

FIGURACIONES DEL SUBURBIO. MAPAS COMERCIALES Y EXPANSIÓN METROPOLITANA EN EL GRAN BUENOS AIRES, 1940-1950

FIGURATIONS OF THE SUBURBS. COMMERCIAL MAPS AND METROPOLITAN GROWTH IN GREATER BUENOS AIRES, 1940-1950

Graciela Favelukes, Ana Gómez Pintus, Alicia Novick

doi: 10.4995/ega.2019.10952





1. Portada del Álbum Planos Catastrales de Máximo Randrup. Fuente: Departamento de Investigación Histórica y Cartográfica, Dirección de Geodesia, MOPBA

1. Cover of the Compilation of Cadastral Maps by Máximo Randrup. Source: *Departamento de Investigación Histórica y Cartográfica, Dirección de Geodesia, MOPBA*

Acompañando la expansión y los procesos de producción de suelo urbano que atravesó el Gran Buenos Aires durante la primera mitad del siglo XX, se destaca la labor de un grupo de "agrimensores del suburbio" que trabajaron en el contexto de un creciente mercado inmobiliario. Este artículo presenta las cartografías de Máximo Randrup (1880-1954), las mismas llaman la atención sobre el creciente mercado para una cartografía urbana mercantil, a la vez que disparan interrogantes acerca de qué elementos se muestran y cómo se despliegan para revelar la expansión, interrogantes acerca de qué y cómo muestran la expansión, en contraste con lo que despliegan las cartografías oficiales.

Las primeras aproximaciones en torno al tema dan cuenta de que se trata de imágenes que

representan un territorio continuo y urbanizado, que suma trazados de parcelamientos y proyectos que aún no se materializaban en esos años. Y que incluso, décadas más tarde, las nuevas cartografías no han permitido verificar. Lo que se aprecia es que algunos de estos barrios y proyectos dibujados, nunca llegaron a consolidarse en el territorio.

PALABRAS CLAVE: CARTOGRAFÍA COMERCIAL. EXPANSIÓN. GRAN BUENOS AIRES

During the first half of the twentieth century, Greater Buenos Aires underwent a process of extensive urban land production and expansion. Accompanying the above there was the work of a group of surveyors of suburban land in a scenario of a booming real estate market. This paper

introduces the cartographies of Maximo Randrup (1880-1954). Those draw our attention to a growing market of commercial urban cartographies while triggering some questions about which and how urban growth is shown in contrast with official maps. First approaches to the subject account for images which represent a continuum of urbanized territory, incorporating street network patterns from subdivisions and developments which had not yet crystallized in those years, and which could not be corroborated even decades later, from the newer cartographies. What is observed is that some of those developments drawn on paper never really unfolded in the territory.

KEYWORDS: COMMERCIAL CARTOGRAPHY. URBAN GROWTH. GREATER BUENOS AIRES

En el año 1900 la ciudad de Buenos Aires alcanzaba el millón de habitantes, para mediados de los años treinta, la ciudad y el cinturón formado por los partidos aledaños ya superaban ampliamente los cuatro millones. Entre los censos de 1904 y 1947, el peso relativo de estos suburbios en relación a la Capital de la Argentina había aumentado considerablemente, pasando a alojar del 20% al 40% de la población total del área. Ese aumento poblacional implicó una expansión del mercado de tierras producto de la subdivisión de paños rurales, que tuvieron lugar sobre la base de grandes parcelamientos en los que intervenían, mayoritariamente, sectores privados (rematadores, agentes inmobiliarios, promotores y dueños de la tierra), que orientaban su interés hacia aquellas áreas a las que el Estado ya llegaba, o a las que se intuía su pronta llegada con nuevas obras de infraestructura (Clichevsky 1975; Chioza 1983; Yujsnovsky 1971; Vapñarsky 2000; Sargent 1974). Los terrenos rurales se subdividían y se vendían en parcelas para uso residencial a ritmos acelerados tanto en las zonas vacantes en la Capital como en los partidos vecinos.

Estos procesos de urbanización, regulados de manera genérica por la legislación civil, requerían de la aprobación de planos presentados en la oficina de Geodesia del Ministerio de Obras Públicas de la Provincia, y debían ser visados por

In the year 1900 the city of Buenos Aires had a population of one million. By mid 1930s, the city and the outskirts that were growing in the adjoining Departments, widely surpassed the figure of four million people. Between the 1904 census and the 1947 census, the relative weight of those outskirts, compared with the capital city of Argentina, had shifted considerably, going from harboring 20% of the total population for the area, to 40%. This population increase entailed an expansion of the land market resulting from rural land subdivision, building on extensive lot division, where mostly private actors (auctioneers, real estate agents, land promoters and owners) took part. These private actors had their minds set on those areas where the State was already present, or where they believed the State was about to arrive with new infrastructure works (Clichevsky 1975; Chioza 1983; Yujsnovsky 1971; Vapñarsky 2000; Sargent 1974) The rural lands were subdivided and sold in lots for



2

residential use at fast rates in the vacant areas of the capital city as well as in the neighboring Departments.

Those urbanization processes, regulated in generic terms by the civil legislation, required the approval of lot maps submitted at the Geodesy division of the Ministry of Public Works of the Province, which also needed to be signed off by the relevant municipal officials. However, in practice, many subdivisions and land operations were undertaken before final approvals were issued (Gómez Pintus 2018). Hence, the momentum of the land market hindered the updating of information, and official cartography was always a step behind the transactions. This way, the material transformations were offset with their representations. That is, an information gap existed which real estate agencies, sellers, brokers and buyers, needed to fill in in order to assess processes and investments. This gap was bridged by a set of "not official" lot maps 1 made during the first half of the twentieth century by Máximo Randrup and other land surveyors of the suburbs – topic under analysis – and by publishers such as Gregorio Edelberg 2, who gathered data from widely varied sources – provided by auctioneers, notaries public, and other real estate market agents – which they quickly systematized in cartographic sheets which were then sold individually or as a set. These maps by land surveyors are typically associated with an array of lesser

los agentes municipales correspondientes. Sin embargo, en la práctica, muchas operaciones se iniciaban antes de conseguir las aprobaciones finales (Gómez Pintus 2018).

Así, la dinámica del mercado de tierras dificultaba la actualización de datos y las cartografías oficiales iban siempre detrás de los ritmos de la comercialización. De este modo se producía un desfase entre las transformaciones materiales y sus representaciones. Es decir, que por momentos se hacía evidente la falta de información actualizada que inmobiliarias, vendedores, intermediarios y compradores requerían para poder evaluar los procesos y las inversiones. Ese vacío es ocupado por un conjunto de mapas parcelarios "no oficiales" 1, realizados durante la primera mitad del siglo XX por Máximo Randrup y otros agrimensores del suburbio – tema de este texto – o de editores como Gregorio Edelberg 2, que reunían datos de fuentes muy diversas – proporcionadas por martilleros, escribanos y otros agentes del mercado inmobiliario – que sis-

tematizaban rápidamente en hojas cartográficas que luego vendían por separado o como conjunto. Estos planos de agrimensores se asocian, habitualmente, con las heterogéneas series de cartografías menores, como mapas de rutas, planos publicitarios o callejeros, a los que se otorga escasa relevancia como documentos, por lo cual apenas alcanzan a recibir una mención al margen, muchas veces señalando sus deméritos. Sin embargo, esas producciones modestas resultan tan relevantes como los mapas oficiales de esos años, pues fueron también factores definitorios en los procesos de metropolización, y no solo ofrecen pistas de los procesos sino que operaron como agentes activos en la producción del espacio suburbano.

