Cartografías del Área Metropolitana de Buenos Aires según Patricio Randle, César Vapñarsky y Horacio Torres

Cartographies of the Metropolitan Area of Buenos Aires according to Patricio Randle, César Vapñarsky and Horacio Torres

Dossier: Ciudades, Territorios, Dibujos

GRACIELA FAVELUKES*

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) / Instituto de Arte Americano, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires (IAA-FADU-UBA) grafave@yahoo.com.ar

ALICIA NOVICK*

Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS) / Instituto de Arte Americano, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires (IAA-FADU-UBA) alicianovick09@gmail.com

Guillermina Zanzottera*

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Instituto de Arte Americano, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires (IAA-FADU-UBA) guillezanzo@gmail.com

FECHA DE RECEPCIÓN: 27-08-2016 | FECHA DE APROBACIÓN: 30-10-2016 | FECHA DE PUBLICACIÓN: DICIEMBRE 2016

[COCOSO ESTA OBRA ESTÁ BAJO LICENCIA: LICENCIA CREATIVE COMMONS ATRIBUCIÓN-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0 INTERNACIONAL

^{*} Arquitecta, Doctora en Historia (UBA). Investigadora CONICET, con sede en el Instituto de Arte Americano (FADU-UBA) donde dirige el Programa de Historia Urbana y Territorial. Profesora Adjunta de Historia de la Arquitectura y Profesora del Doctorado en Estudios Urbanos (UNGS) y de la Maestría en Historia y en Gestión Ambiental Metropolitana (FADU, UBA). Su especialidad es la historia de la ciudad y de la cartografía.

^{*} Arquitecta (UBA), Doctora en Historia (Universidad de San Andrés). Profesora Titular de Urbanismo y Directora del Doctorado en Estudios Urbanos (UNGS). Directora Adjunta del Instituto de Arte Americano (FADU, UBA). Su especialidad es la historia del urbanismo y de la ciudad.

^{*} Licenciada en Ciencias Políticas (UBA), Maestría en Historia (UNLU), Becaria doctoral (CONICET) con sede en el Instituto de Arte Americano (FADU-UBA). Su especialidad es la historia institucional.

Resumen

Entre fines de los años sesenta y el inicio de los setenta, Patricio Randle (1927-2016), César Vapñarsky (1929-2003) y Horacio Torres (1932-2001) elaboraron sus series de mapas sobre el Gran Buenos Aires. Las "manchas urbanas" de Randle, las cartografías de la "aglomeración" de Vapñarsky y los "mapas sociales" de Torres, que publicaron en ritmos y escenarios diferentes, han sido consultados y citados por una amplia gama de especialistas. Sus enfoques, que examinaban las alternativas del crecimiento metropolitano, no eran totalmente novedosos, en tanto sus perspectivas de análisis, con similitudes y diferencias, fueron tributarias de los estudios de posgrado que llevaron a cabo en otros países y que a su regreso tradujeron dialogando con las discusiones locales. El estudio de los mapas en sí y de sus condiciones de producción, objeto de esta primera puesta a punto de materiales, plantea interrogantes acerca de las metodologías de las representaciones urbanas en las vísperas de la difusión de los sistemas de informacióngeográfica y de los temas y problemas de los estudios urbanos en esos años.

Palabras claves: Área metropolitana; Cartografia; Patricio Randle; Cesar Vapñarsky; Horacio torres

Abstract

Between the late sixties and early seventies, Patricio Randle (1927-2016), César Vapñarsky (1929-2003) and Horacio Torres (1932-2001) produced three series of maps on the Gran Buenos Aires. Randle's "urban stain", Vapñarsky'smapping of the "agglomeration" and Torres's "social maps", which they published in different rhythms and scenarios, have been consulted and cited by a wide range of specialists. Their approaches in the examining of the phases of metropolitan growth were not entirely new, since their views, in their similarities and differences, were tributaries of the postgraduate studies they carried out in other countries and that on his return they translated and adapted in dialogue with local debates. The study of the maps themselves and their production circumstances, subject of this first approach to thesources, raises questions about the methodologies of urban representation on the eve of the dissemination of geographic information systems and about the issues and problems of urban studies in those years.

Palabras claves: Metropolitan area; Cartography; Patricio Randle; Cesar Vapñarsky; Horacio torres

El crecimiento de las ciudades ocupó, a mediados del siglo XX, un lugar relevante en las agendas. La cuestión se planteaba desde los inicios del siglo XX, pero los acelerados procesos de transformación metropolitana de la segunda posguerra y el cambio de miradas actualizaron sus alcances. En América Latina, la expansión urbana era analizada en la década de 1950 por las redes de científicos y planificadores que se reunían en los congresos de la SIAP, la CEPAL y la UNESCO donde se discutía acerca de cómo medir, caracterizar y explicar los procesos espaciales y sociales que resultaban de las migraciones del campo a la ciudad y de los cambios productivos y culturales. Muchas de esas preguntas están por detrás de las series cartográficas elaboradas por Patricio Randle (PR, 1927-2016), CésarVapñarsky (CV, 1929-2003) y Horacio Torres (HT, 1932-2000). Formados los tres como arquitectos, intentaron dar cuenta de los cambios metropolitanos de Buenos Aires, vinculando estadísticas y cartografías. Sus mapas, elaborados durante la década de 1970, siguen operando como referencias para quienes estudian temas metropolitanos, no obstante, por detrás de ellos, se dirimen diferentes preguntas, referentes conceptuales y procedimientos, que proponemos revisar en este texto.

CV y HT han sido examinados por investigaciones especificas (Domínguez Roca, 20101; Abba y otros, 2011) en tanto PR es mencionado por quienes estudian en los últimos años las políticas de ciencia durante las dictaduras (Cersósimo, 2014; Cicalese, 2007 y 2009; Gárganoy otros, 2015; Jajamovich 2012; Scirica, 2010). A la vez, su producción puede ser interpretada en el marco de las redes institucionales y de los intensos diálogos entre disciplinas que se establecieron en torno de las "ciudades latinoamericanas" (Almandoz, 2009; Gorelik, 2014; Monti, 2015, Rivera, 2008) en un contexto de transformaciones epistemológicas y disciplinares. Desde los años sesenta la geografía urbana empezaba a desplazar a los estudios de la geografía regional (Hiernaux y Lindon, 2006) junto con el desarrollo de la sociología empírica y los estudios cuantitativos del funcionalismo a la vez que hacia fines de la década fue ganando espacio el estructuralismo, el naciente campo de la sociología urbana y las perspectivas críticas del marxisAlgunas de esas alternativas se juegan por detrás de losmapas de Randle, Vapñarsky y Torres; aunque en este artículo, que es una primera puesta a punto de materiales, no será posible anudar la multiplicidad de los hilos de esas historias, nos interesa presentar, muy modestamente, tres órdenes de cuestiones para cada serie de planos.

