

El soterramiento del F.C. Sarmiento: infraestructura verde, movilidad metropolitana y controversias socio- técnicas

Ariel Rodolfo Fuentes

Magíster en Investigación en Ciencias Sociales- Facultad de Ciencias
Sociales- Universidad de Buenos Aires.

Consejo Nacional de Investigaciones en Ciencia y Técnica
Instituto de Investigaciones Gino Germani- Facultad de Ciencias Sociales-
Universidad de Buenos Aires, Argentina.

E-mail: arielrodolfofuentes@gmail.com

Fecha de recepción: 20/04/2016

Aceptación final del artículo: 05/09/2016

El ferrocarril (FC) Domingo Faustino Sarmiento es el principal medio de transporte público de la Zona Oeste de la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA). Dada la densidad de la red, la interferencia ferro-vial aparece como una problemática con graves incidencias a nivel de siniestros, costos operativos, alteraciones del servicio y desperdicio de potencial de transporte. Como solución específica para esta línea (que hereda un extenso historial de planes nunca efectivamente concretados) en años recientes se ha propuesto un ambicioso proyecto de soterramiento y parquización; de superar numerosas controversias técnicas y sociales, se perfilaría como una de las obras de infraestructura urbana más importantes de la historia argentina. Se propone aquí analizar sus principales antecedentes y características. Se realizó un trabajo exploratorio con énfasis en la historia de las diferentes propuestas de reconfiguración del FC Sarmiento y se esbozaron hipótesis sobre algunos de los principales procesos sociales, urbanos y/o económicos que demoraron o cancelaron su ejecución, incluyendo la identificación de los principales actores intervinientes y los objetivos más explícitos del proyecto: la desaparición del tendido ferroviario como barrera urbana y la mejora de la movilidad territorial entre la Ciudad de Buenos Aires y su periferia occidental.

Palabras clave: *reconfiguración urbana - usos del suelo - controversias socio-técnicas - transporte metropolitano - ferrocarril sarmiento.*

The Sarmiento railway tunneling project: green infrastructure, metropolitan mobility and socio-technical controversies

Domingo Faustino Sarmiento railway is the main means of public transport in the Western Zone of the Metropolitan Region of Buenos Aires (RMBA). Given the density of the network, interference between its trains and other means of transportation appear as a problem with significant incidence on accidents, operating costs, service

disruptions and waste of potential mobility. As a specific solution for this line (which inherits a long history of never concretized plans), an ambitious undergrounding and landscaping project has been proposed in recent years; shall it overcome numerous technical and social controversies, it could become one of the most important urban interventions in the history of Argentina. We propose here to analyze its background and main characteristics. An exploratory work was performed with an emphasis on the history of the various proposals for reconfiguration of the Sarmiento line, developing hypotheses related to the management and territorial reconfiguration processes that delayed or canceled its implementation. An identification of the main social agents involved and an analysis of the most explicit objectives of the project (the disappearance of railway lines as urban barriers, as well as an improving of territorial mobility between the City of Buenos Aires and its western suburbs) are also included.

Key word: *urban reconfiguration - land uses - socio-technical controversies - metropolitan transport - sarmiento railway.*

Historial de proyectos de reconfiguración: un péndulo entre soluciones extremas

Las características geográficas y topográficas de la llanura sobre la que Buenos Aires se encuentra asentada favorecieron el desarrollo de vías férreas de construcción simple, sin elevaciones ni descensos significativos que justificasen intervenciones ingenieriles de particular complejidad. El avance relativamente caótico de la urbanización implicó que los antiguos tendidos generaran, eventualmente, complejidades y problemáticas no previstas. Las propuestas de reconfiguración ensayadas generalmente han oscilado desde fines del siglo XIX entre soluciones extremas (Martínez, 2000b: 1): supresión de líneas / alejamiento de estaciones, cruces viales por alto o bajo nivel, o reconstrucción área o subterránea (viaductos y túneles) para las líneas férreas.

Los primeros intentos de reconfigurar la presencia del ferrocarril en la Ciudad de Buenos Aires se dirigieron, paradójicamente, a suprimirla; fue el caso de la demolición, en 1883, de la antigua estación Plaza del Parque (actual Plaza Lavalle) para trasladar sus funciones a Once de septiembre. Martínez (2012) propone descartar desde el inicio, "*por inconveniente al interés general*", la drástica solución de trasladar los nodos ferroviarios a las periferias; por el contrario, se considera ampliamente conveniente estimular la presencia de redes y estaciones distribuidoras en núcleos urbanos. La pérdida de importancia relativa y de

rentabilidad del ferrocarril en la RMBA (por la conjunción de una serie de factores técnicos, económicos, políticos y urbanísticos) conllevó el eventual abandono de los más antiguos y ambiciosos proyectos; hacia mediados de siglo, desde el urbanismo oficial se instala el ideal de trasladar las terminales ferroviarias a la periferia, con la Avenida General Paz como nuevo paradigma.

La segunda gran tipología de soluciones encaradas consistió en elevar o construir a bajo nivel las vías férreas: el túnel para trenes de carga entre el barrio de Almagro y Puerto Madero (iniciado en 1912 e inaugurado en 1916) es una obra paradigmática de esta última metodología.

Esta reconstrucción de las líneas férreas en viaductos, trincheras o túneles es considerada desde la ingeniería como la más conveniente a nivel urbano, a pesar de sus comparativamente elevados costos y la complejidad relativa de las obras: atiende, simultáneamente, al creciente problema de la interferencia de los pasos a nivel mientras que permite elevar el potencial de oferta de formaciones y frecuencias -para aprovechar esta última dimensión, la obra debería ejecutarse a lo largo de todo el trayecto-.

A pesar del alto impacto que, se asume, una solución de estas características es capaz de alcanzar, las desventajas son asimismo particularmente significativas: *“el costo muy elevado, sobre todo la solución bajo nivel que es preferida por el menor efecto de barrera urbana; los proyectos no son fáciles de subdividir en etapas pequeñas de costo moderado; las obras perturbarán mucho el servicio mientras duren de modo que hay que contar con el financiamiento que asegure una ejecución lo más breve posible”* (Martínez, *op. cit.*: 3). Aquí radican, como se verá, algunos de los principales obstáculos enfrentados por el proyecto que nos propusimos analizar.

Una tercera solución, menos disruptiva y predominante en el urbanismo efectivo durante gran parte del siglo XX, consistió en construir pasos a desnivel que no implicasen una remoción de las vías originales. Ejemplos de esta solución son la enorme mayoría de las obras realizadas en la Ciudad de Buenos Aires y su periferia. Esta última metodología ofrece beneficios y costos más moderados que las anteriormente descritas: su alivio de la interferencia ferro-vial es puntual, complejizando además el entorno y disminuyendo potencialmente el espacio

circundante aprovechable para otros desarrollos. La accesibilidad, el tránsito automotor y peatonal y las dinámicas de vecinos y comerciantes podrían ser afectados negativamente. La posibilidad de realizar intervenciones de este tipo de manera aislada y con presupuestos acotados la ha transformado en la metodología más frecuente de resolución del problema de la interferencia ferro-vial. Sin embargo, la consideración de sus costos políticos se ha identificado como un factor que dificultó o demoró en algunos casos su ejecución.

Entre 1899, fecha aproximada de aparición de la primera gran propuesta de reconfiguración (una trinchera a cielo abierto entre la terminal de Once de Septiembre y la estación Floresta) y el *Estudio Preliminar de Transporte de la Región Metropolitana* (formalmente vigente entre los años 1970 y 1973), los proyectos destinados a modificar profundamente la estructura sobre la que se asentó el servicio del actual FC Sarmiento (véase *Tabla 1*) sufrieron vicisitudes de muy variada escala y origen: a grandes rasgos y sin ánimos de exhaustividad, pueden citarse ambas Guerras Mundiales, las nacionalizaciones emprendidas en 1948, la irrupción masiva del transporte automotor -más flexible y con ventajas tecnológicas (Müller, 2011: 11)- y una pérdida relativa de rentabilidad y primacía urbanística por parte del ferrocarril.

Ya en 1925, el ecléctico Proyecto Orgánico para la Urbanización del Municipio (también conocido como *Plan Noel*) fusionaría pretensiones estetizantes con propuestas para organizar el desarrollo de infraestructuras de una metrópolis en expansión: Buenos Aires contaba para entonces con alrededor de 1.800.000 habitantes. Se proponía impulsar una descentralización basada en parques lineales que respetase las tradiciones arquitectónicas de la ciudad y fomentase una densificación racional alrededor de las principales arterias ya constituidas. Las vías férreas, sin embargo, implicarían “*barreras infranqueables*” cuyos empalmes habrían de “*ser trasladados a la periferia*” (citado en Molina y Vedia, 1999: 118): las soluciones esbozadas apuntaban a una remodelación en formato de trinchera o bien en altura.

