

LOS MAPAS COMO ABSTRACCIÓN Y ESPACIO IMAGINATIVO: REPRESENTANDO EL URBANISMO INFORMAL

Los mapas como abstracción y espacio imaginativo: representando el urbanismo informal

Fecha Recepción: 08 agosto 2014

*Maps as Abstraction and Imaginative Space
Representing Informal Urbanism*

Fecha Aceptación: 29 octubre 2014

PALABRAS CLAVE

Diagramas | urbanismo informal | mapa Nolli | mapa Rossi | conectividad

KEYWORDS

Diagrams | informal urbanism | Nolli map | Rossi map | connectivity

Christoph Lueder

Universidad de Kingston, Escuela de Arquitectura y Paisaje

Kingston-upon-Thames, Reino Unido

c.lueder@kingston.ac.uk

Resumen_

La movilidad cotidiana y la conectividad urbana se hacen explícitas en diagramas de patrones de circulación, trazado narrativo de trayectorias o anotación coreográfica de rutinas cinéticas. Sin embargo, también están fuertemente implícitas en las plantas de arquitectura que, extendidas a escala urbana en el Plan Rossi de Zúrich, evocan un espacio imaginativo para supuestos paseos por la ciudad. Un proyecto de investigación que está siendo desarrollado por el autor lleva esas capacidades imaginativas a la exploración diagramática de las comunidades de Divale Gaon (India), Ban Krua (Tailandia) y Jabal Al Natheef (Jordania), las que habitan matrices de casas densamente ordenadas que sostienen patrones de conectividad tanto dinámicos como plásticos, desafiando la sintaxis europea de calles públicas y plazas cívicas.

Abstract_

Quotidian mobility and urban connectivity become explicit in diagrams of circulation patterns, narrative tracing of trajectories, or choreographic notation of kinetic routines. However, they are also powerfully implicit in architectural floor plans, which, extended to urban scale in the Rossi Plan of Zürich, conjure imaginative space for suppositional wanderings through the city. An ongoing research project by the author brings such imaginative capacities to bear on diagrammatic exploration of the communities of Divale Gaon (India), Ban Krua (Thailand) and Jabal Al Natheef (Jordan), which inhabit matrixes of densely spaced houses sustaining both dynamic and plastic patterns of connectivity, and thus challenge the European syntax of public streets and civic squares.

Vista sobre los techos de Jabal Al Natheef (Jordania).

Los estudios de asentamientos informales, urbanismo no regulado y aldeas urbanas se enfrentan a una paradoja en la medida en que confían en mapas y diagramas. Su objeto de estudio ha sido construido por habitantes; más que descritos por un plan arquitectónico, han tomado forma por medio de información que se obtiene continuamente de las acciones y experiencia en construcción y habitación. Sin embargo, su lógica intrínseca, los protocolos por los cuales edificios o espacios adyacentes se unen para formar un todo más grande, no puede ser entendida solo a través de la experiencia y la observación, sino que es comprendida por medio de anotaciones diagramáticas y la confección de mapas. Más aún, los ingeniosos procesos de auto construcción podrían intersectarse en forma productiva con el habitar imaginativo de mapas y diagramas.

Este artículo informa sobre un proyecto de investigación que desarrollé durante un año con mis colegas Alexandru Malaescu y Iulia Fratila en la Universidad Kingston de Londres, a partir de tres colaboraciones con compañeros académicos en Navi Mumbai (India), Bangkok (Tailandia) y Amman (Jordania). Incorporamos comunidades que vivían en asentamientos "informales", es decir, establecimientos que habían comenzado a existir fuera de los procedimientos de planificación formal, donde las normas de planificación (en gran parte) no son reguladas. Los tres episodios de trabajo en terreno compartían un marco metodológico común que se basaba en una cartografía anterior, principalmente el mapa Nolli de Roma, el mapa Rossi de Zúrich y los mapas de terreno popularizados por *Collage City*. En base a esto, exploramos la conectividad a través de la anotación diagramática. Estas anotaciones hacían visibles las constelaciones dinámicas, así como las plásticas, a medida que calles y callejones eran sometidos a desvíos temporales y adaptación permanente.

