

ESTACIONES

# *Ferrocarril y Ciudad en el caso de Santa Fe (Argentina). Aportes teóricos e históricos entre dinámicas estructurales y prácticas locales<sup>1</sup>*

## *Railway and City in the case of Santa Fe (Argentina). Theoretical and historical contributions between structural dynamics and local practices*

**María Alejandra Saus<sup>2</sup>**

---

1 Este texto es la ponencia del mismo nombre presentada el 6 de octubre de 2020 como conferencia magistral en el marco del XII Encuentro Nacional de Investigadores del Ferrocarril, que se llevó a cabo del 5 al 9 de octubre dentro del capítulo de investigación del Encuentro Diálogos 2020, bajo los auspicios del Centro Nacional para la Preservación del Patrimonio Cultural Ferrocarrilero de la Secretaría de Cultura del Gobierno de México y el Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades de la BUAP. Agradecemos a la autora su autorización para reproducirla. El video se puede consultar en el siguiente enlace: [https://youtu.be/HsD8\\_0fODEM](https://youtu.be/HsD8_0fODEM)

2 Doctora en Arquitectura por la Universidad Nacional de Rosario (UNR) y Arquitecta por la Universidad Nacional del Litoral (UNL), Argentina. Perteneció a la Carrera de Investigador Científico del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y se desempeña como docente en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral (UNL). Trabaja temas de integración del ferrocarril en el medio urbano desde el año 2008 y desde entonces ha publicado numerosos artículos y participado de otras tantas reuniones científicas. Ha sido becada para una estancia de investigación en la Fundación de los Ferrocarriles Españoles de Madrid (2017) y ha organizado eventos para discutir las problemáticas contemporáneas del ferrocarril en la Argentina. Ha generado instancias colectivas de investigación, dictado seminarios de posgrado y se encuentra dirigiendo varios tesis. Contacto: [produccioncientificaydocencia@gmail.com](mailto:produccioncientificaydocencia@gmail.com)

## **Resumen**

Se presenta una propuesta de enfoque teórico-empírico para el estudio de las relaciones entre ferrocarril y ciudad en América Latina, a partir de los resultados de la tesis doctoral de la autora y de los aportes de varios especialistas europeos en diversas disciplinas: economía, historia, geografía, ingeniería, urbanismo, humanidades y ciencias sociales en general, que intenta contribuir al conocimiento de los ciclos que atraviesa el ferrocarril, entendido éste como un vector de las dinámicas de acumulación capitalista que conduce y acompaña los procesos urbanos generando problemas y oportunidades para las ciudades.

**Palabras clave:** ferrocarril, ciudad, ciclo económico, paradigma tecno-económico, infraestructura, acumulación de capital.

## **Abstract**

A proposal for a theoretical-empirical approach is presented for the study of the relationship between railway and city in Latin America, based on the results of the author's doctoral thesis and the contributions of several European specialists in various disciplines: economics, history, geography, engineering, urban planning, humanities and social sciences in general, which attempts to contribute to the knowledge of the cycles that the railway crosses, considering it as a vector of the dynamics of capitalist accumulation that drives and accompanies urban processes, generating problems and opportunities for cities.

**Keywords:** railway, city, business cycle, techno-economic paradigm, infrastructure, capital accumulation.

## **Introducción**

La ponencia busca exponer los resultados de la tesis de historia urbana de María Alejandra Saus, investigación que aborda el ferrocarril en la ciudad de Santa Fe (Argentina). Aunque serán incorporados algunos hallazgos empíricos, no pretendemos desplegar detalles del conocimiento producido, sino explicar la estructura teórico-conceptual implementada a partir de valiosas contribuciones autorales. El paradigma que asocia ferrocarril y ciudad es una construcción historiográfica y geográfica reciente, motivada por las dinámicas contemporáneas de las ciudades. Éstas surgieron de la obsolescencia de las infraestructuras y de los procesos de regeneración urbana de la década de 1980 –principalmente en Europa– y motivaron la producción de saberes históricos para conocer e intervenir sobre el patrimonio industrial. No obstante, dicha situación es sólo un estadio en un largo proceso de transformación de los sistemas de transporte, que han pasado por varias etapas a escala global.