Las tres décadas y media siguientes (circa, 1930-1966) correspondieron, en primer término, a la nacionalización de las vías férreas y del material rodante, pero también a la pérdida relativa de importancia del ferrocarril. Retrocesos en la rentabilidad del transporte ferroviario -cuyos boletos abaratados mediante una

política de subsidios incidieron fuertemente en el desarrollo de la RMBA a través de la expansión de la pequeña propiedad urbana (Torres, 1993)- conllevaron el paulatino abandono de los antiguos proyectos de FCO.

Entre 1966 y 1971 resurgen las propuestas de solucionar la problemática de la presencia de los ferrocarriles en una ciudad crecientemente densificada a través de la realización de pasos a desnivel. Sin embargo, problemas arquitectónicos e ingenieriles en la realización de las obras, cuyo impacto urbano no fue el esperado, y un fortalecimiento de las posiciones municipales opuestas a las soluciones a distinto nivel impidieron la ejecución de más proyectos en este marco.

Tabla 1: Historial de proyectos de reconfiguración del FC Sarmiento, 1899-1973.

PROYECTO	ERA	IMPULSORES / RESPONSABLES	PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS	DEVENIR
Trinchera a bajo nivel entre Once y Floresta	1899-1916	El Directorio del FCO, desde Londres, decide en 1899 construir una trinchera entre Once y Floresta.	4 vías para trenes a vapor, incluyendo los de larga distancia y cargas.	El 1° de Mayo de 1902 comienzan las obras entre Once y Caballito, habilitándose en 1905 las dos vías del lado norte. Disputas con Compañía de Tranvías Anglo-Argentina, por el subterráneo a Plaza de Mayo. Ley 7846 de 1910 estipula túnel hasta Puerto Madero (iniciado en 1912, inaugurado en 1916) para trenes de carga, estación de transbordo con el subte (actual Miserere) y electrificación del actual Sarmiento. La Primera Guerra Mundial obstaculiza la electrificación desde Miserere hasta Castelar y Moreno, así como la segunda y tercera líneas de subterráneos de la Compañía Anglo-Argentina.
Cuadruplicación de vías y electrificación completa	1922-1927	FCO	Tendido eléctrico por tercer riel, con vías cuádruples (ascendentes al sur, descendentes al norte) entre Ciudadela y Haedo.	El túnel para trenes de carga a Puerto Madero es electrificado, así como las vías de superficie hasta Castelar, en 1922. En Abril de 1923 se completa la electrificación hasta Moreno, extensión vigente hasta hoy. En 1927, se autoriza la cuadruplicación de vías entre Ciudadela y Haedo. La extensión de la trinchera es demorada. Oferta concentrada en la Ciudad de Buenos Aires y su primer cordón suburbano, baja competencia intermodal.
Nacionalización y pérdida de importancia relativa del ferrocarril: proyectos de periferización	1930-1966	Gobiernos nacionales, intendencias municipales: "urbanismo oficial"	Irrupción masiva del transporte automotor privado y colectivo. Propuestas de traslado de estaciones y liberación de vías para construcción de avenidas.	Factores técnicos, económicos, políticos y urbanísticos conllevan un retroceso en la demanda y la rentabilidad del transporte ferroviario. Se abandonan los antiguos proyectos de FCO por una pérdida de importancia relativa del ferrocarril como medio de transporte en la Región Metropolitana de Buenos Aires. Desde el urbanismo se instala el ideal de trasladar las terminales ferroviarias a la periferia: Avenida General Paz como nuevo paradigma. El Plan Ferroviario contenido en lineamientos ad-hoc del Segundo Plan Quinquenal proponía el levantamiento de estaciones y vías en territorio porteño.
Plan Cóndor	1957-1958	Transportes de Buenos Aires y Comisión Mixta de Subterráneos	180 kilómetros de subte en la Ciudad de Buenos Aires, extendiendo las líneas A y D hasta la Avenida General Paz, la línea B hasta Villa Urquiza y la línea C hasta Avellaneda.	El proyecto, considerado excesivamente ambicioso en sus objetivos de reemplazar la oferta ferroviaria de superficie ampliando los subterráneos, no fue ejecutado más que en obras acotadas (entre las que pueden destacarse la extensión de línea D hasta la estación Ministro Carranza y la nueva traza de la línea E). Sin vinculación directa al FFCC Sarmiento.
Pasos viales a distinto nivel	1966-1970	Intendencias municipales de Manuel Iricibar y Eugenio Schettini	Pasos a desnivel: Juan B. Justo y Avenida del Libertador	Problemas arquitectónicos e ingenieriles en la realización de las obras, cuyo impacto urbano no fue el esperado. Fortalecimiento de las posiciones municipales opuestas a las soluciones a distinto nivel.
Estudio Preliminar de Transporte de la Región Metropolitana	1970-1973	Ministerio de Obras y Servicios Públicos de la Nación e Intendencia municipal de CABA	Autopista en zona ferroviaria entre Liniers y Haedo, paralela al FFCC Sarmiento. Extensión del servicio hasta Plaza Colón. Sin propuestas para el segmento Caballito-Liniers.	Este proyecto integral, basado en el <i>Esquema Director Año 2000 de la Región Metropolitana de Buenos Aires</i> , contó en algunos de sus aspectos propositivos con la oposición de Ferrocarriles Argentinos a cercenar la cantidad de vías.

Fuente: Elaboración propia.

Reparición de los proyectos de trinchera y convenios para realización de pasos a distinto nivel: 1982-1998

Desde fines de la última dictadura militar argentina (1976-1983), los principales impulsores de los proyectos pasarían a ser los entes responsables de prestar el servicio (véase *Tabla 2*). La Gerencia Metropolitana de Ferrocarriles Argentinos propuso, hacia 1982, extender la trinchera desde Caballito hasta Liniers y, para el segmento suburbano, encarar pasos en alto o bajo nivel. A pesar de extendidas tratativas, el proyecto convenido cesó su vigencia en la agenda por problemas de financiamiento asociados a la subestimación del costo de las obras y problemáticas en torno a la estación de cargas de Caballito.

En 1985, incluso cuando desde los ámbitos especializados se consideraba que el FC Sarmiento requería “*una modernización total, aumento de frecuencias, soluciones a los cruces viales entre Once-Liniers y entre ésta y Moreno*” (Roccatagliata, 1987: 232), los antiguos proyectos de realizar una trinchera a cielo abierto entre Once / Caballito y Moreno son abandonados, por reconfiguraciones internas de FA, a favor de la eventual realización de túneles. La derrota electoral de la Unión Cívica Radical en septiembre de 1987 genera un cambio ministerial y esta solución, propuesta por convenios entre FA y la MCBA para mantener el ferrocarril en superficie, es descartada.

En junio de 1988, un convenio entre SBASE, la MCBA y la nueva presidencia de FA genera una comisión mixta para encarar un proyecto conjunto: nuevamente, una configuración en trinchera compartida de 4 vías entre Caballito y Liniers (2 vías para el FC Sarmiento y 2 para la línea A de subterráneos). La hiperinflación argentina de 1989 y el escándalo político *Mani Pulite* ("Manos Limpias") en Italia, desde donde provenían el financiamiento inicial y el impulso por parte del grupo Intermetro, comprometieron su factibilidad. SBASE intentó transformar el proyecto en una renovación de la línea A, concretada dos décadas más tarde.

Con base en los lineamientos propuestos hacia 1988 por el grupo *Ciudad y Transporte* (conformado por miembros de MCBA, FA y SBASE), durante las concesiones se estipuló la realización de obras a distinto nivel (29 pasos en total para la RMBA, 10 de los cuales le correspondían al FC Sarmiento) como solución a la interferencia ferro-vial. En 1998, la entonces diputada del Frente País Solidario (FREPASO) Lilia Saralegui canalizó la oposición vecinal a la realización de un túnel en Boyacá, rechazando tanto los pasos a desnivel como la trinchera a cielo abierto en pos de bregar por un proyecto más ambicioso y considerado de mayor beneficio para el habitante de las zonas adyacentes. El caso del FC Sarmiento fue reconocido como peculiarmente problemático en tanto disruptivo para la integración y la consolidación de una identidad citadina entre el Sur y el Norte de las zonas atravesadas por su tendido. Aunque se le reconocía al ferrocarril un potencial en tanto “*creador de ciudad*”, se denunciaba su devenir en tanto “*agente urbano constructor de barreras*” (GAO-SurCo-FLACSO, 1999: 18).

Tabla 2: Historial de proyectos de reconfiguración del FC Sarmiento, 1982-1998.