Ningún acto de notación es neutral. Al informar sobre las variedades y los métodos con que se hacen, mapas y diagramas no son transparentes, sino que exponen la cosmografía de sus autores tanto como su tema. Por lo tanto, las convenciones representacionales que escogimos como referencias y puntos de partida exigen una doble contextualización, primero en términos de su origen histórico y, segundo, en términos del nuevo

concepto al que se han aplicado. Por lo tanto, doy una breve visión histórica.

Pocos diagramas de ciudades integran la explicación de complejas estructuras urbanas con la evocación de experiencia espacial tan efectivamente y aparentemente sin esfuerzo como el mapa de Roma que Giambattista Nolli midió y grabó en 1748. Debido a la precisión del estudio, los mapas basados en las medidas de Nolli fueron mantenidos en uso por las autoridades municipales romanas hasta la década del setenta. Sin embargo, la naturaleza interpretativa del mapa, más que meramente documental, solo en 1968 atrajo la atención de arquitectos y urbanistas por medio de Robert Venturi y Denise Scott Brown, autores del ensayo "*A significance for A&P parking lots or learning from Las Vegas*", donde ambos explicaban que «el mapa Nolli de mediados del siglo XVIII revela las sensibles y complejas conexiones entre el espacio público y el privado en Roma» (1968, pág. 40). En la nueva interpretación del mapa Nolli, el concepto *Beaux Arts* de "*poché*", que indicaba la representación de albañilería en campos de color que seccionaban el plano, se convirtió en algo clave. Venturi y Scott Brown explicaron su definición urbana de *poché* como sigue:

«Se ve un edificio privado en un sombreado gris que está esculpido por los espacios públicos, exterior e interior. Estos espacios, abiertos o techados, se muestran en mínimos detalles por medio de un *poché* más oscuro. Los interiores de iglesias se ven como plazas y patios de palacios; sin embargo, se expresa bien una variedad de cualidades y escalas» (Venturi & Scott Brown, 1986, pág. 40).

Estas observaciones, reiteradas en 1972 en su libro *Learning from Las Vegas*, probaron ser muy influyentes y permanecen insertas en la imaginación colectiva de arquitectos y urbanistas, junto a la siguiente elaboración de Colin Rowe, en *Collage City* (Rowe & Koetter, 1978), de un *ethos* "contextualista" que establece los mapas de figura/fondo como herramientas de diagnóstico, apoyados en oposiciones binarias, tales como sólido versus vacío, privado versus público, cerrado versus abierto, o estabilidad versus indeterminación. En los últimos años

de las décadas de los sesenta y setenta, un renacido interés por la ciudad europea tradicional se extendió más allá de arquitectos y urbanistas. El filósofo y sociólogo francés Henri Lefebvre dedujo un código compartido en la época comprendida entre los siglos XVI y XIX, que era «al mismo tiempo arquitectónico, urbanístico y político, constituyendo un lenguaje común para la gente de campo y de ciudad, para las autoridades y para los artistas —un código que permitía que el espacio no fuera solo “interpretado” sino también construido—» (1991, pág. 7). Aldo Rossi, en su *L'architettura della città* de 1966, identificó una serie de artefactos y morfologías urbanas que podrían ejemplificar ese código, entre ellos, un notable mapa hecho por Domenico Fontana del distrito de Santa Croce en Florencia (Rossi, 1966), que delinea como una planta continua el área que rodea el sitio del antiguo anfiteatro romano⁽¹⁾. Este sorprendente mapa no solo demostró la resistencia de la huella diagramática del anfiteatro en la morfología urbana; además, Fontana invitaba a habitar de forma imaginativa en el tiempo y en el espacio, proporcionando un sustrato que los situacionistas más tarde iban a llamar deambulaciones “psicoemocionales” por la ciudad. Mientras duró su cátedra en el ETH Zúrich, de 1972 a 1974, Aldo Rossi, con ayudantes y estudiantes, recurriendo a la metodología diseñada por Saverio Muratori en su medición de Venecia (Muratori, 1960), emprendió un importante proyecto en el centro de Zúrich, que registró la planta de cada edificio y estableció un patrón de convenciones representacionales. Michael Alder, en su proyecto cartográfico de toda la vida sobre la aldea Soglio, también en Suiza, perpetuó estas convenciones (Alder & Giovanoli, 1997). A diferencia de los planos de arquitectura, que proponen un proyecto de autor e instrucciones para su implementación, el mapa Nolli, el de Fontana de Santa Croce, el de Muratori de Venecia, el de Rossi de Zúrich y los de Alder de Soglio, permiten que el espacio colectivo sea “interpretado” por los urbanistas y también por la sociedad civil, fomentando así el discurso cívico, cultivando el orgullo ciudadano e informando sobre las decisiones mutuas.

