

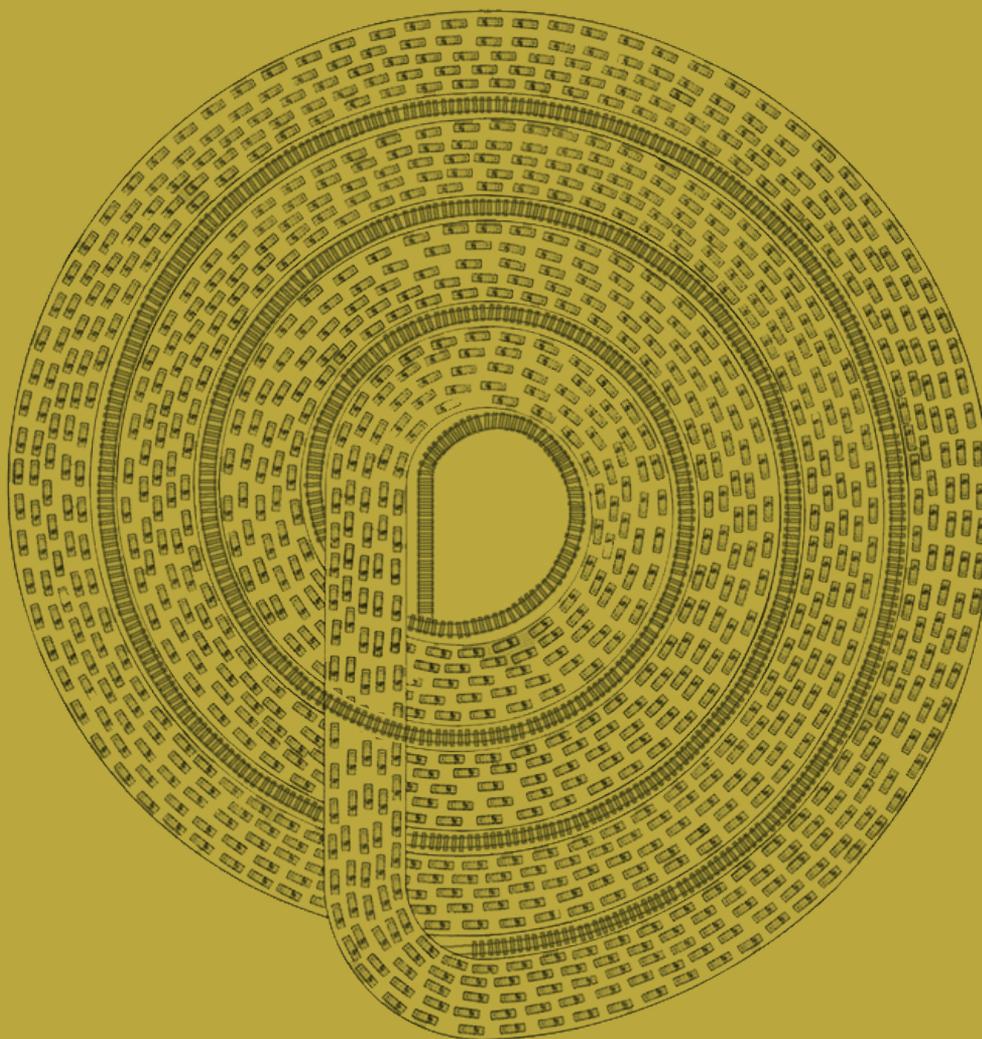
RDEE

REVISTA
DESARROLLO
ESTADO
Y ESPACIO

FACULTAD DE
CIENCIAS JURÍDICAS
Y SOCIALES /
UNL

AÑO 2
NÚMERO 1
ENERO-JUNIO
(2023)

02.01.23



Infraestructura de transporte en perspectiva multiescalar: problemáticas y desafíos para el desarrollo

MARÍA ALEJANDRA SAUS. Instituto de Humanidades y Ciencias del Litoral. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional del Litoral, Argentina | produccioncientificaydocencia@gmail.com |  0000-0003-2112-710X

ESTEFANÍA SZUPIANY. Instituto de Humanidades y Ciencias del Litoral. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional del Litoral, Argentina | eszupiany@gmail.com |  0000-0002-5571-7485

RESUMEN

El presente dossier congrega siete artículos y una reseña de libro que son el resultado de una reunión científica realizada en la Universidad Nacional de Entre Ríos en el año 2022. Con diversas metodologías, los trabajos discuten las tensiones entre los territorios, las ciudades y la construcción de infraestructuras de transporte. Esta presentación está organizada en tres ejes temáticos que revelan la incapacidad de las políticas públicas para conducir el desarrollo socio-económico y urbano hacia formas endógenas, la trivialidad de los discursos políticos y las limitaciones de los proyectos para abordar la complejidad de los territorios que procuran transformar.

Palabras clave: infraestructura, transporte, desarrollo, territorio, ciudad.

Transport infrastructure in multiscale perspective: problems and challenges for the development

ABSTRACT

This dossier brings together seven articles and a book review that are the result of a scientific meeting organized at the Universidad Nacional de Entre Ríos in 2022. Using several methodologies, the papers discuss the controversies between the territories, cities and the construction of transport infrastructures. This introduction is organized into three thematic topics that reveal the inability of public policies to lead socio-economic and urban development towards endogenous forms, the triviality of political discourses and the limitations of projects to address the complexity of the territories they seek to transform.

Keywords: infrastructure, transport, development, territory, city.

Infraestructura de transporte em perspectiva multiescalar: problemas e desafios para o desenvolvimento

RESUMO

Este dossiê reúne sete artigos e uma resenha de livro que são resultado de uma reunião científica realizada na Universidade Nacional de Entre Ríos em 2022. Usando várias metodologias, os trabalhos discutem as tensões entre territórios, cidades e construção de infraestruturas de transporte. Esta apresentação está organizada em três eixos temáticos que revelam a incapacidade das políticas públicas de conduzir o desenvolvimento socioeconômico e urbano para formas endógenas, a banalidade dos discursos políticos e as limitações dos projetos para dar resposta à complexidade dos territórios que pretendem transformar.

Keywords: *infraestrutura, transporte, desenvolvimento, território, cidade.*

Este tercer número de la Revista Desarrollo, Estado y Espacio está dedicado a las contribuciones de un simposio realizado en el marco de las III Jornadas de Estudios Socioeconómicos del Litoral, desarrolladas los días 26 y 27 de mayo de 2022 en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER). En dicho contexto, el Primer Simposio *Infraestructura de transporte en perspectiva multiescalar: problemáticas y desafíos para el desarrollo local* reunió trabajos de investigadores, tesistas en formación y becarios cuyos artículos integran este dossier.¹ El evento fue propuesto para debatir acerca de las infraestructuras de transporte, la gestión de la movilidad urbana y regional y su vínculo con el desarrollo, centrandó la discusión en las dinámicas socio-económicas y territoriales desencadenadas como resultado de los modelos de acumulación y la implementación de planes de infraestructura.

Para dar sentido y perspectiva crítica a la discusión partimos de un andamiaje teórico-conceptual que permite comprender la superposición de escalas de movilidad desde lógicas inherentes a la producción del territorio contemporáneo. En particular, se hace referencia a las dinámicas de acumulación capitalista en las prácticas de producción y reproducción del espacio (Fernández, 2017; Harvey, 1982, 2007; Jessop, Brenner y Jones, 2008; Smith, 1984). Ello también supone analizar los procesos urbanos y regionales desde una perspectiva multiescalar, entre interacciones de procesos globales, configuraciones macro regionales y trayectorias nacionales; en el marco de nuevas formas de gobernanza que emanan de un Estado desregulado (Brenner, 2004; De Mattos, 2004; Sassen, 2007). En el campo específico de la gestión y la planificación urbana, lo dicho se materializa en varios planos: la jerarquización de los mercados en el proceso de toma de decisiones, ubicándose la lógica del beneficio económico por encima de la inclusión social y la integración territorial (Baeten, 2012); los sistemas de transportes fragmentados y carentes de complementariedad (Nijkamp et al, 2000); las estructuras desagregadas que jerarquizan determinados segmentos de la oferta en función de las demandas solventes de la población (Figueroa, 2005), entre otras externalidades negativas. En suma, según esta mirada, la gestión del transporte y la movilidad urbana suelen desarrollarse mediante intervenciones –e inversiones– puntuales, dispersas e inconexas, carentes de un

¹ La actividad fue financiada con recursos del Proyecto CAI+D 2020 *Planificación de infraestructuras de transporte en perspectiva multiescalar: estudio de sus efectos socio-urbanos y desafíos de gestión para una política de movilidad sustentable en el Gran Santa Fe*, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad Nacional del Litoral. Directora Dra. Arq. Ma. Alejandra Saus, co-directora Dra. Arq. Estefanía Szupiany.

enfoque global, integrador y sistémico, reforzando así un sentido excluyente y fragmentador (Callonge Reillo, 2015, 2017).

Partiendo de la contextualización general realizada, las contribuciones autorales están organizadas en los siguientes ejes específicos:

- 1- Impacto local de grandes proyectos de infraestructura
- 2- Infraestructura, transporte público y procesos urbanos
- 3- Historia, desarrollo socio-económico e infraestructura

1) En el primer eje temático son puestos en discusión el proyecto y la construcción de infraestructuras en el contexto latinoamericano. Se trata, específicamente, de obras motivadas por dinámicas propias del comercio internacional y de los flujos globales de mercancías, derivando ello en conflictos entre objetivos nacionales y supranacionales enfrentados a las demandas específicas de los municipios, las áreas metropolitanas y las regiones, donde las obras emprendidas se arraigan problemáticamente.

Anahí Acebal y Álvaro Álvarez ofrecen un estudio de escala territorial, enfocado en la región centro de la Argentina, donde las infraestructuras de transporte —que responden a dinámicas de acumulación exógenas sobre un área con perfil extractivo— operan como vectores de la reprimarización productiva, la concentración económica y la extranjerización de los procesos. Los autores afirman que estos sistemas condicionan la organización social y económica del territorio, fragmentan territorialidades preexistentes, no promueven la integración regional y articulan la producción primaria exclusivamente con destino a los principales centros industrializados y sus cadenas de valor. El estudio cualitativo de los programas y planes de infraestructura permite a los autores concluir que las infraestructuras proyectadas tienen como fundamento la profundización del modo de apropiación extractivista.