PROYECTO	ERA	IMPULSORES / RESPONSABLES	PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS	DEVENIR
Trinchera Caballito-Liniers, paso a distinto nivel Liniers-Moreno	1982-1984	Gerencia Metropolitana de Ferrocarriles Argentinos	Extensión de la trinchera actualmente existente (entre Once y Caballito) hasta Liniers; obras de pasos en alto o bajo a nivel entre Liniers y Moreno.	Sólo tras la ejecución parcial del Plan de Autopistas Urbanas, diseñado por Guillermo Laura e impulsado durante la intendencia de Osvaldo Cacciatore pero originalmente resistido por la Secretaría de Transportes de la Nación, la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires considera soluciones urbanísticas que convalidan la presencia del ferrocarril. La Gerencia Metropolitana de Ferrocarriles Argentinos propone extender la trinchera desde Caballito hasta Liniers y, para el segmento suburbano (con consenso extendido entre los municipios), encarar pasos en alto o bajo nivel. A pesar de extendidas tratativas entre la MCBA, FA y SBASE, el proyecto convenido cesó su vigencia en la agenda principalmente por problemas de financiamiento asociados a la subestimación del costo de las obras y problemáticas en torno a la estación de cargas de Caballito.
Convenios entre FA y MCBA para pasos a nivel	1985-1987	FA y MCBA	Pasos viales entre Caballito y Liniers, pasarelas peatonales y cierre de barreras para mantener al ferrocarril en superficie.	Cambios en la gestión de FA favorecen la implementación de túneles viales y obras menos ambiciosas que la antigua trinchera: el nuevo puente Jorge Newbery, el ensanche del puente de Av. Elcano (FFCC Mitre), y 7 pasos viales entre Caballito y Liniers (incluyendo túneles viales en Donato Álvarez y en Boyacá). La derrota electoral de la UCR en Septiembre de 1987 genera un cambio ministerial y la solución es descartada.
Trinchera de 4 vías a compartir entre FA y SBASE	1987-1989	SBASE, MCBA y (desde 1988) FA	Trinchera de 4 vías entre Caballito y Liniers: 2 vías para el FFCC Sarmiento y 2 para la línea A de subterráneos.	En Junio de 1988, un convenio entre SBASE, la MCBA y la nueva presidencia de FA genera una comisión mixta para encarar un ambicioso proyecto conjunto. La hiperinflación argentina de 1989 y el escándalo político <i>Mani Pulite</i> ("Manos Limpias") en Italia, de donde provenían el financiamiento inicial y el impulso por parte del grupo Intermetro, comprometieron su factibilidad. SBASE intentó transformar el proyecto en una renovación de la línea A, concretada dos décadas más tarde.
Obras a desnivel a ejecutar por concesionarios	1994-1998	Grupo "Ciudad y Transporte", TBA	29 pasos a nivel, 10 de los cuales le correspondían al FFCC Sarmiento.	Con base en los lineamientos propuestos hacia 1988 por el grupo mixto "Ciudad y Transporte" (conformado por miembros de MCBA, FA y SBASE), las privatizaciones estipulan la realización de obras a distinto nivel como solución a la interferencia ferroviaria. En 1998, la entonces diputada del FREPASO Lilia Saralegui canalizó la oposición vecinal a la realización de un túnel en Boyacá, rechazando tanto los pasos a desnivel como la trinchera a cielo abierto en pos de bregar por un proyecto más ambicioso y considerado de mayor beneficio para el habitante de zonas adyacentes.

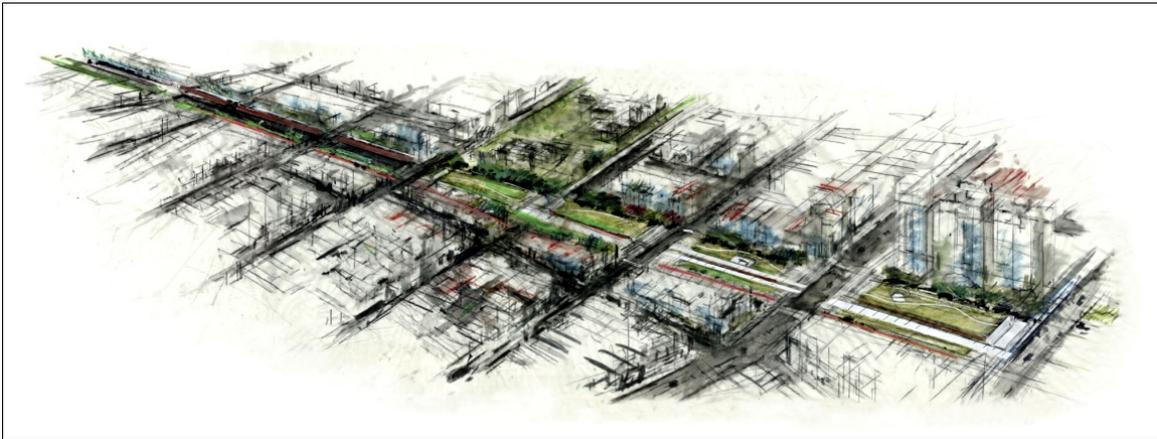
Fuente: Elaboración propia.

La propuesta del Plan Urbano Ambiental: el *Corredor Verde del Oeste* (2000-2005)

El proyecto de reconfigurar la traza del Sarmiento regresó al escenario político argentino durante los últimos años del siglo XX a través del *Plan Urbano Ambiental* (Gobierno de la Ciudad Buenos Aires, 2000a), un instrumento de gestión que atraviesa múltiples dimensiones del desarrollo urbanístico (vivienda, transporte, espacios públicos, etcétera) proponiendo un enfoque regulatorio que bregaba, en última instancia, por una ciudad integrada, policéntrica y sustentable. Sin embargo, y aunque se estipuló como referencia obligada por la Constitución de la Ciudad de Buenos Aires, su impacto en tanto guía de las acciones políticas) no ha sido significativo.

El Anexo 3 del PUA (Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, 2000d: 18) detallaba pormenorizadamente las causas / efectos y objetivos del proyecto de soterramiento del FC Sarmiento, un túnel de 9.45 kilómetros de longitud y con un mínimo de 4 vías, al que se describía técnicamente como *“la apertura de una trinchera en todo el tramo de trazado actual de vías, la construcción de una losa superior de cerramiento, la conexión vial a nivel para dar continuidad a la trama urbana, en particular en los 23 cruces con barreras existentes, la ejecución de nuevas estaciones ferroviarias subterráneas y la parquización y forestación del espacio a nivel con apertura de frentes en las manzanas linderas para conformar y valorizar el nuevo corredor verde”*. Se calculaban necesarios 54 meses para completar los trabajos en armonía con los requisitos urbanísticos y paisajísticos (ver *Imagen 1 & Imagen 2*). La propuesta tendría su génesis en el *Informe Preliminar etapa 1959-60 de la Organización del Plan Regulador*, en el que se recomendaba la reconstrucción del FC Sarmiento bajo nivel para atender a la importante demanda de la Zona Oeste junto a la histórica avenida Rivadavia.

IMAGEN 1: Escenario hipotético resultante del proyecto conocido como “Corredor Verde del Oeste”



Fuente: Croquis originales del proyecto CVO. Planos generales del pliego de especificaciones técnicas particulares, Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

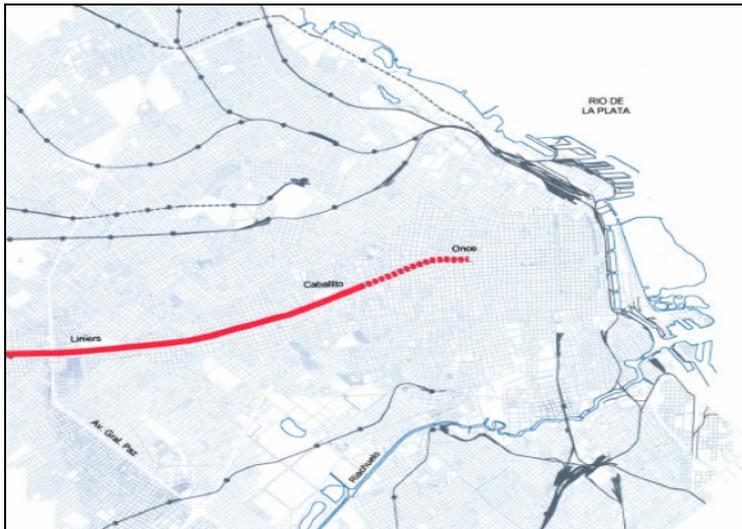
Este prototipo de soterramiento, denominado *Corredor Verde del Oeste (CVO)*, consideraba explícitamente las necesarias articulaciones intermodales: sus características, se estipulaba, *“deberán ser proyectadas conforme a los requerimientos y condicionamientos de funcionalidad que se establezcan para el futuro centro de transbordo intermodal de pasajeros urbanos, metropolitanos e interurbanos a implementarse en esa localización en terrenos asignados al respecto”* (Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, 2000d: 96). Los nodos intermodales identificados como de mayor relevancia eran las estaciones de Once y Liniers¹.

La versión de reconfiguración del Sarmiento propuesta en el Plan Urbano Ambiental era significativamente distinta a la que está actualmente en ejecución. Proponía una trinchera de aproximadamente 9.45 kilómetros, correspondientes a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, sin considerar una extensión a los municipios circundantes.

IMAGEN 2: Versión del CVO propuesta en el Plan Urbano Ambiental: trinchera entre Once de Septiembre y Caballito, túnel entre Caballito y Liniers.

