en países como Estados Unidos gozan de gran popularidad, descansan sobre el extendido consenso de que la “artificialización” de los ríos atenta contra los ecosistemas de los que forman parte. Sin embargo, durante los últimos años, los historiadores ambientales han comenzado a alejarse de una oposición tan reductiva entre Hombre y Naturaleza: si tecnología y ambiente son entendidos como un continuum, los sistemas hídricos y las sociedades humanas pueden ser entendidas como fuerzas dinámicas y no como entidades estáticas e irreconciliables. En base a estas ideas, el historiador norteamericano Richard White ha acuñado para los ríos actuales el concepto de “máquina orgánica”, que implica un distanciamiento de la idea de que la industria y la urbanización han aniquilado definitivamente los ríos, y sugiere que estos, a pesar de conservar dinámicas que están más allá de nuestro control, son creaciones humanas (Mauch, Zeller, 2008).

Más allá de esta posibilidad, el proyecto Ríos Urbanos ha puesto el foco en la necesaria reconstrucción de la trama histórica a partir de la cual la sociedad se vinculó con el río Reconquista y en la que se inscribió el conjunto de objetos y redes que llamamos infraestructura.<sup>30</sup>

Articulada con las aspiraciones de esta reconstrucción histórica, se ha comenzado a dar forma dentro del proyecto un Atlas Cartográfico de la cuenca, realizado a partir del uso de programas SIG (Sistemas de Información Geográfica). Son varias las prestaciones que la conformación del Atlas puede brindar. En principio, permite identificar como capas diferenciadas los elementos constitutivos de ese territorio: por un lado, las redes viarias y ferroviarias, las villas y asentamientos informales, los espacios verdes, los rellenos sanitarios, los grandes predios con sus usos diferenciados. Y por otro lado y en estrecha relación con los anteriores: la topografía, los cursos del río y de los arroyos y canales que confluyen en él o las áreas de bañados. Prender y apagar estas capas permite visualizar las relaciones entre los diferentes elementos y cambiar la escala de esa visualización, lo que habilita a explorar fragmentos significativos del territorio y al mismo tiempo recomponer la visión general de la cuenca. (Potocko, Garay, 2015) Apoyándose en las contribuciones del morfologismo italiano y catalán, el Atlas pretende convertirse en una herramienta interpretativa del territorio, “confiando en la componente creativa de la descripción” (Sabaté Bel, 2010).

Por otro lado, el Atlas apunta a problematizar la historia del territorio de dos maneras: permitiendo que la nueva planimetría SIG incluya la variable temporal y habilite a explorar las sucesivas transformaciones de la cuenca, y recopilando y analizando la cartografía histórica de la misma para, de ese modo, revisar cómo se fue pensada en distintos momentos históricos. Ello incluye tam-

<sup>30</sup> Si acordamos con que la historia contribuye a crear y reforzar vínculos con el espacio que son de afectividad y pertenencia, la reconexión con el pasado que proponemos aquí resulta de fundamental importancia en el conurbano, territorio cuya estigmatización se basa en un permanente presente que los medios amarillistas actualizan a diario con noticias que lo consagran como el lugar del crimen, de la droga o de la contaminación. En el contexto de estos “territorios sin historia”, no debe pasarse por alto que es también desde una perspectiva simbólica, que puede explicarse que estas cuencas hayan sido identificadas como los “patios de atrás” de la metrópoli.

bién a los planes y proyectos de la RMBA, lo que permite relacionar esas diferentes concepciones de la cuenca con ideas y discursos urbanísticos que también fueron cambiando con el tiempo.

Como se habrá advertido, la Pampa Ondulada a la que se hizo referencia en el apartado dedicado a lo que dentro del proyecto “Sudamérica Fluvial” se denomina “escala intermedia” constituye también el soporte territorial de la cuenca del río Reconquista ubicado dentro de la RMBA. El reconocimiento de esta relación invita a extender el dominio geográfico del Atlas Cartográfico a todo el corredor del Bajo Paraná, poniendo especial atención en la articulación de los diversos tipos de infraestructuras que han permitido que esta región, marcada decididamente por la presencia del agua, se haya convertido en la más urbanizada y poblada de la Argentina.

La elaboración de estas cartografías sintéticas guarda una estrecha relación con un objetivo medular del proyecto “Sudamérica Fluvial”, que estriba en la necesidad de tornar visible, incluso más allá de los ámbitos estrictamente académicos, la naturaleza riparia –y, por lo tanto, no sólo costera sino también barrota y anegadiza- del terreno sobre el que planificamos y construimos sin cuestionarnos por un momento acerca de su firmeza e inmutabilidad. Más allá del estudio particular de las infraestructuras que median la relación con lo fluvial y con una serie de condiciones territoriales íntimamente vinculadas con la presencia de diversos cuerpos de agua, la visibilización de dichas condiciones constituye, a la hora de pasar en limpio estas conclusiones preliminares, un desafío y una meta para las distintas escalas de trabajo dentro del proyecto “Sudamérica Fluvial”.