Martín Scarpacci e Hipólita Siquerira nos conducen a la región Rosario (Argentina) para discutir los vínculos entre la infraestructura portuaria, la urbanización y el extractivismo a lo largo del último cuarto de siglo (1995–2022). El trabajo abona como hipótesis la persistencia en la región de un modelo de acumulación basado en la exportación de *commodities*, cuyo excedente se concentra en pocos grandes actores externos. Asimismo, veinte terminales portuarias, con doce plantas de molienda de alta especialización productiva agroexportadora y concentradas geográficamente, son la expresión física de ese modelo que, por un lado, produce un espacio urbano-regional homogéneo, fragmentado y subordinado a un proceso con características totalizantes. Por otra parte, el modelo impulsa procesos urbanos de especulación inmobiliaria puestos en marcha con la riqueza reinvertida en la construcción.

El trabajo de Gloria Belén Figueroa Alvarado y Salvador García Espinoza es representativo de las dinámicas de acumulación capitalista a escala global y de sus efectos socio-ambientales a través de las infraestructuras a nivel local. Estudiando el caso del ferrocarril de mercancías en la ciudad de Morelia (México), a partir de metodologías cualitativas, los autores describen cómo un sistema de transporte que —previo al despliegue de políticas neoliberales— ofrecía servicios de pasajeros, en la década de 1990 queda destinado sólo al tráfico de cargas con conexiones portuarias nacionales que llegan a interconectar centros de producción y consumo tan poderosos como los de EE.UU. y Canadá. No obstante, la contracara de esa ruta comercial queda plasmada en los problemas de conectividad, congestión del tráfico, conflicto social y fractura urbana que la infraestructura devuelve a unos vecinos que miran el paso del tren como algo tan ajeno en beneficios como propio en desventajas.

2) El segundo grupo de trabajos indaga el espacio urbano y los retos de gestión que involucran al transporte público de pasajeros y su infraestructura, considerando también los problemas del

uso masivo del automóvil particular y su vínculo vicioso con los procesos de expansión urbana y contaminación ambiental. Además, el eje evidencia que, más allá de los discursos políticos, los proyectos y planteos sobre movilidad sostenible, en general, no logran desplegar enfoques integradores capaces de abordar la complejidad del binomio ciudad y transporte.

Partiendo de las premisas del Desarrollo Orientado al Transporte (DOT), que concibe los nodos de transporte público articulados a las posibilidades de desarrollo urbano desde organismos promotores que establecen políticas públicas para mejorarlos, el trabajo de Maximiliano Velázquez aborda la relación entre la planificación de las infraestructuras ferroviarias y los procesos de urbanización en la Región Metropolitana de Buenos Aires (Argentina). Aplicando metodologías cuantitativas, cualitativas y espaciales, el artículo se enfoca en la modernización de la Línea Mitre —la que implica la prolongación de la electrificación hacia el norte, la construcción de nuevas estaciones y otras mejoras—, y vincula ese proyecto a estudios socio-urbanos sobre los modelos de crecimiento en el área analizada proponiendo nodos de transporte alternativos, para concluir que los emplazamientos determinados por licitación privilegian aspectos de conectividad ferroviaria sin satisfacer criterios de densidad y diversidad que podrían potenciar el vínculo entre desarrollo urbano y movilidad de maneras más eficientes y justas.

El artículo de Luis del Romero Renau et al. tensiona la multiescalaridad de los fenómenos urbanos, pero en este caso apelando a definiciones del concepto de cambio climático para discutir acciones municipales de movilidad sostenible en el Área Metropolitana de Valencia (España). Con un enfoque cualitativo que analiza el espíritu y los resultados de las políticas públicas en materia de movilidad, la investigación remueve la “pátina verde” aplicada sobre las actuaciones implementadas, para revelar un discurso que aborda la problemática ambiental de una manera acrítica. Algunos puntos cuestionados por los autores son la extensión de carriles bici y la priorización peatonal sostenidas en la restricción de acceso al tráfico rodado de vehículos a gasolina. Ello supone una serie de injusticias y desigualdades por cuanto existen sectores sociales que no podrán acceder a los vehículos eléctricos promovidos, mientras —en paralelo— no se cuestiona la actividad contaminante desarrollada en el puerto, uno de los nodos de transporte de mercancías por carretera más importantes del país.

3) Los artículos del tercer eje temático analizan la infraestructura del transporte en su devenir histórico, enfocando la mirada en momentos centrales de su desarrollo que impactaron en la configuración del territorio y determinaron el camino de las etapas posteriores. Este tipo de lecturas ofrecen estudios relacionales que revisan los procesos decisionales por los cuales determinados elementos urbanos se convierten en motores del cambio para la movilidad urbana y regional, al tiempo que son considerados claves para comprender el desempeño actual de los territorios analizados.

Maximiliano Camarada aborda la política pública de infraestructura en Entre Ríos durante el gobierno de Héctor Maya (1946–1950), enfocándose en las estrategias y tensiones en torno a la construcción de una red de caminos asfaltados que establecería un sistema competitivo con el ferroviario. Para ello, apela a memorias de gobiernos, mensajes de gobernadores y crónicas periodísticas, argumentando que el asfalto fue el eje central de la política del período señalado, lo que derivó en una importante expansión de los caminos pavimentados y en un cambio sustancial en la configuración del transporte vial provincial. Esta primera etapa en la transformación del territorio entrerriano, a partir de la infraestructura vial, sería luego retomada por el gobernador Raúl Uranga y, posteriormente, por el gobierno de Ricardo Favre.

El devenir del puerto de La Plata es abordado por Santiago Prieto para el período 1809–1942, a partir de una perspectiva renovada respecto de estudios históricos previos que han abordado el mismo objeto. Si bien se ha sostenido que la competencia con el puerto de Buenos Aires fue una de las razones del incumplimiento de las expectativas iniciales para su desarrollo, el autor afirma que hay otras razones que relativizan esta afirmación en el contexto de una más amplia

caracterización de la economía argentina. En este sentido, Prieto sostiene que el desempeño de rubros vinculados a las energías y sus derivados, a los cereales y a productos ganaderos procesados por la industria frigorífica, resultaron ordenadores de las principales actividades económicas de la región. Esta nueva caracterización histórica, comprendida dentro de las dinámicas del espacio pampeano y atlántico más allá de su relación con el puerto de Buenos Aires, da cuenta de la complejidad que alcanza la actividad de un puerto en tanto entramado social, cultural, político y económico.

El último aporte de este dossier es la reseña realizada por Estefanía Szupiany del libro *Infraestructuras de transporte y disputas territoriales: La IIRSA en Santa Fe*, obra de Álvaro Álvarez, publicada en el año 2021. Tomando como punto de partida el nuevo impulso a la integración regional y su deriva en los debates sobre el desarrollo en América Latina, el autor analiza la promoción de inversiones en infraestructura de interconexión como condición para una óptima inserción de la región en las nuevas redes del comercio internacional. Sin embargo, se trata de una infraestructura de escala regional al servicio del modelo exportador, que supera la escala nacional tras el quiebre del modelo desarrollista. En su tesis principal, Álvarez sostiene que los proyectos de integración física en América del Sur consolidan modelos extractivos transnacionalizados que responden a lógicas de regionalismo abierto, generando importantes conflictos socio-ambientales en los territorios donde se proyectan y emplazan.

Referencias bibliográficas

- **Baeten, G. (2012).** Neoliberal Planning. Does it Really Exist? en G. Baeten y T. Tasan-Kok (Eds.), *Contradictions of Neoliberal Planning* (pp. 205-211). London: Springer.
- **Brenner, N. (2004).** *New State Spaces: Urban Governance and the Rescaling of Statehood*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- **Calonge Reillo, F. (2015).** Neoliberalización del territorio y movilidad urbana, una agenda de investigación. *Territorios*, (32), 133-156.
- **Calonge Reillo, F. (2017).** Gobernanza neoliberal. Retos para el ordenamiento de las movilidades urbanas. *Revista Transporte y Territorio*, (16), 184-200.
- **De Mattos, C. (2004).** De la planificación a la governance: implicancias para la gestión territorial y urbana. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, (107), 9-23.
- **Fernández, V. R. (2017).** La trilogía del erizo-zorro: redes globales, trayectorias nacionales y dinámicas regionales desde la periferia. Buenos Aires y Santa Fe, Argentina: Editorial Anthropos / Ediciones UNL.
- **Figuerola, O. (2005).** Transporte urbano y globalización. Políticas y efectos en América Latina. *EURE*, 31(94), 41-53.
- **Harvey, D. (1982).** *The limits to Capital*. New York: Oxford University Press.
- **Harvey, D. (2007).** *Espacios de capital: hacia una geografía crítica*. Madrid, España: Akal.
- **Jessop, B., Brenner, N. y Jones, M. (2008).** Theorizing sociospatial relations. *Environment and Planning D: Society and Space*, 26(3), 389-401.
- **Nijkamp, P., Van Delft, H., Geerlings, H. y Van Veengroot, D. (2000).** Transportation between globalization and localization. *Innovation*, 13(1), 11-26.
- **Sassen, S. (2007).** El reposicionamiento de las ciudades y regiones urbanas en una economía global: ampliando las opciones de políticas y gobernanza. *EURE* 33(100), 9-34.
- **Smith, N. (1984).** *Uneven development: nature, capital and the production of space*. Oxford: Basil Blackwell.

Infraestructura de transporte y modelos de acumulación en la región centro de Argentina. Aportes para el estudio del Corredor Bioceánico Porto Alegre–Santa Fe–Coquimbo

ANAHÍ ACEBAL. Instituto de Humanidades y Ciencias del Litoral. Universidad Nacional del Litoral – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina | anahiacebal@gmail.com |  0000-0003-4124-4047

ÁLVARO ÁLVAREZ. Instituto de Historia Geografía y Ciencias Sociales. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina | alvaroalvareztandil@gmail.com |  0000-0003-3648-357X

Fecha de entrega: 10 de febrero de 2023 / Fecha de aprobación: 20 de abril de 2023

RESUMEN

Durante la primera década del siglo XXI, luego del colapso del modelo de acumulación neoliberal, se desarrollaron en América Latina planes y programas de infraestructura que buscaron re-adaptar la infraestructura existente a las nuevas dinámicas de circulación de flujos, sobre todo a partir de un aumento en la exportación de commodities y un incremento de la demanda internacional de materias primas.