Partiendo de la Teoría del Ciclo Económico de Kondratiev, se aborda la infraestructura ferroviaria como un objeto atravesado por ciclos, entendidos como fases de las innovaciones técnicas y grandes inversiones de capital. Esas revoluciones tecnológicas y paradigmas tecno-económicos interponen un prisma para percibir la realidad e impulsan nuevas formas organizativas que modelan las políticas públicas ferroviarias y las prácticas urbanísticas. En

cuanto a la dimensión espacial, la escala local del estudio no es entendida como una expresión cartográfica, sino como el resultado contingente de tensiones entre fuerzas estructurales y prácticas de los sujetos que hacen del espacio urbano un elemento articulador de macro decisiones y micro procesos. Así, la relación transporte-territorio forma parte de una coherencia macro geográfica con especificidades locales que representan los avances logrados para el caso de Santa Fe, con sus peculiaridades urbanas y su trayectoria nacional.

El desarrollo de la ponencia parte de los enfoques de la teoría económica mencionada y de la historiografía de los *Annales*, pasando por los sucesores que han tomado aquella teoría para expandirla a las ciencias sociales. Luego, nos enfocamos en la geografía del transporte inspirada en los ciclos, desde los abordajes más generales hasta los autores centrados en dimensiones urbanísticas. Finalmente, la ponencia incorpora los aportes de la tesis sobre el caso de Santa Fe como modo de exponer los procesos nacionales-regionales-locales y de ampliar dichos abordajes hacia la historia política, social, cultural y del urbanismo en la Argentina.

### **Ferrocarril y ciudad: un recorrido por los enfoques y conceptos**

Si bien hemos trabajado con varios autores contemporáneos en nuestra tesis doctoral, la raíz de los enfoques y conceptos se halla en los aportes del economista ruso Nicolai Kondratiev (1892-1938). Este autor creó el Instituto de Investigación de la Coyuntura, donde se recogían datos estadísticos acerca de las fluctuaciones económicas. Kondratiev desarrolló la “teoría del ciclo económico largo”, es decir, los procesos de larga duración –de entre 40 o 60 años– por sobre las fases específicas de una empresa o de un sector particular. A partir de sus estudios sobre el Producto Interno Bruto (PIB) señaló que existían ciclos y variaciones recurrentes<sup>3</sup>. Cada ciclo forma una onda (ascendente y descendente) determinada por una innovación productiva: telar a vapor (1800), ferrocarril (1850), industria eléctrica y química (1900), petroquímica y automotriz (1950), informática y electrónica (2000).

Según Franco, “el ciclo económico se caracteriza por representar los movimientos de ascenso y descenso de la actividad económica, en torno al crecimiento tendencial, mediante fases bien definidas”<sup>4</sup>. Cada fase tiene cuatro estadios: *recuperación*, *expansión*, *desaceleración* y *recesión* de la actividad económica, y esa es la dinámica interna que conforma una onda completa. Esta teoría ha reunido críticas y, también, numerosos seguidores al punto que, si Kondratiev pudo presenciar tres ciclos tras ocurrir la Revolución Industrial, los autores contemporáneos se posicionan en un quinto o sexto ciclo de evolución. Para los investigadores más recientes las tecnologías de la información son las protagonistas de las actuales innovaciones en la economía y, algunos autores señalan que el comienzo del sexto ciclo podría haber empezado con la crisis económico-financiera del año 2008.<sup>5</sup>

3 Nikolai Kondratiev, *The long wave cycle*, New York, Richardson & Snyder, 1984.

4 Humberto Franco, “La teoría del ciclo económico: el caso colombiano en las tres últimas décadas” en *Revista Universidad EAFIT*, Vol. 37, número 121, 2001, p. 20. Recuperado a partir de <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/1014>

5 Markku Wilenius, “Leadership in the sixth wave-excursions into the new paradigm of the Kondratieff cycle 2010-2050” en *Eur J Futures Res*, vol. 2, núm. 36, 2014. Recuperado a partir de: <https://eujournalfutureresearch.springeropen.com/track/pdf/10.1007/s40309-014-0036-7.pdf>

La teoría de los ciclos largos también quedó vinculada a los posteriores aportes historiográficos de Fernand Braudel (1902-1985), quien estudiara los efectos de la economía y la geografía en lo que llamó la Historia Total.<sup>6</sup> Es decir, una historia compleja de larga duración y opuesta a la historiografía tradicional, que narraba acontecimientos políticos junto a la biografía de los grandes héroes. Así, la *longue dureé* y la coyuntura relegaban la corta duración de los acontecimientos, que para Braudel eran la espuma de la ola de la historia. Braudel fue miembro destacado de la Escuela de los *Annales* y co-fundador de la publicación homónima junto a Lucien Febvre. Otro intelectual que retomó la larga duración y los ciclos fue el economista y sociólogo especializado en economía política Giovanni Arrighi (1937-2009). Este autor reinterpretó la historia del capitalismo como una serie de alternancias entre expansiones productivas y expansiones financieras, representando el cambio del despliegue de una nueva hegemonía política.<sup>7</sup> Si consideramos sólo la etapa correspondiente a la Revolución Industrial y su derrotero, este autor explica el declive de la hegemonía británica hacia fines del siglo XIX como un proceso en el cual se había acumulado el capital productivo suficiente como para volcarse éste hacia la acumulación de capital financiero. Este capital es el que financió la expansión económica norteamericana hacia principios del siglo XX y sostuvo el desarrollo de la nueva hegemonía estadounidense que tuvo su crisis hacia 1970.