En primer lugar, ponemos el foco en las alternativas de los mapas en sí, pues si bien se trata de tres modalidades co-temporales de indagación acerca del crecimiento metropolitano, cada una de ellas remite a marcos conceptuales y a herramientas cognitivas e instrumentales que difieren en sus alcances.

En relación, en segundo lugar, nos interesa revisar puntos clave de la trayectoria profesional de sus autores, su formación universitaria, sus estudios de posgrado y las redes académicas y profesionales en que se insertan, que iluminan algunas aristas de su producción.

En tercer lugar, examinamos las sedes en las que se fueron produciendo las investigaciones así como los modos de circulación de esos gráficos, que marcan una estrecha correlación entre los trasfondos político-institucionales, las oportunidades de financiamiento, los lugares de trabajo y los espacios de publicación, en un crítico contexto histórico y epistemológico.

1. La mancha urbana: Patricio Randle

En 1981,PR publica desde OIKOSuna ambiciosa iniciativa: el *Atlas del Desarrollo Territorial de la República Argentina*. Su objetivo explícito apun-

mo y la teoría de la dependencia (Valladares y Prates Coelho, 1998, Trindade, 2007). A lo largo de los años en que estos mapas se fueron gestando, la vida intelectual se desarrollaba entre los recurrentes episodios de desplazamientos, expulsiones o renuncias en las universidades públicas -al ritmo de las rupturas institucionales propias de la dictaduras militares instauradas en Argentina entre 1966 v 1973 v entre 1976 v 1983- v discurríaen institutos extra universitarios como el Di Tella y el CEUR, en universidades privadas, como la UCA y la UB, en editoriales como Peuser, EUDEBA, CEAL y en fundaciones como OIKOS -ésta última formada por Randle en 1976 en el contexto de la última dictadura- que permitían canalizar fondos estatales o privados.

¹ Queremos agradecer la gentileza de Luis Domínguez Roca que nos facilitó el acceso a documentos personales e inéditos de César Vapñarsky.

THE RIESOS ARIGE TO THE PROPERTY OF THE PROPER

Figuras 1 a 8: Etapas de crecimiento de Buenos Aires: 1750, 1830, 1867, 1892, 1910, 1947, 1959, 1972.

Fuente: Randle, 1981.

taba a "visualizar el pasado de todo el territorio nacional para obtener un punto de vista inédito en la historiografía argentina", a fomentar didácticamente el sentimiento territorial y a rescatar lo "nacional" en el público masivo. Aunque sin identificarlos, la obra dialogaba implícitamente con otra serie de atlas y obras geográficas contemporáneas, tanto de sus colegas de la Sociedad Argentina de Estudios Geográficos GAEA –como la Summa de Geografía comenzada por Francisco De Aparicio y el Atlas de Buenos Aires dirigido por Horacio Difrieri- como de aquellos que desde interpretaciones alternativas aspiraban a iluminar los múltiples factores que estaban por detrás de su crecimiento.²

El Atlas, que tiene un tomo principal y dos tomos de Memoria, impresiona por su tamaño, ya que reúne unos cuatrocientos mapas en 313 láminas (55 por 34 cm). El conjunto se estructura en cuatro partes: mapas antiguos, producción y población, infraestructuras y "el proceso de urbanización". Salvo los mapas históricos, todos los mapas fueron realizados expresamente por un amplio equipo dirigido por PR. Los dos tomos que acompañan el volumen cartográfico presentan las fuentes utilizadas, y la transcripción de las series estadísticas tomadas de los principales

En la parte dedicada al crecimiento de 31 ciudades y pueblos, la serie más extensa es la que corresponde a Buenos Aires y la Región Metropolitana, con 8 cortes temporales (1750, 1830, 1867, 1892, 1910, 1947, 1959, 1972). El proceso de urbanización se presenta en sendos planos de crecimiento de la "mancha urbana" mediante un coloreado en rojo sobre un fondo de plano impreso en línea gris. Los cortes de 1750 a 1892 se realizaron en escala 1:100.000, a partir de mapas históricos ampliamente conocidos,. Los últimos cuatro abarcan toda la extensión del área metropolitana, en una reducción fotográfica a 1:300.000.(Figuras 1 a 8)

La base cartográfica utilizada no surgió de un plano existente, sino que se construyó a partir de un conjunto de fuentes que se indican prolijamente en la Memoria, aunque no se explicitan los criterios utilizados para la transcripción de esas bases.³ El montaje o ensamblaje de los distintos sectores presenta varias discontinuidades gráficas y en el tipo de información desplegada. Asimismo, la impresión presenta dificultades para

censos de población y económicos desde 1895. A pesar de la amplitud de las fuentes, como señaló Reboratti (1982) al reseñar su aparición, la vistosa presentación contrastaba con la discutible calidad y precisión de los contenidos.

²Como la colección *Mi país, tu país. Enciclopedia argentina de la escuela y el hogar* dirigida por Susana Zanetti desde el Centro Editor de América Latina en 1969 y *El país de los argentinos* también del CEAL en 1976, que entre 1981 y 1985 publicó el *Atlas total de la República Argentina* en 155 fascículos.

³ Para el plano base se mencionan 4 planchetas del Instituto Geográfico Militar "c1947" y el mapaAlrededores de Buenos Aires de la Dirección de Geodesia de 1972, todos en escala 1:100.000.

la apreciación de detalles, pues si en la capital éstos son aceptablemente legibles, pierden toda precisión en el área metropolitana. El trazado de lo que PR denomina lo "construido" también plantea dudas acerca del rigor metodológico en el dibujo y la crítica de las fuentes. En la presentación PR plantea el criterio -muy amplio- de haber preferido utilizar como fuentes aquellos planos que "representan el área edificada estrictamente. Cuando esto no ha sido posible se ha graficado el área amanzanada".4 Excepto esa preferencia, que parece haberse aplicado sobre todo para realizar los planos de crecimiento de las otras ciudades argentinas incluidas en el atlas, no se menciona la metodología de transcripción ni los criterios de selección de los sectores a colorear. De acuerdo a la escasa información aportada, la tarea de los dibujantes debe haber consistido en la observación de las fuentes gráficas correspondientes a cada corte temporal, y en su transcripción o copia mediante sombreado manual o mediante el pegado de recortes de láminas autoadhesivas de color sobre el montaje fotográfico del plano.