(1) El mapa del distrito de Santa Croce pertenece a una colección de grabados publicados por Rutger Christoffel Alberts (La Haya, 1724); apareció por primera vez en Domenico Fontana, *Libro Secondo in cui si ragiona di alcune fabbriche fatte in Roma et in Napoli dal Cavaliere Domenico Fontana* (Nápoles, 1603, Racolta Bertarelli).

Reconsiderados como una serie, el mapa Rossi de Zúrich, el Nolli de Roma y los mapas de figura/fondo del estudio de Colin Rowe de la Universidad de Cornell, constituyen un catálogo de convenciones diagramáticas, con su resolución disminuyendo progresivamente desde Rossi a Rowe, desde “grandes datos” a abstracción binaria. Descrito en términos de representación, el mapa Rossi usa *poché* en su definición de *Beaux Arts* original, como una muestra de secciones sólidas, es decir, muros, mientras que el mapa Nolli se basa en una definición extendida de “*poché* habitable” (Rowe & Koetter, 1978) que sirve para distinguir lo privado de lo público; mientras que los mapas de figura/fondo reducen este espectro e igualan *poché* con volumen cercado. Descrito en términos de accesibilidad imaginativa, la serie muestra una rica complejidad de fenómenos superpuestos y contradictorios, evocativos de viajes a través del espacio y rastros del tiempo (mapa Rossi), un viaje guiado de la ciudad uniendo calles, plazas e interiores públicos (mapa Nolli) y, finalmente, abstracción binaria (mapas de figura/fondo).

Aunque la habitación de los mapas se mantiene de la mejor manera cuando es periférica a la mayoría de las soluciones arquitectónicas, el teórico y escritor situacionista Guy Debord, en su publicación de 1955 “*Introduction to a Critique of Urban Geography*”, ha sugerido que el mapa del Metro de París y dos pinturas de puertos marítimos de Claude Lorrain expresan «una nueva belleza (...) de situación» y «la presentación especialmente conmovedora, en ambos casos, de una suma de posibilidades» (párrafo 15). Debord puede haber apreciado «la manera en que las redes de pesca a la deriva le recordaban divagaciones psicoemocionales» (Sadler, 1999, pág. 86). El tema de estos viajes imaginarios es un pasajero, su ruta es determinada por barco o por tren.

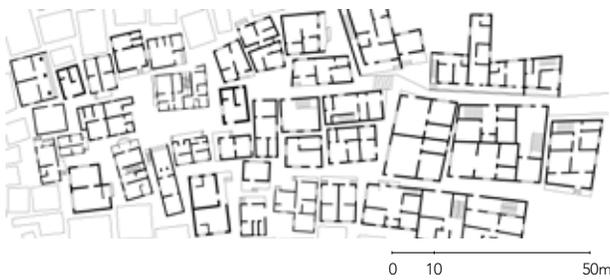
Debord es más conocido por otra manera de viajar, la *dérive* (deriva). Los que la practican «se dejan llevar por las atracciones del terreno y los encuentros inesperados que pueden darse allí» (Debord, 1956). “*The Naked City*”, un collage hecho de mapas de París relacionado por medio de una serie de flechas rojas, que Guy Debord y Asger Jorn publicaron en 1957, ofrece algunas claves en cuanto a cómo las *dérives* podrían ser representadas



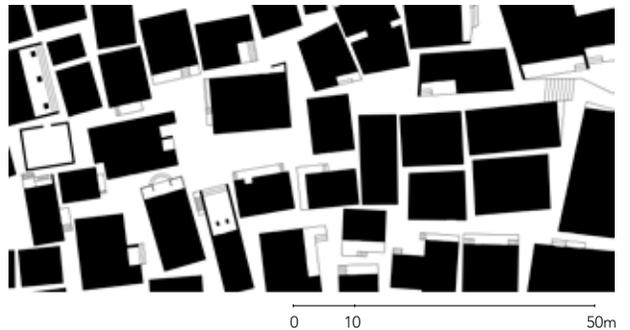
Planta del terreno de Divale Gaon, una aldea urbana habitada por pescadores e inmigrantes (Navi Mumbai, India).