¹ Cuando se sancionó el 13 de diciembre de 2008 como la ley N° 2.930, el Plan Urbano Ambiental proponía aún al Corredor Verde del Oeste, dado que *“la existencia de infraestructuras que actúan como barreras urbanísticas potencia la fragmentación socio-territorial de la Ciudad. El trazado ferroviario acentuó esa tendencia, particularmente ampliando las diferencias entre el norte y el sur que, ya de por sí, presenta una menor conectividad”* (Apartado B, Transporte y Movilidad).

Al proyecto, que implicaría el *“soterramiento de gran parte del recorrido del ex FC Sarmiento”*, se le asignaban los siguientes efectos: *“facilitar la circulación vial norte-sur, (...) permitir un aumento en la frecuencia del servicio del ferrocarril, (...) dotar de espacios públicos [a la zona], disminuir la contaminación vehicular y reducir drásticamente los accidentes ferroviarios”*.



Fuente: Plan Urbano Ambiental del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (2000d).

Según los primeros anuncios oficiales, la financiación de la versión original del soterramiento -que hacia 2002 había abandonado ya la dimensión que se le asignó en primera instancia (9.450 metros) para limitarse a una sección de 7 cuadras en el barrio de Almagro²- iba a ser soportada en gran medida (80%) por el Banco Interamericano de Desarrollo y otras fuentes internacionales; 10% correspondería al Gobierno Nacional y el resto al Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

La realización de la “primera etapa” del *Corredor Verde del Oeste* se transformó en un bastión discursivo de Aníbal Ibarra durante su mandato como Jefe de Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El arquitecto Jaime Grinberg, director del estudio ganador del concurso que eligió al plan maestro de esta versión del soterramiento, reconoció públicamente el aporte de asociaciones vecinales de la zona, a cuyas propuestas de incrementar los espacios verdes utilizando los hipotéticos terrenos liberados por la obra sólo habría sido necesario adaptarlas técnicamente por parte de los profesionales premiados.

² Rafael Serrano, por entonces Consejero de Planificación Urbana de la Subsecretaría de Espacio Público y Desarrollo Urbano, lo fundamentaba por razones de presupuesto: “*Preferimos hacer una parte pero dejarla terminada, con todo el mobiliario urbano y la vegetación. Podríamos haber techado el doble de distancia, pero el presupuesto no alcanzaba para la terminación y no tenía sentido que arriba quedara un espacio inútil*”. Diario Clarín, 28 de Noviembre de 2002. Disponible online en: <http://old.clarin.com/diario/2002/11/28/s-02801.htm>.

El 23 de Agosto de 2004 se firmó el *Convenio Marco entre el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el Estado Nacional para la colaboración en la realización de las obras Corredor Verde del Oeste - Parque Lineal*³, decretando la construcción del túnel ferroviario entre las calles Sánchez de Bustamante y Gascón, como asimismo de los espacios verdes esbozados en el concurso. Hacia Marzo de 2005, Ibarra anunciaba el inicio de las obras del plan de renovación urbana, declarándolo “*el más ambicioso y de mayor impacto urbanístico de los últimos 50 años en la Ciudad, ya que elimina una de las principales barreras físicas y simbólicas que fragmenta los sectores norte y sur de Buenos Aires*”⁴. Hacia mediados de 2005 no había novedades sobre el avance efectivo de las obras, y el proyecto adquiriría eventualmente una condición de “propuesta inconclusa” entre habitantes potencialmente afectados por su realización.

El área de influencia inmediata del CVO, considerando su dimensión original entre Caballito y Liniers, implicaba una jurisdicción territorial contenida enteramente dentro de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Sin embargo, incluso al mantenerse en dicha escala la operación hubiese implicado su colaboración con instancias estatales de nivel provincial y nacional, por detentar poderes legislativos sobre el territorio y de gestión sobre el tendido de la red ferroviaria. Se vislumbra, en esta versión, una fuerte vinculación entre el Gobierno Nacional, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y los intereses privados: según entrevistados con cercanía a las vicisitudes del proyecto, evidencia la permeabilidad estatal a lógicas empresariales⁵ en la relación entre organismos públicos y el grupo que pretende ejecutar la obra:

“(...) el Estado es el que tendría que haber previsto todas las cuestiones técnicas, y no lo ha hecho. Tampoco el Estado ha previsto la parte económica y financiera de todo esto. La dificultad es ya que consigan financiamiento. (...) El gran protagonismo lo tiene la empresa constructora. Acá se deja librado a la propia empresa constructora el diseño de todo... (...)”

³ Convenio N° 23/GCABA/04. Boletín Oficial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, núm. 2018, 6 de Septiembre de 2004. Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

⁴ Diario Clarín, Edición Digital, 24/3/05. Disponible online en: <http://edant.clarin.com/diario/2005/03/24/um/m-944703.htm>.

⁵ Un proceso crecientemente frecuente que múltiples autores (ver, entre otros: Felder, 1994; Veschi et al., 2000; Kralich, 2009) han vinculado en gran medida a las concesiones realizadas en el sistema de transporte argentino durante la década de 1990: el caso de los ferrocarriles habría resultado paradigmático.

Me parece que es la que fijó todas las pautas técnicas. Negoció con las cúpulas políticas; el sector político dejó librado a lo que les parezca” (Entrevista a historiador especializado en ferrocarriles).

“(…) Distintos proyectos [ferroviarios] que estaban en marcha (...) no estaban incluidos en ningún plan. Son proyectos que aparecen de la galera; a alguien se le ocurrió. (...) No sé si fueron los italianos que quisieron instalar y colocar su tecnología acá. No sé si fue alguien del Estado a quien se le ocurrió armar algo (...). En general, ya los propios estudios de estos proyectos mueven mucha plata. Mucha gente gana plata aunque no salga el proyecto. Son un proyecto en sí mismo...” (Entrevista a arquitecta y urbanista especializada en transporte).

“Se ha logrado instalar el paradigma de que estos estudios de impacto los lleva a cabo gente relacionada al proyecto. No es que los evalúa el Estado; es decir, el Consorcio Nuevo Sarmiento es el que ejecuta la obra, y las que realizan los estudios de impacto o beneficio o como se los llame son consultoras ligadas a esos grupos. Eso es algo que surge ahora en los '90, con las autopistas... un nuevo paradigma de evaluación de los proyectos, que por supuesto van a descartar alternativas aunque fueran más eficientes...” (Entrevista a arquitecto y planificador urbano).

¿Una solución definitiva? El soterramiento en tres etapas (2006-2017)

La Presidencia de la Nación Argentina (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, 2010a y 2010b) enarboló, entre las grandes obras de infraestructura a realizarse en el contexto del Bicentenario, al soterramiento de la línea Sarmiento. Según el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios (2010b: 50), esta obra “*aumentará la capacidad técnica de la línea con mayores frecuencias, mejorará el confort y la seguridad de los pasajeros, y dará permeabilidad a la malla urbana sin interferencias ferrocarril-red vial, eliminando los pasos a nivel*” en el tramo ferroviario Caballito-Moreno.

La resolución n° 82 del 21 de Febrero de 2006 de la entonces Secretaría de Transporte presenta la obra *Soterramiento del Corredor Ferroviario en el tramo Caballito-Liniers y la construcción de pasos a distinto nivel, vehiculares y peatonales,*

en el tramo *Liniers-Moreno de la línea Sarmiento*, sucesora técnica del Corredor Verde del Oeste.

Finalmente, en Agosto de 2006 se precalificó, por cumplir con los requisitos exigidos a través de una oferta viable, a una concertación empresaria denominada *Consortio Nuevo Sarmiento* (una Unión Temporal de Empresas conformada por IECSA Sociedad Anónima, la brasilera Constructora Norberto Odebrecht Sociedad Anónima, la italiana Ghella Societa Perazioni y la española COMSA Sociedad Anónima).

Sin embargo, demandas municipales principalmente provenientes desde los poderosos municipios de La Matanza y Morón (cuyo entonces intendente Martín Sabbatella bregó por la extensión del soterramiento en territorio provincial) se consagraron en una reconfiguración del "*Plan de Reacondicionamiento del Ferrocarril Sarmiento*", modificando las licitaciones originales para alcanzar, cuanto menos, la estación de Castelar. La imagen del proyecto en tanto "discriminador" entre habitantes de la Capital Federal y los partidos bonaerenses llegó a un grado amplio de difusión y se convirtió en bastión de demandas sociales específicas: la Coordinadora de Usuarios, Vecinos y Entidades de la Zona Oeste, por ejemplo, se nucleó bregando por la extensión de la obra de soterramiento más allá de sus límites originales (la estación de Liniers, última del recorrido en territorio porteño) para beneficiar a todos los municipios atravesados por el FC Sarmiento.

En esta etapa surgieron reacciones contra el proyecto que cuestionaban su pertinencia política y técnica, justificada en las perturbaciones del servicio -una problemática reconocida como especialmente acentuada en la línea Sarmiento, dada la elevada cantidad de pasos a nivel que posee y la densidad demográfica de las jurisdicciones que atiende en su recorrido; las demoras y accidentes en torno a sus barreras representan, como destaca Verónica Pérez (2012: 131), un límite estructural a las posibilidades de mejorar la frecuencia del servicio-. La solución óptima esbozada por especialistas consultados consiste en replantear la trinchera a 4 vías y sólo para el sector porteño, y complementariamente reconstruir a desnivel los cruces del segmento suburbano.