Con respecto del estudio de los mapas, la literatura hace ya largos años ha puesto en discusión la ilusión de "verdad" o transparencia que ofrecen la fotografía o la cartografía, tradicionalmente percibidas como un registro fiel del objeto que representan (Burke 2001; Bar-



2. Plano del Partido de Quilmes. Álbum de Planos Catastrales de Máximo Randrup, 1950
Fuente: Departamento de investigación Histórica y Cartográfica, Dirección de Geodesia, MOPBA

3. Plano del Partido de Florencio Varela. Álbum de Planos Catastrales de Máximo Randrup, 1950. Fuente: Departamento de investigación Histórica y Cartográfica, Dirección de Geodesia, MOPBA.

2. Map of the Department of Quilmes. Cadastral Map Compilation by Máximo Randrup, 1950. Source: Departamento de investigación Histórica y Cartográfica, Dirección de Geodesia, MOPBA

3. Map of the Department of Florencio Varela. Cadastral Map Compilation by Máximo Randrup, 1950. Source: Departamento de investigación Histórica y Cartográfica, Dirección de Geodesia, MOPBA

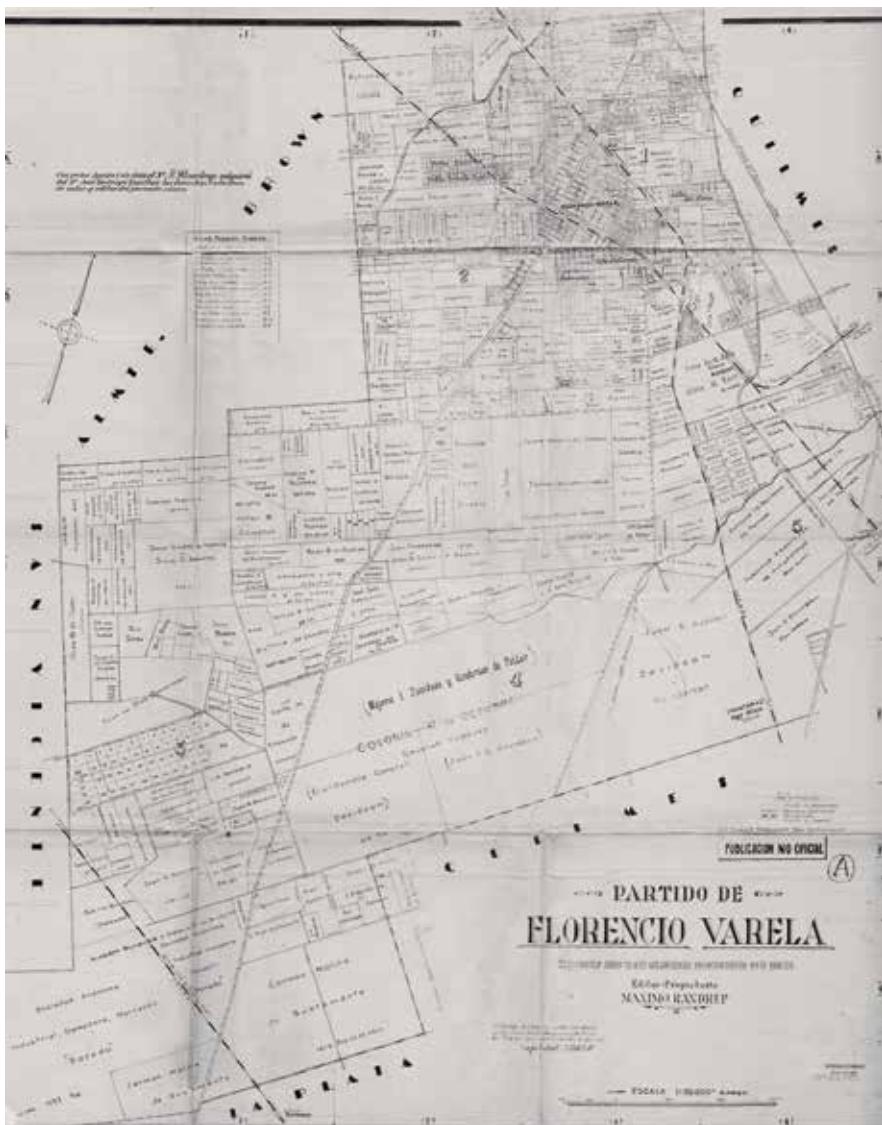
thes 1980; Schwartz y Ryan 2003). Los estudios pioneros de Harley y Woodward (1987) y una prolífica línea de trabajos posteriores pusieron de manifiesto la necesidad de una mirada crítica sobre la cartografía, mostrando la compleja relación que se teje entre mapas, territorios, saberes y culturas. Desde ahí, es posible advertir que los mapas a la vez que registran los territorios existentes se convierten en condición de posibilidad para su transformación (Harley 2005; Lois

cartographies such as road maps, maps on advertising material, or street maps, to which little documentary relevance is afforded, and bibliography barely mentions them, and if so, on many occasions to point out their demerits. However, our point is that those more modest products are as relevant as any official maps from those years as they were also influential in the processes of metropolitan expansion, by not only offering clues of the processes but also being active agents themselves in the production of suburban space.

As regards the study of maps, literature has for many years debated the illusion of "truthfulness" or transparency afforded by photography or cartography, traditionally perceived as a truthful record of the object represented (Burke 2001; Barthes 1980; Schwartz y Ryan 2003). Pioneering studies of Harley and Woodward (1987) and a prolific line of subsequent works reflected the need for a critical perspective on cartography, which would show the intricate relation intertwining maps, territories, knowledge and cultures. From that perspective maps are claimed to register existing territories while also becoming a condition to enable their transformation (Harley 2005; Lois 2014; Novick, Favelukes, Vecslir 2015). In line with that, and from a methodological perspective, the focus shifted to the processes of map making and circulation, identifying the training, profile and skills of the technicians that developed them as well as the territorial knowledge and practices at play (Van Damme, 2005, Pousin, 2005).

Along those lines, this paper focuses on the work of Máximo Randrup (Denmark 1880-Argentina 1954) 3, who arrived in Argentina around 1910 and who compiled and systematized a wide array of documents in a vast set of maps of Greater Buenos Aires (GBA) 4, which he developed and published between 1917 and 1950.