Diagrama de circulación de Divale Gaon.



Mapa de Rossi, Divale Gaon.



Mapa Nolli de Divale Gaon.

en mapas. Debord y Jorn explicaron que «las flechas representan las pendientes que unen en forma natural las *unities of ambience*» (unidades de ambiente); escogieron el término *plaques tournantes* (literalmente: plataformas giratorias de ferrocarril) para indicar los puntos nodales y cambios de dirección.

Aunque “*The Naked City*” está constituida como una narrativa más que como una herramienta de conocimiento universal, su terminología revela una cierta ambigüedad entre descripción y prescripción. Haciendo una analogía de un sujeto humano con una locomotora, las plataformas giratorias citan una metáfora mecánica que resuena con muchos sistemas notacionales que registran la movilidad humana. Incapaz de aproximarse completamente al complejo repertorio de viajes cinéticos de los sujetos humanos, los modelos mecánicos arriesgan simplificar demasiado y prescribir lo que pretenden registrar. La notación indirecta de movilidad a través de sus limitaciones, especialmente la separación especial (murallas) versus la conexión (puertas y aperturas) en los mapas de Rossi y Nolli, podría ser más adecuada para invitar a un viaje imaginativo.

CARTOGRAFIANDO ALDEAS URBANAS EN NAVI MUMBAI, BANGKOK Y UN CAMPO DE REFUGIADOS EN AMMAN

Dos temas surgen de este breve estudio histórico. Primero, los lazos entre una convención representacional particular, *poché*, y un proceso de morfogénesis urbana que es capaz de absorber las contradicciones entre el espacio interior y el exterior, así como también entre interiores adyacentes. Segundo, la problemática de anotar el movimiento mientras se evita su prescripción, y de invitar a viajes imaginativos apoyados por mapas y diagramas que pueden actuar como contrapuntos a la planificación prescriptiva.

Nuestro proyecto de investigación explora ambos temas en el contexto de dos aldeas urbanas y un asentamiento informal. Divale Gaon, una aldea urbana habitada por pescadores activos y gente que ha emigrado a la ciudad, en Navi Mumbai; Ban Krua, una comunidad de

musulmanes pertenecientes al grupo étnico cham, originalmente tejedores de seda, en Bangkok; y Jabal Al Natheef, un campo de refugiados palestinos en Amman, están situados en contextos geográficos y culturales muy diferentes, pero invitan a la comparación en relación a varias características. Los tres territorios, cada uno a su manera, desafían los instrumentos analíticos desarrollados en respuesta a la ciudad europea. Ubicados dentro de la aglomeración metropolitana, los tres son marginales a las redes de transporte de las ciudades que los albergan y rara vez tienen visitantes de afuera. Ninguna de las comunidades tiene total acceso a vehículos motorizados; por lo tanto, en cada asentamiento a muchas casas no pueden acceder los servicios de ambulancias, policía o bomberos; otros hogares están fuera del alcance incluso de vehículos pequeños o motocicletas. La mayor parte del tráfico es peatonal, a través de estrechos callejones y escaleras. Como consecuencia de esto, los patrones de circulación pueden ser transitorios y, las redes, plásticas, ya que las construcciones privadas pueden cortar los senderos públicos y abrir nuevas conexiones alternativas en algún otro lado. En ninguno de los asentamientos se hacen cumplir totalmente las normas de planificación y construcción y no hay mapas confiables disponibles. Finalmente, todos los asentamientos han crecido y se han hecho más densos a través del tiempo; privados de la opción de expandirse hacia el exterior, los tres han alcanzado un nivel crítico de densidad. Nuestra metodología de investigación, y nuestro examen de lo específico de cada localidad, cultura y comunidad, no pueden ser presentados en su totalidad; en lugar de eso, me concentraré en el análisis y representación de la subdivisión urbana y el patrón de conectividad.

