

INSTRUMENTOS INTERPRETATIVOS PARA LA INTERVENCION EN TERRITORIOS DINÁMICOS

Cicutti, B; Valderrama, A.; Asorey, G.; Garrofé, M.; Cignacco, A.; Berrueta, A.

IDEHA Instituto de Historia de la Arquitectura, Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, Universidad Nacional de Rosario. Rosario. bcicutti@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

El trabajo que presentamos se enmarca dentro de un ámbito de producción de conocimiento interdisciplinario sobre la construcción de herramientas de reconocimiento de la dimensión dinámica de los territorios fluviales, tomando como caso de estudio el Paraná Medio. Estas herramientas de interpretación del territorio en cuestión, a los que llamaremos “Mapas del agua”, se construyen a partir de la confluencia de: materiales cartográficos relevantes, herramientas y procedimientos de las disciplinas de morfodinámica de ríos, ecología del paisaje y artes de indeterminación, experimentos en laboratorio y trabajos de campo. El recorte espacial propuesto para esta etapa, el delta del Paraná Medio en relación al Área Metropolitana de Rosario, resulta sumamente pertinente por cuanto es un sector de grandes posibilidades paisajísticas, con una dotación de un patrimonio natural y cultural que no ha sido aún propiamente valorado. Como resultado de su propia dinámica y de la ausencia de políticas públicas de protección, o acciones de puesta en valor y desarrollo local sostenible, resulta un territorio frágil, con índices de vulnerabilidad importantes en diversos tramos debido a causas concurrentes tanto antrópicas como naturales.

EL PUNTO DE PARTIDA

Si consideramos el territorio en su articulación dinámica de sustratos geológicos, factores bióticos y abióticos, construcciones materiales y simbólicas, debemos renunciar a toda pretensión de control taxativo. Los cursos de agua y su recurrente derrame sobre la llanura están íntimamente vinculados a esta sinergia. Los primeros, como elementos fundamentales del medio, origen y soporte de vida y de actividades económicas, y la segunda, con sus dinámicas dependientes del agua que, a su vez, producen alteraciones en calidad, circulación, infiltración, etc. La noción de “territorio fluvial” reconoce esa dinámica y remite a un espacio determinado por un sistema en constante cambio. Es el espacio del río, su cauce, sus riberas, sus islas e islotes, la superficie de derrame, la tierra firme.

En definitiva, se trata de construir un corpus de reconocimiento y sus correspondientes herramientas de interpretación -que llamaremos “Mapas del agua”.

Reflexiones acerca de “lo Informe” o de las “artes de la indeterminación”, resultarán potencialmente productivas para el desarrollo y aplicación de parámetros y validaciones de las formulaciones vinculadas a esta problemática. Si bien se dispone de la serie de cartografías documentales, satelitales y demás materiales, su construcción se realiza a través de procedimientos propios de otras disciplinas como morfodinámica de ríos, ecología del paisaje, modelos matemáticos y sobre todo, trabajos de campo e intervenciones experimentales.

Es por ello que proponemos un desplazamiento epistemológico desde el “espacio sistemático”, ejercido desde los marcos teóricos hacia un “espacio pragmático” construido desde la experiencia, –a la manera de Elisée Reclus- recorriendo el territorio, aprendiendo de él.

“No nos bañamos dos veces en el mismo río porque ya en su profundidad, el ser humano tiene el destino del agua que corre. El agua es realmente un elemento transitorio”

(BACHELAR, 1942). Situarnos en la lógica de los territorios acuáticos implica tomar distancia respecto de nuestra innegable vocación cartesiana por el orden previsible y constante. El agua pone en suspenso la coherencia plena, el orden fijo, la perdurabilidad, los límites...“altera, sin prisa y sin pausa, la permanencia de los artefactos que organizan el mundo fabricado por manos humanas, por arquitectos.