Retomando la idea inicial, fue Joseph Schumpeter (1883-1950) quien difundió la teoría en occidente. Aquí, las innovaciones tecnológicas son las que dan origen a las ondas largas de desarrollo y han sido también llamadas “revoluciones industriales”. Aunque Schumpeter<sup>8</sup> atribuye las ondas a las revoluciones tecnológicas y Kondratiev no se compromete con ningún factor causal particular, ambos intentan explicar las variaciones de largo plazo en el PIB y otros agregados económicos. Sin embargo, el primero consideró a la tecnología como un factor exógeno a la economía que –junto con las instituciones y las organizaciones sociales– quedaban fuera del ámbito de su teoría. Fueron los neo-schumpeterianos quienes explicaron el cambio técnico poniendo mayor énfasis en el rol de las innovaciones tecnológicas en la iniciación de los cambios y la separación de períodos. Este abordaje concentra la atención en la difusión de cada revolución tecnológica y sus efectos transformadores en todos los aspectos de la economía y la sociedad. Cada revolución abona el surgimiento de nuevas industrias, tecnologías e infraestructuras que cambian las fronteras y las condiciones de las redes de transporte.

Carlota Pérez define las revoluciones tecnológicas examinando su estructura y el rol que juegan en la modernización de toda la economía por medio de la difusión del *paradigma tecnológico-económico* que las acompaña.<sup>9</sup> Esto genera una especie de “sentido común” que va modelando también las acciones que llevan al cambio social e institucional. Pérez sugiere que el espacio significativo para estudiar el cambio técnico es la innovación, en tanto invención

6 Fernand Braudel, *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*, Segunda edición, México, Fondo de Cultura Económica, 1976.

7 Giovanni Arrighi, *El largo siglo XX. Dinero y poder en los orígenes de nuestra época*, Madrid, Akal, 1999.

8 Joseph Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy*, Londres, G. Allen & Unwin Ltd., 1976.

9 Carlota Pérez, “Microelectronics, long waves and world structural system: new perspectives for developing countries” en *World Development*, Vol. 13, Num. 3, marzo, 1985, pp. 441-463.

puesta en práctica por los emprendedores, porque está en la convergencia entre la tecnología, la economía y el contexto socio-institucional. Entonces, retomando las contribuciones de Dosi,<sup>10</sup> Pérez explica que “el paradigma y sus nuevos criterios de sentido común se integran, actuando como inductores y filtros en el proceso de realizar innovaciones técnicas, organizativas y estratégicas, así como en las decisiones de negocios y de consumo. El proceso se auto-refuerza a medida que la ulterior propagación y adopción de las nuevas tecnologías confirma, en la práctica, el acierto de los principios compartidos.”<sup>11</sup>

Ahora resta dar un paso más en nuestra argumentación, que es interpretar cómo esto repercute en las tecnologías de transporte que son las responsables de movilizar las mercancías que el capitalismo produce a escala global. Este punto es crucial porque esas tecnologías tienen infraestructuras específicas con impacto territorial. Según Rodrigue, Comtois y Slack<sup>12</sup> la noción de cambio en sí misma debe ser considerada una parte fundamental de los sistemas de transporte. Todos los sistemas cargan las semillas de su propia obsolescencia y, por ello, sus implicancias no son las mismas durante las fases que atraviesan. Rodrigue ofrece una estructura conceptual para el estudio de los cambios económicos y sus repercusiones en la geografía del transporte, pero de una manera también extendida a las ciencias sociales, ya que las continuas variaciones entre períodos de crecimiento y de recesión tienen sus efectos en los regímenes de acumulación y en los modos de regulación de las instituciones estatales.