As progress of an ongoing research, some hypotheses are introduced in here about that cartography. We propose that his maps allow, on the one hand, recognizing fragmentary urban growth in discontinuous areas, while providing an image of the expansion as a continuum, rather than in patches. On the other hand, when comparing his drawings with the subsequent and actual land subdivision, it is clear that part of the street network pattern portrayed in Randrup's maps were never occupied, or rather took alternative morphologies. This

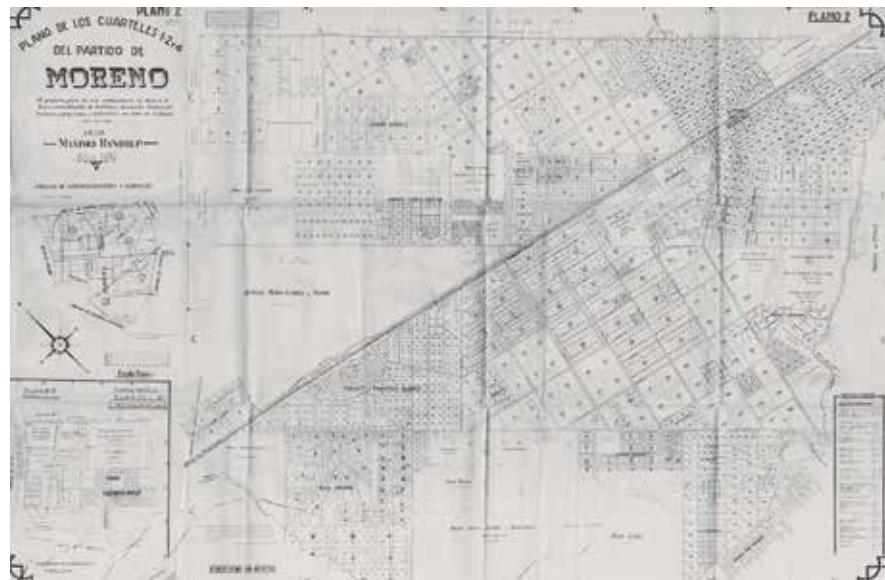


4. Plano del Partido de Moreno y detalle de cartelas. Álbum de Planos Catastrales de Máximo Randrup, 1950. Fuente: Departamento de investigación Histórica y Cartográfica, Dirección de Geodesia, MOPBA

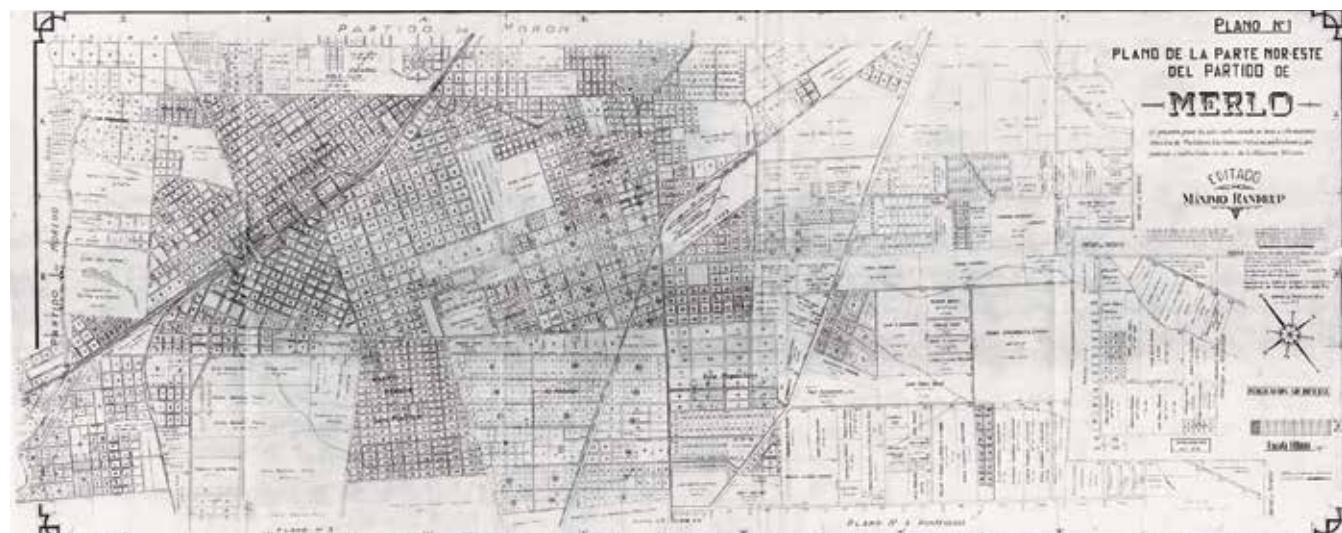
5. Plano del Partido de Merlo. Álbum de Planos Catastrales de Máximo Randrup, 1950. Fuente: Departamento de investigación Histórica y Cartográfica, Dirección de Geodesia, MOPBA

4. Map of the Department of Moreno and detail of cartouche. Cadastral Map Compilation by Máximo Randrup, 1950. Source: *Departamento de investigación Histórica y Cartográfica, Dirección de Geodesia, MOPBA*

5. Map of Department of Merlo. Cadastral Map Compilation by Máximo Randrup, 1950. Source: *Departamento de investigación Histórica y Cartográfica, Dirección de Geodesia, MOPBA*



4



5

"trace" of urbanization proposals seen in the cartographical pieces, we argue, gave shape to an illusory image of continuous metropolitan growth, as well as accounted for discontinuous processes, for incomplete and fragmentary projects that gave shape to that territory. From that perspective, this work proposes two sets of questions: on the one hand, questions about urban growth, and the role the land surveyors' maps played; on the other, questions about their specificity compared with the rest of the contemporary cartography.

Cadastral maps by Máximo Randrup

The set of "Planos Catastrales del Gran Buenos Aires" [Cadastral maps of Greater Buenos Aires], showing the 18 Departments around the capital city which back then were part of Greater Buenos Aires ⁵ are compiled in a bound

2014; Novick, Favelukes, Vecslir 2015). En consonancia, y desde lo metodológico, se fue desplazando el foco a los procesos de producción y circulación de los mapas, identificando la formación, el perfil y las competencias de los técnicos que los elaboraron así como los saberes y las prácticas territoriales que se ponen en juego (Van Damme, 2005, Pousin, 2005).

En ese ámbito de problemas, este artículo se centra en el trabajo de Máximo Randrup (Dinamarca 1880-Argentina 1954) ³, que llegó a Argentina hacia 1910 y recopiló y sistematizó una amplia documentación en un extenso conjunto de pla-

nos del Gran Buenos Aires (GBA) ⁴ que preparó y publicó entre 1917 y 1950.