El sistema de circulación mayoritariamente peatonal y de motocicletas de Divale Gaon demostró ser el más transitorio de los tres asentamientos. Está organizado siguiendo una clara jerarquía, con un camino de circunvalación accesible a vehículos de cuatro ruedas y una columna central accesible solo a peatones y bicicletas. El siguiente nivel de jerarquía está formado por conexiones entre la columna y el camino de circunvalación, y observamos que se mantenía estable en su ubicación durante el período de estudio. Muchas casas están alejadas de estos tres



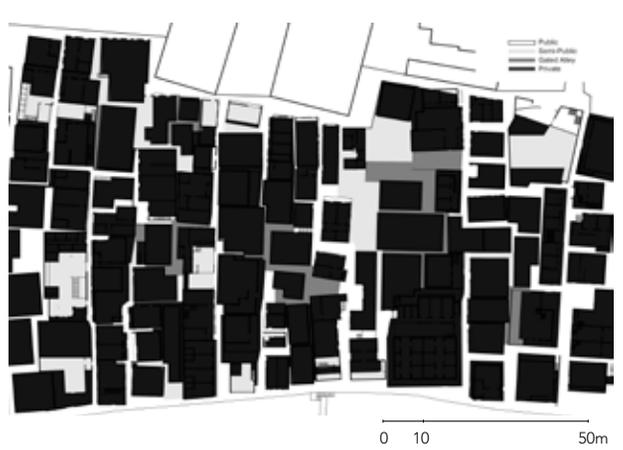
Diagrama de conectividad de Ban Krua.



Diagrama de circulación de Ban Krua.



Mapa de Rossi de Ban Krua.



Mapa Nolli de Ban Krua.

niveles principales de circulación; tienen acceso a través de un cuarto nivel de conexiones altamente fluctuantes, aprovechando la ventaja del alto nivel de porosidad entre las casas. No pudimos distinguir entre acceso público y patios privados, puesto que los habitantes hacen sus rutas alrededor de las casas en patrones aparentemente casuales, a través de espacios muy angostos entre los edificios. La ubicación de las terrazas revela la orientación heterogénea de los edificios, que no enfrentan una calle o un callejón colectivo, aunque las entradas en gran parte dan a un sendero compartido. Las terrazas y patios que levantan las casas desde el suelo están densamente habitados y se usan para varias actividades.

Como Divale Gaon sigue siendo el hogar de pescadores y sus familias, una de las principales actividades al aire libre es la limpieza y preparación de la pesca del día. Muchas actividades se realizan en los umbrales, animando callejones y moldeando los patrones de circulación. De acuerdo con las convenciones del mapa Nolli, se muestra un solo interior público, el templo, que está frente a una callejuela en lugar de una plaza pública. Ninguna de las delgadas murallas tiene *poché*; la negociación geométrica entre edificios vecinos siempre ocurre a través de un espacio y nunca de una masa sólida. Sin embargo, la estrechez de los espacios y la densidad general transforman los edificios de objetos aislados en el espacio en trama urbana continua. Así como podría ser útil extender la definición de *poché* para incluir mecanismos y zonas (irregulares) de negociación geométrica entre volúmenes primarios, generalmente regulares, el espacio intersticial en Divale Gaon puede describirse como "*poché* abierto" o incluso "*poché* público".