## BIBLIOGRAFÍA

- AA. VV. (2015). "Territory Guarani", *ReVista Harvard Review of Latin America*, vol XIV, nº 3, spring 2015.
- Aliata, F. (2005). "Cultura urbana y organización del territorio". *Noemí Goldman (dir.), Revolución, República, Confederación (1806-1852)*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Aliata, F. (2014), "Espacio y territorio en Pampa y Patagonia (siglo XIX). Actores, prácticas y representaciones. Conclusión", *Población y Sociedad* (Revista regional de Estudios Sociales), nº 21, 2, UNT, San Miguel de Tucumán.
- Arendt, H. (2003) *La condición humana*. Barcelona: Paidós.
- Bachelard, G. (2003). *El agua y los sueños. Ensayo sobre la imaginación de la materia*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Barbich J. A. (1950). *Reseña Histórica de Baradero*, s/d.
- Barcos, M. F. (2007). "Los ejidos de los pueblos de la campaña: ocupación y acceso a la propiedad legal en Monte 1829-1865. *Mundo Agrario* (revista de estudios rurales), primer semestre, UNLP, La Plata.
- Canedo M. (1999). "La colonización de los arroyos ¿un modelo de poblamiento en la campaña de Buenos Aires? Fradkin, R., Canedo M., Mateo J. *Tierra, población y relaciones sociales en la campaña bonaerense (siglos XVIII y XIX)*. Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Ciccioli J. (2015). Relevamiento, fichaje y redibujo de la cartografía histórica del bajo Paraná, (inédito).
- Cricelli, S., Galcerán, V., Obregón, R. (2015). "Producción, industria y comercialización en la transformación del paisaje litoral bonaerense entre 1860-1930", XV Congreso de los Pueblos de la provincia de Buenos Aires, La Plata.
- Departamento de Hidráulica, Facultad de Ingeniería, UNLP (2013). *Estudio sobre la inundación ocurrida los días 2 y 3 de abril de 2013 en las ciudades de La Plata, Berisso y Ensenada*. La Plata, mayo de 2013, <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/27334>
- Dócola, S. (2015a). "Rosario, Puerto para la Confederación Argentina, en los Mapas de Campbell y Page 1855 – 1859", XV Jornadas Interescuelas / Departamentos de Historia, Comodoro Rivadavia 2015
- Dócola, S. (2015b). "Paraná / Rosario / Concepción del Uruguay, Aldeas para el control del Territorio de la Cuenca del Plata. 1852 – 1866". Encuentro Internacional de Historia Urbana y Territorial. IAA FADU UBA, Buenos Aires, 2015.
- Escardó F. (1945), *Geografía de Buenos Aires*, Buenos Aires: Eudeba.
- Fedele J. (2011a). *El Río en la ciudad del Plan*. Santa Fé: Ediciones UNL.
- Fedele J. (2011b). *Puerto de Santa Fe: paisajes de una continua construcción*. Santa Fé: Ediciones UNL.
- Frampton, K, *Le Corbusier*, Thames & Hudson, Londres, 2001
- Fucks E., Blasi A., Carbonari J., Huarte R., Pisano F., Aguirre M., (2011). "Evolución Geológica-Geomorfológica de la Cuenca del Río Areco, NE de la Provincia de Buenos Aires", *Revista de la Asociación Geológica Argentina* 68 (1): 109 – 120.
- Garavaglia, J. C. (2000). "Introducción", en: Canedo M., *Propietarios, ocupantes y pobladores. San Nicolás de los Arroyos 1600-1860*. Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Garay D., Fernández L. (2013). *Biodiversidad Urbana. Apuntes para un sistema de áreas verdes en la región metropolitana de Buenos Aires*. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Herrero A.C. y Fernández, L. (2008). *De los ríos no me río: diagnóstico y reflexiones sobre las Cuencas Metropolitanas*. Buenos Aires: Tema Grupo Editorial.
- Illitch, I. (1985) *H2O and the Waters of forgetfulness*, Dallas Institute of Humanities and Culture, Dallas.
- Linton, J. (2010). *What is water. The history of a modern abstraction*, UBC Press, Vancouver.
- Mc Ewen, I. K. (2003). *Vitruvius. Wrting the body of architecture*, Massachusetts Institute of Thecnology, Cambridge.
- Lois C. (2006). "Técnica, política y deseo territorial en la cartografía oficial de la Argentina (1852-1941)". *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2006, vol. X, núm. 218 (52). <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-218-52.htm>
- Lois C. (2014). "From Mare Tenebrorum to Atlantic Ocean: A Cartographical Biography (1470-1900)". Tricia Cusack (ed.), *Framing the Ocean*. Londres, Ashgate.pp.23-35.

