

Procedimientos e interpretaciones en la elaboración de mapas e imágenes del Buenos Aires metropolitano

Lucas Dombroski¹ (CONICET, Instituto del Conurbano, UNGS/ IAA-UBA)

El Buenos Aires metropolitano ha sido objeto de representaciones desde diferentes intencionalidades y técnicas a partir de las primeras cartografías de principios del siglo pasado. Los sistemas de representación cartográfica actuales posibilitan poner en contraste y diálogo estos planos como imágenes fuente, así como elaborar nuevos productos. El principal objetivo de este trabajo exploratorio es reflexionar acerca de los entretelones de la elaboración de cartografía analítica en cortes históricos, recientemente producida en el marco de un proyecto de investigación dirigido por Alicia Novick y Graciela Favelukes², que se dio desde fragmentos, superposiciones y una multiplicidad de decisiones y procedimientos, como interpretaciones acerca de lo metropolitano.

Desde las primeras cartografías de principios del siglo pasado, donde algunas piezas mostraron la expansión de la urbanización, como fue el caso del plano catastral de Carlos de Chapeaurouge publicado en 1901 y estudiado por Graciela Favelukes, cada plano fue resultado de superposición de fragmentos y de consideración de fuentes muy parciales, que ensambladas ofrecían ilusorias imágenes de totalidad como lo mostraron Mazzitelli Masticchio, et al. (2015), Favelukes (2013, 2015) y Novick, et al. (2015) y la amplia bibliografía que indagó en esa temática. En esa orientación, la cartografía ha sido una herramienta para el conocimiento, el control y el análisis territorial que fue cambiando sus alcances, en relación con los cambios cognitivos, técnicos y por las estrategias que estuvieron por detrás. Asimismo, existe una amplia gama de registros, desde los topográficos, que muestran aspectos físicos del territorio y la ciudad a los de dimensión política, preocupados por las delimitaciones del espacio nacional, o los mapas temáticos que muestran la división del suelo, los límites administrativos, la información poblacional, o los más habituales mapas que articulan datos censales con recortes territoriales que encuentran su versión paradigmática en la producción de Horacio Torres condensada en el libro de 1993. En esa clave, ya desde los años de 1960 y 1970, varios autores consideraron una serie de trabajos que apuntaron a dar cuenta del crecimiento metropolitano en diferentes cortes

¹ Urbanista por la Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS), becario Doctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), estudiante regular del Doctorado de Estudios Urbanos (UNGS). Su tema de investigación examina las formas y los procesos de ocupación del territorio de los “asentamientos populares” en la Región de Buenos Aires durante las últimas décadas.

² “Planes, proyectos y nuevas configuraciones territoriales en la Región Metropolitana de Buenos Aires”. Realizado en conjunto entre el Instituto del Conurbano (ICO) de la Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS) y el Instituto de Arte Americano (IAA, FADU) de la Universidad de Buenos Aires (UBA).

históricos, que gestó una amplia gama de propuestas, es el caso, por ejemplo, de los complejos esquemas metodológicos adoptados por César Vapñarsky, presentados en su obra “La Aglomeración Gran Buenos Aires: expansión espacial y crecimiento demográfico entre 1869 y 1991” (2000) donde su preocupación era la de indagar acerca de los límites de la urbanización, recurriendo a diferentes fuentes.

Para la producción de los planos en cortes temporales en los años de 1910, 1948 y 1965, y uno de referencia “actual”, se utilizaron desde planos catastrales metropolitanos, a planos de infraestructura vial, cartas y planos topográficos de diferentes escalas, esquemas de ocupación o crecimiento, imágenes satelitales, y bases de datos digitales. Desde las bases digitales actuales como punto de partida, y con los planos antiguos de referencia se fueron superponiendo los registros y reconstruyendo o adaptando la información; construyendo así las capas de, topografía, hidrografía, costa, vialidades, áreas urbanizadas, áreas en consolidación, vías y estaciones de FC, y divisiones municipales (imagen 1).