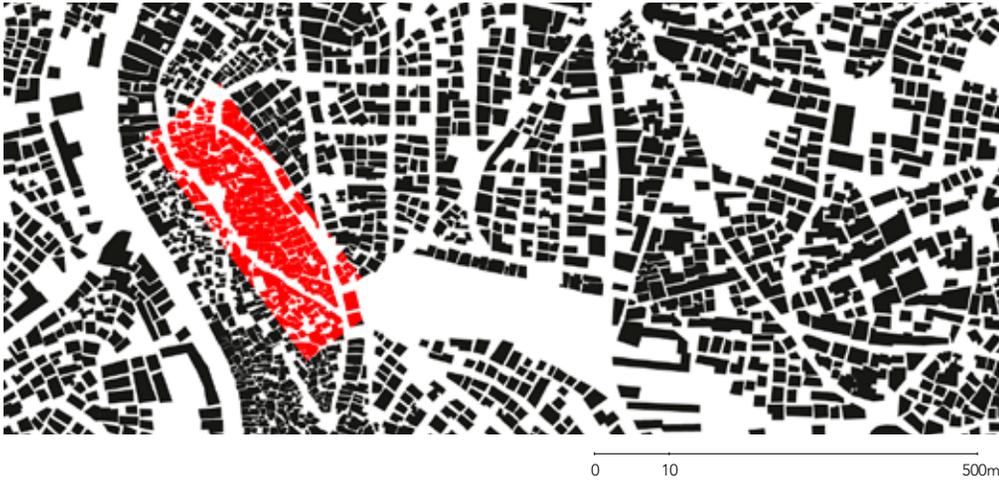
Ban Krua está situada a lo largo del canal Saen Saeb, y su patrón histórico de circulación está, por lo tanto, definido a través de un sendero a lo largo del canal y callejones perpendiculares a este. Sin embargo, el hecho de que las casas estén aisladas y ninguna de ellas exceda significativamente en tamaño a sus construcciones vecinas implica una matriz ortogonal o perpendicular de conexiones teóricas mucho más finamente granulada. En su configuración actual, ninguno de los callejones que corren perpendicularmente al canal permite una visión

clara, directa, en toda su longitud, ya que son desviados en su trayectoria por casas que sobresalen; varios callejones son redirigidos por rejas metálicas instaladas por los moradores, las que generalmente están cerradas. Por lo tanto, el sistema de circulación es plástico, en el sentido de que los recorridos son permanentemente desviados a causa de la privatización de espacios entre los edificios, y también elástico, puesto que algunas rejas están abiertas algunas veces, permitiendo que continúe la circulación.

Nuestros diagramas indican conectividad y circulación. Debido a los estrechos espacios entre los hogares, los callejones se usan como bodegas y para actividades como cocinar, que desdibujan aún más las fronteras entre circulación y habitación. Aquí también, los espacios intersticiales podrían describirse como "*poché* abierto," pero, tal vez más pertinentemente, Ban Krua incluye una serie de interiores semipúblicos, tales como espacios para pequeños vendedores, talleres donde se teje seda, abiertos a los visitantes e incluso la sala de estar de una familia, que da totalmente al callejón y tiene una máquina de lavar que se arrienda a los vecinos. Nuestro mapa Nolli revisado representa los matices de publicidad y privacidad en tonos de gris.

Los primeros refugiados se establecieron en Jabal Al Natheef en 1945, en lo que entonces era un cerro en la periferia de Amman, que en aquellos días era una ciudad pequeña. Durante la rápida expansión de Amman, y las subsiguientes olas de refugiados, se dejó que Jabal Al Natheef creciera hacia adentro, a medida que se construían más y más casas permanentes. Como las casas de la periferia se expandían y el espacio privado se transformaba en patios cerrados por murallas, el espacio restante dejado para circulación en el empinado cerro se redujo al mínimo. Aquí también, las casas algunas veces se construyen en callejones públicos, obligando a desviar y crear nuevas conexiones en otras partes, como también patrones de calles sin salida. Los callejones generalmente están en un ángulo de cuarenta y cinco grados con respecto a la ladera del cerro, minimizando así la inclinación, pero manteniendo difícil la circulación.

Cuando las autoridades instalaron peldaños y escaleras en la parte más escarpada del campamento, provocaron



Planta de terreno de Jabal Al Natheef, un campo de refugiados palestinos (Amman, Jordania).



Mapa Rossi de Jabal Al Natheef.



Mapa Nolli de Jabal Al Natheef.



Un camino de acceso que bisecta el campo superior y el inferior fue cortado a través de la densa trama urbana, mostrado aquí en color rojo.

el efecto de osificar un patrón anterior de conexión más dinámico puesto que los espacios entre casas no equipadas con escaleras cayeron naturalmente en desuso. Jabal Al Natheef contrasta fuertemente con las dos comunidades anteriores ya que las murallas vacías, con pocas aperturas, dan a callejones y escaleras. La ocupación de umbrales ocurre menos frecuentemente, puesto que los patios y techos privados constituyen un lugar de habitación mucho más importante, especialmente para las mujeres a quienes no se les permite salir solas. Callejones y escaleras se reducen a corredores mínimos; la irregularidad geométrica es absorbida por edificios y patios que son totalmente privados. Por lo tanto, los espacios intersticiales no califican como “*poché* abierto.”