En cuanto a la localización de las actividades económicas, recalca que el desarrollo selectivo del transporte y la difusión espacial de esas actividades están íntimamente relacionadas. El crecimiento y la contracción de los sistemas guarda correlatos con la jerarquía impuesta por la estructura de las redes. En definitiva, los sistemas de transportes son indicadores de las transformaciones espaciales de la economía global y los ciclos son una interesante perspectiva para entender sus mutaciones. En un trabajo más reciente, Rodrigue, Comtois y Slack<sup>13</sup> muestran los cambios de paradigmas tecno-económicos como una suerte de relevos entre diferentes sistemas y tecnologías de transporte que suponen transformaciones territoriales y urbanas. De ese modo, en el caso de los transportes terrestres, el sistema de caminos para la tracción a sangre fue relevado por las redes de ferrocarriles y éstos fueron destituidos por las carreteras y autopistas. La construcción de esas infraestructuras generó mutaciones territoriales selectivas y la accesibilidad provista por esas redes dio paso a nuevas urbanizaciones y suburbios.

El *ciclo de las infraestructuras* remite a la teoría del ciclo económico y a la asunción de que el agotamiento de los ciclos productivos produce oportunidades para las ciudades, debido a que las infraestructuras obsoletas generan una reserva de tierra vacante apta para la renovación urbana. Por ello, otra serie de autores —entre ellos geógrafos y urbanistas— nos

10 Giovanni Dosi, “Technical paradigms and technological trajectories: a suggested interpretation of the determinants of technical change” en *Research Policy*, Vol. 11, Num. 3, 1982, pp. 147-62.

11 Carlota Pérez, “Technological revolutions and techno-economic paradigms” en *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 34, Num. 1, 2010, p. 12.

12 Jean Paul Rodrigue, Comtois, Claude y Slack, Brian, “Transportation and spatial cycles: evidence from maritime systems” en *Journal of Transport Geography*, Vol. 5, Num. 2, 1997, pp. 87-98.

13 Jean Paul Rodrigue, Claude Comtois y Brian Slack, *The Geography of Transport Systems*, Tercera edición, Nueva York, Routledge, 2013.

permiten avanzar hacia el estudio de la incidencia de esos ciclos en el espacio urbano y sus transformaciones. Uno de ellos es Han Meyer<sup>14</sup> que, si bien en sus indagaciones no aborda específicamente a la infraestructura ferroviaria, realiza un estudio de las transformaciones urbanas y portuarias en varias ciudades del mundo. En su trabajo define unas categorías y conceptos que permiten abordar ambos espacios como dominios diferentes, pero relacionados de un modo fluctuante. Así identifica un sistema de escala global en el área correspondiente al puerto y la denomina *dominio público funcional*, para referir al ámbito técnico donde se desarrollan las actividades específicamente portuarias. Paralelamente, reconoce un sistema de escala local en el espacio urbano circundante al que llama *dominio público social*, debido al uso y a las prácticas que el espacio público permite. Partiendo de esa matriz para las aproximaciones micro espaciales a las que pretendemos arribar, Meyer ofrece una variable de proximidad que remite a cómo esos dominios se han ido articulando a través del tiempo.

Comenzando por los puertos primitivos donde los muelles oficiaban de espacios urbanos de libre acceso, la fusión entre el dominio técnico y el social quedaba de manifiesto en los bares y prostíbulos que hacían del muelle una experiencia urbana entre los barcos a vela próximos a la orilla. No obstante, el siglo XIX mostró una nueva relación que avanzaba hacia un puerto tecnificado con nuevas infraestructuras y obras ingenieriles que permitían dar sitio a los buques a vapor de mayor calado, entre estructuras dentadas con diques de hormigón. Era momento de articular ese equipamiento especializado a otro definido por los principios del arte urbano decimonónico con sus avenidas diagonales, bulevares y rotondas, sus plazas y paseos separados de las labores marítimas. Por eso, Meyer define a esa etapa como un momento de *articulación* entre ambos dominios especializados, pero en armoniosa convivencia.

A mediados del siglo XX, el aumento de la complejidad de las operaciones realizadas en las instalaciones portuarias, sumado al avance del proceso de urbanización y densificación de la ciudad, hallaron en la articulación de ambos dominios un núcleo de contaminación, peligros y movimientos de grandes volúmenes de mercancías que hacían de la articulación del puerto y la ciudad un binomio plagado de incompatibilidades. Además, el paradigma de la zonificación impregnaba la mirada técnica de los urbanistas que iban a proponer que cada función tuviera su sitio y, por ello, sobrevino en la práctica la *segregación*, es decir, el tapiado, vallado y cercado de la infraestructura portuaria, tal como también había ocurrido con la ferroviaria.