Estos planes, iniciativas y programas —la Iniciativa para la Integración en Infraestructura Regional Suramericana, el Plan Puebla Panamá, el Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento, entre otros— fueron re-diseñando la geografía regional en función de nuevos corredores. En tal sentido, en la actualidad, la logística multimodal y la bi-oceanidad en la circulación son aspectos destacados del transporte regional y se emplazan en los territorios infraestructuras de gran porte con el objetivo de garantizar fluidez (puertos, aeropuertos, autovías, túneles, vías férreas, ductos, gasoductos, etc).

La región centro de la Argentina —integrada por las provincias de Entre Ríos, Santa Fe y Córdoba— es un importante ejemplo de esa re-adaptación en la circulación con la pretensión de construir un corredor bi-oceánico articulado multimodalmente con la hidrovía Paraguay–Paraná, que es la vía exportadora más importante de la Argentina.

El siguiente trabajo analiza cómo la infraestructura exportadora se articula y desarrolla en un territorio nodal en la expansión del modelo de acumulación dominante en la Argentina caracterizado por la reprimarización productiva, la concentración económica y la extranjerización.

Con ese propósito analítico el objetivo general de este trabajo es estudiar la manera en que las actividades productivas y fundamentalmente el comercio internacional, en un contexto histórico

marcado por la fragmentación de la producción y de incremento de los flujos globales, impulsan la construcción de determinados macrosistemas de infraestructura, que son condicionantes en la organización social y económica del territorio.

La pregunta metodológica que guio esta investigación es qué infraestructura se promueve en la región centro y para qué modelo de acumulación. El resultado al que arriba este trabajo, se abona con otras investigaciones desarrolladas y en curso, y pone de manifiesto que los programas de infraestructura hegemónicos no promueven la integración del territorio regional —por el contrario, fragmentan territorialidades preexistentes— sino la articulación de la producción primaria de la región con las necesidades de los principales centros industrializados.

Palabras clave: infraestructura, corredores bioceánicos, extractivismo.

Transport infrastructure and accumulation models in the central region of Argentina. Contributions to the study of the Bioceanic Corridor Porto Alegre–Santa Fe–Coquimbo

ABSTRACT

During the first decade of the 21st century, after the collapse of the neoliberal accumulation model, infrastructure plans and programs were developed in Latin America that sought to re-adapt the existing infrastructure to the new dynamics of flow circulation, especially as a result of an increase in the export of commodities and an increase in the international demand for raw materials.

These plans, initiatives and programs —the South American Regional Infrastructure Integration Initiative, the Puebla Panama Plan, the South American Infrastructure and Planning Council, among others— were redesigning the regional geography in terms of new corridors. In this sense, at present, multimodal logistics and bi-ocean circulation are important aspects of regional transportation and large-scale infrastructures (ports, airports, highways, tunnels, railways, pipelines, gas pipelines, etc.) are located in the territories in order to guarantee fluidity.

The central region of Argentina —made up of the provinces of Entre Ríos, Santa Fe and Córdoba— is an important example of this re-adaptation in circulation with the aim of building a bi-oceanic corridor articulated multimodally with the Paraguay–Paraná waterway, which is the most important export route in Argentina.

The following paper analyzes how the export infrastructure is articulated and developed in a nodal territory in the expansion of the dominant model of accumulation in Argentina, characterized by productive reprimarization, economic concentration and foreign ownership.

With this analytical purpose, the general objective of this work is to study the way in which productive activities and, fundamentally, international trade, in a historical context marked by the fragmentation of production and the increase of global flows, drive the construction of certain infrastructure macrosystems, which are conditioning factors in the social and economic organization of the territory.

The methodological question that guided this research is what infrastructure is promoted in the central region and for what model of accumulation. The result of this work is based on other research developed and in progress, and shows that the hegemonic infrastructure programs do not promote the integration of the regional territory —on the contrary, they fragment pre-existing territorialities— but rather the articulation of the primary production of the region with the needs of the main industrialized centers.

Keywords: infrastructure, bioceanic corridors, extractivism

Infraestructura de transporte e modelos de acumulação na região central da Argentina. Contribuições ao estudo do Corredor Bioceânico Porto Alegre–Santa Fe–Coquimbo

RESUMO

Durante a primeira década do século XXI, após o colapso do modelo de acumulação neoliberal, foram desenvolvidos planos e programas de infraestrutura na América Latina que buscavam readaptar a infraestrutura existente à nova dinâmica de circulação de fluxos, especialmente a partir do aumento da exportação de commodities e aumento da demanda internacional por matérias-primas.

Esses planos, iniciativas e programas —a Iniciativa de Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana, o Plano Puebla Panamá, o Conselho Sul-Americano de Infraestrutura e Planejamento, entre outros— foram redesenhando a geografia regional a partir de novos corredores. Nesse sentido, atualmente, a logística multimodal e a bioceanidade em circulação são aspectos marcantes do transporte regional e grandes infraestruturas estão localizadas nos territórios com o objetivo de garantir a fluidez (portos, aeroportos, rodovias, túneis, ferrovias, dutos, gasodutos, etc).

A região central da Argentina —integrada pelas províncias de Entre Ríos, Santa Fe e Córdoba— é um importante exemplo dessa readaptação em circulação com o objetivo de construir um corredor bioceânico articulado multimodalmente com a hidrovía Paraguai–Paraná, que é o canal de exportação mais importante da Argentina.

O seguinte trabalho analisa como a infraestrutura exportadora se articula e se desenvolve em um território nodal na expansão do modelo de acumulação dominante na Argentina caracterizado pela reprimarização produtiva, concentração econômica e estrangeirização.

Com este propósito analítico, o objetivo geral deste trabalho é estudar a forma como as atividades produtivas e fundamentalmente o comércio internacional, num contexto histórico marcado pela fragmentação da produção e pelo aumento dos fluxos globais, promovem a construção de determinados macrosistemas de infraestrutura, que são fatores determinantes na organização social e econômica do território.

A questão metodológica que norteou esta pesquisa é qual infraestrutura é promovida na região central e para qual modelo de acumulação. O resultado a que chega este trabalho, creditado a outras pesquisas desenvolvidas e em andamento, mostra que os programas hegemônicos de infraestrutura não promovem a integração do território regional —pelo contrário, fragmentam territorialidades pré-existentes— mas a articulação da produção atenção primária da região com as necessidades dos principais centros industrializados.

Palavras-chave: infraestrutura, corredores bioceânicos, extrativismo.

Introducción

Economía y territorio son el resultado de la actividad humana que se desarrolla siempre en un contexto histórico delimitado por condiciones materiales. En el análisis de las formaciones espaciales y del emplazamiento territorial de los circuitos productivos, desarrollados en diferentes condiciones históricas, el estudio de la relación entre recursos, técnicas y relaciones de poder constituye un aspecto nodal.

Con ese propósito analítico —el estudio de la relación entre recursos, técnicas y relaciones de poder— el objetivo general de este trabajo es analizar la manera en que las actividades productivas y fundamentalmente el comercio internacional, en un contexto histórico marcado por la fragmentación de la producción y de incremento de los flujos globales, impulsan la construcción de determinados macrosistemas de infraestructura, que son condicionantes en la organización social y económica del territorio.

En tal sentido nos proponemos abordar la relación entre los modelos de acumulación hegemónicos en la región centro de la Argentina, las obras de infraestructura promovidas por los actores hegemónicos, y los impactos económicos de dichas obras que integran el denominado corredor bioceánico Porto Alegre–Santa Fe–Coquimbo. La pregunta metodológica que guía esta investigación es: qué infraestructura se promueve y para qué modelo de producción y circulación en la región centro de la Argentina.

A partir de este interrogante, metodológicamente esta propuesta fue construida considerando la relación dialéctica entre los procesos globales y locales, entre la totalidad y el lugar, en un análisis multiescalar (Santos, 1996; Garcia, 1994) que intenta dar cuenta de los impactos espaciales de los corredores de infraestructura proyectados sobre territorios que son considerados estratégicos para las actuales dinámicas de circulación de flujos en la región (Álvarez, 2020).

La fragmentación del proceso productivo a escala global es una de las características fundamentales de la producción capitalista pos crisis de los 70 acentuada en las primeras décadas del siglo XXI por una feroz competencia intercapitalista por el reparto de los mercados y las materias primas del sistema mundial y uno de los factores centrales en lo que Santos analiza cómo la transformación de los territorios nacionales en espacios nacionales de la economía internacional (1993). Este proceso de fragmentación de la producción a escala mundial reproduce las históricas asimetrías entre los centros desarrollados y las periferias subdesarrolladas siendo uno de los aspectos más relevantes del desarrollo geográfico desigual (Harvey, 2007; Smith, 2006).

El propósito de los actores hegemónicos en la economía es suprimir todo obstáculo que dificulte la libre circulación de las mercaderías, de las informaciones y del dinero, a partir de las acciones técnicas y normativas que refuerzan el proceso de transnacionalización del territorio. Las grandes obras de infraestructura, con un alto impacto en la morfología del espacio, son fundamentales en este sentido, aspecto evidenciado en nuestro problema de investigación.

Por lo antedicho, una de las conclusiones principales del estudio de la relación entre los recursos, las técnicas y las relaciones de poder, es que bajo el eufemismo de corredor bioceánico se solapa la promoción de una infraestructura que lejos de integrar las economías locales y regionales es funcional a la fragmentación de la producción a escala internacional, posibilitando el desarrollo de cadenas globales de producción dominadas por actores hiperconcentrados, lo que vulnera los territorios y a los actores locales en función de modelos extractivistas, y aumenta su fragilidad ante los cambios en las dinámicas internacionales.

Con esta premisa el trabajo estará dividido en tres apartados y algunas conclusiones. Metodológicamente estos apartados están ordenados siguiendo una lógica de escalas, desde los modelos de acumulación e inserción internacional, hasta los impactos en el lugar. En el primer apartado abordaremos consideraciones generales sobre la consolidación de modelos de acumulación e inserción internacional pos crisis del capital de principios del siglo XXI. En el segundo apartado recuperaremos aspectos centrales de las infraestructuras dominantes en la región en el marco de mega proyectos de escala regional como la Iniciativa para la Integración en Infraestructura Regional Sudamericana (en adelante IIRSA), o de escala global como el proyecto de “la Franja y la Ruta”. Finalmente nos interesa caracterizar la producción en la denominada Región Centro de Argentina para reflexionar acerca de la proyección de la infraestructura necesaria para la profundización de la apropiación extractivista en este lugar.