Al compartir nuestros mapas, insertos en un estudio muy completo, con las comunidades y sus líderes, esperamos apoyar a las personas a afirmar y luchar por sus derechos colectivos. Ban Krua está amenazada por la expansión de la infraestructura urbana (la rampa propuesta para una carretera que bisectaría su territorio); Divale Gaon, por el desarrollo económico y los cambios de ocupación (desplazamiento del sector pesquero); y Jabal Al Natheef, por la inestabilidad política y social (olas consecutivas de refugiados). En los tres escenarios, la ausencia de mapas catastrales y la escasez de documentación han ido inhibiendo la representación política. Los mapas Rossi y Nolli, así como los diagramas de conectividad, son abstracciones arquitectónicas que, como ha dicho Anthony Vidler, «exigen una cierta experiencia de parte del espectador, un entrenamiento para imaginar las características de los espacios representados por estas líneas enigmáticas, como también interpretarlos en su contexto de una larga cultura del espacio» (Vidler, 2000, pág. 7).

Vidler dedujo que tales abstracciones arquitectónicas «tienen muy poca importancia como representaciones populares» e indica las objeciones concordantes de Henri Lefebvre contra el “espacio abstracto” de arquitectos y urbanistas (2000, pág. 8). La crítica de Lefebvre iba dirigida a la traducción literal que los arquitectos modernistas hacen de las abstracciones arquitectónicas al trasladarlas a la obra construida. Sin embargo, nuestro proyecto cartográfico funciona en un vector antitético, puesto que

convierte al espacio vivido en espacio concebido y, por lo tanto, ayuda a derrotar su división. A través de la cartografía, las nociones distintivas de la ciudad informal o cinética, tales como su dinámica de adaptación y patrones plásticos de circulación, pueden ser parte de discursos profesionales y políticos y las innovaciones pueden infiltrar los protocolos de planificación de la ciudad formal o estática. Por el contrario, los mapas y las abstracciones arquitectónicas confieren credibilidad y legitimidad a lo informal, negociando por lo tanto la brecha entre ciudad estática y ciudad cinética. 

REFERENCIAS

- ALDER, M., & GIOVANOLI, D. (1997). *Soglio: Settlements and Buildings*. Basilea: Birkhäuser.
- DEBORD, G. (Septiembre de 1955). Introduction to a Critique of Urban Geography. *Les Lèvres Nues*(6). Recuperado de <http://www.cddc.vt.edu/sionline/presitu/geography.html>
- DEBORD, G. (Noviembre de 1956). Theory of the Dérive. *Les Lèvres Nues*(9).
- LEFEBVRE, H. (1991). *The Production of Space*. (D. Nicholson-Smith, Trad.) Oxford: Blackwell.
- MURATORI, S. (1960). *Studi per una operante storia urbana di Venezia*. Roma: Istituto poligrafico dello Stato, Libreria dello Stato.
- ROSSI, A. (1966). *L'architettura della città*. Padua: Marsilio.
- ROSSI, A., & CANTONI, S., & EIDGENÖSSISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE ZÜRICH, ABTEILUNG FÜR ARCHITEKTUR. (1980). Zurich Kartenmaterial Rilievo Del Piano Terreno Entro Il Perimetre Delle Mura Barocche Anno 1973. Zürich: ETH.
- ROWE, C., & KOETTER, F. (1978). *Collage City*. Cambridge, MA: MIT Press (Manuscrito en circulación desde 1973).
- SADLER, S. (1999). *The Situationist City*. Cambridge MA: MIT Press.
- VENTURI, R., & SCOTT BROWN, D. (1968). A Significance for A&P Parking Lots or Learning from Las Vegas. *The Architectural Forum*, 128(2).
- VIDLER, A. (2000). Diagrams of Diagrams: Architectural Abstraction and Modern Representation. *Representations* (72), 1-20.