El trabajo que presentamos, -focalizado en el delta del Paraná Medio, como territorio frágil, con importantes índices de vulnerabilidad debido a causas tanto antrópicas como naturales-, consiste en el desarrollo de una serie de experimentos y construcciones modélicas funcionales a futuras gestiones de gobernanza y desarrollo sostenible en su doble función: recuperar el espacio propio del río, atendiendo al impacto ambiental producido por los trabajos de infraestructura, emprendimientos rentísticos de diversa índole, etc. y a la promoción de economías locales sustentables que, si bien puedan producir una transformación, den lugar a un diálogo más estrecho entre cultura y naturaleza.

TERRITORIOS INESTABLES

Hace unos años, el concepto de territorio dominaba la escena de los estudios urbanos. André Corboz decía: “el territorio está de moda” aludiendo a esta fuerte presencia y a la historicidad del término. “El territorio precede al mapa” nos plantea desde el principio el carácter “arbitrario” de la cartografía respecto de una situación que, lejos de la inmutabilidad, está en permanente transformación, aunque no siempre alcance nuestra percepción cotidiana a reconocerlo (CORBOZ, 1983). Y si la cartografía se inscribe en el espacio marítimo, fluvial o lacustre –inclusive aéreo-, es más evidente aún esta condición de inaprensión, de geometrización abstracta de aquello que es inconmensurable por naturaleza.

Como señala Silvestri (2014), hoy pareciera que el tema hegemónico es el agua. Tanto en los circuitos académicos, como en ámbitos mediáticos, ha cobrado creciente relevancia el tema a la luz de las alertas y conflictos ambientales. Así, en septiembre 2015 la Asamblea General de Naciones Unidas declaró el decenio 2005-2015 “Década del Agua” con el objetivo específico de “asegurar la disponibilidad y la gestión sostenible de agua y saneamiento para todos”. Esto significa que realmente el agua y el saneamiento se han convertido en una prioridad donde los expertos, los diferentes grupos de actores y partes interesadas –y por lo tanto, la visibilidad de estas preocupaciones- contribuyen, entre otras acciones, a la instalación del tema en las agendas públicas, organizaciones locales, medios de difusión de distinto tipo, etc., impulsando programas de agua y saneamiento, que aporten conocimientos basados en buenas prácticas y en tecnologías apropiadas.

La autora nos advierte también sobre nuestra incapacidad para atender a la lógica de la mutabilidad propia del territorio fluvial: “Ante los desafíos de agua, la práctica de la construcción ha mostrado problemas mayores, aún quienes vivimos en los litorales de los más grandes ríos del mundo, sobre corrientes subterráneas periódicamente salidas del cauce, no dejamos de pensar la rebeldía del elemento como excepción o accidente” (SILVESTRI, 2014)

INSTRUMENTOS DE INTERPRETACIÓN: MAPAS DE AGUA

Los territorios fluviales, en particular, son soporte de diversas formas de vida, humana y no humana, espacio de conflictos sociales y múltiples agenciamientos territoriales, pero también son construidos simbólicamente desde muy diversas experiencias intersubjetivas que, en ocasiones, luchan por la hegemonía de la verdad. De ahí que se considera imprescindible renunciar a cualquier pretensión de controlar exhaustiva y taxativamente la complejidad dinámica socio-natural que los constituye y reemplazar una visión estatista de control meramente cartográfico-catastral-estadístico sobre el territorio por una lectura

experiencial y compleja que rescate las singularidades dinámicas (simbólicas y materiales) que lo construyen y el abordaje del territorio fluvial como Sistema Ecológico, donde la organización tecnológica de la naturaleza y los factores biofísicos se encuentran en perpetua interacción –y conflicto- con los factores socioculturales que dan cuenta del territorio como construcción social.