1. Modelos de acumulación hegemónicos en la región centro de la Argentina.

Una puesta en contexto

Entendemos a un modelo de acumulación como un recorte espacio-temporal del proceso de reproducción ampliada del capital, un bloque histórico-geográfico que nos permite

observar el complejo entramado de relaciones de poder en sus múltiples dimensiones. Como plantean Schorr y Wainer:

Un modelo de acumulación debe ser comprendido en sus aspectos económicos, sociales y políticos, es decir, por la estructura económica y social y las luchas políticas y sociales que fueron conformando esa estructura. En este sentido, un modelo de acumulación quedaría delimitado a partir de la conformación del bloque dominante (en una determinada fase de desarrollo capitalista), que define, no sin conflictos y disputas, la forma de propiedad predominante, el eje productivo central, el tipo de inserción del país en la división internacional del trabajo, la forma principal de generación y apropiación del excedente, la función económica que cumple el salario y la naturaleza de las políticas públicas y, más ampliamente, del propio Estado (2017, p. 9).

El siglo XXI encontró a América Latina sumergida en una profunda crisis económica y social como consecuencia del colapso de las políticas neoliberales, y de un modelo de acumulación hegemonizado por el capital financiero desde los años 70, profundizado en la última década del siglo XX.

La crisis regional, que en Argentina mostró su mayor crudeza en los albores de diciembre del 2001 con la renuncia del entonces presidente Fernando de La Rúa en el contexto del primer gran estallido social del siglo XXI, sumó al gobierno argentino a una larga lista de mandatarios que tuvieron que dimitir. Antes habían sido destituidos Fernando Collor de Mello en Brasil (1992), Carlos Andrés Pérez en Venezuela (1993), Abdala Bucaram en Ecuador (1997), Cubas Grau en Paraguay (1999), Alberto Fujimori en Perú (2000) y Jamil Mahuad en Ecuador (2000).

Si bien en la mayoría de los casos el eje de crisis fue el colapso del modelo de acumulación, el impacto de la renuncia del presidente argentino fue clave en la región porque se percibió como una consecuencia directa de los efectos de las políticas neoliberales y de las responsabilidades del Fondo Monetario Internacional (FMI) en limitar el ejercicio soberano de los gobiernos, dado que Argentina había sido tomada como un ejemplo de éxito de las reformas aplicadas en la década del noventa y promovidas por el denominado Consenso de Washington.

Desde la aplicación de estas políticas, el desguace de los Estados de la región y la subasta de las empresas públicas, el ciclo de modesta expansión que se extendió entre 1991 y 1994 fue seguido por la retracción derivada de crisis globales y sus consecuencias como el “efecto tequila” y el de la crisis asiática que en Argentina se conjugó con una gran recesión económica y un empeoramiento de todos los indicadores sociales (Torrado, 2010; Basualdo, 2002). Según datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en 1990 había en la región 200 millones de pobres y al terminar la década el número ascendía a 211 millones representando el 44% de la población en 2002.

Las graves carencias del modelo de acumulación se hicieron evidentes y los efectos políticos de esta contracción económica fueron diversos y complejos, pero tuvieron mucho que ver con lo que se ha denominado el giro progresista en las preferencias electorales de un sector importante de la población que marcaron el desarrollo de las políticas económicas y sociales en la primera década del siglo XXI (Aspiazú y Schorr, 2010).

Estabilidad económica, a partir del aumento de las exportaciones y el crecimiento de las reservas para hacer frente a los efectos del desajuste financiero, y de gobernabilidad en un contexto de prolongada crisis social fueron las premisas buscadas por los sucesivos gobiernos en la región en general y en Argentina en particular (Félez, 2010).

Gudynas plantea que en la región va a consolidarse un modelo de apropiación de la naturaleza que responde cabalmente a las dinámicas productivas de los centros industrializados. El modelo de acumulación prioriza la apropiación de la naturaleza en función de los modelos productivos de los centros. Para el autor hay una distinción entre el concepto marxista de modo de producción y la realidad del extractivismo:

El sentido usual del término “producción” en los MdeP exige precisiones. Es que los extractivismos en sentido estricto no son un sector “productivo”, ni tampoco una “industria”, tal como planean los defensores de esos emprendimientos. Entender la extracción y exportación, pongamos por caso de hierro, representa una “producción” o es una “industria extractiva”, lo ha servido como legitimación ante la opinión pública de esos emprendimientos, amparándose en los imaginarios industrialistas (tales como contar con fábricas y obreros, y servir al progreso). Pero en los extractivismos no hay producción, sino que distintos modos de extraer recursos naturales (2016, p.100).

Siguiendo a Gudynas, los modos de apropiación describen diferentes formas de organizar la apropiación de distintos recursos naturales para atender a las demandas de consumo en sus contextos sociales y ambientales. La apropiación se refiere tanto a la extracción de recursos y las diferentes formas de circulación, como a su uso (Gudynas, 2016).

El siglo XXI fue inaugural de un periodo donde la región se reposiciona en el orden internacional como proveedora de materias primas indispensables para el desarrollo de los actuales patrones productivos, tierras raras, minerales, agua, hidrocarburos mediante extracción no convencional, alimentos y producción agraria fueron los recursos que la región aportó al comercio internacional de materias primas y que fue consolidando lo que algunos autores y autoras (Svampa 2013, Svampa y Slipak, 2015) consideran como el paso de un “Consenso de Washington” al “Consenso de los commodities”. Tal como plantea Svampa:

El «Consenso de los Commodities» subraya el ingreso de América Latina en un nuevo orden económico y político-ideológico, sostenido por el boom de los precios internacionales de las materias primas y los bienes de consumo demandados cada vez más por los países centrales y las potencias emergentes. Este orden va consolidando un estilo de desarrollo neoextractivista que genera ventajas comparativas, visibles en el crecimiento económico, al tiempo que produce nuevas asimetrías y conflictos sociales, económicos, ambientales y político-culturales. Tal conflictividad marca la apertura de un nuevo ciclo de luchas, centrado en la defensa del territorio y del ambiente, así como en la discusión sobre los modelos de desarrollo y las fronteras mismas de la democracia (2013, p. 1).

Este nuevo ciclo extractivista, como postula Machado Araoz representa, en las actuales circunstancias —de crisis ecológica global e inauguración de una fase de explotación capitalista no convencional— la cabal expresión ecológico-geopolítica del colonialismo del siglo XXI (Machado Araoz, 2016) y trae aparejado en la región la consolidación de dinámicas repri-marizantes, de concentración y extranjerización económica. Este modelo de apropiación

extractivista¹ requiere indispensablemente la readaptación de la infraestructura existente y la construcción de nueva infraestructura acorde a estas nuevas dinámicas, aspecto que abordaremos en el apartado siguiente.

Otro signo nodal en este cambio de época es el ascenso de China como potencia principal del orden internacional, iniciando una disputa multidimensional en el escenario global que, encubierta en la metáfora de Guerra Comercial, oculta una feroz disputa entre EEUU y China por el reparto de aquellos recursos imprescindibles para sostener materialmente los sistemas productivos hegemónicos. Como plantea Sevares (2011):

El aumento de la demanda china estimuló una fuerte mejora en los términos del intercambio de la región, que se apreciaron un 13 % entre 2000 y 2009. El incremento del consumo chino en productos de exportación, como minerales, combustibles y oleaginosas, fue mucho mayor que el aumento del consumo en el resto del mundo, lo cual impactó en los precios de esos productos (p. 39).

El incremento de los precios de los productos primarios mejora los términos del intercambio, pero también estimula la especialización en estos bienes de los países periféricos, que se abocaría en las últimas décadas a la construcción de un complejo entramado de redes de infraestructura funcionales a esta reprimarización económica. Mega obras de infraestructura, comprendidas en proyectos de escala regional, que podríamos denominar como “infraestructura extractivista” (Álvarez, 2019, 2020).

En este proceso la región centro de la Argentina —conformada por las provincias de Entre Ríos, Santa Fe y Córdoba— se hiper especializa en la exportación de bienes primarios generando dinámicas de transformación infraestructural en toda la cadena de transporte de commodities: rutas, puertos, puentes, vías férreas, etc. para adaptar la circulación a las actuales demandas del mercado internacional. Así, el Corredor Bioceánico Central Porto Alegre–Coquimbo adquiere una centralidad estratégica en dicha región.

Como sostiene David Herrera Santana (2019) las mega obras de infraestructura responden a una lógica que denomina como geopolítica de la fragmentación, que consiste en la reproducción diferenciada, desigual y fragmentada del territorio que cobra sentido cuando se la analiza en la totalidad. El autor remarca el concepto de “poder infraestructural” (2019, p.43) que remite a cómo el desarrollo de la infraestructura adquiere un contenido geopolítico al fragmentar territorialidades preexistentes y permitir la penetración de diversos capitales en zonas de alto valor estratégico.

Recuperando los aportes de Herrera Santana (2019) es pertinente observar en el caso de la zona núcleo del país, territorio dónde se emplaza el Corredor Bioceánico Porto Alegre–Santa Fe–Coquimbo como los actores concentrados generan a partir del poder infraestructural una fragmentación y segmentación de los territorios posibilitando la penetración en zonas estratégicas para la circulación exportadora. De forma solidaria y contradictoria (Santos, 1996) nuevos objetos se emplazan en el espacio geográfico respondiendo a dinámicas globales y a las demandas del comercio internacional, desconociendo espacialidades preexistentes lo cual suele ser un desencadenante de conflictos sociales y ambientales (Álvarez y Acebal, 2021).

¹ ver debates Gudynnas (2016)

2. El Corredor Bioceánico Central Porto Alegre – Santa Fe – Coquimbo, en la Región Centro

El Corredor Bioceánico Central Porto Alegre–Santa Fe–Coquimbo es parte de uno de los ejes de integración estratégico de la IIRSA. Esta iniciativa, que tiene como base un documento de diagnóstico elaborado por el Banco Iberoamericano de Desarrollo (BID), se propone la adaptación de la infraestructura y logística suramericana a las necesidades de los nuevos patrones de transporte internacional. Esta propuesta para la optimización de la circulación de la mercancía, que buscó reducir o eliminar los “cuellos de botella” a la libre circulación, tiene como Comité Técnico coordinador, al BID, a la Corporación Andina de Fomento (CAF) y al Fondo Financiero para el desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA) (Álvarez, 2019).