Este trabajo, en el que la búsqueda del golpe de vista parece haber pesado más que la búsqueda de precisión, contrasta con trabajos anteriores de PR sobre la ciudad y el desarrollo metropolitano. En efecto, en los artículos y dibujos de sus primeros trabajos es posible establecer relaciones entre los gráficos de la mancha urbana y las premisas y procedimientos de la geografía histórica, que se diluyen en el Atlas (Randle, 1966, 1977, 1969).Los primeros veinte años de su trayectoria profesional fueron interesantes, pues luego de graduarse en 1949, abordó en sus estudios de posgrado y docencia las relaciones entre planeamiento, geografía e historia. Profundizó esta línea en Inglaterra, a partir de una beca de perfeccionamiento de CONICET,5 donde trabajó con Lewis Keeble y Henry C. Darby en geografía histórica y más tarde en Francia donde tomó contacto con los libros clásicos de los estudios urbanos.

Esa orientación marcó su posterior trabajo de investigación y docencia de dentro del Curso y

del Instituto Superior de Urbanismo (ISU) desde 1961, donde participó de estudios históricos de pueblos de la provincia de Buenos Aires. En esos años, se integró a los equipos del Plan Regulador de Buenos Aires, y poco después comenzó una larga vinculación con la Sociedad Argentina de Estudios Geográficos (GAEA), de la que fue vocal y miembro de la revista. Esas experiencias fortalecieron su interés por la perspectiva histórico morfológica como clave para la comprensión de las ciudades argentinas, y especialmente pampeanas, que se plasmaron en La ciudad pampeana, publicada por la EUDEBA del onganiato en 1969, y en artículos en la revista de GAEA, donde presenta sus primeros esquemas de "Las formas del crecimiento" de Buenos Aires.

A partir de su conflictiva separación del ISU en 1974, PR pasó un breve período en la Universidad Católica Argentina y en 1976, poco después del golpe militar y a instancias de Federico Gauss, entonces presidente de GAEA, participó de dos instituciones que fueron el marco de su trabajo hasta su retiro en 1993: la Unidad de Investigación para el Urbanismo y la Regionalización (UNIUR, creada en 1975 dentro de CONICET) y la Asociación para la Promoción de Estudios Territoriales y Ambientales (OIKOS, organizada como una fundación que permitía sumar fondos por fuera de CONICET⁶). Desde ese momento su compromiso con los círculos intelectuales vinculados a la dictadura y a la derecha católica en general se profundizaron, con su incorporación al comité de redacción de la Revista Sociológica dirigida por Roberto Brie y, ya tardíamente, como presidente de una Corporación de Científicos Católicos. El endurecimiento en sus posiciones ideológicas y políticas fueron inversamente proporcionales a la calidad de sus aportes y publicaciones, que se fueron acercando cada vez más al periodismo y a la monografía de opinión.

El atlas publicado en 1981 se inscribe así en un triple contexto. En primer lugar, y en el marco más amplio de la dictadura, aparece como pieza dentro las políticas de un nacionalismo territorial que se había intensificado en 1978 a raíz del conflicto de límites en el mar austral con Chile, año

⁴ La fotografía aérea fue utilizada para los planos de las demás ciudades incluidas en el atlas, pero no para Buenos Aires.

Desarrolló el tema "Análisis del hecho histórico-geográfico y su aplicación en planeamiento" Dirección Prof. L.B.Keeble, en el Dpto de Planeamiento Urbano de la Univ. de Londres en 1961 -62 (Foja 68 del Legajo Randle, FADU, UBA).

⁶ OIKOS y otras fundaciones fueron investigadas por CO-NICET a partir de denuncias sobre el manejo de fondos durante la dictadura, que fueron comprobadas en sede administrativa. *CONICET: Informe sobre investigaciones de hechos ocurridos en el CONICET. Período 1976-1983*, Buenos Aires, EUDEBA, 1989. (Rodriguez, 2015)

Figuras 9 a 13: La aglomeración de Buenos Aires 1870, 1895, 1910, 1948, 1965.



Fuente: Vapñarsky, 2000.

en que PR publicó La conciencia territorial -siempre desde OIKOS- y cuyos objetivos recoge en la presentación del atlas. En segundo lugar, por su carácter recopilatorio, sirvió de envase continente a una producción cartográfica de base en estadísticas históricas realizada ad hoc -de calidad discutible- y a resultados de trabajos previos -editos e inéditos- tales como los trabajos sobre el crecimiento de Buenos Aires, los pueblos de la provincia de Buenos Aires o la demografía de las ciudades argentinas desde 1810. En tercer lugar, la facilidad de financiamiento y ejecución que significó la fundación como canal de uso de amplios fondos estatales y del CONICET, le brindó la posibilidad de reunir un equipo de trabajo importante, y de hacer una edición de alto costo en España y transportarla a nuestro país.

Localidad y aglomeración: César Vapñarsky

Los mapas de Vapñarsky se incluyen en las últimas páginas de La aglomeración Gran Buenos Aires. Expansión espacial y crecimiento demográfico entre 1869 y 1991, publicado por EUDEBA en el año 2000. El libro como conjunto fue el corolario de una investigación de tiempos largos, pues es de notar que la primera versión de los mapas data del inicio de los años setenta.

El objetivo del estudio era describir la expansión espacial y el crecimiento de la población de la Aglomeración más grande de la Argentina-que comprendía la Capital y 25 partidos- desde 1869 a 1970 y de las aglomeraciones que en cada momento existían a su alrededor y fueron entrando en coalescencia con la ciudad. Los mapas, dibujados de manera manual en escala 1:50.000, examinan esos procesos a lo largo de cinco cortes temporales (1870, 1895, 1910, 1948 y 1965)

definidos en base a la disponibilidad de fuentes. El trabajo fue producto de un proceso realizado en varias etapas, que incluyó un minucioso relevamiento -cartográfico, fotográfico, bibliográfico y estadístico- en archivos nacionales. Para la publicación final los cinco mapas se redujeron a escala 1:150.000 y se fraccionaron en 5 hojas cada uno, que consignan la referencia precisa de las fuentes utilizadas, así como de las áreas sin información disponible. Esa primera etapa de producción de los mapas se completó entre 1974 y 1977.8(Figuras 9-13)

La investigación de CV había apuntado, desde la década del sesenta, a establecer una serie de categorías adecuadasa los estudios sobre la urbanización y el crecimiento urbano. En ese sentido, para poder examinar procesos urbanos, se aseguró que los parámetros permanecieran constantes durante todo el periodo, proponiendo un criterio físico para delimitar la aglomeración, basado en la teoría de la forma urbana desarrollada por Lynch y Rodwin en A Theory of urban form, en la cual la localidad era entendida como una concentración de edificios y calles. Los objetivos principales buscaban obtener un perímetro de la aglomeración más preciso que el que resultaba de las delimitaciones censales, para a su vez formular con la mayor precisión posible la "localidad" y la "aglomeración", preocupaciones que fueron claves en su trayectoria, como plantea Domínguez Roca (2010).