El 26 de septiembre de 2006, en una audiencia pública convocada por la Secretaría de Transporte, un repertorio de alrededor de 50 oradores rechazó unánimemente la propuesta oficial, en representación de autoridades municipales, vecinos y

usuarios del servicio. Las principales líneas de argumentación, según se relevó in situ, coincidieron en criticar los siguientes aspectos técnicos y sociales del proyecto:

-La discriminación supuesta en la aplicación de dos soluciones diferentes (soterramiento para el tramo porteño; pasos a distinto nivel para la sección bonaerense) en respuesta a un problema transversal, considerando además la proporción mayoritaria -circa 80%- de usuarios del Sarmiento con residencia en los partidos de la Zona Oeste y la relatividad del argumento esgrimido sobre la menor densidad poblacional de aquellos.

-Los impactos negativos (sobre el comercio, la calidad habitacional en zonas circundantes y la movilidad (principalmente peatonal) asociados a las soluciones a distinto nivel, a las que además se les asignó una fuerte correlación hipotética con determinadas modalidades delictivas y una falta de consideración de las dificultades motrices asociadas a la discapacidad y la edad.

-La ausencia, en contrapunto con lo requerido constitucionalmente, de estudios de impacto socioambiental cuyos resultados avalasen públicamente la validez de las licitaciones. Asimismo, se consideraron insuficientes tanto la información brindada como el tiempo ofrecido a los involucrados en el proyecto para alcanzar a conocer exhaustivamente sus principales características e implicancias sociales, ambientales, territoriales y económicas.

-El soslayo de las dimensiones sociales del proyecto en tanto inversión pública, principalmente guiado según sus opositores por un mero análisis de costo-beneficio.

-La dimensión simbólica de “muros” urbanos aprehendida en las soluciones a distinto nivel y su incapacidad, en última instancia, de ofrecer una respuesta sustentable frente a un futuro urbano con inminente desarrollo demográfico e incremento del tráfico.

A pesar de estas significativas resistencias desde la sociedad civil, el proyecto conservó una importante inercia política, como asimismo una notable persistencia en la agenda gubernamental. Muchos de los aspectos técnicos y urbanísticos del proyecto habrían sido decididos a través de conexiones entre los encargados de la

consultoría y los eventuales responsables de los trabajos de soterramiento, mermando así las hipotéticas condiciones de neutralidad requeridas para la licitación, adjudicación y ejecución de este tipo de obras de infraestructura. Aunque la Ley General del Ambiente (N° 25.657) instituye a la evaluación de impacto ambiental como un instrumento de gestión del territorio a nivel nacional, las auditorías de autoridades competentes y las audiencias públicas no resultarían estrategias de acabado control ciudadano sobre los dictámenes técnicos y los estudios de impacto.

A partir de la oficialización del proyecto en tres etapas (que superó mayormente indemne, entonces, las distintas resistencias profesionales, políticas y sociales planteadas frente a su proposición y futura realización), el soterramiento sería enarbolado como la obra de infraestructura ferroviaria más importante de los últimos 100 años, por un lado, aunque tampoco desaparecerían las perspectivas que lo consideran excesivamente ambicioso, costoso e incluso destructivo de las potencialidades del FC Sarmiento. Durante 2007 y 2008 se sucedieron numerosos anuncios sobre su realización, más ambiciosa que nunca antes dada su inédita extensión por fuera del territorio porteño hasta el partido de Moreno. Sin embargo, la crisis financiera internacional cuyo apogeo se identifica hacia mediados de 2008 problematizó la adjudicación de las licitaciones correspondientes.

En Diciembre de 2012, Odebrecht se transforma en accionista mayoritaria del CNS y el financiamiento (originalmente vinculado vía licitación a Ghella) se gestiona entonces a partir de un préstamo de u\$s 1.500 millones del Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES) brasilero, cuya disponibilidad fue anunciada en Julio de 2013. Es interesante acotar que las empresas Ghella y Odebrecht fueron competidoras en la licitación para la construcción de los túneles aliviadores del arroyo Maldonado en la Ciudad de Buenos Aires. Desde el punto de vista tecnológico, el manejo de tuneladoras en sus diferentes variantes (inyección de material para balancear la presión, colocación automática de dovelas, etcétera) es una actividad significativamente especializada y concentrada a nivel mundial. En tal sentido, se identifica un interés específico para instalar la tecnología en distintos proyectos a realizar en el territorio de la República Argentina, acumulando sus ejecutores experiencia técnica, conocimiento de proveedores

locales y consultoras, relaciones con funcionarios y otros actores con capacidad de decisión, y puntaje para futuras licitaciones.

El soterramiento del Sarmiento fue considerado por la Academia Nacional de Ingeniería (2011) como una obra con *muy altos* requisitos de inversión, a la cual se le prevé un *alto* impacto urbanístico y en el transporte de las zonas reconfiguradas. Hacia 2011, las obras se daban por iniciadas, pero se asignaban ciertas demoras en la ejecución de los planes originales a “*problemas técnicos*”; entre sus potenciales beneficios se enumeraron reducción de accidentes, reducción de tiempos de viajes, renovación de estaciones, mejoras ambientales, valorización inmobiliaria e incorporación de suelo urbano. Aún así, se lo considera un proyecto relativamente escindido de la gestión territorial metropolitana; la ausencia de una agencia trans-jurisdiccional de coordinación relativiza cada dimensión de este masivo proyecto de infraestructura y lo pone en cuestión frente a alternativas más sencillas y económicas, como viaductos y puentes.

La versión del proyecto actualmente en ejecución (a través del *Consortio Nuevo Sarmiento*) incluye, según se pudo relevar en entrevistas realizadas, al menos tres puntos considerados unánimemente negativos:

- 1) El diseño subterráneo del proyecto impediría la combustión requerida por los motores diesel, que aún es una propulsión muy utilizada en trenes de mediana y larga distancia. Se cercenaría, así, una integración entre la red metropolitana y los servicios que se adentran en el interior de la Provincia de Buenos Aires.
- 2) No considera conexiones intermodales con otros transportes de la densa red metropolitana de Buenos Aires -por ejemplo, gran parte de la línea A del subterráneo porteño y el tramo final del soterramiento correrían en paralelo, a unos 200 metros de distancia, sin conexiones articuladas entre sí-.
- 3) En oposición a lo planteado por múltiples consultores durante las etapas de planeamiento, la versión definitiva contará con apenas 2 vías. Originalmente se consideraron tanto una extensión menor (para atender a la demanda efectivamente existente, significativamente distinta en la Ciudad de Buenos Aires que en su periferia; para los municipios bonaerenses se propusieron

diversas soluciones con cruces a nivel, pero un soterramiento a escala completa no es generalmente considerado pertinente) como un aprovechamiento de las obras para llevar el recorrido del Sarmiento a un sistema de 2 vías de ida y 2 vías de vuelta (aumentando no sólo las frecuencias, sino las posibilidades de intercalar distintos tipos de trenes simultáneamente).

En última instancia, no se identifican compatibilidades entre las características principales del proyecto y un desarrollo del transporte sustentable de la región; sus virtualmente nulas referencias a la intermodalidad, a la movilidad general de la RMBA o a otras iniciativas urbanísticas develan que no formaría parte de una planificación a escala regional o nacional. A principios de 2013, en un marco de elevada visibilidad mediática y candentes debates políticos alrededor de los ferrocarriles metropolitanos (fortalecidos desde una trilogía de accidentes acaecidos en la línea Sarmiento, especialmente la tragedia del 22 de Febrero de 2012, cuando una formación del Sarmiento colisionó contra los andenes de la terminal de Once, con un saldo de 51 víctimas fatales y 703 heridos, y finalizando como consecuencia la concesión del servicio a TBA), el Gobierno Nacional demostró una vez más el desfasaje entre las medidas anunciadas desde el escenario decisonal y las políticas públicas de transporte al impulsar el *Programa de Infraestructura Ferroviaria*, retomando la antigua opción de construir pasos a desnivel -potencialmente incompatible con las propuestas de construir una trinchera a cielo abierto o bien soterrar el Sarmiento, que habían dominado la escena propositiva durante los primeros años del siglo XXI (véase *Tabla 3*)- sin cancelar formalmente al soterramiento, incluso tras las mencionadas complicaciones en la consecución del financiamiento necesario. El 28 de Agosto de 2013, el Decreto 1244/2013 dispone la creación de la *Unidad Ejecutora de la Obra de Soterramiento del Corredor Ferroviario Caballito-Moreno*, destacando que la magnitud de la obra a encarar amerita una “*unidad de acción (...) teleológica y ética*”. La Unidad Ejecutora aprovecharía la experiencia de la Secretaría de Obras Públicas del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios en materia de grandes proyectos de infraestructura para conducir el soterramiento, con el acompañamiento de la Secretaría de Transporte del Ministerio del Interior y Transporte y la Secretaría de Política Económica y Planificación del Desarrollo del

Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. El 28 de noviembre de 2013⁶ el Ministro Randazzo volvió a mencionar al soterramiento, asignando su demora a “una crisis internacional” que habría paralizado el financiamiento; las negociaciones entre el BNDES y la Unidad Ejecutora del soterramiento estarían en marcha. Aunque en Julio del mismo año se había anunciado⁷ la autorización, desde el BNDES, del desembolso de los primeros u\$s 1.500 millones requeridos para iniciar las obras del soterramiento, durante 2014 el litigio que Argentina entabló por el pago de su deuda externa reestructurada con el juez de Nueva York Thomas Griesa habría hecho mella en las negociaciones con Brasil. Hacia enero de 2015, el Ministro Randazzo admitía públicamente⁸ que el soterramiento no sería completado durante la presidencia de Cristina Fernández de Kirchner.