Dicho Comité estableció, en su Plan Estratégico, una propuesta de integración a través de la superación de barreras geográficas, el acercamiento a los mercados y nuevas oportunidades económicas para los países. Así es que se diseñaron una “Cartera de Proyectos” de megas obras de infraestructuras en distintos “Ejes de Integración” con el objetivo de articular los territorios más atractivos para la acumulación del capital con los centros internacionales de producción y consumo, a través de puertos ubicados en el Atlántico y en el Pacífico (IIRSA – COSIPLAN, 2017; Álvarez, 2019).

En el Eje de Integración denominado “MERCOSUR – Chile” se proyecta el Corredor Bioceánico Porto Alegre–Santa Fe–Coquimbo. Este representa una vía de comunicación que une el Océano Pacífico con el Océano Atlántico, se extiende por 2.472 kilómetros y conecta el puerto de Porto Alegre (Brasil) con uno de los tres puertos de la Región de Coquimbo (Chile). En su recorrido, transita la IV Región de Chile (Coquimbo), las provincias argentinas de San Juan, La Rioja, Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos y Corrientes, y el Estado de Río Grande do Sul en Brasil.

En su análisis es oportuno remarcar la importancia de la región centro en general y de Santa Fe en particular, dado que es allí donde el corredor se articula con la Hidrovía Paraguay–Paraná siendo un punto logístico de relevancia estratégica en el direccionamiento de cargas NORTE–SUR y ESTE–OESTE. Por este motivo la interconexión multimodal en el complejo portuario santafesino es un aspecto de suma importancia para comprender las dinámicas del transporte de cargas y las obras de infraestructuras proyectadas en ese territorio.

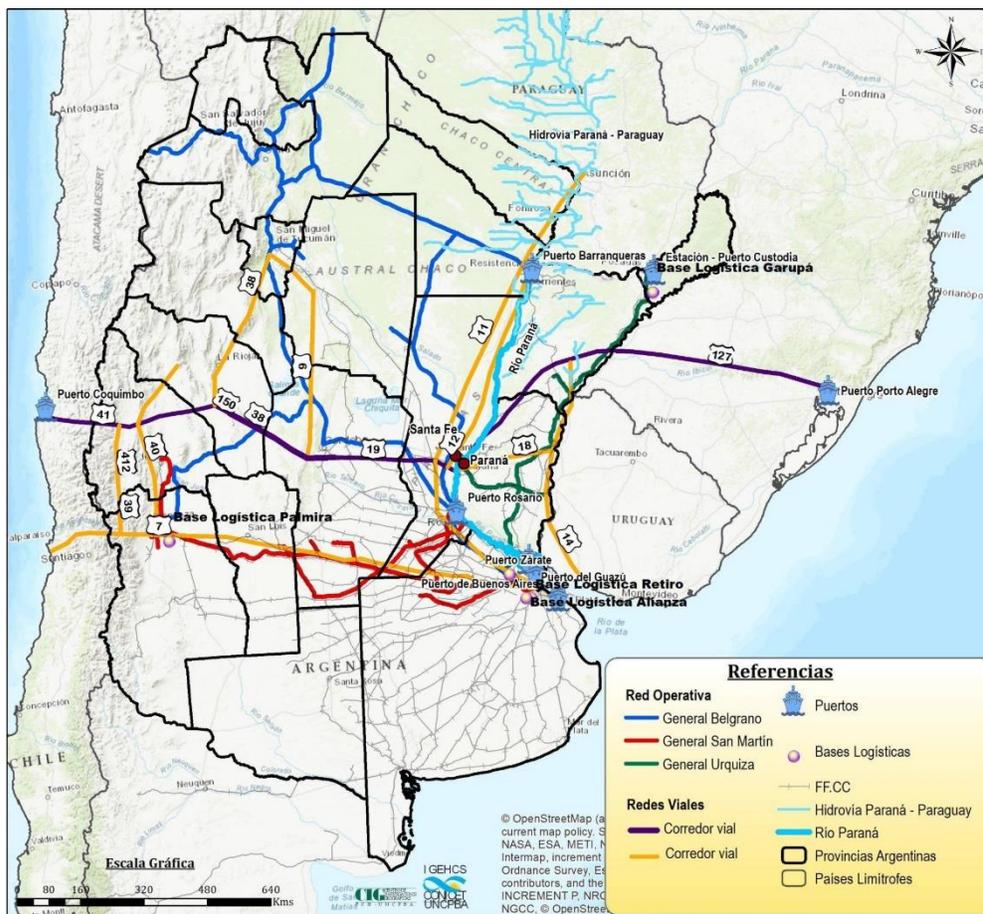
En el año 2011, la IIRSA se incorporó al Consejo Sudamericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN) dependiente de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR). En el año 2012 se diseñó el Plan de Acción Estratégico 2012–2022 del COSIPLAN, en el cual se establecieron las obras que involucra cada eje. En el año 2017 se revisó este plan estratégico, viéndose actualizada la cartera de proyectos. En la actualidad, si bien la IIRSA se encuentra debilitada por la desintegración de la UNASUR, estos proyectos siguen vigentes porque son la base para las proyecciones de otros planes y programas de planificación territorial como el Plan Estratégico Territorial (en sus diferentes versiones), proyectos regionales, e iniciativas globales como la “Nueva Ruta de Seda” impulsada por el Estado Chino a escala mundial y con fuerte incidencia en América Latina (Álvarez, 2020).

Este Corredor Bioceánico es una obra de gran importancia geopolítica, por un lado, porque es una arteria fundamental para la estrategia comercial de Sudamérica debido a que permitiría reducir los tiempos y los costos de transporte de los productos agrarios y mineros hacia los mercados asiáticos, particularmente el chino (Álvarez, 2019, 2020). Y por otro, como dijimos, porque se articula con otro eje como es la hidrovía Paraguay–Paraná, a través del cual se comercializa la producción de granos y derivados agroindustriales de Argentina, Paraguay, Bolivia y parte de la producción del Estado de Mato Grosso de Brasil. Esta articulación entre ambos ejes es central ya que al conectarse la Hidrovía Paraguay–Paraná con la Hidrovía Paraná Tieté, el Corredor Bioceánico Central Porto Alegre–Coquimbo se transforma en un camino de

salida de toda la producción de Sao Paulo (Brasil) para su exportación por el Océano Pacífico (Acebal y Álvarez, 2021; Álvarez, 2019; IIRSA-COSIPLAN, 2017).

El siguiente mapa georeferencia las articulaciones multimodales del corredor bioceánico y la hidrovía Paraguay-Paraná.

Figura 1. Articulaciones multimodales del Corredor Bioceánico Central Porto Alegre-Coquimbo y la Hidrovía Paraguay-Paraná.



Fuente: Álvarez; 2019.

Sobre Argentina se extiende el 65% del Corredor Bioceánico Porto Alegre-Santa Fe-Coquimbo. La proyección y desarrollo del mismo implica concretamente la adecuación o realización de una serie de infraestructuras que permitan atravesar las provincias de Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, Córdoba, La Rioja y San Juan. Lo que involucra concretamente a las ciudades: Paso de los Libres, Corrientes, Paraná, Santa Fe, San Francisco, Córdoba, Carlos Paz, Chamental y San José de Jáchal. Las obras asociadas a la readaptación de infraestructura y logística de dicho Corredor adquieren principal importancia en la Provincia de Santa Fe, en general, y el municipio de Santa Fe, en particular, puesto que es aquí en donde se conecta, precisamente, este Corredor con la Hidrovía Paraguay-Paraná (Álvarez y Acebal, 2021).

Desde 1998 los Estados provinciales de Santa Fe, Córdoba y Entre Ríos impulsan el desarrollo de infraestructura regional adecuada, para “potenciar la circulación de bienes, personas y servicios en los corredores de integración sudamericanos (fluviales, ferroviarios o

carreteros)”. Esto resulta clave para fomentar el “comercio intra y extra regional” y “desarrollar la infraestructura de transporte” (portuaria, carretera, ferroviaria, aeroportuaria), que permita optimizar la Hidrovía Paraguay–Paraná y desarrollar lineamientos para un “ordenamiento logístico” que potencie el sistema de salida de la producción (Región Centro, 05/10/2018).

En este sentido, la creación de la “Región Centro”² por parte de estas tres provincias se establece como un intento de sentar una base de negociación conjunta frente al gobierno nacional y de acción concertada frente al mercado internacional y el Mercado Común del Sur (Mercosur) (Alonso, 2006). A través de ella, sus gobiernos propiciaron encuentros y convenios con representantes del gobierno de San Juan —e incluso con representantes gubernamentales de la Región de Coquimbo (Chile) y del Estado de Mato Grosso (Brasil)— para promover la “regionalización” e impulsar el desarrollo y concreción de este corredor bioceánico (Región Centro, S/Ra).

Las distintas entidades productivas y empresariales que participan de la Región Centro también proponen el fortalecimiento institucional de este espacio y el desarrollo de una serie de proyectos de inversión en pos de la realización de infraestructura de transporte para mejorar “la productividad y la estructura de costos de las empresas”. Así, desde la primera década del siglo XXI, podemos observar el impulso de las distintas entidades productivas y empresariales locales para el desarrollo de un sistema de infraestructura de transporte de cargas que apunte “a consolidar y fortalecer el proceso de integración regional con el Mercosur”, como así también a “fomentar el desarrollo económico regional y territorial sobre la base de ejes y corredores multimodales que constituyan una red de transporte integrada con elevados niveles de articulación” (Consejo de Entidades Empresarias y de la Producción de la provincia de Santa Fe, 2007; Bolsa de Comercio de Santa Fe, 2014a, 2014b).