Consecuentemente, la construcción de herramientas de reconocimiento e interpretación de la dimensión dinámica de los territorios fluviales -Mapas del agua-, se construyen a partir de la serie de cartografías documentales, satelitales y demás materiales relevados por este equipo, pero fundamentalmente a través de experimentos en laboratorio y trabajos de campo para el reconocimiento in situ del territorio. Es por ello que nos propusimos efectuar un desplazamiento epistemológico desde el “espacio sistemático”, ejercido desde los marcos teóricos hacia un “espacio pragmático” construido desde la experiencia en obra. Destacamos aquí, la voluntad de producir un giro metodológico y conceptual: el conocimiento se construirá –a la manera de Elisée Reclus- recorriendo el territorio, aprendiendo de él.

Durante el desarrollo del proyecto y con la participación de alumnos de la asignatura optativa Manifestaciones espaciales de la cultura y la naturaleza hemos arribado a la configuración de diferentes tipos de Mapas de Agua que formulamos de la siguiente manera:

“Mapas experimentales situados”, contruidos a través de la interfase de experimentos a escala y/o simulaciones en laboratorio. Pueden ser aplicados a fenómenos naturales que registran comportamientos simétricos a diferentes escalas (Mandelbrot). Para ello se utilizan materiales de características similares a las del proceso original y se modifican las variables en forma sucesiva y acumulativa, infiriendo, además, la evolución de dichos procesos.

“Mapas experimentales indirectos”, o mapas contruidos a través de experimentos que describen las razones de fenómenos observados. Se utilizan para ciertos fenómenos naturales que, para ser descriptos, requieren la comprensión de fenómenos asociados.

“Mapas mecánicos”, o mapas contruidos a través de la interfase de máquinas. Se utilizan para ciertos fenómenos naturales que registran comportamientos dinámicos. Los mismos son descriptos a partir de mapas generados por máquinas sensibles que traducen directamente las variaciones del fenómeno a través del tiempo.

“Mapas trans-formato”. Son mapas contruidos a partir de la abstracción y traducción de formato de fenómenos observados. Estos fenómenos pueden ser comprendidos a partir de mapas de sonidos o imágenes que remiten al fenómeno observado.

“Mapas de visualización de datos”. Son mapas contruidos a partir de mallas homogéneas que se modifican a medida que aparecen datos. Los datos son codificados y funcionan como “modificadores” de la malla. Estos mapas son útiles para interpretar relaciones entre sucesos u organizaciones.

“Mapas especulativos”. Son mapas contruidos a partir de la formulación matemática de un fenómeno, la carga de datos y la simulación digital o analógica de su variación en el tiempo. Las simulaciones digitales se han realizado a través de Visual basic, Grasshopper y Matlab principalmene

“Mapas Sonoros”, tomando la denominación de Ipinza Olatte e Hidalgo Hermosilla quienes trabajan sobre las potencialidades de la cartografía sonora como un instrumento gráfico que permite establecer diversas formas de comprender e interpretar el movimiento y la intensidad del sonido en el espacio. . Manifestación temporal que se difunde en el espacio pero que está captada por una experiencia perceptual que busca situar, medir y caracterizar.