Metodológicamente, empleó un proceso cartográfico que se desarrolla en 5 etapas, que remiten a escalas cada vez más pequeñas y permite ir eliminando sistemáticamente toda información irrelevante, pues en "cada escala, lo representado en el mapa responderá como regla a conceptos distintos" (Vapñarsky, 1979a:25). Sobre la

⁷ Proceso por el cual dos o más aglomeraciones vecinas se expanden hasta confundirse en una sola.

⁶ En un primer momento Adriana Nash elaboró una serie de ensayos preliminares y los dibujos estuvieron a cargo de Carlos E. Reboratti; luego, en su primera versión, fueron dibujados por Raquel Hajos de Schencman y supervisados por Daiana Mosovich.

base de una amplia documentación cartográfica, en la primera etapa, dibujada a escala 1:5.000, se representan calles y áreas edificadas. En la segunda etapa, a escala 1:10.000, se identifican las manzanas edificadas —que contienen por lo menos 2 ámbitos construidos y en, al menos, uno de sus lados una calle-y las que no. En la tercera etapa, a escala 1:50.000, haciendo abstracción de las líneas que separan las manzanas se registran las áreas edificadas -con un mosaico de manzanas construidas- y las no construidas. En la cuarta etapa, a escala 1:100.000, se simplifica el trazado, eliminando los "enclaves" -vacíos en el interior de las áreas edificadas-, y las "hendiduras" —vacíos que interrumpen las líneas de borde de un área edificada. En ese procedimiento de "simplificación" se van anexando las pequeñas zonas con nula o escasa edificación, sin suprimir las áreas densas. Sobre esa base, en la quinta etapa, y a escala 1:500.000, se grafica tanto la zona edificada como los puntos y las líneas de los sectores en construcción. Si bien estos momentos metodológicos son a la vez conceptuales, la precisión del método-unasuerte de controlada descripción gráfica-y el cruce de fuentes permiten definir la envolvente de la aglomeración para cada periodo, a partir de la definición de la "localidad" desde un criterio físico. Los mapas resultantes, dan cuenta de un gradiente de manchas con varios tipos de rayados sobre un fondo blanco, que contiene vías de circulación y cursos de agua.

Por detrás de sus intereses y procedimientos se dirime su formación en Estados Unidos de América. Luego de su graduación como arquitecto y de tempranos estudios de sociología, una beca del CONICET y de la OIT, le permitieron llevar a cabo estudios de maestría en Ithaca, EE.UU, centrados en analizar "sistemas de asentamiento" que remiten a una pauta de distribución de las ciudades en relación con su tamaño que CV identifica como propia de los sistemas "inmaduros", lectura que complementa las posiciones de Mark Jefferson sobre "primacia" y de George Zipf sobre "rank-size rule" (Vapñarsky, 1969; Lettes yVapñasrky, 2004; Monti, 2015). Ese aporte fue reconocido por la comunidad académica internacional, cuando el debate se centraba en la colisión entre las teorías urbanas generales -en particular del "evolucionismo ecológico" gestado en Estados Unidos y Europa- y las características urbanas de otras latitudes (Smith, 1990).

La búsqueda de la estructura de la ciudad latinoamericana, en consonancia con sus colegas de Argentina, era el horizonte de sentido de su planteo. Sus interrogantes sobre la "localidad" y la "aglomeración" -.tributarios de la propuesta de Tisdale en The process of urbanization y de las metodologías censales americanas- se gestan al calor de los debates sobre el censo de 1960. Esosinterrogantes de investigación le permiten acceder a una beca Guggenheim en 1973, que le permitió visitar direcciones nacionales de estadística, organismos cartográficos e instituciones de investigación en América y Europa, y obtener los documentos sobre los que define el objeto de su tesis doctoral (Vapñasrky, 1979b:XII). En esa investigación se propone analizar los fundamentos científicos que deberían caracterizar toda definición censal de "localidad", llegando a la conclusión que los criterios "ecológicos" —que definen "localidad" como "comunidad local" -y "físico" —que definen "localidad" como "aglomeración"—, eran los únicos viables y capaces de ser articulados teóricamente (Vapñarsky, 1978, 1997). A lo largo de estos estudios, estableció vinculaciones con Amos H. Hawley, uno de los renovadores críticos de la ecología humana de la escuela de Chicago, con Alexander Szalai, con Luis Unikel de México y con James Scobie. Este último, junto con Allan G. Feldt, director de su tesis de Maestría y de Doctorado, según afirma CV, fueron sus grandes interlocutores.

En paralelo, desde 1972, y gracias a las gestiones de Jorge E. Hardoy desde el CEUR, obtuvo un subsidio del Population Council, para construir un Atlas de sesenta y nueve mapas dedicado a estudiar la expansión de la población de los mayores centros urbanos argentinos entre 1870 y 1970, cuyo punto de partida era el criterio "físico" de definición de localidad, en el que intentó articular el recorrido teórico de su investigación doctoral (que completó en 1978) y los materiales obtenidos a partir de la beca Guggenheim, pero la investigación no se llegó a completar. Desde 1976Vapñarsky estuvo a cargo de la dirección del CEUR, que en 1977 deja de pertenecer al Instituto Torcuato Di Tella, cuando se desarticulaban numerosos grupos de investigación (Vapñarsky, 1997).

Luego del restablecimiento de la democracia, ingresó como investigador del CONICET con sede de trabajoen el CEUR, transfiriendo luego su sede al Instituto de Geografía Romualdo Ardissone de la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA. Vapñarsky retoma la investigación, abandona la posibilidad de un Atlas de alcance nacional (que como vimos, aunque con características muy diferentes, terminó elaborando PR) y se centra en el estudio de Buenos Aires. Dos subsidios de CONICET otorgados en 1989 y 1991 le permiten profundizar el análisis de los datos, retocar los mapas que había realizado en los primero años 70 y redactar la primera versión del texto (Vapñasrky, 1997, 2000). El estudio financiado por el CONICET y el INDEC, tuvo como resultado la definición de "localidad" entendida como "aglomeración", adoptada oficialmente en el diseño del Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en 1991. El trabajo permitió que las cifras de ese censo sean comparables con las cifras a las que Vapñarsky había arribado para 1970, poniendo en valor su propia trayectoria. En 1995, en un nuevo proyecto en colaboración con HT, se propone dar cuenta de la estructura socioterritorial de tres grandes aglomeraciones de Argentina, para lo cual se analizan los datos del censo de 1991 que se presentan como un anexo del libro.