Tabla 3: Historial de proyectos de reconfiguración del FC Sarmiento, 2000-2017.

PROYECTO	ERA	IMPULSORES / RESPONSABLES	PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS	DEVENIR
<i>Corredor Verde del Oeste</i>	Circa 2000-2005	Gobierno Nacional, GCBA, Secretaría de Planeamiento Urbano, Consejo del Plan Urbano Ambiental, Corporación del Corredor Verde del Oeste	Túnel de 4 vías bajo nivel, para crear un parque lineal de aproximadamente 9.450 metros entre Caballito y Liniers. Propuesta de ampliar los espacios verdes.	Demandas municipales principalmente provenientes desde La Matanza (gobernada hasta fines de 2005 por Alberto Balestrini) y Morón (cuyo intendente Martín Sabbatella bregó por la extensión del soterramiento en territorio provincial) se consagran en una reconfiguración del "Plan de Reacondicionamiento del Plan Sarmiento", modificando las licitaciones originales para alcanzar, al menos, la estación de Castelar.
Soterramiento Once-Moreno	Circa 2006-2017	Secretaría de Transporte, licitación ganada por Consorcio Nuevo Sarmiento. Eventualmente, Unidad Ejecutora liderada por Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios	Túnel de 2 vías entre Caballito y Moreno, a realiar en 3 etapas: Caballito-Haedo (16.67 km), Morón-Castelar (3.95 km) e Ituzaingó-Moreno (14.09 km).	Audiencia pública en Septiembre de 2006. 2011: Llega la tuneladora "Argentina". 2012: Se monta el cabezal y se concreta el pozo de ataque en el obrador de Haedo. Problemas de financiamiento demoran el inicio de los trabajos; en Julio de 2013, se confirma el envío de los primeros u\$s 1.500 millones - aproximadamente, una tercera parte de los costos originalmente publicados- a través del Banco Nacional de Desarrollo (BNDES) de Brasil.
Obras a desnivel por "Programa de Infraestructura Ferroviaria"	Enero de 2013	Ministerio del Interior y Transporte	44 pasos a desnivel.	29 de Mayo de 2013: el Ministro del Interior y Transporte Florencio Randazzo se reúne con intendentes de municipios atravesados por líneas metropolitanas.

⁶ Diario *Clarín*, Edición Digital, 28/11/13. Disponible online en: http://www.clarin.com/politica/Randazzo-anuncio-Sarmiento-llegan-febrero_0_1037896762.html.

⁷ Diario *Página/12*, miércoles 17 de Julio de 2013. Disponible online en: <http://www.pagina12.com.ar/diario/economia/2-224651-2013-07-17.html>.

⁸ Diario *La Nación*, martes 6 de Enero de 2015. Disponible online en: <http://www.lanacion.com.ar/1757876-randazzo-admitio-que-no-van-a-terminar-el-soterramiento-del-sarmiento-durante-este-gobierno>.

Fuente: Elaboración propia.

Demoras, controversias y mapa de actores: ¿un proyecto sin futuro?

Aunque el soterramiento no quedaría encuadrado bajo la categoría de *gran proyecto urbano* (por tratarse esencialmente de una obra de infraestructura), sí exhibiría el potencial de generar las transformaciones asociadas a tales mega emprendimientos: según Cuenya (2012: 16), “una modificación en la rentabilidad de los usos del suelo; una modificación funcional y físico-espacial; y una modificación de los mecanismos de gestión pública”. En otra coincidencia, también incluiría a intereses relacionados al mercado inmobiliario y a la industria de la construcción entre sus principales *stakeholders*, mientras que las oposiciones más encendidas provendrían de sectores sociales considerablemente diversos (expertos técnicos, sectores políticos de oposición, asociaciones de usuarios). El territorio a transformar cristaliza una extensa historia de proyectos -algunos de los cuales no tuvieron efectos concretos sobre la ciudad-. Por otra parte, se identifican ideas, intereses, y percepciones (véanse *Tabla 4* para actores gubernamentales y *Tabla 5* para actores de la sociedad civil) expresadas en un juego estratégico de presiones alrededor de una obra que trascendería al mero transporte.

El desarrollo del soterramiento se fundamenta en gran medida para atender al trazado del FC Sarmiento en tanto histórico causante de discontinuidades en la movilidad y la valorización de los distritos implicados. En un contexto de débil o meramente inexistente planificación sectorial con respecto al desarrollo del transporte -en donde “la falta de coordinación e integración interjurisdiccional es un dato permanente” (Barbero y Bertranou, 2015: 26)-, el sistema ferroviario de pasajeros de la RMBA registra un desempeño generalizable como deficiente; la densificación de su tráfico, por otra parte, se presenta como una alternativa cuestionable (Müller, 2011) tanto desde un punto de vista urbanístico como desde los elevados costos que supone el desarrollo de infraestructura -como, en un caso de magnitudes nunca antes manejadas en el país, el proyecto de soterramiento que analizamos-.

Siguiendo a Schweitzer (2012), se identificó la vigencia de las asociaciones forjadas entre el sector público y el sector privado en la construcción, mantenimiento y operación de infraestructura, material y servicios de transporte. Aunque el cambio

de gestión iniciado en 2003 introduciría una extensa consideración de planes territoriales estratégicos y efectivamente implementaría una saga de cambios, las inversiones y obras concretadas han sido generalmente diagnosticadas como insuficientes y tardías, como asimismo más asociadas a respuestas políticas coyunturales a una serie de demandas sociales y eventos trágicos que a una planificación urbanística deliberada e integral.

Tabla 4: Involucramiento, roles y posiciones de actores gubernamentales en relación al proyecto de soterramiento del FC Sarmiento.