BIBLIOGRAFIA

- Allen, S. (1999) *Field Conditions*. En *Points + Lines. Diagrams and Projects for the City*, New York: Princeton Architectural Press
- Arach, O. (1999) *La lucha sobre el río: un análisis de la oposición a la represa del Paraná Medio (Entre Ríos 1996-1997)*. Tesis Maestría en Antropología social, Universidad Nacional de Misiones. Posadas, 1999.
- Bachelard, G. (2003) *El Agua y los sueños. Ensayos sobre imaginación de la materia*. FCE, México.
- Ball, P. (2009) *Nature's Patterns. A Tapestry in Three Parts. Branches*. USA: Oxford University Press.
- Bernstein David W. and Christopher H. (2001) eds. *Writings through John Cages Music, Poetry, and Art*. Chicago: University of Chicago Press
- Bois, Y. A. y Krauss, R. (1997) *Formless: A users guide*. Cambridge Mass.& New York: M.I.T. Press & Zone Books
- Castree, N. (2014) *Making Sense of Nature. Representation, politics and democracy*. London & New York: Routledge.
- Castro, S.L., et al. *Evolución Morfológica Histórica del Cauce del Río Paraná en torno a Rosario (km 456-406)*. Inédito. Rosario: Universidad Nacional del Litoral, 2007.
- Cicutti, B. comp. (2012) *La cartografía como objeto de cultura. Materiales para su discusión*. Buenos Aires Nobuko-A&P.
- Cicutti, B.; Rigotti, A. M. (Comps.) (2014) *Construcciones y miradas. Recorridos de arquitectura en Rosario y su región*. PROHISTORIA Ediciones. Rosario.
- Corbóz, A. (1983) "El Territorio como Palimpsesto" en MARTIN RAMOS, A. (2004) *Lo Urbano en 20 autores contemporáneos*, Barcelona.
- Corner, James. (1992) *Terra Fluxus*. In *The Landscape Urbanism Reader*, 21-34. Ed. Charles Waldheim. New York: Princeton Architectural Press.
- Gudynas, E. (2015) *Derechos de la Naturaleza. Ética biocéntrica y políticas ambientales*. Buenos Aires: Tinta limón.
- Hajer, M. (1995) *The Politics of Environmental Discourse. Ecological Modernization and the Policy Process*. Oxford: Oxford University Press.
- Harvey, D. (2008) *Espacios del capital. Hacia una geografía crítica*. Akal, Madrid.
- Neiff, J. J. (1996) *Large Rivers in South America: Toward the New Approach*. *Verh. Internat. Verein. Limnol* 26
- Marcellesi, F. (2008) "Ecología política: génesis, teoría y praxis de la ideología verde". *Cuadernos Bakeaz*, N° 85.
- Martínez Alier, J. (2004) *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona: Icaria.
- Ollero, A. et al. (2010) "Glosario Nueva Cultura del Agua" Disponible en: <http://www.fnca.eu/guia-nueva-cultura-del-agua/aglossary/Glosario-1/T/Territorio-fluvial-20/>
- Reclus, E. (2001) *El arroyo, Valencia, Media Vaca. (Historia de un arroyo, 1869)*
- Rausch, G. (2016) "Aguas para la vida y aguas para la muerte. Las construcciones discursivas sobre el conflicto socioambiental por la construcción del proyecto hidroeléctrico Paraná Medio (Argentina, década de 1990)". *Actas del 1º Congreso Iberoamericano de Historia Urbana*. Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile/Universidad de Chile, 2016; p.p. 1448-1456. Disponible en: <http://www.historiaurbana.cl/actas>.
- Schlogel, K. (2007) *En el espacio leemos el tiempo. Sobre historia de la civilización y la geopolítica*. Madrid, Siruela.
- Silvestri, G. (2015) "Las heterotopías felices". *Anales del Instituto de Arte Americano* N° 44.

Urban, D. L.; R.V. O'Neil and Hermand H. Shugart, Jr. (1987). Landscape Ecology. A Hierarchical Perspective Can Help Scientists Understand Spatial Patterns. Bio Science, Valderrama, A. (2015) "Accidente informe. Una acción hacia la caída" Matéricos Periféricos N°12, Rosario.

Smith, N. (1990) Uneven Development. Nature, Capital and the Production of Space. Great Britain: Blackwell, (1° ed. 1984).

Svampa, M. y Viale, E. (2014). Maldesarrollo. La Argentina del extractivismo y el despojo, Buenos Aires: Katz.

Swyngedouw, E. (2011) "¡La Naturaleza no existe! La sostenibilidad como síntoma de una planificación despolitizada". Urban, N°1, p. 41-66.

TALLER ECOLOGISTA (2006) "Los dueños del río. La hidrovía Paraguay-Paraná, el negocio de los recursos en América Latina". Ecología Política, n° 31; pp. 27-39. Disponible en: <http://www.ecologiapolitica.info/novaweb2/wpcontent/uploads/2016/08/031>