Su serie cartográfica, entonces, aunque publicada tardíamente por EUDEBA en el 2000, se ancla en preguntase inquietudes que recorren los años setenta. Esta obra, junto con sus aportes al censo de 1991, representa una suerte de corolario de su continuado estudiosobre la expansión espacial y de sus esfuerzos por establecer colaboraciones entre estudios académicos e información censal, que fue reformulando década tras década. Los sistemas de información geográfica, que CV resolvió explícitamente no incorporar en su trabajo cartográfico, permiten actualizar interrogantes y permiten poner en crisis algunos de sus resultados (Kozak y Rodríguez, 2014); no obstante, resta aún restituir mas profundamente la multiplicidad de redes y de conversaciones implícitas que están por detrás de sus mapas.

3. Los mapas sociales: **Horacio Torres**

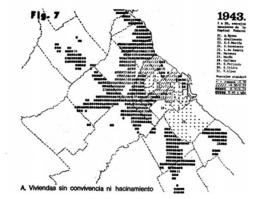
En 1978, Horacio Torres publicaba "El Mapa Social de Buenos Aires en 1943, 1947 y 1960. Buenos Aires y los Modelos Urbanos" en Desarrollo Económico. La revista era una importante caja de resonancias de los estudios latinoamericanos desde los tempranos sesenta, en tanto el texto -el tercero de Torres en esa publicación- fue un importante punto de inflexión tanto en la carrera del autor como en los debates locales pues el golpe militar de 1976 había impactado fuertemente en los espacios de investigación de izquierda. Mientras el Ol-KOS-CONICET de Randle se fortalecía, los profesores perseguidos estaban fuera de la universidad pública, muchos en el exilio, y el intenso debate sobre la ciudad latinoamericana de los inicios de la década se iba diluyendo. El mismo año del golpe, HT transfiere su lugar de trabajo desde el CEUR -donde se desempeñaba como investigador bajo la dirección de Hardoy desde 1971- a la Universidad de Belgrano queoperaba como refugio de quienes fueron expulsados de las universidades públicas.

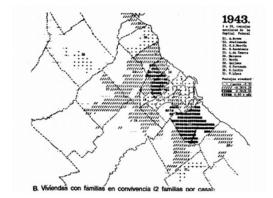
El artículo de HT tenía dos partes bien diferenciadas, en la primera presentaba su serie de mapas sociales, en la segunda intentaba justificar su enfoque frente a las críticas "antiespacialistas".

La serie cartográfica era el resultado de una investigación realizada con financiamiento CLACSO (periodo 1976-1977) que le había permitido asegurar la asistencia técnica de un sociólogo, y de programadores y analistas de sistemas. Uno de sus ejes de trabajo fue el uso de los programas STADIS y MAPS para la elaboración estadística y el mapeo de datos, instrumentos que había conocido en sus estudios de posgrado en Londres, con una beca del British Council.9 Sobre esa base metodológica, experimentaba con el análisis multivariante a los efectos de identificar áreas socio económicas homogéneas. Los mapas, que grafican variables como profesiones, población, hacinamiento, apuntan a restituir procesos mediante tres cortes históricos. Metodológicamente, se trataba de sistematizar y comparar las series desagregadas que permitían las fuentes. Se trataba de un exhaustivo trabajo de proce-

⁹ Su tema de especialización en UrbanPlannig en la ArchitecturalAssociation fue "Accesibility and Residentia-ILocation". Durante su estadía, entre 1968 y 1969 realizó varios cursos de informática aplicada, tales como "MathematicalModels in Planning" en el UniversityCollege de la Universidad de Londres; "FORTAN Computing Programming", en la London School of Economics de la Universidad de Londres, "Planningsimmulationgames" en el Imperial College de la Universidad de Londres y "FORTRAN IV Computing Programming" en el MathematicalLaboratory de la Universidad de Cambridge, Sobre sus datos biográficos, cfr. Abba y otros (2011)

Figura 14 y 15: Gráficos de variables.





Fuente:Torres, H. (1978).

samiento de 1000 variables relacionadas con las 38 zonas -unidades de análisis- especiales procesados mediante 4000 tarjetas perforadas que exigió el diseño de tabulados y programas espaciales. Definidas las variables a considerar, se estudiaba la distribución de cada variable mediante un puntaje standard, presentando un primer resultado en formato estadístico y cartográfico para, en una segunda instancia, agrupar las variables dentro de clusters de características similares delimitando así una serie de "zonas sociales", que en artículos anteriores y posteriores condensó a partir de la variable de hacinamiento (Novick, 2011).

Los gráficos de variables individuales se presentaron en forma de capas -los futuros layers de los procedimientos informáticos- que se iban superponiendo y organizando en "mapas sociales" que permitían poner en relación sociedad y geografía, aunque carecían de referencias topográficas pues el espacio abstracto de la informática dominaba el conjunto y la cartografíaoperaba solamentecomo un soporte de la información censal, volcada con grafismos primitivos realizados mediante la repetición de signos tipográficos. (Figuras 14, 15)

Esa textura informática planteaba diferencias importantes con los mapas artesanales que ilustraban sus textos anteriores, tanto el realizado con Marta Shteingarten 1973 de Desarrollo Económico (publicado también en la recopilación de Manuel Castells de ese mismo año; Schteingart y Torres, 1973 a, b) que apuntaba a identificar la "estructura interna" de las ciudades latinoamericanas, como su artículo de 1975 centrado en Buenos Aires. En el texto de 1973, que planteaba una abierta discusión con

las hipótesis del "evolucionismo ecológico",10 las ilustraciones eran esquemas manuales realizados ad hoc que mostraban la jerarquía de los centros y la localización de grupos sociales diferenciados en altos, medios y bajos. (Figura 16, 17, 18) En una orientación similar, en su artículo de 1975,11 HT recurrió a los mapas a mano elaborados poco antes por Vapñarsky, que incluían las vialidades, las cuencas y las localidades como fondo de plano, para dar cuenta de los procesos de suburbanización. (Figuras 19, 20)En contraste, los mapas sociales de 1978, son gráficos abstractos, y más cercanos a los modelos de la "ecología factorial" que HT conoció con Marcial Etchenique en Londres al estudiar los modelos de transporte, que se aprecian en el texto que publica con Abba y Brunstein. (Torres y otros, 1975)

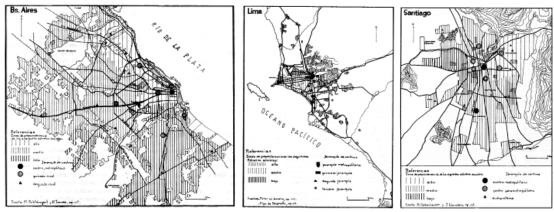
¹⁰ El artículo examinaba los procesos de metropolización de Lima, Santiago de Chile y Buenos Aires, poniendo de manifiesto "las características diferenciales de la estructuración interna de metrópolis latinoamericanas", y discutiendo con las premisas del evolucionismo ecológico de Sjoberg y Schnorre. (Schteingart y Torres, 1973)

¹¹ En 1975, trata de examinar la "evolución de los procesos de estructuración urbana en Buenos Aires", recuperando en sus hipótesis la amplia gama de autores que se discutían en esos años. Contrasta la primera expansión hacia los barrios, ocurrida entre 1870 y 1947 y la segunda, el crecimiento hacia el Gran Buenos Aires -que sucede entre 1947 y 1972.Para graficar ese panorama recurre a esquemas que no alcanzan aún a ser mapas sociales. En una primera serie de diagramas se homologan las diferentes circunscripciones censales en relación al índice de hacinamiento y a la localización según anillos y sectores de clara referencia ecológica. Un segundo conjunto de esquemas ilustra la dinámica de la suburbanización. Se trata de un conjunto de imágenes de trabajo, de carácter artesanal y exploratorio, donde se experimenta sobre la articulación manual entre datos cuantitativos y mapas temáticos. (Torres, 1975)

Figura 16: Buenos Aires. Primer período de metropolización.