Actor	Rol	Entrada en escena pública	Posición al respecto	Observaciones
Gobierno Nacional	Propositor público. Impulsor político. Aporte y/o consecución de los fondos requeridos.	Principal proponente e impulsor público del soterramiento del FC Sarmiento.	La Presidencia de la Nación Argentina anunció el soterramiento en 2006, oficializó la adjudicación de su realización en 2008 y enarbó al proyecto como una de las más importantes obras de infraestructura a realizarse en el contexto del Bicentenario.	El gobierno de Néstor Kirchner otorgó una importancia substancial a la cuestión ferroviaria, intentando implementar un Plan de Reorganización, Reconstrucción y Modernización de los Ferrocarriles que en última instancia sería infructuoso. Tras algunos años de merma de importancia, la tragedia de Febrero de 2012 llevaría al tema, y al FC Sarmiento en particular, a la cúspide de la agenda gubernamental nacional.
Ministerio del Interior y Transporte	Asistir en lo referente a políticas públicas en materia ferroviaria y para la concertación y vinculación entre actores del sistema de transporte mediante un "Coordinador de Enlace Ferroviario".	Conformado en Junio de 2012 para enfrentar la agravada problemática ferroviaria -al fusionar el Ministerio del Interior con la antigua Secretaría de Transporte, originalmente dependiente del Ministerio de Planificación-.	Habría importantes disidencias, tanto al interior del Ministerio como con respecto a otros órganos nacionales. Algunas de sus principales autoridades, como el Ministro Florencio Randazzo o el Secretario de Transporte Ferroviario Raúl Baridó, han otorgado declaraciones que ponen en duda el cumplimiento de los plazos declarados oficialmente o incluso la ejecución misma del proyecto.	
SOFSE / Trenes Argentinos Operadora Ferroviaria	Operadora estatal creada a través de la Ley de Reordenamiento Ferroviario de 2008, dependiente del Ministerio del Interior y Transporte. Actualmente a cargo del FC Sarmiento.	Sin emergentes destacables.	Rescindido el contrato a TBA, el soterramiento continuó siendo mencionado en la agenda política y los medios de comunicación como posible reconfiguración impulsada bajo gestión estatal.	
Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios	Representar, conducir administrar e inspeccionar la realización del proyecto a través de un "Coordinador de Infraestructura".	El 28 de Agosto de 2013, el Decreto 1244/2013 dispone la creación de la Unidad Ejecutora de la Obra de Soterramiento del Corredor Ferroviario Caballito-Moreno, destacando que la magnitud de la obra a encarar amerita una "unidad de acción (...) teleológica y ética".	Órgano gubernamental encargado de la ejecución de obras públicas. Coordina la Unidad Ejecutora, entidad supervisora del proyecto, destacando sus impactos positivos sobre la frecuencia, el confort y la seguridad de los viajes, así como su "permeabilidad" urbana (por eliminar los pasos a nivel).	Participa a través de la Secretaría de Obras Públicas, por su experiencia en obras de gran envergadura.
Ministerio de Economía y Finanzas Públicas	Evaluar y articular los mecanismos financieros necesarios para la puesta en marcha de la obra, a través de un "Coordinador de Enlace Económico".	A través de la Unidad Ejecutora, desde 2013.	Involucrado formalmente en la consecución del financiamiento y la conformación de la Unidad Ejecutora.	Involucrada a través de la Secretaría de Política Económica y Planificación del Desarrollo.
Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires	Administradores públicos del distrito a ser más afectado por las posibles transformaciones territoriales generadas por el proyecto del Soterramiento. Prestatario y garante de la versión CVO.	Constante, proveniente de versiones anteriores de reconfiguraciones del FC Sarmiento.	Hacia 2007, el GCBA y el Gobierno Nacional entablaron un conflicto por la utilización de las playas ferroviarias porteñas. A partir del decreto de Desafectación 1723/2012, forjaron una alianza coyuntural para generar proyectos de urbanización en tales espacios, obteniendo así parte del financiamiento necesario para el soterramiento.	El rol del GCBA fue más nítido durante la etapa en la que se propuso el Corredor Verde del Oeste. Cuando el CVO dejó lugar al soterramiento en tres etapas, sus emergentes de participación y declaraciones públicas al respecto se diluyeron, habiendo pasado el proyecto a una égida de responsabilidad nacional.
Gobierno de la Provincia de Buenos Aires y municipios bonaerenses implicados (Tres de Febrero, La Matanza, Morón, Ituzaingó, Merlo y Moreno)	Destinatarios de los efectos del proyecto. Formalmente, responsables inmediatos de las reconfiguraciones territoriales y la gestión concreta de las redes viales. El gobierno provincial detenta poderes legislativos sobre el territorio.	Demandas municipales: entre 2005 y 2006.	La Matanza, gobernada entonces por Alberto Balestrini, y la intendencia de Martín Sabbatella en Morón, bregaron por la extensión del soterramiento en territorio provincial. El resto de los municipios han oscilado entre la promoción local del proyecto, cierta indiferencia política y la realización de obras hipotéticamente incompatibles con la obra definitiva.	Estas demandas se consagraron en una reconfiguración del "Plan de Reacondicionamiento del Ferrocarril Sarmiento", modificando las licitaciones originales para alcanzar la estación de Moreno. Este cambio de escala afectaría negativamente, desde un punto de vista técnico, la pertinencia del proyecto. Morón consideró que el soterramiento podría generar un sub-centro residencial para clases medias y medias-altas en el actual obrador de Haedo.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5: Involucramiento, roles y posiciones de la sociedad civil en relación al proyecto de soterramiento del FC Sarmiento.

Actor	Rol	Entrada en escena pública	Posición al respecto	Observaciones
Consorcio Nuevo Sarmiento (CNS)	Adjudicatario de la ejecución de la obra. Hipotéticos encargados de los estudios de costo-beneficio y de impacto ambiental. Interesados en la aplicación de la tecnología involucrada en la tuneladora.	Oferta precalificada el 29 de Agosto de 2006, por cumplir con los requisitos exigidos. Adjudicación de los trabajos oficializada el 15 de Diciembre de 2008.	En tanto entidad ejecutora, CNS sería el mayor beneficiario de la obra tal como fue planteada en su versión de tres etapas. Hacia principios de 2015, el comienzo de los trabajos dependía del demorado financiamiento.	Unión Temporal de Empresas conformada por IECSA Sociedad Anónima, Constructora Norberto Odebrecht Sociedad Anónima, Ghella Societa Perazioni y COMSA Sociedad Anónima. En 2012, Odebrecht se transforma en accionista mayoritaria y el financiamiento (originalmente vinculado a Ghella) se gestiona entonces a partir de un préstamo del BNDES de Brasil.
Sector inmobiliario e industria de la construcción	Receptores de externalidades resultantes de las reconfiguraciones territoriales.	Sin emergentes destacables.	Adaptabilidad generalmente favorable a la realización de la obra por su hipotética valorización de los terrenos adyacentes.	Se relevaron croquis y maquetas exhibidas en inmobiliarias porteñas prometiendo una reconfiguración paisajística positiva gracias al CVO y/o al soterramiento.
Trenes de Buenos Aires (hasta 2012)	Concesionario operador del FC Sarmiento entre 1995 y 2012.	Sin emergentes destacables.	La postura de TBA con respecto al soterramiento habría sido, según las fuentes relevadas, cuanto menos neutral. En 2008 su vocero alegó que la obra representaría "la solución definitiva" para la problemática de la conectividad Norte-Sur y para mejorar la capacidad de transporte de la línea.	Las concesiones que le otorgaron la operación del FC Sarmiento a TBA consideraban la realización de obras puntuales a ser financiadas mediante la reinversión de venta de boletos, en última instancia no realizadas. Hacia 2006, se consideraba que su delicada situación financiera no era compatible con la magnitud del proyecto a encarar. No se identificó una transformación significativa del impulso a realizar el soterramiento tras su desvinculación y su pasaje a operación estatal.
Asociaciones de profesionales de la arquitectura, la ingeniería y el urbanismo	Consultoría, debates profesionales, foros.	Múltiples.	La ANI consideró que los costos del soterramiento excederían a su vez por sí alto impacto urbanístico y en el transporte de las zonas reconfiguradas; se lo pone en cuestión, además, ante la conveniencia de alternativas más sencillas de implementar o de mayor relación con una gestión metropolitana. Desde el CPAU también se elevaron voces críticas contra la realización de la obra, especialmente en relación a dimensiones técnicas, como la cantidad de vías.	La SCA fue invitada a definir, junto a la ANSES, la modalidad de implementación de los proyectos destinados a reconfigurar las playas ferroviarias porteñas, una de las fuentes de financiamiento del soterramiento.
Organizaciones de usuarios y/o ciudadanos afectados por el proyecto	Destinatarios de los efectos del proyecto, deliberadamente organizados al respecto	Según la versión del proyecto en cuestión. Primeras demandas colectivas: hacia 1998.	Ambivalentes. La diputada Lilia Saralegui canalizó la oposición vecinal a la realización de un túnel en Boyacá, rechazando tanto los pasos a desnivel como la trinchera a cielo abierto en pos de bregar por un proyecto más ambicioso y considerado de mayor beneficio para el habitante de las zonas adyacentes. Sin embargo, en 2006 una audiencia pública rechazó unánimemente la propuesta oficial, criticando aspectos sociales y técnicos del proyecto en representación de autoridades municipales, vecinos y usuarios.	La Coordinadora de Usuarios, Vecinos y Entidades de la Zona Oeste, por ejemplo, se opuso al cerco andivandálico, los túneles y los puentes, y defendió la extensión del proyecto de soterramiento a lo largo de su recorrido provincial.
Pasajeros del FC Sarmiento	Destinatarios de los efectos del proyecto en cuanto a movilidad.	2005-2011: Estallidos de violencia colectiva por parte de pasajeros, vinculados a la deficiente calidad del servicio (Pérez, 2012). 2012: Tragedia de Once, aumento significativo en la visibilidad de la problemática.	Inicial indiferencia, luego relativo interés e incluso participación, eventualmente escepticismo y en última instancia -tras las tragedias- ambigüedad: desde obra utópica que vendría a reconfigurar un servicio extremadamente deficiente hasta paradigma de promesa política incumplida.	Desconocimiento generalizado sobre las características técnicas de la obra y sobre sus implicancias para el confort, el tiempo de viaje y la seguridad de los pasajeros.
Habitantes de zonas adyacentes, potencialmente afectadas en caso de realizarse las obras proyectadas	Destinatarios de los efectos del proyecto en cuanto a revalorización inmobiliaria y reconfiguraciones territoriales.	Como miembros de demandas y agrupaciones colectivas, hacia 1998.	Ambigüedad basada en desconocimiento extendido de los posibles efectos urbanos del proyecto.	Desconocimiento extendido sobre las características técnicas de la obra y sobre el paisaje urbano resultante en caso de realizarse.

Fuente: Elaboración propia.