		Cortes			
		1910	1948	1965	Actualidad
Fuentes	Plano catastral de Carlos de Chapeaurouge. 1901	División de partidos, Hidrografía, áreas anegadizas, costa e islas.			
	Cartas topográficas del IGM. Con levantamientos del 1906 al '13 y actualizaciones hasta el 1959	Curvas de nivel Revisión y reconstrucción de manzanas y trazas de vialidades principales	División de partidos, Hidrografía, áreas anegadizas, costa e islas. Curvas de nivel Revisión y reconstrucción de manzanas y trazas de vialidades principales		
	Plano de Ana Gómez Pintus. En sus cortes de 1910 a 1915, 1939 a 1948, y 1965 a 1972.	Trazado de vialidades en diferentes jerarquías (Caminos rurales, Avenidas, Rutas)	Trazado de vialidades en diferentes jerarquías (Caminos rurales, Avenidas, Rutas y General Paz)	Trazado de vialidades en diferentes jerarquías (Caminos rurales, Avenidas, Rutas y Autopistas)	
	Plano de César Vapñarsky. En sus cortes de 1910, 1948 y 1965	Delimitación del área urbanizada y en proceso de urbanización			
	Plano Topográfico Metropolitano. 1972			División de partidos, Hidrografía, áreas anegadizas, costa e islas. Revisión y reconstrucción de trazas de vialidades principales	
	Google Earth. 2017				Hidrografía, áreas anegadizas, costa e islas.
	Bases digitales de Lab-SIG, ICO, UNGS. 2015	Manzanero como insumo para darle especificidad al área definida como urbanizada, desde el borrado de las áreas que no correspondían y la reconstrucción de manzanas que desaparecieron (por la traza de autopistas por ejemplo)		Curvas de nivel, y Manzanero como insumo para darle especificidad al área definida como urbanizada, desde el borrado de las áreas que no correspondían y la reconstrucción de manzanas que desaparecieron (por la traza de autopistas por ejemplo)	División de partidos, Curvas de nivel, Manzanero
	Bases digitales Potocko – Dombroski. 2015	Vialidades en diferentes jerarquías, Estaciones y vías de FC adaptadas según las fuentes históricas			Vialidades en diferentes jerarquías, Estaciones y vías de FC,

Imagen 1. Capas cartográficas construidas para cada corte histórico según las fuentes consultadas. Fuente: elaboración propia.

El ejercicio de superponer los diferentes registros -los planos fuente y las capas digitales- desde la georreferenciación, fue necesario para construir una imagen que se aproximara a la forma de Buenos Aires como interpretación de su especificidad espacial, pero además, desde esta operación se pudo iluminar algunos aspectos acerca de como la metrópolis fue vista y estudiada históricamente. La operación permitió, desde los contrastes, poner en relieve los objetivos de los diferentes registros. Pues estos planos como imágenes “nos informan acerca de quiénes, desde qué técnicas y con qué propósitos representaron al territorio” (Favelukes, et al., 2010).

La imagen 2 muestra recortes de los planos y las capas digitales fuente en uno de los ejes de crecimiento de más temprana urbanización de la metrópolis: el eje oeste en 1910. Puede distinguirse en los planos históricos las áreas pobladas en torno a las estaciones de FC, en los planos catastrales además puede verse las áreas loteadas en sectores que no se encontraban ocupados, en otros se distinguen con mayor precisión las vialidades principales, curvas de nivel y la hidrografía. Estos diferentes planos son interpretaciones que hacen foco sobre diferentes temas. La cartografía interpretativa construida pone en dialogo diferentes elementos de orden espacial e imaginario recogido de estas fuentes. En los contrastes de las fuentes con las nuevas capas construidas pueden visualizarse las relaciones entre las áreas ocupadas con el suelo de mayor altitud, las conexiones viarias principales, o la cercanía a las estaciones de FC. Por último, muestra las relaciones entre diferentes elementos de urbanización en el proceso de crecimiento de Buenos Aires, pero también, pone de relieve las áreas ocupadas desvinculadas de las vialidades principales y de los núcleos de urbanización mostrándolos como pequeños fragmentos en los bordes de arroyos, en áreas bajas, como parte de un proceso fragmentario.