Figura 17: Lima. Primer período de metropolización.

Figura 18: Santiago de Chile. Primer período de metropolización.



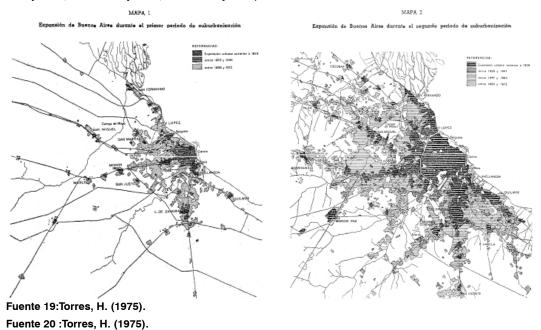
Fuente 16: Schteingart, M. y Torres, H. (1973b).

Fuente 17: Schteingart, M. y Torres, H. (1973b).

Fuente 18: Schteingart, M. y Torres, H. (1973b).

Figura 19: Expansión de Buenos Aires durante el primer período de suburbanización (previo a 1870, entre 1870 y 1895, entre 1895 y 1915).

Figura 20: Expansión de Buenos Aires durante el segundo período de suburbanización (anterior a 1939, entre 1939 y 1947, entre 1947 y 1964, entre 1964 y 1972).



En la segunda parte del artículo de 1978, de carácter conceptual, HT trataba de justificar su enfoque, articulando varias líneas interpretativas en colisión. Por un lado, rescataba su experiencia en Inglaterra, donde había tomado contacto con los modelos de transporte que explicaban la expansión urbana y se vinculaban con una larga historia de modelos ecológicos de distribución

socio espacial. El estudio sobre Calcuta de Berry y Rees (1969) –que superaba los modelos concéntricos de Burgess, los sectores de Hoyt, y los múltiples núcleos de Harris y Ulmann- operaba como su principal referencia. Ahora bien, esa perspectiva de análisis asociada con el evolucionismo ecológico, así como las teorías de la localización y el "neopositivismo" –que apuntaba

a lo generalizable expresado en formalizaciones matemáticas y modelos computacionales- eran fuertemente cuestionados desde una sociología urbana francesa que entraba en consonancia en esos años con los debates latinoamericanos sobre la dependencia. La literatura crítica -que tenía su epicentro en el CEUR, sede de las investigaciones de CV y HT-ponía el foco en la formación de la renta del suelo, la acumulación, y las lógicas del capital inmobiliario que estaban por detrás de la ciudad capitalista. Pero lo que estaba en juego, también, en esos debates, era el estatuto del espacio. En América Latina resonaban con fuerza las controversias del Manuel Castells deLa cuestión urbana de 1973 que cuestionaba la filosofía del espacio de Henri Lefebvre y sus resonancias utópicas, y que postulaba que el espacio es una variable dependiente de las relaciones sociales. En la disyuntiva entre "espacialistas" y "anti espacialistas", los mapas de HT encarnaban "el vicio espacialista", y su trabajo era sistemáticamente desvalorizado, desde el supuesto según el cual las leyes estructurales de una sociedad pueden aprehenderse haciendo abstracción de la espacialidad social en todas sus formas. Frente a esas críticas, HT intenta mostrar que por detrás de sus mapas se ponen de manifiesto los factores estructurales que motorizan los procesos de urbanización.

Los residuos de ese debate setentista, volvieron una y otra vez en sus escritos en términos de relación espacio-sociedad (Torres, 1987, 1995, 1996). Luego del ciclo centrado en estudios sobre la vivienda y metodologías informáticas en la Universidad de Belgrano, desde fines de la década de 1980, la lectura de los autores del "giro espacial" -en particular Hill Hliier, Edward Soja y David Harvey que HT traduce para sus clases- recupera la dimensión del espacio en sus planteos. Asimismo, la generalización de la computadora personal contribuyó a consolidar y difundir su producción. Su proyecto de tesis, bajo la dirección de César Vapñarsky -con quien, como vimos, se planteaba un estudio conjunto de grandes aglomeraciones- no llegó a materializarse, no obstante, llegó a publicar-Los Mapas Sociales (1940-1990) (Torres, 1993) desde la editorial de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UBA donde tenía su sede de investigación. Ese libro, su participación en el Plan Urbano Ambiental de la ciudad autónoma y su texto póstumo sobre urbanizaciones cerradas publicado por *Eure* fueron una suerte de corolario de su trayectoria, mostrando la continuidad de muchos de sus interrogantes.

Los mapas de Randle, Vapñarsky, Torres

Esta exploración inicial sobre "mapas de autor"—que se suelen mencionar sin demasiadas precauciones en publicaciones especializadas, cursos universitarios y ámbitos de divulgación-muestra una tradición gráfica común, algunas preguntas compartidas en tanto las diferencias y matices en la producción, en las trayectorias, y en las redes institucionales de Randle, Vapñarsky y Torres ponen de manifiesto muchos de los hilos de los debates urbanísticos y de la vida intelectual de esos años.

Las cartografías se inscriben en un momento en que los mapas -reunidos en series o atlaseran considerados instrumentos relevantes para dar cuenta de las transformaciones metropolitanas, desde un amplio interés metodológico y conceptual. En los tres casos se explicitaron con claridad los objetivos, los referentes teóricos, los procedimientos metodológicos así como las fuentes documentales utilizadas. En su secuencia, tratan de iluminar procesos mediante la comparación entre diferentes momentos históricos. Sin embargo, sus diferencias no son pocas. En CV y HT prevalece un interés "científico" orientado a la formulación de conceptos y procedimientossistematizados. Vapñarsky intentaba construir la "localidad", en tanto parte de una "aglomeración", como categoría, con el objetivo de proporcionar un instrumento inequívoco a ser utilizado para mediciones censales en estas latitudes. Lo que estaba en juego para Torresera la dinámica de la localización de los grupos socio económicos en la ciudad. Para ello, confiaba en el procesamiento informático de las múltiples variables disponibles desde la estadística en su despliegue gráfico. La "aglomeración" de CV y los "mapas sociales" de HT fueron proyectos de vida que se fueron formulando y reformulando a lo largo de más de treinta años. En contraste, y a diferencia de los planos de CV y HT, la serie cartográfica del Atlas de Randleno fue el corolario de un trabajo sistemático y sostenido en el tiempo. Si bien tiene relación con algunas de las preguntas que se fue planteando a lo largo de su zigzagueante trayectoria, prevalecióen este caso el interés didáctico, el rescate de una identidad nacional y, sobre todo, el resultado de una oportunidad editorial e ideológica.