Al recorrer el historial de los planes de reconfiguración de la línea FC Sarmiento (erigida desde principios del siglo XX en la principal causante de la segmentación Sur/Norte de una ciudad urbanizada parcialmente por fuera de la planificación estatal) se evidencia la ausencia de una perspectiva integral, potencialmente conducente a soluciones de largo plazo. La oscilación de las decisiones entre “soluciones extremas” (propuestas de supresión de líneas; reconstrucción área o subterránea de los tendidos existentes) y la ocasionalmente resistida aplicación de la metodología evaluada como de mayor conveniencia por los expertos del área (cruces viales a distinto nivel) es muestra, creemos, de la falta de maridaje entre las políticas públicas, las consideraciones técnicas y las demandas sociales principalmente provenientes de pasajeros y vecinos, la mayoría de quienes habitan en municipios cuya población han crecido -con las únicas excepciones de Tres de Febrero y Morón- a un ritmo significativamente superior al de la misma Capital Federal durante los últimos años.

La participación ciudadana en torno a las potenciales reconfiguraciones de la línea Sarmiento ha sido fluctuante tanto en intensidad como en orientación, aunque su incidencia sobre el devenir de las diversas versiones del proyecto ha sido, en general, limitada: aunque las principales demoras y transformaciones en la ejecución del soterramiento tendrían más que ver con dificultades en la obtención de un financiamiento de la magnitud requerida, con reconfiguraciones políticas en determinadas organizaciones públicas o privadas involucradas, o con especificaciones técnicas, este caso podría demostrar que -a diferencia de algunas de las políticas analizadas por Oszlak (1991) para un período autoritario- en un régimen plenamente democrático la sociedad civil sí está logrando modificar el destino de un proyecto que no avala a través de conflictos, resistencias y argumentaciones muchas veces alimentadas por saber experto o por funcionarios públicos con capacidad de decisión.

Esta ambiciosa obra, originalmente propuesta para superar los inconvenientes estructurales de la extremadamente controversial línea Sarmiento, exhibe entonces una pertinencia fuertemente relativizada basándose en la relación entre sus potenciales costos y el impacto efectivo que se le prevé. ¿Optarán sus responsables directos por reformular las condiciones de la licitación para

reorientar la enorme cantidad de recursos estipulados (en la magnitud de los u\$s 4.500 millones), para -como recomiendan numerosos expertos- dedicarse a alternativas menos disruptivas o a una restauración de la red metropolitana de trenes de pasajeros?

¿Se concretará por presión de sus *stakeholders* a pesar de las severas falencias identificadas, confirmando las hipótesis sobre la permeabilidad que los impulsores e interesados estarían teniendo en las evaluaciones técnicas y ambientales, a través de estudios de impacto ambiental o audiencias públicas pervertidas en tanto instrumentos de control ciudadano? ¿Está relativizada la pertinencia de determinados proyectos “estratégicos” desde la perspectiva de una planificación urbana integral, comprometida en tanto el Estado estaría tácitamente delegando capacidad de decisión?

La ejecución del soterramiento se encuentra, hacia principios de 2016, demorada principalmente por razones presupuestarias: inesperadamente, el presidente Mauricio Macri anunció su reactivación, pero incluso sectores críticos a su gobierno hacían aún más hincapié en las presuntas irregularidades económicas vinculadas a la licitación de las obras que a sus eventuales impactos sociales y urbanos⁹. Tras más de 15 años de reconfiguraciones y conflictos, los sucesivos intentos de transformar la trama del Sarmiento en un subterráneo parquizado habían generado una extensa saga de controversias socio-técnicas: actores inicialmente legos interpelaron diagnósticos expertos y llevaron la discusión a esferas que trascendieron el conocimiento profesional involucrado en primera instancia.

BIBLIOGRAFÍA

ACADEMIA NACIONAL DE INGENIERÍA (2011): *Estudio Estratégico Preliminar: Accesos a la Región Metropolitana de Buenos Aires. El transporte ferroviario y los*

⁹ El prestigioso periodista Horacio Verbitsky, por ejemplo, consideraba en Abril de 2016 que (...) "el soterramiento del ferrocarril del Oeste, a cargo de una empresa familiar del presidente, será una obra muy positiva para los pasajeros y el entorno urbano, mejorará la calidad de vida en su traza y permitirá buenos negocios inmobiliarios, pero no equilibrará en nada la balanza comercial". Diario Página/12, domingo 3 de Abril de 2016. Disponible online en: <http://www.pagina12.com.ar/diario/elpais/1-296078-2016-04-03.html>

subterráneos. Documento N° 2. Instituto del Transporte de la Academia Nacional de Ingeniería, Buenos Aires.

BARBERO, José y Julián BERTRANOU (2015): *Una asignatura pendiente: Estado, Instituciones y política en el sistema de Transporte*. Documentos de Trabajo del Instituto de Transporte, Documento N° 1. Serie Estudios del Transporte. Universidad Nacional de San Martín.

CUENYA, Beatriz *et al.* (2012): *Grandes Proyectos Urbanos. Miradas críticas sobre la experiencia argentina y brasileña*. Café de las Ciudades, Buenos Aires.

FELDER, Ruth (1994): "El Estado se baja del tren: la política ferroviaria del gobierno menemista". En *Realidad Económica* N° 123, Abril-Mayo de 1994. Buenos Aires.

KRALICH, Susana (2009): "Procesos de urbanización y movilidad cotidiana en la ciudad posfordista. El caso de la Región Metropolitana de Buenos Aires", en X Jornadas Argentinas de Estudios de Población. San Fernando del Valle de Catamarca. 4, 5 y 6 de noviembre de 2009.

MARTÍNEZ, Juan Pablo (2000a): "Los pasos a nivel de la línea Sarmiento - las idas y vueltas de un problema insoluble". En *Realidad Ferroviaria*, n° 18, Enero / Febrero.

MARTÍNEZ, Juan Pablo (2000b): "Soterramientos, trincheras y viaductos". En *Realidad Ferroviaria*, Mayo-Junio de 2000. Pp. 39-42.

MARTÍNEZ, Juan Pablo (2008): "El problema de la interferencia ferro-vial". En *Encrucijadas*, N° 42.

MARTÍNEZ, Juan Pablo (2012): "El soterramiento del ferrocarril Sarmiento, Caballito-Haedo-Moreno. Génesis de un proyecto". En *Jornadas de Transporte Metropolitano*, Centro de Estudios de Transporte Área Metropolitana (CETAM), FADU-UBA. Viernes 10 de octubre de 2012.

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS, PRESIDENCIA DE LA NACIÓN (2010a): Libro de Gestión 2009-2010. Bicentenario: Somos parte de la historia. Plan de Fortalecimiento de la Gestión Estratégica. Buenos Aires. -MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS, PRESIDENCIA DE LA NACIÓN (2010b): Grandes Obras de infraestructura del Bicentenario argentino. Presidencia de la Nación. Buenos Aires.

MÜLLER, Alberto (2011): "Transporte y patrón socioeconómico: relaciones, implicancias, equívocos". En: *Voces en el Fénix*, Año 2, N° 9. ISSN: 1853-8819. Plan Fénix, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires.

MOLINA Y VEDIA, Juan (1999): *Mi Buenos Aires herido. Planes de desarrollo territorial y urbano (1535-2000)*. Del Arco Iris - Colihue, Buenos Aires.

OSZLAK, Oscar (1991): *Merecer la ciudad. Los pobres y el derecho al espacio urbano*. Humanitas CEDES, Buenos Aires.

PÉREZ, Verónica (2012): *Estallidos de hostilidad en el transporte ferroviario de pasajeros del Área Metropolitana de Buenos Aires, 2002-2010*. Tesis para optar por el título de Doctora en Ciencias Sociales. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. Director: Julián Rebón. Buenos Aires.

RED DE LA GESTION ASOCIADA DEL OESTE DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES (GAO), RED SUR DEL CONURBANO DE LA CIUDAD METROPOLITANA DE BUENOS AIRES (SurCo), FLACSO (1999): "El Ferrocarril y la Ciudad Metropolitana de Buenos Aires". Viernes 3 de Diciembre de 1999, Salón Dorado de la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

ROCCATAGLIATA, Juan Alberto (1987): *Los ferrocarriles en la Argentina. Un enfoque geográfico*. Colección Temas, Eudeba, Buenos Aires.

SCHWEITZER, Mariana (2011): "La Construcción del Territorio a partir de las redes ferroviarias" en KULLOCK, David *et al.*: *Debates sobre Ciudad y Territorio. Los aportes del CIHaM*. FADU-Nobuko, Buenos Aires.

TORRES, Horacio (1993): *El mapa social de Buenos Aires 1940-1990*. Serie Difusión 3. Dirección de Investigaciones, Secretaría de Investigación y Posgrado. FADU-UBA, Buenos Aires.

GLOSARIO DE SIGLAS

ANI: Academia Nacional de Ingeniería

BNDES: Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social

CABA: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

CNS: Consorcio Nuevo Sarmiento

CVO: Corredor Verde del Oeste

FCO: Ferrocarril del Oeste

FC: Ferrocarril

GAO: Red de Gestión Asociada del Oeste de la Ciudad de Buenos Aires

MCBA: Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires

PUA: Plan Urbano Ambiental

RMBA: Región Metropolitana de Buenos Aires

SBASE: Subterráneos de Buenos Aires Sociedad del Estado

TBM: Tunnel Boring Machine (tuneladora)