Desde el planteo inicial que supuso la tarea de construir cartografía se han abordado tres cuestiones que permiten llevar los resultados mucho más allá de lo esperado, en este trabajo de equipo que aún es exploratorio. Primero, los cuatro planos en cortes históricos, muestran las especificidades materiales del espacio y ponen en juego diferentes elementos que nunca se habían puesto en diálogo en una misma composición. Segundo, la posibilidad de superponer y manipular diferentes planos fuente mediante la georreferenciación, permite reflexionar sobre las fuentes y conocer así con mayor detalle los trabajos existentes, así como considerar los procedimientos propios en la producción. Tercero, las capas digitales elaboradas habilitaron la posibilidad de hacer dialogar elementos desde composiciones que remiten a diversos temas, temporalidades y escalas. Para ilustrar lo planteado se hará referencia a algunos planos producidos

La imagen 3 muestra uno de los cuatro cortes temporales. El corte en 1948 pone el acento en las especificidades materiales del territorio y en las relaciones entre elementos (capas) como una re-interpretación de lo metropolitano. Se relacionan topografía, hidrografía, costa, vialidades, áreas urbanizadas, áreas en consolidación y vías y estaciones de FC.

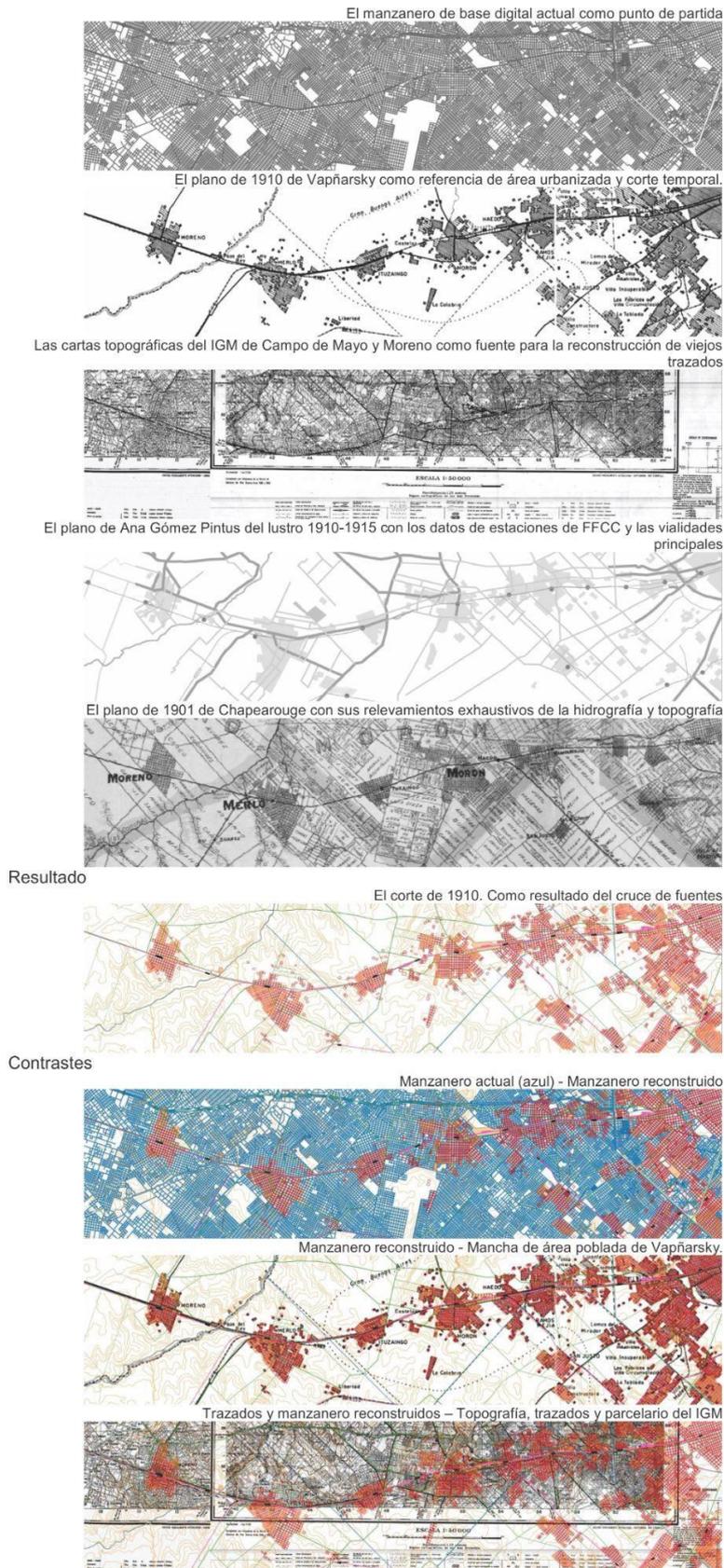


Imagen 2. Fuentes, procesos y procedimientos en la construcción de la cartografía. Fuente: elaboración propia.