- Lois C., Hollman V. (coords.) (2012). *Geografía y cultura visual: los usos de las imágenes en las reflexiones sobre el espacio*. Rosario: Prohistoria UNR.
- Mauch C., Zeller T. (2008). *Rivers in History. Perspectives in Waterways in Europe and North America*, University of Pittsburgh.
- Lucchini A. P. (1981), *Historia de la Ingeniería Argentina*. Buenos Aires: Centro Argentino de Ingenieros.
- Mazzitelli Mastriochio M. (2015) "Empezar por el agua. La determinación del nivel medio del mar y su relación con el terreno", *Encuentro "Ciudades, Territorios, cartografías"* realizado por el Programa de Historia Urbana y Territorial del Instituto de Arte Americano de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires 29 y 30 de octubre 2015.
- Cricelli S., Galcerán V., Obregón R. (2015). "Producción, Industria y Comercialización en la transformación del paisaje litoral bonaerense entre 1860 y 1930". XV Congreso de Historia de los Pueblos de la Provincia de Buenos Aires. Archivo Histórico de la Provincia de Buenos Aires. La Plata.
- Obregón R. (2015). Puertos fluviales: técnica y proyecto. Puerto Nuevo San Nicolás de los Arroyos. 1880-1906, VI Jornadas Internacionales e Interdisciplinarias de Estudios Portuarios, Rosario 20 y 21 de agosto de 2015.
- Perlongher, N. (2008) *Prosa plebeya. (Ensayos 1980-1992)*. Buenos Aires: Colihue.
- Potocko A., Garay D. (2015). "Cartografías para un Atlas de la cuenca del río Reconquista". XXIX Jornadas de Investigación y XI Encuentro Regional SI+TER. Investigaciones territoriales: experiencias y miradas (FADU-UBA).
- Sabaté Bel, J. (2010). "De la cartografía urbana al proyecto territorial. Respuestas a Alicia Novick". *Café de las Ciudades*. 9 (93), pp. 1-19.
- Sesto C. (2005). *Historia del capitalismo agrario pampeano, tomo 2, La vanguardia ganadera bonaerense, 1856 -1900*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Silvestri G. (2003). *El color del río. Historia cultural del paisaje del Riachuelo*. Buenos Aires: Prometeo UNQ.
- Silvestri G. (2013) "Cómo escribir el agua. Reflexiones acerca de las formas de representación y acción sobre el entorno fluvial rioplatense." en Carla Lois, Verónica Hollman, *Geografía y cultura visual. Los usos de las imágenes en las reflexiones sobre el espacio*, Prohistoria, Buenos Aires 2013.
- Silvetti, J., Silvestri G (2015). "Shaping the Guarani Territory", en: *ReVista*, Harvard Review of Latin America, David Rockefeller Center for Latin American Studies, spring, vol XIV, nº 3, pp. 2-6.
- Solà Morales y Rubió, M. (1981). "La identidad del territorio", *Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme Extra Comarcas*, nro. 1-3.
- Williams F., Busnelli R., Garay D., Jacobovich A., Potocko A. (en prensa). "Ambiente, ciudad y arquitectura en la cuenca del río Reconquista: el proyecto "Ríos Urbanos" como plataforma de abordaje". En: *Costas y Cuencas de la Región Metropolitana de Buenos Aires: Estudios, Planes y Proyectos*, CPAU.
- Williams, F. (en prensa). "Infraestructura y paisaje en la Patagonia argentina: hacia una perspectiva histórica centrada en el recurso hídrico", Paula Nuñez, María Andrea Nicoletti y Andres Nuñez (coords.), *Araucanía-Norpatagonia: la fluidez, lo disruptivo y el sentido de la frontera*. Bariloche: IIDYP-CA CONICET.
- Yuln M. (2015). "El Canal del Norte en la provincia de Buenos Aires: un proyecto fluvial inconcluso (1903-1915)". Encuentro de Historia Urbana Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo FADU (UBA).
- Yuln M. (2015b). "Redes de Infraestructura en el NOBA: el ferrocarril y los canales para navegación interna en el entresiglos XIX-XX". Seminario Redes y Territorio, TEAM UNNOBA, Junín.
- Zweifel T. (2014). *Medir lo inconmensurable. Los cambios en los procedimientos para relevar la pampa anterior (1796-1895)*. Rosario: Prohistoria.