Como avance de una investigación en curso, se presentan algunas hipótesis acerca de esa cartografía. Se plantea que sus mapas permiten reconocer por una parte, un crecimiento urbano que se construye por fragmentos, por áreas discontinuas y al mismo tiempo, es posible identificar también una imagen del crecimiento que se sugiere continuo, más que por retazos. Por otra parte, una comparación de sus dibujos con la posterior y efectiva parcelación del suelo revela que parte del tejido retratado en



6. Afiche publicitario del Balneario de Quilmes.
Fuente: Carpeta de Remates del Partido de Quilmes, Departamento de investigación Histórica y Cartográfica, Dirección de Geodesia, MOPBA

6. Flyer advertising of Balneario de Quilmes.
Source: *Carpeta de Remates del Partido de Quilmes, Departamento de investigación Histórica y Cartográfica, Dirección de Geodesia, MOPBA*

los planos de Randrup no llegó a ocuparse, o se configuró con morfologías alternativas. Esa suerte de huellas de las propuestas de urbanización que se visualizan en las piezas cartográficas, moldearon, por un lado, las imágenes de una ilusoria continuidad metropolitana, y al mismo tiempo dan cuenta de los procesos discontinuos, de los proyectos inconclusos y fragmentarios que fueron configurando ese espacio. Desde esa perspectiva, este estudio se propone un doble orden de interrogantes, por un lado se pregunta acerca de las disyuntivas de la expansión y del rol que le cupo a estos mapas de agrimensores, por el otro, acerca de cuál es su especificidad respecto del resto de la cartografía contemporánea.

Planos catastrales de Máximo Randrup

El conjunto de “Planos Catastrales del Gran Buenos Aires”, que presentan los 18 partidos de los alrededores de la Capital Federal que por

esos años formaban el gran Buenos Aires **5** se reúne en un álbum encuadrado de 25 cm de alto por 35 de ancho cuya portada anuncia que se trata de “los planos más completos hasta hoy editados” (Fig. 1).

El conjunto de esos mapas es heterogéneo, pues difieren en formas y contenidos, y permiten pensar en un proyecto que no fue preconcebido de manera unitaria, sino que avanzó de manera episódica. Eso se pone de manifiesto en los diferentes años de edición, las diversas escalas utilizadas (entre 1:10.000 y 1:20.000, una escala que permite menor detalle que el parcelario 1:3000 de Avellaneda o La Plata publicados en 1917) y el tamaño variable de los planos (en un rango de entre 90 cm de alto x 150 cm de ancho para las más grandes como Quilmes, con medidas de 84cm x 130cm para Esteban Echeverría de tamaño intermedio, o de 50cm x 85cm y 85 x 85cm para partidos de menor superficie (como Florencio Varela o San Fernando) (Figs. 2 y 3). Desde esa perspectiva, es posi-

collection, 25 cm high by 35 cm wide, with a cover announcing the compilation gathered about “the most thorough maps published to date” (Fig. 1).

This map set is widely varied. Its maps differ in form and content, leading to believe in a mapping process not designed as a whole, but that rather moved forward episodically. This is patent from the different years of publication, the different scales used (between 1:10,000 and 1:20,000, a scale that suited lesser detail than the lot scale of 1:3000 of Avellaneda or La Plata published in 1917) and the variable size of the maps (ranging from 90 cm high x 150 cm wide for the largest Departments, such as Quilmes, to 84 cm x 130 cm for Esteban Echeverría, of medium size, to 50 cm x 85 cm and 85 cm x 85 cm for Departments with lesser surface area (such as Florencio Varela or San Fernando) (Figs. 2 and 3). From this point of view, it can be reasonably assumed that mapping responded to the timing, the demand and the dynamics of land subdivision in the different Departments. This variety is also patent in the multiplicity of elements appearing on the maps. The main information refers to the grid street network pattern and to data of the urbanized lots, their sizes, and undivided rural fractions. Surrounding the surveyed area there appear: drawings of districts, fractions in the form of inserts supplementing the rural area, and lists of stations, towns and villages (as in Moreno) or a record of sanitation and water systems (either built or projected), condition of pavement and future facilities (Fig. 4).

Overall, the legal-administrative boundaries of the Departments, the railway system, and its stations, the roadway system – routes, streets, rural roads –, the trace of some water courses, a concise historical-legal description of how the Department came to be, and total surface area are established. On occasions, there is also a reference to relevant facilities and institutions – such as golf clubs, industries, schools – and cities’ ranking – cities which are the seat of governments, population centers, and communities.

The material support on which Randrup’s maps were printed were of two types: his works dating back to the 1920s were blueprint or cyanotype. Afterwards, heliographic or diazotype copiers were used, which can be recognized due to the violet-hued blue ink, which would be reproduced based on an original with ink on tracing paper or vegetable parchment paper for



7. Fragmento de la Carta Topográfica de la República Argentina. Avellaneda. Fuente: Instituto Geográfico Nacional
 8. Imagen de google earth. Área costanera de Quilmes

the chemicals to react upon exposure to light. Drawings were made with specific tools, and amendments and handwritten new data can be identified on the “original” copy. In the map of Merlo, handwritten fragments can be clearly observed (lines that do not fully intersect, or protruding lines, shaky lettering). And again, the map confirms the rationale according to which maps comprise a base document with precise drawings and wording performed with lettering guides, as well as re-drafted sectors that contain finer, softer tracing, and on which information has been drawn freehand (Fig. 5). Compared with contemporary maps from State administration, with other commercial maps and with the street network pattern appearing on subsequent maps, Randrup maps display a peculiar image. For example, compared with topographical maps issued by the Geographical Military Institute (IGM) published in 1948, it is clear that the latter present what was actually occupied and built, whereas Randrup maps are based on the lot maps submitted by landowners to public offices, even though those may not have materialized yet. For the less consolidated areas, official maps record relief and a variety of roads, trails, and rural facilities; whereas Randrup maps show what appear to be an already existing grid plan and subdivided territory, where topographical references are minimal.

When reviewing the coastal strip of Quilmes, it is very telling that in Randrup’s version, two subdivision projects are drawn along the coast: a curvilinear design, pertaining to “Balneario Quilmes” (1948, advertisement flyer by Fiorito & Chiesa) (Fig. 6) and a grid plan subdivision design that extends between the shore and present-day avenues Ceballos and Mozart. That same sector, on IGM map, appears as a depressed area with wetland, wild vegetation and with no marking of future development (Fig. 7). Subsequent images help corroborate the actual conformation of the “barrios parque” of Balneario Quilmes; whereas in the wetland area, only a few blocks on higher ground around the access avenue (present-day Av. Otamendi) were built (Fig. 8).

A similar example is the central area of Moron, which on IGM map is dominated by the railway trace of Ferrocarril Oeste, between stations Moreno and Francisco Alvarez, with areas where vegetation and isolated buildings prevail. In contrast, despite featuring vast undivided territories, Randrup maps feature sectors with



7

ble suponer que la producción de los planos estuvo marcada por el ritmo de las oportunidades, la demanda y la dinámica de las parcelaciones en los diferentes partidos.