Entonces, en consonancia con las proyecciones de la IIRSA para el eje del Corredor Bioceánico Porto Alegre–Santa Fe–Coquimbo, los documentos institucionales confeccionados por la Región Centro y los elaborados por las entidades productivas, consideran a esta Región con una “posición de privilegio” en el marco del Mercosur, por el “incremento de las ventajas comparativas de la actividad productiva de las tres provincias y toda su zona de influencia” y exigen el “desarrollo de normas, procedimientos y de obras de infraestructura” que fortalezcan la integración regional (Santa Fe Provincia – Región Centro; S/R, Red del Corredor Bioceánico Central, 16/06/2019).

De esta manera, es que, desde este espacio subnacional, se abona a la concreción de obras de infraestructuras que son parte de la cartera de proyectos del Eje Mercosur–Chile de IIRSA. Nos referimos específicamente a la realización del Nuevo Enlace vial entre Santa Fe y Paraná, del túnel de Agua Negra en San Juan y de la nueva autovía del valle de Punilla —parte del proyecto de “Mejoramiento de la conexión Córdoba – Patquía (La Rioja)” —, las cuales fueron consideradas, en un informe de 2019 sobre el estado de la infraestructura actual y de las obras proyectadas en el Corredor Bioceánico Central de la Bolsa de Comercio de Santa Fe, como “piezas fundamentales” para la concreción del Corredor Bioceánico Central.

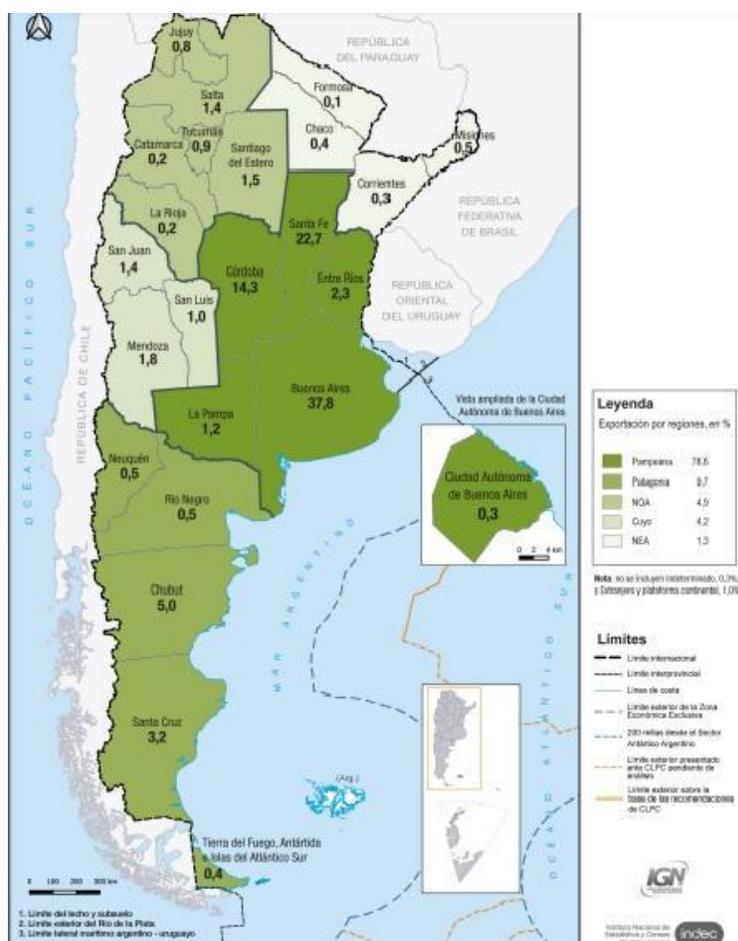
² La Región Centro es definida como “un espacio político subnacional, que agrupa a las provincias de Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe, con el fin de promover su desarrollo económico social; conformando un área de gran potencial para transitar el favorable escenario de la economía internacional. (...) Las comisiones de trabajo se integran con participación del sector público y privado a través de representantes de los distintos Ministerios y de los Foros de la Sociedad Civil de cada una de las provincias. (Santa Fe Provincia – Región Centro. S/D).

3. Impactos económicos de las obras prioritarias en el denominado corredor bioceánico Porto Alegre–Santa Fe–Coquimbo

Como se planteó en la introducción, en este apartado nos proponemos dar cuenta de ciertas características generales de la Región Centro de Argentina, en relación a las características productivas y las dinámicas de concentración y extranjerización económica de la misma, para pensar en este marco la necesidad de los actores hegemónicos de impulsar la readaptación de la infraestructura de transporte.

A partir de los datos construidos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) en los años 2021 y 2022, podemos afirmar que el 39,3% de las exportaciones en Argentina se concentra en la Región Centro. Los rubros “productos primarios” y “manufacturas de origen primario” son los que predominan en estas exportaciones. Dentro del primero, particularmente, los complejos exportadores que priman son, en primer lugar, la soja y el girasol, y, en segundo, el sector cerealero, especialmente de maíz y de trigo (INDEC, 2021, 2022). Dentro de las manufacturas de origen primario tienen preponderancia las oleaginosas y también ocupan un lugar significativo los “residuos y desperdicios de la industria alimenticia” (INDEC, 2021, 2022).

Figura 2. Origen provincial de las exportaciones por regiones económicas y otros, según grandes rubros. Primer semestre de 2022.



Fuente: INDEC, 2022, p. 8.

Si discriminamos esto por cada provincia que conforma dicha Región, podemos observar que en 2022 las exportaciones de la provincia de Córdoba representaron el 14,3% del total del país. Los principales productos exportados fueron “cereales” —principalmente maíz y trigo—, lo que representó el 32,2% del total de los despachos al exterior, y “residuos y desperdicios de la industria alimenticia” —harinas y pellets de soja—, lo que significó 21,8% del total exportado por esta provincia (INDECN, 2022). Por su parte, en la Provincia de Entre Ríos del total exportado —que significa el 2,3 del total del país—, el 51,9% fueron “cereales” —trigo, maíz, sorgo y arroz— y el 22,8% “carnes y sus preparados”. Mientras que en la provincia de Santa Fe, que es la tiene mayor peso en las exportaciones nacionales representando el 22,7% del total, el predominio de las exportaciones fueron “los residuos y desperdicios de la industria alimenticia”, esencialmente subproductos oleaginosos de soja (35,5% del total provincial), seguidos de la exportaciones “grasas y aceites” (aceite de soja, en su mayoría) lo que representó el 24,4% del total exportado, de los “cereales” (en particular maíz y trigo) que representaron el 11,4% y de “productos químicos y conexos” (mayormente biodiésel) que significaron el 11,2% del total provincial (INDEC, 2022).

Así, es que la Región Centro afirma que participa con el 38% de las exportaciones argentinas y que en estas tres provincias se realiza el 55% de la producción nacional de granos, el 91% de la de maní, más del 50% de la de arroz, un tercio de la producción del trigo y un 40% de su molienda. Al mismo tiempo que cuenta con el 50% de la producción porcina a nivel nacional, un 30% de la bobina, más del 50% de la aviar y el 70% de la producción de leche del país. Y que en esta Región se establece el 35% de la producción de insumos apícolas y exportación de mieles de todo el país (Región Centro S/Rb).

En los informes del INDEC 2021 y 2022 sobre el destino de las exportaciones provinciales, podemos observar que los mercados receptores de la Región Centro fueron en mayor medida la Asociación de las Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN), la Unión Europea y el Mercosur. Y en menor medida, China, India, Egipto y la Unión del Magreb Árabe, Medio Oriente y Chile.

Ahora bien, según un informe sobre las “Empresas Exportadoras durante el primer semestre 2022” del Ministerio de Economía de la Nación, el 83,9% del total exportado de ese año estuvo concretado en lo que denominan como “las grandes empresas”. Estas son 550 en total, lo que representa el 7,3% del total de empresas exportadoras. Desde el 2007, según los datos del Ministerio de Economía, las exportaciones tienen a concentrarse cada vez más en estas grandes empresas, que son las que más exportan. Específicamente, los datos de este informe dan cuenta de que las 20 empresas más exportadoras concentran el 60,1% del total —un 24,4% más que en 2021— y que 7 empresas fueron las que exportaron el 40,6% de la producción aceitera y cerealera (Ministerio de Economía Argentina et al; 2022).

Según datos de la Bolsa de Comercio de Rosario (2022), entre el año 2021 y agosto de 2022, la empresa Cargill —que opera en los puertos de Puerto Gral. San Martín, Villa Gobernador Gálvez y Punta Alvear, en Santa Fe, y Diamante en Entre Ríos— se posicionó como la principal exportadora de granos y subproductos de Argentina. Esta empresa, que la Bolsa de Comercio de Rosario caracteriza como de capitales estadounidenses, declaró en 2021 haber exportado más de 9 millones de toneladas (de granos, legumbres y aceites vegetales), lo que representa el 13,3 % de las exportaciones totales de este sector.

Figura 3. Venta al exterior de granos, legumbres, harinas proteicas y aceites vegetales por campaña y por grupos empresarios entre 2017 y 2022.

Ventas declaradas al exterior (DJVE) por granos, legumbres, harinas proteicas y aceites vegetales por campaña y por grupo empresario con fecha de corte al 23/08/2022							
Grupo empresario	Ranking 2021/22	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23
Cargill	1°	9.615.278	11.938.248	12.710.404	11868.995	9.666.568	1.428.000
COFCO/Nidera	2°	10.195.501	14.481.848	11.721.694	11.707.649	9.010.223	3.425.000
Bunge	3°	6.830.732	9.566.794	8.696.232	10.046.928	7.563.395	2.088.000
ADM	4°	6.634.300	11.192.500	8.721.000	8.307.000	7.399.250	3.565.000
Oleaginosa Moreno Hnos.	5°	5.765.069	7.848.678	10.392.773	11.507.200	7.255.148	1.169.000
ACA	6°	3.244.063	5.479.842	6.064.151	8.498.841	6.404.000	1.244.000
LDC	7°	5.905.934	6.832.440	6.906.593	8.220.271	6.192.076	1.920.000
AGD	8°	6.681.547	8.981.173	7.421.380	8.837.354	5.603.974	200.000
Molinos Agro	9°	3.594.490	5.004.577	5.678.319	6.139.001	3.433.811	230.000
Amaggi	10°	1.151.285	1.492.362	1.108.149	1.987.891	992.200	470.000
CHS	11°	851.769	1.5050.358	1.195.460	1.208.439	640.775	195.000
AFA	12°	503.004	405.171	485.458	399.278	281.907	-
Otros		1.494.380	1.429.840	2.057.797	2.337.621	3.937.453	686.290
Resto		3.172.473	4.100.244	6.392.749	4.865.073	3.812.420	309.564
Total general		72.411.263	98.740.220	89.781.488	95.931.540	72.193.200	16.929.854

Fuente: Bolsa de Comercio de Rosario, 2022.