Finalmente, Meyer detecta un tercer ciclo hacia finales del siglo XX que está asociado a la obsolescencia de las infraestructuras portuarias en las áreas centrales urbanas, conforme se fueron buscando nuevas localizaciones periféricas o sustituyendo esas prácticas productivas por otras asociadas al capital financiero y a la especulación inmobiliaria en las formas de un extractivismo urbano. Esto ha llevado al dominio público del puerto hacia su *privatización* en tipologías de torres de viviendas de alto estándar o edificios corporativos construidos sobre los antiguos equipamientos portuarios. Eso evidencia, además, los efectos de las innovaciones productivas, los relevos tecnológicos y las nuevas formas de distribución de las

<sup>14</sup> Han Meyer, *City and Port. Transformation of Port Cities*. London, Barcelona, New York, Rotterdam, Utrecht, International Books, 1999.

mercancías a escala global, que hacen de los viejos puertos unos reservorios de suelo para la regeneración urbana con variables resultados según el caso que se estudie.

Por su parte, Grindlay Moreno<sup>15</sup> también ha realizado un estudio de los puertos, en este caso los mediterráneos andaluces, considerando su dimensión territorial y su centralidad urbana. Sin embargo, para nuestros intereses investigativos, ha dado un paso más hacia la definición de las relaciones entre ferrocarril y ciudad al esbozar una periodización para ese par, pero sin desarrollar los detalles. Según su criterio, existió una fase cero que ha llamado *etapa previa o de demanda*. En ella reconoce una unidad temporal caracterizada por el anhelo de la incorporación del ferrocarril en las ciudades, tanto por parte de los gobernantes como de la sociedad en su conjunto. El ferrocarril era considerado un factor de progreso y, por ello, en esa fase se hicieron todos los esfuerzos financieros, legislativos y técnicos para concretar ese objetivo plagado de proyectos fallidos, estaciones provisionales e instalaciones precarias.

El siguiente período ha sido denominado *etapa de implantación-desarrollo* y se ubica a mediados del siglo XIX, cuando las obras ferroviarias fueron construidas en las adyacencias de las tramas urbanas históricas que iban a ser objeto de transformación a partir de urbanizaciones o ensanches. El siguiente estadio ha sido nombrado *etapa de acercamiento-crecimiento* y remite a la expansión de ambos dominios producto de la complejización de las instalaciones ferroviarias, incluso con la anexión de nuevas expropiaciones y su contacto con la urbanización, cuyo proceso expansivo había implicado la incorporación de las primeras. La *etapa de separación-aislamiento* da cuenta del avance del siglo XX y hace referencia a la que Meyer llama segregación por cuanto, producto de sus incompatibilidades, el sistema ferroviario y el urbano fueron separados como dominios autónomos. Finalmente, la *etapa de integración-absorción* es el resultado de las prácticas más recientes que, ante la obsolescencia de las infraestructuras y la liberación de espacios que las nuevas tecnologías no requieren, representan una oportunidad para las ciudades que dan paso a la renovación urbana con nuevos usos.

Otro avance teórico hacia la escala urbana y los dilemas que afectan a la relación ferrocarril-ciudad lo ha dado el geógrafo Santos y Ganges<sup>16</sup> (2007) en su estudio de ciudades medias españolas. Al igual que en el caso de los urbanistas e ingenieros anteriores, la infraestructura forma parte de unos ciclos que involucran a los sistemas de transporte y a los paradigmas tecnológicos y urbanísticos, pero —además— han sido incorporadas dimensiones superadoras para la consolidación de nuestros intereses específicos. Nos referimos a la introducción de la variable de gestión del ferrocarril y la ciudad como nudo de lógicas autónomas y la incorporación de un completo conocimiento de los elementos infraestructurales. Santos remite a la desaconsejable impermeabilidad de las administraciones, las leyes y las lógicas ferroviarias y urbanas; señala al edificio de viajeros de la estación como foco de centralidad urbanística; apunta a las instalaciones técnicas como espacios de repulsión de la centralidad y define a las

15 Alejandro Grindlay Moreno, *Los puertos mediterráneos andaluces: centralidad urbana y dimensión territorial*, Granada, Universidad de Granada, Departamento de Expresión Gráfica, Arquitectónica y en la Ingeniería [Tesis Doctoral], 2001.

16 Luis Santos y Ganges, *Urbanismo y ferrocarril. La construcción del espacio ferroviario en las ciudades medias españolas*, Madrid, Fundación de los Ferrocarriles Españoles, 2011.

vías férreas como bordes problemáticos y barreras (en términos de accesibilidad y frontera urbanística).