Esa heterogeneidad es visible también en la multiplicidad de elementos que recogen las láminas. La principal información refiere al manzanero y a los datos del parcelario urbanizado, sus dimensiones y las fracciones rurales sin subdividir. Rodeando el área catastrada aparecen: croquis de circunscripciones, fracciones en recortes como suplemento de área rural y listado de estaciones, pueblos y villas (como en Moreno), o un registro de redes sanitarias y de agua corriente (en construcción o proyectadas), datos del estado de pavimentación y futuros equipamientos (Fig. 4.)

En general se consignan los límites jurídico-administrativos de los partidos, la red ferroviaria y sus estaciones, la red vial –rutas, calles, caminos rurales–, la traza de algunos cursos de agua, una breve descripción histórico-jurídica de la formación y transformación del partido, además de su superficie total. Y, en ocasiones, se regis-

tran también los equipamientos e instituciones de relevancia –como Clubs de Golf, industrias, escuelas– y las jerarquías urbanas –ciudades cabecera, poblados y barrios.

Los soportes materiales sobre los que se imprimieron los planos de Randrup fueron de dos tipos: los trabajos de los años veinte se hicieron en *blueprint* o ciano copiado. En años posteriores se usaron copias heliográficas o diazo-copadoras que se reconocen por la tinta azul-violácea que se reproduce a partir de un original en tinta sobre papel calco o vegetal que permitiera la reacción de ciertos productos químicos ante la exposición a la luz. Los trazos del dibujo son realizados con instrumental específico y se observan enmiendas y nuevos datos manuscritos sobre el “original” de trabajo. En el plano de Merlo se ve claramente que hay fragmentos dibujados a mano (hay líneas que no se cruzan, o que se pasan, letras temblorosas). Y nuevamente, la idea de que el plano se compone de un documento base, con dibujos más precisos y textos en letrógrafo, y áreas de completamiento, donde el trazo es más fino, más suave y



8

sobre los que se completan datos a mano alzada (Fig. 5).

Comparado con los mapas contemporáneos de las oficinas estatales, incluso con otros mapas comerciales y con los tejidos que se ven en planos posteriores, los mapas de Randrup presentan una imagen peculiar. Por ejemplo, en una primera comparación con los mapas topográficos del Instituto Geográfico Militar publicados en 1948, es evidente que los del IGM se fundan sobre lo efectivamente ocupado, en tanto los de Randrup consideran los parcelarios presentados en oficinas públicas, aunque aún no materializados. En las áreas menos consolidadas, los planos oficiales registran el relieve y la variedad de caminos, sendas y establecimientos rurales en contraste con los territorios amazanados y parcelados que se ven en los mapas de Randrup, donde se reducen al mínimo las referencias topográficas.

Es ilustrativo revisar la Costanera de Quilmes. En la versión de Randrup se observan sobre la costa dos proyectos de subdivisión, en base a trazados curvilíneos del “Balneario Quilmes” (1948, afi-

che publicitario de Fiorito & Chiesa) (Fig. 6) y a una parcelación en cuadrícula entre la costanera y las actuales avenidas Ceballos y Mozart. Ese mismo sector, en el plano del IGM se visualiza como un área baja, de bañados, vegetación agreste y sin indicación de urbanización futura (Fig. 7). Imágenes posteriores permiten verificar la efectiva conformación de los barrios parque del Balneario Quilmes; en tanto, en el área del bañado, solo se llegaron a materializar algunas manzanas sobre las tierras más altas en el eje en torno a la avenida de acceso (actualmente, Av. Otamendi) (Fig. 8).

Otro ejemplo similar se registra en el área central de Morón, que en el plano de IGM está dominado por la traza del Ferrocarril Oeste entre las estaciones de Moreno y Francisco Álvarez, con áreas donde predomina la vegetación y construcciones aisladas. En contraste, en los planos de Randrup si bien se observan amplios territorios sin subdividir, se pueden identificar zonas con parcelarios de geometrías cuadriculadas o rectangulares organizadas en orientación Este-Oeste (de acuerdo a los trazados de los pueblos de campaña)

7. Fragment of Topographic Map of Argentina. Avellaneda. Source: *Instituto Geográfico Nacional*
8. Google Earth image. Quilmes coastal strip

lot arrangements of square or right-angle grid, that follow East-West direction (according to the pattern of countryside towns) or a Northeast-Southeast direction according to the existing division of rural properties 6. (Figs. 9 and 10) Over the years, the area's occupancy was completed, following Randrup's pattern only partially (Fig. 11). At first sight, those differences suggest that the subdivisions that Randrup drew reflect the projected street patterns that land owners and traders submitted to the State administration, but which had not materialized just yet in built-up space. In fact, for the purposes of this research, it is best not to attribute those differences to an alleged inaccuracy or untruthfulness of the cartographic procedure. Rather, those discrepancies allow us to point out that each cartography does not necessarily show the “as-is” but rather effects a selection as regards the objectives and times of each map. What this comparison seeks to show is, first, the corroboration that there are fragmentary propositions that when shown as a set in its own acquire resemblance of reality (or potential of reality) in the operation performed by the land surveyor and the map publisher. As stated by Mazzitelli (2017), maps are a patchwork of fragments from different origin that come together in an intertwining operation on the paper which acts as support of a tapestry built on sections of diverse nature, and offering an illusory resemblance of a continuum. In second place, independently of the accuracy and precision of the information provided, Randrup maps in those years bridged a gap of information as they were the only ones that provided that kind of information, which could otherwise be only accessed in fragments. In this regard, the image provided by the sheets refer to a sort of reality-to-be, to certain characteristics of the territory which may have existed for a limited time, although this illusion fades away when compared with the pattern effectively executed.