En cuanto a sus trayectorias, los tres son arquitectos, investigadores en temas urbanos y se incorporan al CONICET, luego de obtener becas para estudios superiores -algo habitual en la universidad argentina de los años sesenta- que les permite participar de los debates internacionales que modelan su futura trayectoria y que fueron reformulando en diálogo con los temas locales. Por detrás de sus trabajos sobrevolaba la búsqueda de la especificidad de temas y de formas de la ciudad latinoamericana. La academia americana -con su rigor empírico y metodológico- configuró las preguntas centrales de CV, próximas a la demografía, la sociología y la geografía. Sobre esa línea, desarrolló su maestría, su doctorado -el único de los tres con ese título- y los relevamientos que realiza en ocasión de su beca Gughenheim. La formación de HT fue menos sostenida, pero sus dos años en Inglaterra signaron su confianza en los procedimientos informáticos. Su dilema constitutivo "espacio-sociedad" condensó las tensiones entre su formación inglesa y la sociología urbana marxistaque dominaba los debates del campo local. Por su parte, la experiencia de PR en Inglaterra y en Francia configuró su interés en trabajar sobre las vinculaciones entre geografía histórica y planeamiento urbano. Desde esos lineamientos, y de modo crecientemente anacrónico, defiende los procedimientos morfológicos del análisis de la "evolución urbana" que contrapone a los "excesos" metodológicos de la sociología y del materialismo histórico.

Por último, CV y HT, forman parte de las redes de expertos latinoamericanos, participan del CEUR -espacio privilegiado de la investigación urbana en los tempranos setenta- y, con el regreso de la democracia, encuentran un sitio en la Universidad de Buenos Aires, desde donde obtienen, nuevamente, recursos para investigar y publicar. Científicos respetados en muchos ámbitos, ambos fueron algo solitarios, obsesionados por sus temas, con pocos discípulos reconocidos como tales. La trayectoria de PR lo llevó desde el ISU de la UBA a GAEA, y luego a la formación de OIKOS. Después de una primera etapa de trabajo más creativa sobre los planes urbanos y la ciudad pampeana, su radicalización anti marxista de los setenta, lo acerca a los sectores nacionalistas. OIKOS operó como una editorial capaz de legitimar sus posiciones políticas mediante publicacionesopacas e ideológicas, donde prevalece el "manual" didáctico y el libro de opinión. En contracara, CV recién pudo publicar su texto completo en el año 2000 desde EUDEBA -si bien circulaba un manuscrito completo desde 1992- y a pesar del alto valor de sus planos, estos se incluyen en el libro comopiezas a ser "reunidas" por el lector. El resto de su producción se publicó en formato de artículos científicos, al igual que los de HT que -luego de sus artículos en Desarrollo Económico y de los libros de la SIAP escritos en los tempranos setenta- recién publicó Mapas Sociales, su único libro, en 1992 desde la editorial de la FADU.

Los proyectos cartográficos de Randle, Vapñarsky y Torres, en sus coincidencias y disidencias, se presentan como una suerte de canto de cisne de un urbanismo gráfico que en los años setenta fue profundamente cuestionado por los embates de una ingeniería científica -que remplazaba los dibujos por modelos y formulas matemáticas- y una geografía "sin mapas" asociada a la crítica marxista. Ya entrados los años noventa, las imágenes fueron revalorizadas desde el "giro espacial" y el "giro visual" mientras la cartografía informática prometía un conocimiento territorial sin fisuras. Es en ese contexto donde, más que rescatar mapas para una historia metropolitana, lo que se pone en juego es restituir la historicidad de esos mapas...