La empresa con holding de capitales chinos, COFCO —que opera en los puertos de Puerto Gral. San Martín y Timbúes en Santa Fe— ocupó el segundo lugar con 9,01 millones de toneladas (el 12,4% del total). El crecimiento exponencial en los últimos años de la participación en las exportaciones de esta empresa, da cuenta de la centralidad de los mercados chinos en Argentina.

En el tercer puesto se encuentra Bunge, una empresa transnacional también de origen estadounidense, que exportó 7,56 millones de toneladas, lo que representa el 10,47% del total de exportaciones; y ADM —en Puerto Gral. San Martín—, en cuarto lugar con 7,39 millones de toneladas exportadas lo que equivale el 10,24% del total. La Oleaginosa Moreno Hnos. (actualmente Viterra Argentina) ocupó el quinto puesto con un 10,04% del total de las exportaciones (7,22 millones de toneladas).

Estas cinco principales compañías agroexportadoras concentran más del 50% de las exportaciones argentinas de los rubros “productos primarios” y “manufacturas de origen primario”, que son los que priman en las exportaciones de la Región Centro. En este sentido, no es menor señalar que estas cinco empresas son controladas mayoritariamente por capitales extranjeros.

Los datos hasta aquí presentados nos permiten afirmar que las principales actividades económicas en la Región Centro se relacionan con la extracción de recursos —de materia prima— y que el modo en que estas actividades se caracterizan por concentrarse en pocas grandes empresas transnacionales. De esta manera, podemos observar de forma concreta el despliegue del

modo de apropiación al que hace referencia Gudynas (2016). Como parte también de este modo de apropiación se proyecta el Corredor Bioceánico Central Porto Alegre–Santa Fe–Coquimbo. Es necesario el desarrollo y la adecuación de la infraestructura que permita la “salida” más rápida y al menor costo de los recursos extraídos hacia los mercados más competitivos.

Tal como sostiene Manzanal (2014), la infraestructura posee efectos diferenciales sobre los distintos grupos sociales y tiene un fuerte impacto en los territorios. Si bien en esta oportunidad no nos propusimos abordar los conflictos manifiestos en relación a dichas obras, es importante marcar que las mismas tienen un fuerte impacto hídrico, ambiental y social por el sitio en donde se emplazan (Álvarez y Acebal, 2021, Acebal 2023). La proyección de estas obras sobre territorios en donde producen y reproducen su vida poblaciones históricas y sobre ecosistemas diversos agudizan conflictos existentes.

Así podemos observar que esta infraestructura responde al poder infraestructural al que hace referencia Herrera Santana (2019), a través del cual actores concentrados generan fragmentación y segmentación de los territorios posibilitando la penetración en zonas estratégicas para la circulación exportadora, a costa de la vida en el lugar.

4. Conclusiones

Hemos desarrollado este trabajo con el propósito analítico de caracterizar la relación entre recursos, técnicas y relaciones de poder en un territorio estratégico para el modelo de inserción de la economía nacional en el mercado internacional. Para esto, intentamos describir los trazos gruesos de las mega obras de infraestructura de transporte multimodal emplazadas en la región centro de la Argentina, que componen el corredor bioceánico Porto Alegre–Santa Fe–Coquimbo.

El modo de acumulación imperante, pos crisis del 2001, impuso un proceso de apropiación a gran escala de todos los recursos considerados estratégicos para los actuales patrones productivos para lo que se requirió —y requiere— reconvertir los macro sistemas de transporte a partir de técnicas de circulación que promueven la multimodalidad y la conexión bioceánica. La técnica y los recursos están hegemonizados por grandes empresas que en muchas ocasiones hacen un uso corporativo del espacio vulnerando formas preexistentes de uso del mismo.

Partiendo de esta afirmación desarrollaremos aquí tres conclusiones, que se corresponden con los tres apartados del trabajo, en donde se recuperan las tres dimensiones centrales del problema de investigación: modelo de acumulación, infraestructura de transporte en la región centro, e impactos económicos.

En primer lugar, en relación a la caracterización del modelo de acumulación hegemónico es necesario aseverar que los planes y programas de integración física más importantes en las últimas décadas (IIRSA, COSIPLAN, Nueva Ruta de la Seda), dominados por una infraestructura verticalizada que responde centralmente a la demanda de agentes exógenos al propio territorio, consolidan un desarrollo geográfico desigual en dos dimensiones. Por un lado, al interior de la región, ya que priorizan las áreas dotadas de recursos estratégicos y los espacios eficientes para el transporte y la circulación exportadora. Por otro lado, de la región con el mercado mundial, donde el criterio que prima es el de la construcción de macrosistemas de transporte y logística que refuerzan los flujos exportadores con base en las demandas existentes del comercio internacional. Este proceso refuerza la heterogeneidad estructural de la región, en desmedro del desarrollo de los territorios no valorados en términos productivos para el capital, y solventa una división internacional del trabajo en base a las ventajas comparativas ricardianas.

En segundo lugar, vinculado a la bioceanidad, es importante aseverar que la materialización de corredores bioceánicos en una visión de desarrollo regional e integración podrían

promover la integración territorial de la región apelando a las complementariedades económicas y productivas. Sin embargo, están concebidos de forma subordinada a la idea de una integración de la región “hacia afuera” dónde el criterio que prima es captar las divisas necesarias del mercado internacional a partir de una oferta poco diversificada de commodities.

En tercer lugar, y en estrecha relación a lo anterior, el relevamiento de los datos sobre principales actividades económicas en la Región Centro nos permite observar que las mismas se orientan a la extracción de materia prima, principalmente referida a cereales y oleaginosa, y que dicho proceso se encuentra sumamente concentrado y extranjerizado en pocas grandes empresas transnacionales. Esto nos permite afirmar que la infraestructura proyectada en este lugar tienen como fundamento profundizar el modo de apropiación extractivista, permitiendo la circulación más rápida y con menor costo de este a oeste, desde el océano Atlántico al Pacífico, en pos de los beneficios de las grandes empresas exportadoras y en los últimos años, fundamentalmente, de proyecciones chinas que se posiciona como el principal socio comercial de la región, a costa de inmensos pasivos ambientales, sociales y territoriales.

Para finalizar, es importante marcar que a esta racionalidad hegemónica se le contraponen otras racionalidades, contra racionalidades que desde el lugar promueven otras formas de producir, circular y consumir.

Referencias bibliográficas

- **Acebal, A. (2023).** “Disputas en y por el territorio isleño del municipio de Santa Fe. El conflicto en torno a las mega obras de infraestructura extractivista y la infraestructura para la vida (2007-2019)”. Tesis doctoral. En evaluación.
- **Alonso, L. (2006).** “Estabilidad constitucional, desarrollo asimétrico y procesos de regionalización, 1993-2003”. En *De los cordones industriales a la integración del eje Mercosur (1940-2005)*. Nueva Historia de Santa Fe. Coord. Gabriela Águila. Prohistoria ediciones y Diario La Capital. Rosario
- **Álvarez, A. (2019).** “La Iniciativa para la Integración en Infraestructura Regional Suramericana. Estudio del eje Hidrovía Paraguay-Paraná a partir del proyecto de reconversión del Puerto de Santa Fe”. Tesis doctoral. Facultad de Humanidades y Ciencias Económicas. Universidad Nacional de La Plata.
- **Álvarez, A (2020).** “China y América del Sur. El Consenso de Beijing y las redes materiales del extractivismo”. *Revista Izquierdas*. pp. 2684-2709.
- **Álvarez, A y Acebal, A. (2021).** “Corredor bioceánico Porto Alegre-Santa Fe-Coquimbo. Geopolítica, infraestructura y conflictos territoriales en la Región Centro de Argentina”. *Dossier Geopolítica y Bienes Comunes*. *Revista OLAC del Instituto de Estudios de América Latina y El Caribe de la UBA*. p.p. 2-22. Disponible en: <https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/observatoriolatinoamericano/article/view/6876>.
- **Aspiazu, D. y Schorr, M. (2010).** *Hecho en Argentina. Industria y economía, 1976-2007*. Siglo XXI Editores. Buenos Aires.
- **Basualdo, E. (2002).** *Sistema político y modelo de acumulación en Argentina, 1976-2001*. UNQ-FLACSO-IDEA, Buenos Aires.
- **Bolsa de Comercio Rosario (2022).** “Cargill, COFCO y Bunge lideran las ventas al exterior en la campaña 2021/22”. *AÑO XL - N° Edición 2065 - Especial Comercio Exterior - 26 de Agosto*. Disponible en: <https://www.bcr.com.ar/es/mercados/investigacion-y-desarrollo/informativo-semanal/noticias-informativo-semanal/cargill-cofco#:~:text=En%20lo%20que%20va%20del,podio%20en%20el%203er%20lugar.Última%20consulta:28/03/2023>.