Final words

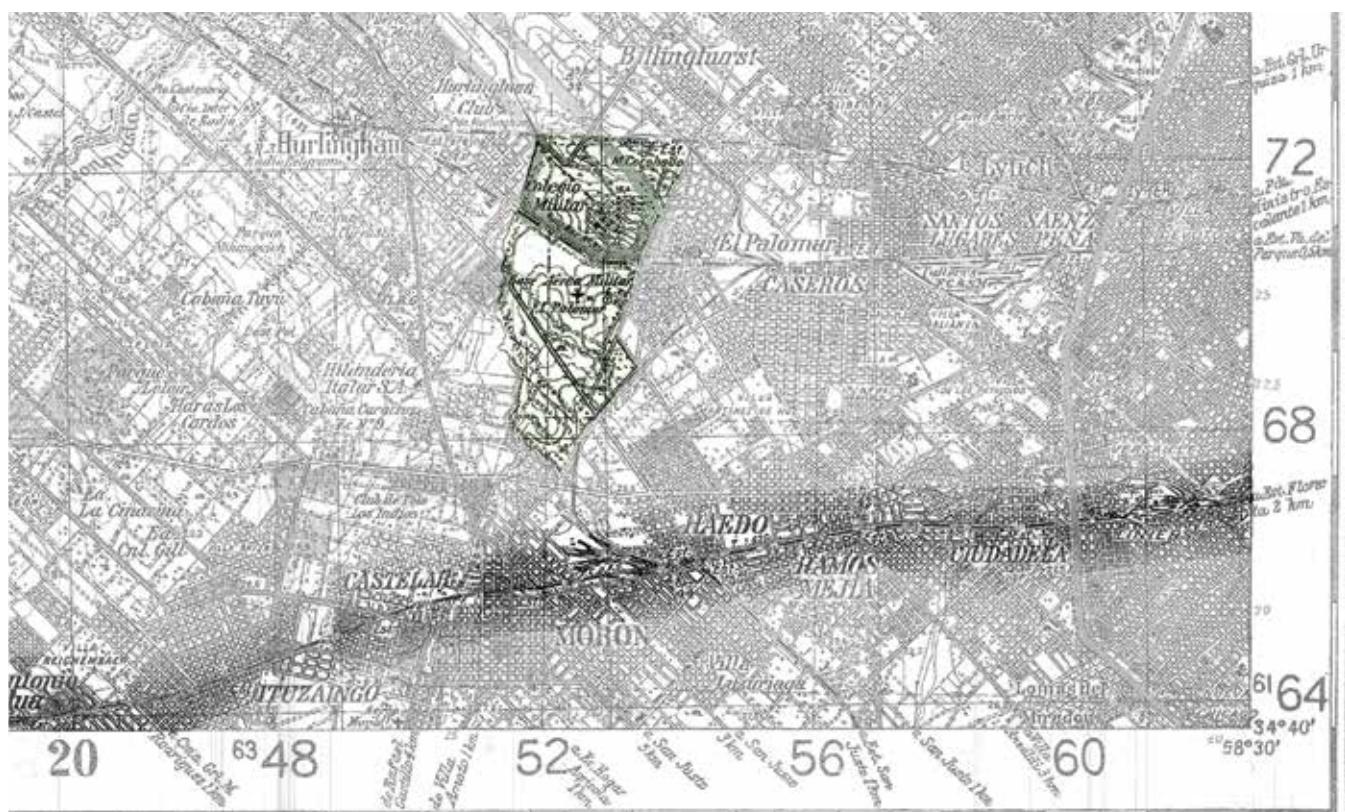
During this concise tour, we have presented a series of maps we believe help show the input of the analysis of land surveyors' cartographies of the suburbs – of which we have introduced just a sample – to the studying of the Buenos Aires Metropolitan Area growth, and in broader terms, to the history of cartography.

9. Plano del Partido de Morón. Álbum de Planos Catastrales de Máximo Randrup, 1950. Fuente: Departamento de investigación Histórica y Cartográfica, Dirección de Geodesia, MOPBA
 10. Fragmento Carta Topográfica de la República Argentina. Campo de Mayo. Fuente: Instituto Geográfico Nacional

9. Map of Department of Morón. Cadastral Map Compilation by Máximo Randrup, 1950. Source: Departamento de investigación Histórica y Cartográfica, Dirección de Geodesia, MOPBA
 10. Fragment from Topographic map of Argentina. Campo de Mayo. Source: Instituto Geográfico Nacional



9



10



11. Imagen de Google Earth. Área Morón

11. Google Earth image. Moron area

o Noreste-Sudeste según las huellas de las propiedades rurales 6 (Figs. 9 y 10). A lo largo de los años, la ocupación del área se fue completando, siguiendo sólo en parte las tramas de Randrup (Fig. 11). Una primera lectura de estas diferencias sugiere que las parcelaciones registradas por Randrup reflejaban los proyectos de trazados que propietarios y comercializadores de tierras presentaban ante la administración estatal, pero que aún no se habían materializado en el espacio construido. En efecto, no resulta conveniente, a los efectos de la investigación, atribuir estas diferencias a una supuesta falta de exactitud o fidelidad del procedimiento cartográfico. Más bien, esas discrepancias permiten señalar que cada cartografía no muestra necesariamente lo que “existe” sino

que efectúa una selección en relación a los objetivos de cada mapa. Lo que interesa iluminar como resultado de esa comparación radical, en primer lugar, es constatar que existen propuestas fragmentarias que al mostrarse como un conjunto unitario adquieren consistencia de realidad (o de potencial realización) en la operación que realiza el agrimensor y editor de mapas. Como indica Mazzitelli (2017), los mapas son “montajes” de fragmentos de orígenes diversos, que se unifican mediante una operación de “cosido” sobre la superficie del papel que funciona como el soporte de un tapiz generado a partir de secciones de naturaleza dispar, y que ofrece una ilusoria impresión de continuidad.

En segundo lugar, más allá de la exactitud y precisión de la in-

As regards urban growth, the maps of Departments of Greater Buenos Aires by Randrup introduced, very early on, the growth patterns of the agglomeration. These are a series of fragmentary land subdivisions, more or less close to railway stations, mostly arising from the division of extensive rural lands, and which materialized in very diverse morphologies and timing. However, by putting the pieces together over a unified and continuous surface, using standardized graphic codes, those cadastral maps helped shape an image of urban growth as a continuum, as an “oil stain”, as mid-20th-century city planners metaphorically put it. From this view, we can assert both the patchy, discontinued metropolitan territory construction process and the role played by land surveyors’ cartographies.

From the perspective of map history, those lesser or modest cartographies shed light to some broader issues. On the one hand, they hint at the existence of a map market acting in parallel to the production of official cartographies, which provided essential but



insufficient information for the development of the real estate market. On the other hand, they help acknowledge this patchwork procedure of putting fragments together, as established in the bibliography, the seams of which fade away on the official maps through the expertise of the specialists and under the regulations and conventions established by the technical procedures. In this case, the overlapping of "as built" and "as projected", carried on with little methodological precautions, and the somewhat rustic manufacture of each piece, reveal the purpose and the target of those documents – the clients and the agents of the real estate market – and help assess the ways in which cartography, in broader terms, is made. ■