BIBLIOGRAFÍA

- Abba, A., Kullock, D., Novick, A., Pierro, N. y Schweitzer, M. (2011). Horacio Torres y los Mapas Sociales. Buenos Aires: CIHAM.
- Almandoz, A. (2009). Mudanças politicas e institucionais para o planejamento latino-americano do segundo pós-guerra. En: Filgueiras Gomes, M. A. (Org.). Urbanismo na América do Sul: circulação de ideais e constituição do campo (pp.231-259) Salvador: EDUFBA.
- Berry, B. y Rees, P. (1969). The factorial Ecology of Calcutta. The American Journal of Sociology, 14(5), pp. 445.491.
- Cersósimo, F. (2014). El tradicionalismo católico argentino: entre las Fuerzas Armadas, la Iglesia católica y los nacionalismos. Un estado de la cuestión. *PolHis*, 7, (14), pp.341-374.
- Cicalese, G. (2007). Ortodoxia, ideología y compromiso político en la geografía argentina en la década de 1970. *Biblio3W*, 12 (767). Recuperado de: http://www.ub.edu/geocrit/b3w-767.htm
- Cicalese, G. (2009). Geografía, guerra y nacionalismo. La Sociedad Argentina de Estudios Geográficos (GAEA) en las encrucijadas patrióticas del gobierno militar, 1976-1983. *Scripta Nova*, XIII (308). Recuperado de: http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-308.htm
- Domínguez Roca, L. (2010). Una asignaturapendiente: Homenaje a César Vapñarsky (1929-2003). *Scripta Nova* XIV (331), 3. Recuperado de: http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-331/sn-331-3.htm
- Gárgano, C. (Comp.) (2015). Ciencia en dictadura: trayectorias, agendas de investigación y políticas represivas en Argentina. Buenos Aires: INTA.
- Gorelik, A. (2014). Miradas cruzadas. El viaje latinoamericano del planning norteamericano, *Bifurcaciones*, (18), septiembre/noviembre. Disponible en. http://www.bifurcaciones.cl/2014/12/gorelik/
- Hiernaux, D. y Lindon, A. (Directores) (2006). Tratado de Geografía Humana. México: Anthropos, UNAM. Jajamovich, G. (2012). Universidad y transición democrática: reformas curriculares y reconfiguraciones en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires (1984-1987). Cuestiones de sociología: *Revista de estudios sociales*, (8), pp.1–19. Disponible en: :http://www.cuestionessociologia.fahce.unlp.edu.ar/issue/view/193
- Kozak, D. y Rodriguez, G. M. (2014). Expansión física y demográfica y cambios en la densidad de la Aglomeración Gran Buenos Aires, 1750-2010. *Población de Buenos Aires*, 11 (20), pp. 7-36. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/740/74032402001.pdf
- Lettes, A. y Vapñasrsky, C (2004). En: Vapñarsky, C. Cuando el caos caracteriza la división oficial del territorio del Estado. A propósito de los municipios argentinos. *Población de Buenos Aires*, 1, (1) pp. 9-31. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74010102
- Lynch, K. y Rodwin L. (1958). A Theory of urban form. *Journal of the American Institute of Planners*, XXIV (4), pp. 201-214
- Monti, A. (2015). La enseñanza de la planificación en la Argentina: Jorge Enrique Hardoy, del IPRUL al CEUR (1962-1976). Anuario IEHS, 29/30, pp. 177-195
- Novick, A. (2011). Diálogo entre textos y contextos. En: Abba, A., Kullock, D., Novick, A., Pierro, N. y Schweitzer, M. Horacio Torres y los Mapas Sociales (pp. 55-68). Buenos Aires: CIHAM.
- Randle, P. H. (1966). Geografía histórica y planeamiento. Buenos Aires: EUDEBA (1° ed: EUDEBA 1962) Randle, P. H. (1969). Algunos aspectos de la geografía urbana de Buenos Aires. *Anales de la Sociedad Argentina de Estudios Geográficos* (GAEA), Separata del tomo XIII, pp. 213 271.
- Randle, P. H. (1977), La ciudad pampeana. Geografía histórica, geografía urbana. Buenos Aires: OIKOS (1° ed.: EUDEBA, 1967)
- Randle, P. H. (1981). Atlas del desarrollo territorial de la Argentina (3 vols.), Madrid-Buenos Aires: OIKOS.
- Reboratti, C. (1982). Crítica de Libros: Atlas del desarrollo territorial de la República Argentina P. H. Randle. Oikos, Buenos Aires-Madrid, 1981, 3 tomos, 744 págs. *Desarrollo Económico*, 21(84), pp. 557-559.
- Rivera, J. (2008). Les axes de la Question Urbaine e Régionale dans les Congrès de la Société Interaméricaine de Planification (SIAP), 1956-1988. Pour une approche transnationale de l'histoire urbaine

- dans les Amériques. Presentado en la 9ème Conférence Internationale d'Histoire Urbaine, Lyon, du 27 au 30 aout.
- Rodríguez, L. (2015). Las ciencias sociales durante la última dictadura: agendas, investigadores e instituciones. En:Torres, H. (1975). Evolución de los procesos de estructuración espacial urbana. El caso de la ciudad de Buenos Aires. Desarrollo Económico. Revista de Ciencias Sociales, 15(58) julio -septiembre, pp. 281-306
- Scirica, E. (2010). Visión religiosa y acción política. El caso de Ciudad Católica Verbo en la Argentina de los años sesenta. PROHAL MONOGRÁFICO, Revista del Programa de Historia de América Latina, Vol. 2, Primera Sección: Vitral Monográfico Nro. 2. Instituto Ravignani, Facultad de Filosofía y Letras, UBA, pp. 26-56.
- Schteingart, M. y Torres, H.(1973.a). Procesos Sociales y estructuración metropolitana en América Latina. Estudio de casos. Desarrollo Económico. Revista de Ciencias Sociales, 12 (48) enero-marzo, pp. 725- 760.
- Schteingart, M. y Torres, H.(1973.b). "Estructura interna y centralidad en metrópolis latinoamericanas. Estudio de casos. Castells, Manuel, Imperialismo y urbanización en América Latina. Barcelona: Gustavo Gili. pp. 253-285.
- Smith, C. A. (1990). Types of City-Size Distributions: A comparative Analysis. En: van der Woulde, A., De Vries, J. y Hayami A. (Eds.) Urbanization in History. A process of dynamic interactions (pp. 20-42). Oxford: IUSSP y Clarendon Press.
- Tisdale, H. (1942). The process of urbanization. Social Forces, 20(3), pp. 311-316
- Torres, H. (1978). El mapa social de Buenos Aires en 1943, 1947 y 1960. Buenos Aires y los modelos urbanos. Desarrollo Económico. Revista de Ciencias Sociales, 18 (70), pp. 163-204.
- Torres, H. (1993). Mapa social de Buenos Aires.1940-1990. Serie Difusión № 3. Buenos Aires: Secretaría de Investigación y posgrado. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. UBA.
- Torres, H. (1995). La relación espacio-sociedad: un tema conflictivo en la reflexión teórica y el planeamiento. Documento de Trabajo Nº 1. La SICYT continúa su reflexión sobre la ciudad. Buenos Aires: SICYT, FADU-UBA.
- Torres, H. (1996). El origen interdisciplinario de los estudios urbanos. Anales del Seminario Internacional de Vaquerías. Córdoba: FADU-UBA. PIR Villes. CNRS.
- Torres, H., Abba, A. y Brunstein, F. (1975). Accesibilidad y estructura urbana en la Región Metropolitana de Buenos Aires. En: Etchenique, M. Modelos matemáticos de la estructura espacial urbana: Aplicaciones en América Latina. Santo Domingo: SIAP
- Trindade, H. (Coord.), de la Sierra, G., Garretón, M. A., Murmis, M. y Reyna, J.L. (2007). Las ciencias sociales en América Latina en Perspectiva comparada. México: Siglo XXI.
- Valladares, L. y Prates Coelho, M. (1998). La Investigación Urbana en América Latina. Tendencias actuales y recomendaciones. (Documentos de debate, no. 4), Gestión de las Transformaciones Sociales - MOST. Disponible en: www.unesco.org/shs/most
- Vapñarsky, C. (1969). On rank-size distributions of cities: An ecological approach. Economic Development and Cultural Change, 17(4), pp. 584-595.
- Vapñarsky, C. (1978). Toward scientific foundations for the determination of localities in population censuses. Genus, XXXIV(1-2), pp. 79-129.
- Vapñarsky, C. (1979a). Aportes teóricos-metodológicos para la determinación censal de localidades. (Cuadernos del CEUR, n°11)
- Vapñarsky, C. (1979b). La población urbana argentina 1960-1970: revisión crítica de la información censal oficial. Buenos Aires: Editorial del Instituto Torcuato di Tella
- Vapñarsky, C. (1997). Reseña de su trayectoria académica. Inédito
- Vapñarsky, C. (2000). La Aglomeración Gran Buenos Aires. Expansión espacial y crecimiento demográfico entre 1869 y 1991. Buenos Aires: EUDEBA.