### **El caso de Santa Fe en Argentina**

Todos los autores mencionados y, especialmente, las contribuciones de Santos han sido de gran utilidad para el desarrollo de nuestra tesis doctoral y para sus amplitudes más recientes. También han permitido abrir nuevos caminos para el conocimiento y estudio del ferrocarril en ciudades de América Latina y de la Argentina, donde las trayectorias regionales y nacionales adquieren particulares derroteros. En nuestro estudio específico del caso de Santa Fe se han podido referenciar numerosos fenómenos incrustados en la teoría de los ciclos económicos y los paradigmas tecno-productivos a escala global, pero también ha sido posible desarrollar una historia singular del ferrocarril a partir de la incorporación de las historias social, política y cultural que fueron modelando las decisiones ferroviarias tomadas a nivel Estatal, con el consecuente correlato en las transformaciones de su infraestructura y de los procesos de urbanización a escala local, no exentos de disputas, contradicciones y conflictos de intereses.

En *Ferrocarril y Ciudad*<sup>17</sup> hemos registrado procesos generales con circunstancias particulares, asumiendo la escala local como el resultado contingente de dinámicas estructurales y prácticas de sujetos concretos que trascienden la dimensión cartográfica de las escalas de análisis.<sup>18</sup> Asimismo, hemos abordado al espacio urbano como nodo articulador de macro decisiones y micro procesos<sup>19</sup> y enfrentamos la relación transporte-territorio como fruto de una coherencia macro geográfica con especificidades locales.<sup>20</sup> El conocimiento producido comenzaba con una historia urbano-ferroviaria iniciada en 1885 y cerraba con las políticas neoliberales que dejaban a las infraestructuras en el abandono en 1989. Desde entonces, el *background* de la tesis no ha dejado de progresar, de corregirse y ampliarse, confirmando hipótesis de trabajo e incorporando nuevos procesos hasta el presente. Por esa razón, es posible reconocer cuatro aportes particulares que han permitido avanzar en la línea de conocimiento, a la que venimos adhiriendo adelantos que podrían servir como antecedentes para otros estudios históricos sobre ciudades intermedias latinoamericanas.

17 María Alejandra Saus, *Ferrocarril y Ciudad. Configuración urbana, representaciones sociales y proyectos urbanísticos en torno a las estaciones y la infraestructura ferroviaria. Santa Fe (1885-1989)*, El Rosario, Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, Universidad Nacional de Rosario (Tesis de Doctorado en Arquitectura), 2014.

18 Sallie Marston, "The Social Construction of Scale" en *Progress in Human Geography*, Vol. 24, no. 2, junio 2000, pp. 219-242.

19 Carlos Brandão, "Producción social del ambiente construido y sus escalas espaciales: notas para una teoría acerca de las acciones y decisiones de sujetos concretos" en Ramiro Fernández, y Carlos Brandão, *Escalas y políticas del desarrollo regional: desafíos para América Latina*, Buenos Aires/Madrid, Miño y Dávila, pp. 241-272.

20 Carme Miralles-Guasch, *Ciudad y transporte. El binomio imperfecto*, Barcelona, Ariel, 2002.



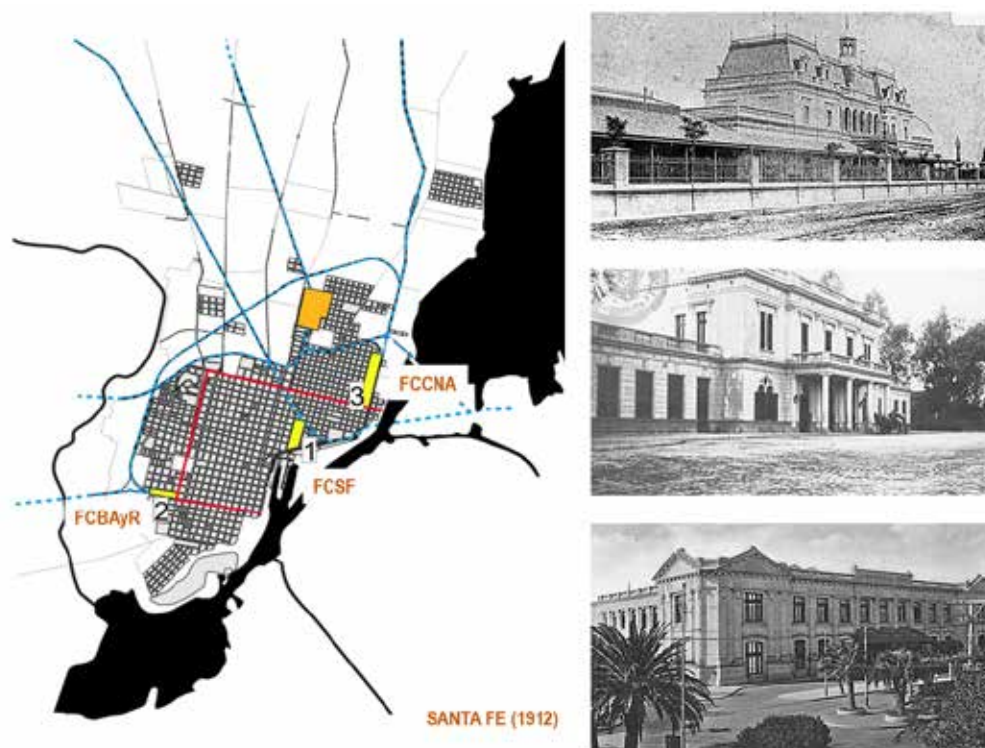


Imagen 1. Plano de la ciudad de Santa Fe en el que se señala la ubicación de las estaciones de ferrocarril, 1912.