Notes

- 1 / Not official refers to those maps made outside nationally, provincially or municipally sanctioned institutions.
- 2 / Engineer Gregorio Edelberg, Technical firm in Cangallo 466, capital city. Metes and bounds, Property division, earthworks, cadaster, irrigation channels, drains and sanitation works in general. Some of his work include the cadastral map of the Province of Buenos Aires. Built and published by Technical Firm of Gregorio Edelberg. Scale 1:400,000 and graphic scale (34° to 40° South Latitude). And the Atlas of the Departments. Province of Buenos Aires. 1945.
- 3 / Mads Karl Nilsen Randrup arrived at Argentina together with his wife, Bertha Thorsen, at the age of 27 in August, 1907. Upon arrival, he had a degree as Civil Engineer and Land Surveyor from the University of Copenhagen (1905). From the moment he arrived, up until 1950s, his professional career grows steadily, as illustrated by the settlement of his offices first in La Plata, then in Avellaneda, and lastly in the center of the capital city.
- 4 / The name GBA only had official recognition after provincial executive order 70/48, dated January 8, 1948. It established the "Greater Buenos Aires" area, encompassing the capital city and the seventeen Departments that had been included in the 1947 census. However, another executive order, Number 23.438, dated October 6, 1949, granted legal status to this restricted territory to the exclusion of the capital city. For more on this, see Caride, 1977.
- 5 / Avellaneda and 4 de Junio; Gral. San Martín; Lomas de Zamora; Vicente López; Quilmes; San Isidro; 12. Morón; Matanza (urban and rural); Alte. Brown; Florencio Varela; Gral. Sarmiento and Pilar (part of it); E. Echeverría (urban and rural); Moreno I and II; Merlo, I, II and III; San Fernando; Las Conchas; San Vicente; Gral. Rodríguez and Duplicates. In the lower margin of the cover, there is the name of the publishers, the address of the firm, and the marking "Maps not official".
- 6 / Fernando Aliata and Omar Loyola (2010) have studied the territorial organization strategies for the "Bonaerense" countryside, carried out during the first half of the nineteenth century, and the influence they could exert over the urban and social structure of the region's population centers.

References

- ALIATA, F y LOYOLA, O. 2010. Transformaciones en el hábitat rural. Los planos topográficos de Chascomús, 1826 – 1854. *Mundo Agrario*, Vol.10 n° 20, septiembre. Pp1-25
- BARTHES, R. 1980. *La cámara lúcida*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Paidós.

formación brindada, los planos de Randrup cubrieron en esos años un vacío de información, ya que eran los únicos que proveían este tipo de datos a los que de otra manera solo podía accederse de forma muy fragmentaria. En ese sentido, la imagen que ofrecen las láminas remite a una suerte de realidad en suspenso, a ciertas características del territorio que pudieron existir por un tiempo, aunque esta ilusión se desvanece ante la comparación con los trazados urbanos efectivamente realizados.

Palabras finales

A lo largo de este breve recorrido hemos presentado una serie de planos que creemos contribuyen a mostrar los aportes que surgen del análisis de las cartografías de los agrimensores del suburbio –del que presentamos apenas una primera puesta a punto de materiales– al estudio de la expansión del Área Metropolitana de Buenos Aires y en términos más amplios a la historia de la cartografía.

Con respecto de la expansión, los planos de los partidos de Gran Buenos Aires de Randrup ponen muy tempranamente en el tablero –concreta y figuradamente– las formas del crecimiento de la aglomeración. Se trata de una serie de parcelaciones fragmentarias, más o menos cercanas a las estaciones ferroviarias, que surgen en su mayoría de la subdivisión de grandes terrenos rurales y se fueron materializando con morfologías y temporalidades muy diversas. Pero al unir los fragmentos en superficies continuas, con códigos gráficos homogéneos, estos planos catastrales contribuyeron a construir una imagen de expansión continua,

en "mancha de aceite" como propusieron las metáforas del planeamiento de mediados del siglo xx. Desde esa perspectiva, es posible observar al mismo tiempo, el proceso de construcción del territorio metropolitano, discontinuo y por retazos, y el rol que les cupo a las cartografías de los agrimensores en ese proceso.

Desde la historia de los mapas, estas cartografías menores o modestas iluminan algunas cuestiones más amplias. Por un lado, señalan la existencia de un mercado que funcionaba de manera paralela a la producción de cartografías oficiales y, proporcionaba informaciones esenciales para el desarrollo del mercado inmobiliario. Por otro lado, permiten advertir ese procedimiento de montaje de fragmentos que señaló la bibliografía, cuyas discontinuidades se diluyen en los planos oficiales a través de la *expertise* de los especialistas y de las normas y las formas instituidas de los procedimientos técnicos. En este caso, la superposición de lo existente y de lo proyectado con escasas precauciones metodológicas, y la factura algo rústica que muestran cada una de las piezas, delatan el destino y los destinatarios de esos documentos –los clientes y los agentes del mercado inmobiliario–, y contribuyen a ponderar los modos según los cuales se construye, más en general, la cartografía. ■

Notas

- 1 / Entendemos por no oficiales a aquellos mapas realizados fuera de los contextos institucionales autorizados de nivel nacional, provincial o municipal.
- 2 / Ingeniero Gregorio Edelberg. Oficina Técnica en Cangallo 466, Capital Federal. Mensuras, División de Propiedades, Nivelaciones, Catastros, Canales de Irrigación, de Desagües y Obras de saneamiento en General. Algunos de sus trabajos son: Plano catastral de la Provincia de Buenos Aires. Construido y editado por la Oficina Técnica de



Gregorio Edelberg. Escala 1:400.000 y escala gráfica. (34° a 40° Latitud Sur). Y el Atlas de los Partidos. Provincia de Buenos Aires. 1945.

3/ Mads Karl Nilsen Randrup llegó a la Argentina junto a su esposa Bertha Thorsen a los 27 años de edad en agosto de 1907. A su llegada ya contaba con el título de Ingeniero Civil y Agrimensor de la Universidad de Copenhague (1905). Desde su llegada al país y hasta la década de 1950, su trayectoria profesional registra un constante crecimiento que se pone de manifiesto en la instalación de sus oficinas, primero en La Plata, luego en Avellaneda y finalmente en el centro de la Capital Federal.

4/ La denominación GBA, recién tomó reconocimiento oficial a partir del decreto provincial 70/48 del 8 de enero de 1948. Este establecía al área del “Gran Buenos Aires” incluyendo a la Capital federal y a los dieciséis partidos que habían formado parte del relevamiento censal de 1947. Sin embargo, otro decreto nº 23.438 del 6 de octubre de 1949 otorgó estatus jurídico a este territorio restringido, pero excluyó a la Capital Federal. Sobre estos temas, véase: Caride, 1977.

5/ Avellaneda y 4 de Junio; Gral. San Martín; Lomas de Zamora; Vicente López; Quilmes; San Isidro; 12. Morón; Matanza (urbano y rural); Alte. Brown; Florencio Varela; Gral. Sarmiento y Pilar (parte); E. Echeverría (urbano y rural); Moreno I y II; Merlo, I, II y III; San Fernando; Las Conchas; San Vicente; Gral. Rodríguez y Duplicados. En el borde inferior de la portada se lee el nombre del editor, la dirección de su estudio, y la leyenda “planos no oficiales”.

6/ Fernando Aliata y Omar Loyola (2010) han analizado las estrategias de organización territorial para la campaña bonaerense, materializadas durante la primera mitad del siglo XIX, y la influencia que pudieran ejercer sobre la estructura urbana y social de los pueblos de la región.