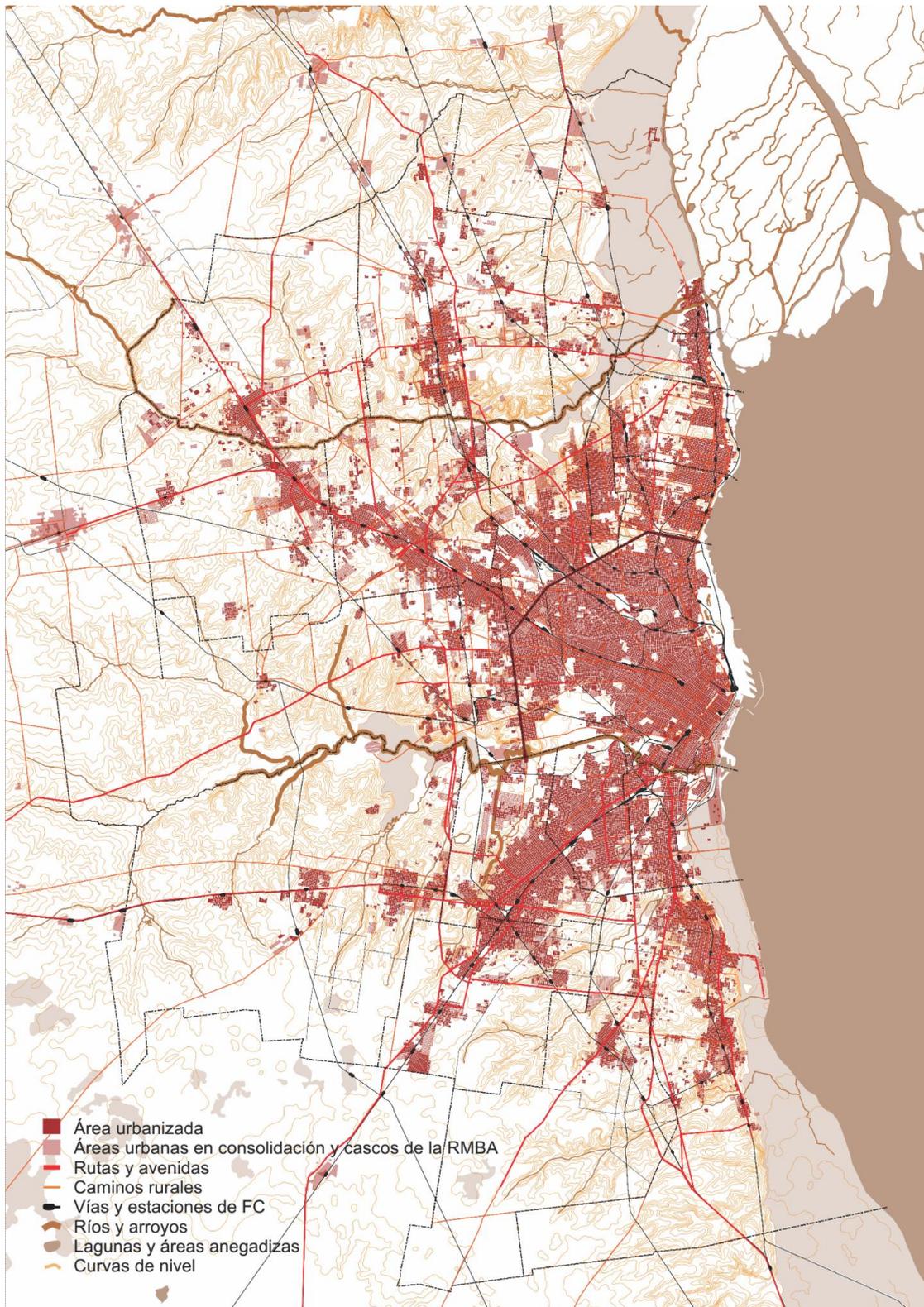


Imagen 3. Corte temporal en 1948. Fuente: elaboración propia.

La imagen 4 ilustra la superposición de diferentes registros como las cartas topográficas del IGM con las capas vectoriales del GIS -construidas a su vez mediante la consulta de otras fuentes- para el corte temporal de 1965. Se trata de un ejercicio de manipulación de las fuentes que desde la superposición mediante la georreferenciación establece diálogos, contrastes, oposiciones, complementariedades.