En primer lugar, y como ha quedado planteado en el desarrollo del trabajo sobre el caso de Santa Fe, es preciso reconocer que los ciclos de las infraestructuras son parte de las dinámicas de acumulación capitalista que involucran a las innovaciones tecnológicas y éste es un argumento válido para una historia global del transporte. No obstante, también es cierto que las regiones y los países tienen sus propias trayectorias institucionales, legislaciones y grupos de poder, de cuyo estudio puntual afloran los actores sociales hegemónicos y la historia política como variables periféricas que ofrecen resistencia a los vertiginosos cambios económicos. También existen competencias y contradicciones entre las políticas de los Estados nacional, provincial y municipal, estando el ferrocarril en la órbita del primero y la ciudad del último. En el caso de Santa Fe, eso quedó en evidencia cuando fueron nacionalizados los ferrocarriles en 1948, durante el primer gobierno de Juan Domingo Perón. A partir de entonces comenzó a racionalizarse la infraestructura ferroviaria de un modo que no habían logrado los urbanistas convocados por el municipio. Esas prácticas no se detuvieron en su camino sustitutivo, con diferentes paradigmas técnicos y estrategias de gobierno, sino hasta 1989, cuando el sistema fue liberalizado y se consolidó el modo automotor como sustituto del ferrocarril en nuestra región.

Otro de los hallazgos del trabajo responde al diseño de una estrategia metodológica que ha permitido incorporar fuentes no tradicionales a los habituales análisis documentales de





Imagen 2. Cartel y postal de la época de oportunidad de los ferrocarriles en la ciudad de Santa Fe.

El tercer ítem que nos interesa subrayar, como avance hacia un conocimiento que expande las fronteras de la geografía y de la historia urbana, está asociado a las estrategias empresariales de las compañías ferroviarias y a los tipos de estaciones como aspectos condicionantes de las decisiones de localización. En este sentido, no sólo había en Santa Fe áreas urbanas con sus propias lógicas históricas, sino también distintas jerarquías de compañías y estaciones que terminaron reforzando las características iniciales de los vecindarios más que transformando radicalmente su impronta, como se ha sostenido en los estudios clásicos. Como resultado de la tesis afirmamos que es necesario conocer el origen de las compañías, su historia corporativa, la dimensión territorial de sus redes, los tipos de tráfico que movilizaban y si las estaciones construidas eran terminales o intermedias, de pasajeros, de cargas o de tráfico mixto. Esas son pautas para comprender su escala y su arquitectura, pero también explican los sectores de implantación elegidos, las orientaciones de los cuadros de estaciones y las derivas de los procesos de urbanización, los usos del suelo y las prácticas sociales. Así ha quedado plasmado en las tesis en las características urbanas diferenciadas de las tres estaciones analizadas, donde existe cierta correspondencia o determinismo histórico entre la calidad ambiental de los barrios de implantación y la relevancia de cada ferrocarril para la ciudad.



Imagen 3. Transformaciones urbanas en el perímetro de la estación del Ferrocarril de Santa Fe.

Por último, aunque no menos significativo, destacamos las disputas competenciales entre jerarquías del Estado, la discontinuidad de las políticas públicas en el contexto de la fragilidad institucional argentina y los modelos del urbanismo como disciplina en consolidación durante el siglo XX. Estos son condicionantes que han sido anexados a los descritos anteriormente y establecen discontinuidades y rupturas, avances y retrocesos de experiencias específicas que cualifican las dinámicas estructurales. Por ello, retomando la idea de los ciclos, hemos definido para Santa Fe tres fases que van desde fines del siglo XIX a principios del XXI y en las cuales el ferrocarril es visto como *oportunidad-problema-oportunidad* para la ciudad. Bajo esos tres grandes períodos ordenadores de la dimensión temporal se despliegan las particularidades urbanas que acabamos de describir como respuestas a las interacciones entre lo global, lo nacional, lo regional y lo local. Actualmente, bajo el influjo de la geopolítica china en América Latina y su diplomacia del ferrocarril se están dinamizando nuevas estrategias para la recuperación de las redes de mercancías con un final incierto para las ciudades y, en especial, para Santa Fe, que está sometida a un plan de circunvalación que dejará trazas desafectadas. Su destino urbanístico es un capítulo inacabado y una oportunidad entre comillas para la ciudad.