Referencias

- ALIATA, F y LOYOLA, O. 2010. Transformaciones en el hábitat rural. Los planos topográficos de Chascomús, 1826 – 1854. *Mundo Agrario*, Vol.10 nº 20, septiembre. Pp.1-25.
- BARTHES, R. 1980. *La cámara lúcida*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Paidós.
- BURKE, P. 2001. *Visto y no visto. El uso de la imagen como documento histórico*. Barcelona: Crítica.
- CARIDE, H. 1977. *La construcción de una idea: El Conurbano Bonaerense, 1925-1947*. Buenos Aires: Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas “Mario J. Buschiazzo” FADU, UBA, Colección Crítica nº 76.
- GÓMEZ PINTUS, 2018. *Las formas de la expansión 1910-1950. Barrios Parque y loteos de fin de semana en la construcción del espacio metropolitano de Buenos Aires*. Buenos Aires: Área Editorial FAU y Diseño. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/26621>
- HARLEY, J. 2005. *La nueva naturaleza de los mapas. Ensayos sobre la historia de la cartografía*. México: Fondo de Cultura Económica.
- HARLEY, J. y WOODWARD, D. (eds.) 1987. *The History of Cartography*. Chicago: The University of Chicago Press. Vol.1.
- LOIS, C. 2014. *Mapas para la Nación. Episodios en la Historia de la Cartografía en Argentina*. Buenos Aires: Editorial Biblos.
- MAZZITELLI MASTRICCHIO, M. 2017. “Paisajes montados. El uso de vistas, bosquejos, notas, fotografías y otros insumos visuales para la traducción de información topográfica en la cartografía topográfica de la Dirección Nacional de Minas, Geología e Hidrología”, tesis doctoral, FFyL, UBA. <http://repositorio.filobiba.uba.ar/handle/filodigital/6098>
- NOVICK, A; FAVELUKES, G y VECSLIR, L. 2005. Mapas, planes y esquemas en la construcción del Gran Buenos Aires. Revista *Anales del IAA*, n ° 45, *Sentidos de la imagen*. Pp. 55-72. <http://www.iaafadu.uba.ar/ojs/index.php/anales/article/view/162>
- POUSIN, F. 2005. *Figure de la ville et construction des savoirs. Architecture, urbanisme, géographie*. Pousin, F. ed., Paris: CNRS Editions. Available at: <http://books.openedition.org/editions/cnrs/4267>.
- SARGENT, Ch. 1974 *The Spatial Evolution of Greater Buenos Aires, Argentina, 1870-1930*. Arizona: Arizona State University.
- SCHWARTZ, J. y RYAN, J. 2003. *Picturing Place. Photography and the Geographical Imagination*. Londres-New York: Routledge.
- TORRES, H. 1993. *El mapa social de Buenos Aires. 1940-1990* (Serie Difusión, No. 3). Buenos Aires: Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- VAN DAMME, S., 2005. Les sciences humaines à l'épreuve de la ville: les enjeux d'une archéologie des savoirs urbains (xviiie-xxe siècles). *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, 1(12), pp.3-15. http://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=RSH_012_0003 [Accessed March 23, 2014].
- VAPÑARSKY, C. 2000. *La aglomeración Gran Buenos Aires. Expansión espacial y crecimiento demográfico entre 1869 y 1991*. Buenos Aires: Eudeba.
- YUVNOVSKY, O. 1971. *La estructura interna de la ciudad. El caso latinoamericano*. Buenos Aires: SIAP.
- BURKE, P. 2001. *Visto y no visto. El uso de la imagen como documento histórico*. Barcelona: Crítica.
- CARIDE, H. 1977. *La construcción de una idea: El Conurbano Bonaerense, 1925-1947*. Buenos Aires: Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas “Mario J. Buschiazzo” FADU, UBA, Colección Crítica nº 76.
- CHIOZA, E. 1983. “La integración del Gran Buenos Aires”. En, Romero, J, L. (comp.) *Buenos Aires, historia de cuatro siglos*. Buenos Aires: Editorial Abril. Pp.421-449.
- CLICHEVSKY, N. 1975. *El mercado de tierras en el área de la expansión de Buenos Aires y su incidencia sobre los sectores populares, período 1943-1973*. Buenos Aires: Centro de Estudios Urbanos y Regionales, Instituto Torcuato Di Tella.
- GÓMEZ PINTUS, 2018. *Las formas de la expansión 1910 -1950. Barrios Parque y loteos de fin de semana en la construcción del espacio metropolitano de Buenos Aires*. Buenos Aires: Área Editorial FAU y Diseño. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/26621>
- HARLEY, J. 2005. *La nueva naturaleza de los mapas. Ensayos sobre la historia de la cartografía*. México: Fondo de Cultura Económica.
- HARLEY, J. y WOODWARD, D (eds.) 1987. *The History of Cartography*. Chicago: The University of Chicago Press. Vol.1.
- LOIS, C. 2014. *Mapas para la Nación. Episodios en la Historia de la Cartografía en Argentina*. Buenos Aires: Editorial Biblos.
- MAZZITELLI MASTRICCHIO, M. 2017. “Paisajes montados. El uso de vistas, bosquejos, notas, fotografías y otros insumos visuales para la traducción de información topográfica en la cartografía topográfica de la Dirección Nacional de Minas, Geología e Hidrología”, tesis doctoral, FFyL, UBA. <http://repositorio.filobiba.uba.ar/handle/filodigital/6098>
- NOVICK, A; FAVELUKES, G y VECSLIR, L. 2005. Mapas, planes y esquemas en la construcción del Gran Buenos Aires. Revista *Anales del IAA*, n ° 45, *Sentidos de la imagen*. Pp. 55-72. <http://www.iaafadu.uba.ar/ojs/index.php/anales/article/view/162>
- POUSIN, F. 2005. *Figure de la ville et construction des savoirs. Architecture, urbanisme, géographie*. Pousin, F. ed., Paris: CNRS Editions. Available at: <http://books.openedition.org/editions/cnrs/4267>.
- SARGENT, Ch. 1974 *The Spatial Evolution of Greater Buenos Aires, Argentina, 1870-1930*. Arizona: Arizona State University.
- SCHWARTZ, J. y RYAN, J. 2003. *Picturing Place. Photography and the Geographical Imagination*. Londres-New York: Routledge.
- TORRES, H. 1993. *El mapa social de Buenos Aires. 1940-1990* (Serie Difusión, No. 3). Buenos Aires: Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- VAN DAMME, S., 2005. Les sciences humaines à l'épreuve de la ville: les enjeux d'une archéologie des savoirs urbains (xviiie-xxe siècles). *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, 1(12), pp.3-15. http://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=RSH_012_0003 [Accessed March 23, 2014].
- VAPÑARSKY, C. 2000. *La aglomeración Gran Buenos Aires. Expansión espacial y crecimiento demográfico entre 1869 y 1991*. Buenos Aires: Eudeba.
- YUVNOVSKY, O. 1971. *La estructura interna de la ciudad. El caso latinoamericano*. Buenos Aires: SIAP.