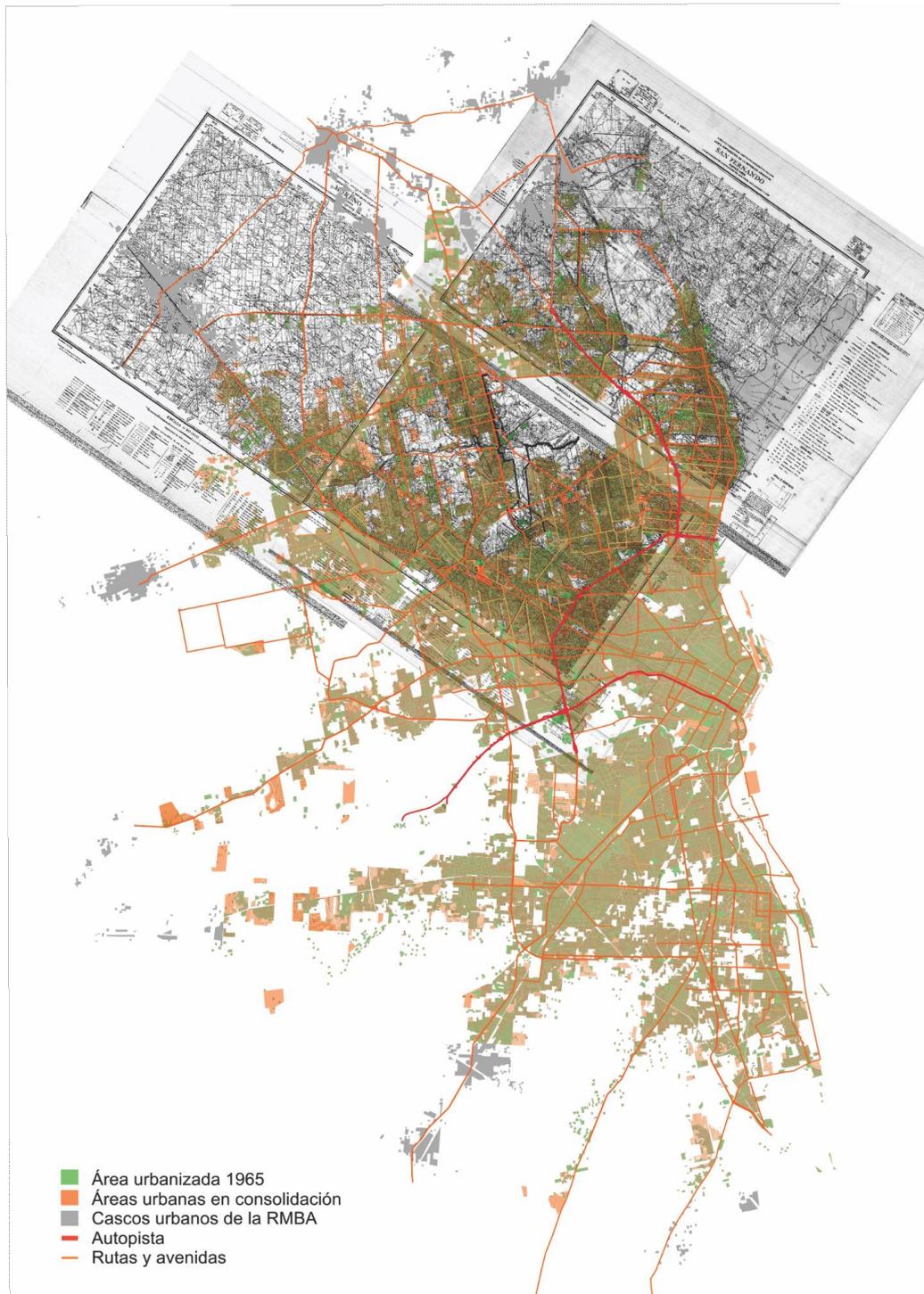


Imagen 4. Superposiciones. Fuente: elaboración propia.

La imagen 5 es una superposición de capas vectoriales que delimitan las áreas ocupadas en los cortes temporales del 10, 48 y 65 en un mismo plano, con las curvas de nivel por debajo, evidenciando con claridad los ejes de urbanización y las áreas de extensión más reciente como espacios de completamiento, así como también se observan áreas urbanizadas desvinculadas o con discontinuidades. La construcción de cartografía histórica mediante los Sistemas de Información Geográfica permite disponer de información capaz de ser cruzada y discriminada según diversos objetivos, permitiendo la construcción de imágenes analíticas

e interpretativas de tipo históricas, ad-hoc según diversos objetivos, con fuerza de hipótesis respecto del proceso de urbanización metropolitana.