## Conclusiones

Esta ponencia ha tratado de ofrecer un potencial enfoque teórico-empírico para el estudio de las relaciones ferrocarril-ciudad en América Latina. Parte de los resultados de la tesis doctoral de la autora y de los aportes de varios especialistas europeos en diversas disciplinas: economía, historia, geografía, ingeniería, urbanismo, humanidades y ciencias sociales en general. Ha sido un arduo trabajo de investigación histórica que aún sigue abierto y en un proceso de mejora que intenta contribuir al conocimiento de los ciclos que atraviesa el ferrocarril, entendido éste como un vector de las dinámicas de acumulación capitalista que conduce y acompaña los procesos urbanos generando problemas y oportunidades para las ciudades.

## Bibliografía

- Arrighi, Giovanni, *El largo siglo XX. Dinero y poder en los orígenes de nuestra época*, Madrid, Akal, 1999.
- Brandão, Carlos, “Producción social del ambiente construido y sus escalas espaciales: notas para una teoría acerca de las acciones y decisiones de sujetos concretos” en Ramiro Fernández, y Carlos Brandão, *Escalas y políticas del desarrollo regional: desafíos para América Latina*, Buenos Aires/Madrid, Miño y Dávila, pp. 241-272.
- Braudel, Fernand, *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*, Segunda edición, México, Fondo de Cultura Económica, 1976.
- Dosi, Giovanni, “Technical paradigms and technological trajectories: a suggested interpretation of the determinants of technical change” en *Research Policy*, Vol. 11, Num. 3, 1982, pp. 147-62.
- Franco, Humberto, “La teoría del ciclo económico: el caso colombiano en las tres últimas décadas” en *Revista Universidad EAFIT*, Vol. 37, número 121, 2001, p. 20. Recuperado a partir de <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/1014>
- Grindlay Moreno, Alejandro, *Los puertos mediterráneos andaluces: centralidad urbana y dimensión territorial*, Granada, Universidad de Granada, Departamento de Expresión Gráfica, Arquitectónica y en la Ingeniería (Tesis Doctoral), 2001.
- Kondratiev, Nikolai, *The long wave cycle*, New York, Richardson & Snyder, 1984.
- Marston, Sallie, “The Social Construction of Scale” en *Progress in Human Geography*, vol. 24, no. 2, junio 2000.
- Meyer, Han, *City and Port. Transformation of Port Cities. London, Barcelona, New York, Rotterdam, Utrecht*, International Books, 1999.
- Miralles-Guasch, Carme, *Ciudad y transporte. El binomio imperfecto*, Barcelona, Ariel, 2002.
- Pérez, Carlota, “Microelectronics, long waves and world structural system: new perspectives for developing countries” en *World Development*, Vol. 13, Num. 3, marzo, 1985, pp. 441-463.
- , “Technological revolutions and techno-economic paradigms” en *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 34, Num. 1, 2010.

Rodrigue, Jean Paul, Comtois, Claude y Slack, Brian, "Transportation and spatial cycles: evidence from maritime systems" en *Journal of Transport Geography*, Vol. 5, Num. 2, 1997, pp. 87-98.

-----, *The Geography of Transport Systems*, Tercera edición, Nueva York, Routledge, 2013.

Santos y Ganges, Luis, *Urbanismo y ferrocarril. La construcción del espacio ferroviario en las ciudades medias españolas*, Madrid, Fundación de los Ferrocarriles Españoles, 2011.

Saus, María Alejandra, *Ferrocarril y Ciudad. Configuración urbana, representaciones sociales y proyectos urbanísticos en torno a las estaciones y la infraestructura ferroviaria. Santa Fe (1885-1989)*, El Rosario, Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, Universidad Nacional de Rosario (Tesis de Doctorado en Arquitectura), 2014.

Schumpeter, Joseph, *Capitalism, Socialism and Democracy*, Londres, G. Allen & Unwin ltd., 1976.

Wilenius, Markku, "Leadership in the sixth wave-excursions into the new paradigm of the Kondratieff cycle 2010-2050" en *Eur J Futures Res*, Vol. 2, Num. 36, 2014. Recuperado a partir de: <https://eujournalfuturesresearch.springeropen.com/track/pdf/10.1007/s40309-014-0036-7.pdf>