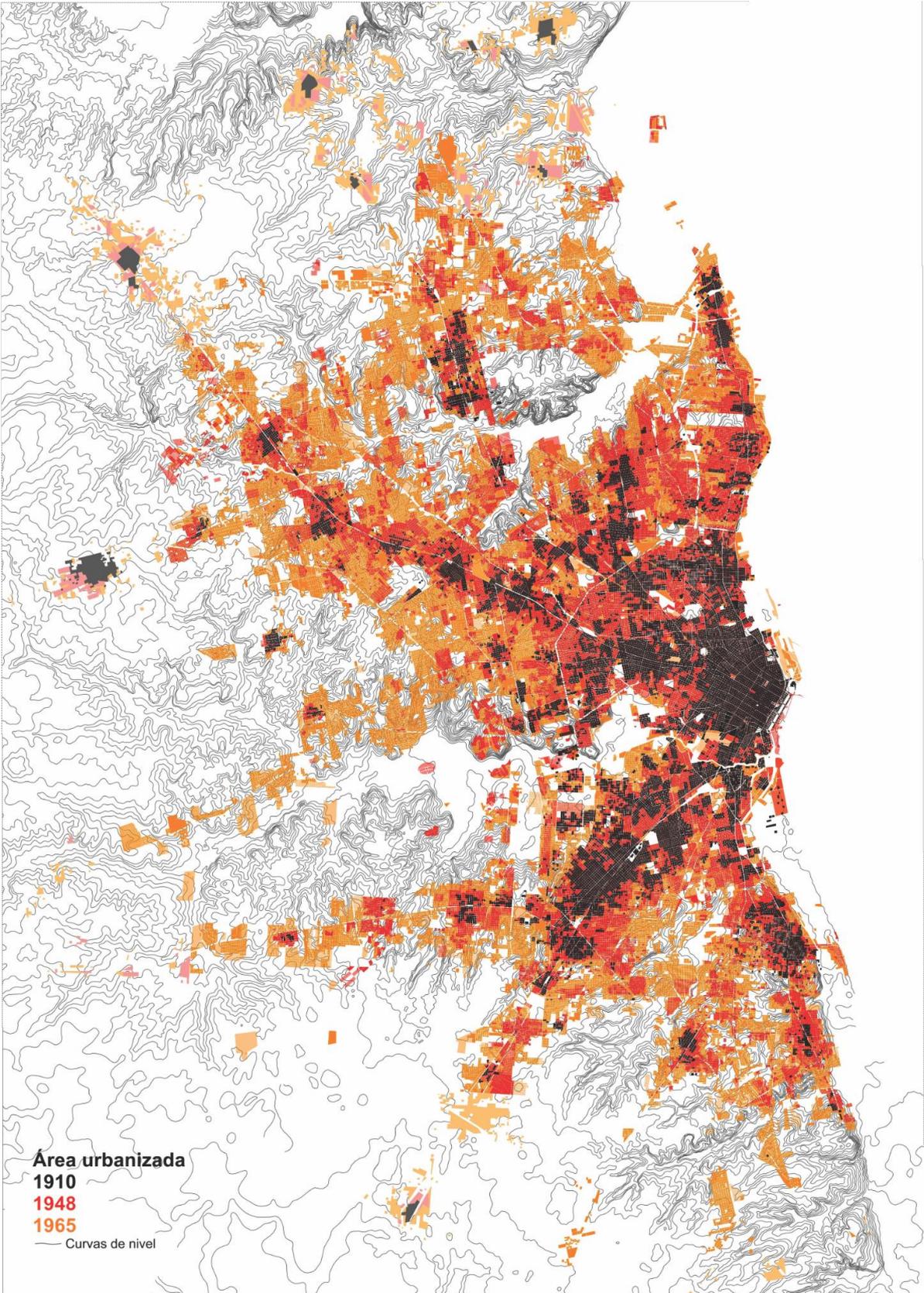


Imagen 5. Áreas ocupadas y crecimiento urbano. Fuente: elaboración propia.

Palabras de cierre

Sobre las reflexiones recogidas es preciso señalar que en la elaboración de la cartografía interpretativa en cortes históricos, se recurrió a métodos más o menos rigurosos que siempre remiten a la construcción por retazos y fragmentos. No obstante, considerando que se trata de resultados muy parciales de un trabajo en elaboración, contrastar y comparar fuentes, poner en relación planos y esquemas relacionados, permiten abrir nuevas preguntas e iluminar hipótesis referidas a la configuración del espacio metropolitano y su crecimiento, así como permiten precisar las formas en las que lo metropolitano fue y es visto y estudiado.

Referencias bibliográficas

- Favelukes, G. (2015). El país en un libro. Parcelas, mensuras y territorio en catastros tempranos en la Argentina. *Redes*, 21 (40), 177-195. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90747591007>
- Favelukes, G. (2013). Notas para una historia territorial. Los mapas catastrales de Carlos de Chapeaurouge. *Crítica*, 187, 1-11.
- Favelukes, G., Novick, A. y Potocko, A. (2010). Mapas, esquemas e indicios. Las cartografías de la Quebrada de Humahuaca. *Registros*, 7, 184-209.
- Mazzitelli Masticchio, M., Lois, C. y Grimoldi, N. (2015). La cobertura al descubierto, Terra Brasilis. *Nova Série*, 4, 1-12.
- Novick, A., Favelukes, G. y Vecslir, L. (2015). Mapas, planes y esquemas en la construcción del Gran Buenos Aires. *Anales del IAA*, 45(1), 55-72. <http://www.iaa.fadu.uba.ar/ojs/index.php/anales/article/view/162/148>
- Torres, A. (1993) El Mapa Social de Buenos Aires 1940-1990. *Serie Difusión N° 3*. SI/FADU/UBA
- Vapñarsky, César, A. (2000). *La Aglomeración Gran Buenos Aires: expansión espacial y crecimiento demográfico entre 1869 y 1991*. Eudeba.