- **Bolsa de Comercio de Santa Fe (2014a).** “Descripción de las exportaciones desde las provincias de Córdoba y Santa Fe con destino a Bolivia y Paraguay”. Centro de Estudios y Servicios BCSF. Agosto 2014. Disponible en: <https://www.bcsf.com.ar/ces/informes-centro-y-puerto.php>. Última consulta: 02/08/2022.
- **Bolsa de Comercio de Santa Fe (2014b).** “Suplemento Especial de los 130 Años. Edición especial de los 130 Años de la Bolsa de Comercio de Santa Fe”. Centro de Estudios y Servicios BCSF. Agosto 2014. Edición impresa.
- **Bolsa de Comercio de Santa Fe (2019).** “Informe Especial: Corredor Bioceánico Central: estado de la infraestructura vial y obras proyectadas”. Centro de estudios y servicios BCSF Enero. Disponible en: <https://www.bcsf.com.ar/ces/informes-especiales.php>. Última consulta: 02/08/2022.
- **BCSF (16/07/2019).** “VI Encuentro institucional empresario de la Red CBC” Disponible en: https://www.bcsf.com.ar/noticia.php?id_noticia=1409 . Última consulta: 02/08/2022.
- **Consejo de Entidades Empresarias y de la Producción de la provincia de Santa Fe (2006).** “Aportes para la formulación del plan estratégico de la región centro. Propuestas para el desarrollo económico de la provincia de santa fe y la región centro”. Disponible en: www.bcsf.com.ar/ces/. Última consulta: 02/08/2022.
- **Félix, M. (2010).** “El nuevo desarrollismo como superación dialéctica del neoliberalismo en Argentina”. En *Relaciones laborales. Una visión unificadora*. Ramírez Coord. Euros Editores (Buenos Aires) – B d F (Montevideo). ISBN 978-9974-676-56-5. pp. 9–25.
- **García, R. (1994).** “Interdisciplinarietà y sistemas complejos”. En *Ciencias Sociales y formación ambiental*. Leff (Comp.). Gedisa. Barcelona. pp. 85–124.
- **Gudynas, E (2016).** “Modos de producción y modos de apropiación, una distinción a propósito de los extractivismo”. En *Actuel Marx Intervenciones* N° 20. Santiago de Chile. pp. 95–121. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/326671380_Modos_de_produccion_y_modos_de_apropiacion_una_distincion_a_proposito_de_los_extractivismo
- **Harvey, D. (2007).** “Notas hacia una teoría del desarrollo geográfico desigual”. *GeoBaires. Cuadernos de Geografía*.
- **Herrera Santana, D. (2019).** “Geopolítica de la fragmentación y poder infraestructural. El proyecto one Belt, one Road y América Latina”. *Geopolítica(s)*. N°10. Pp. 41–68.
- **INDEC (2021).** “Origen provincial de las exportaciones argentinas (OPEX). Sistema georreferenciado de consultas”. Disponible en: https://opex.indec.gob.ar/index.php?pagina=mapa_dinamico. Última consulta: 28/03/2023.
- **INDEC (2022).** “Origen provincial de las exportaciones. Primer semestre de 2022”. *Informes técnicos*. Vol. 6. N° 164. ISSN 2545–6636. Disponible en: https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/opex_09_22C981250541.pdf. Última consulta: 28/03/2023.
- **IIRSA–COSIPLAN, (2017).** “Cartera de Proyectos” Recuperado de: http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/CARTERA_DIGITAL.pdf
- **Machado Aráoz, H. (2016).** “Ecología política de los regímenes extractivistas. De reconfiguraciones imperiales y re-ex-sistencias decoloniales en Nuestra América”. *Revista Bajo el Volcán*. Año 15. N° 23. Septiembre–febrero. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades. Posgrado de Sociología.
- **Manzanal M. (2014).** “Desarrollo. Una perspectiva crítica desde el análisis del poder y del territorio”. *Realidad Económica* 283, IADE. Buenos Aires. Disponible en: http://www.iade.org.ar/system/files/ediciones/realidad_economica_283.pdf.

- **Ministerio de Economía Argentina, Secretaría de Industria y Desarrollo Productivo y Centro de Estudios para la Producción (2022).** “Empresas Exportadoras Primer semestre 2022”. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2021/09/empresas_exportadoras_ls_2022.pdf. Última consulta: 28/03/2023.
- **Provincia de Santa Fe (S/D).** “Relaciones Internacionales e Integración Regional / Integración Regional / Región Centro / Participación de la Sociedad Civil”. Disponible en: [https://www.santafe.gob.ar/index.php/web/content/view/full/124298/\(subtema\)/93662](https://www.santafe.gob.ar/index.php/web/content/view/full/124298/(subtema)/93662). Última consulta: 02/03/2021.
- **Región Centro (05/10/2018).** “Se realizó en Santa Fe la Jornada Taller ‘Estado Actual y Perspectivas de Desarrollo del Corredor Bioceánico Central con Influencia y Origen en la Región Centro’” – Novedades Región Centro. Disponible en: www.regioncentro.gob.ar/blog/2018/10/05/se-realizo-en-santa-fe-la-jornada-taller-266estado-actual-y-perspectivas-de-desarrollo-del-corredor-bioceanico-central-coninfluencia-y-origen-en-la-region-centro/ - Última consulta: 02/03/2023.
- **Región Centro (S/Ra).** “Historia”. Disponible en: <http://www.regioncentro.gob.ar/institucional/>. Última consulta: 02/03/2023.
- **Región Centro (S/Rb).** “Indicadores regionales”. Disponible en: <http://www.regioncentro.gob.ar/datos/indicadores-regionales/>. Última consulta: 28/03/2023.
- **Santos, M. (1996).** *De la totalidad al lugar*. Oikos-tau. Barcelona.
- **Santos, M. (1993).** “Los espacios de la globalización”. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*. Ed. Comp. Madrid. Documento digital disponible en: <https://revistas.ucm.es/index.php/AGUC/article/viewFile/AGUC9393110069A/31671>.
- **Schorr, M. y Wainer, A. (2017).** “Preludio: Modelo de acumulación. Una aproximación conceptual” *Unidad Sociológica*. N° 10, Año 3. Junio–Septiembre. Buenos Aires. pp. 6–10.
- **Sevares, J. (2011).** “El ascenso de China: oportunidades y retos para América Latina. Nueva Sociedad”. *Nuso* N° 235. Septiembre – Octubre. Disponible en: <https://nuso.org/articulo/el-ascenso-de-china-oportunidades-y-retos-para-america-latina/> . Última Consulta: 27/04/2023.
- **Smith, N. (2006).** “Geography of uneven development”. En *100 years of permanent revolution: Results and prospects*. B. Dunn y H. Radice (Eds.). Pluto Press.
- **Svampa, M. (2013).** “Consenso de los Commodities» y lenguajes de valoración en América Latina”. *Nuso* N° 244 / Marzo – Abril. Disponible en: <https://nuso.org/articulo/consenso-de-los-commodities-y-lenguajes-de-valoracion-en-america-latina/> . Última Consulta: 27/04/2023.
- **Svampa, M. y Slipak, A. (2015).** “China en América Latina: del consenso de los commodities al consenso de Beijing”: *Ensamblés*, N°3. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. ISSN: 2422–5541. pp. 34–63.
- **Torrado, S. (2010).** *El costo social del ajuste (Argentina, 1976–2002)*. EDHASA. Buenos Aires.

Infraestructura portuaria, urbanización y extractivismo: un estudio de la producción social del espacio en la región Rosario, Argentina (1995-2021)

MARTÍN SCARPACCI. Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil | martinescarpacci@gmail.com |  0000-0001-5955-2377

HIPÓLITA SIQUEIRA. Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil | hipolitaufrij@gmail.com |  0000-0003-0716-9004

Fecha de entrega: 10 de febrero de 2023 / Fecha de aprobación: 20 de abril de 2023

RESUMEN

En un sistema global marcado por intercambios económicos y ecológicos crecientemente desiguales, América Latina se configura como una plataforma de valorización financiera especializada en la extracción de commodities. El extractivismo, traccionado por el superciclo de las materias primas, ha provocado grandes y variadas transformaciones materiales e inmateriales en el subcontinente. El cual, mediante una imperecedera relación desigual y amarrado por extensas y blindadas cadenas globales de valor, continúa sometido a alimentar el crecimiento de la urbanización planetaria que comanda un reducido grupo de oligopolios transnacionales (Brenner, 2019). El objetivo del artículo es explorar la continuidad del proceso extractivo transversal al espacio urbano–regional y analizar las interacciones entre la urbanización y la infraestructura portuaria de la región Rosario a lo largo del último cuarto de siglo (1995–2022). Nos guiamos por las propuestas teórico–metodológicas de Martin Arboleda (2020) y Carlos Brandão (2017, 2022). A partir de esos aportes, analizamos el proceso de producción extractivista y observamos las interdependencias, interrelaciones e intersecciones entre actores en el espacio urbano–regional producido por el proceso extractivo dominante.

Palabras clave: infraestructura portuaria, urbanización, extractivismo, producción social del espacio, transversalidad espacial extractiva.

Port infrastructure, urbanization and extractivism: a study of the social production of space in the Rosario region, Argentina (1995–2021)

ABSTRACT

In a global system marked by increasingly unequal economic and ecological exchanges, Latin America is becoming a financial valuation platform specialized in the extraction of commodities. Extractivism, driven by the super-cycle of raw materials, has led to numerous and varied material and immaterial transformations on the subcontinent. This, through an enduring unequal relationship and tied up by extensive and armored global value chains, continues to feed the growth of planetary urbanization led by a small group of transnational oligopolies (Brenner, 2019). This paper explores the continuity of the extractive process transversal to the urban–regional space and to analyze the interactions between urbanization and the port infrastructure of the Rosario region over the last quarter of a century (1995–2022). We have followed the theoretical–methodological proposals of Martin Arboleda (2020) and Carlos Brandão (2017, 2022). Based on these contributions, we have analyzed the extractivist production process and observed the interdependencies, interrelationships and intersections among actors in the urban–regional space produced by the dominant extractive process.

Keywords: port infrastructure, urbanization, extractivism, social production of space, extractive spatial transversality.

Infraestrutura portuária, urbanização e extrativismo: um estudo da produção social do espaço na região de Rosario, Argentina (1995–2021)

RESUMO

Em um sistema global marcado por trocas econômicas e ecológicas cada vez mais desiguais, a América Latina se configura como uma plataforma de valorização financeira especializada na extração de commodities. O extrativismo, impulsionado pelo superciclo das matérias-primas, tem causado grandes e variadas transformações materiais e imateriais no subcontinente. Por meio de uma relação desigual duradoura e vinculado a extensas cadeias globais de valor, o extrativismo segue alimentando o crescimento da urbanização planetária comandada por um pequeno grupo de oligopólios transnacionais (Brenner, 2019). O objetivo do artigo é explorar a continuidade do processo extrativo transversal ao espaço urbano–regional e analisar as interações entre a urbanização e a infraestrutura portuária da região de Rosario ao longo do último quarto de século (1995–2022). Orientamo-nos pelas propostas teórico–metodológicas de Martin Arboleda (2020) e Carlos Brandão (2017, 2022). Com base nessas contribuições, analisamos o processo de produção extrativista e observamos as interdependências, inter-relações e intersecções entre os atores do espaço urbano–regional produzidas pelo processo extrativista dominante.

Palavras-chave: infraestrutura portuária, urbanização, extrativismo, produção social do espaço, transversalidade espacial extrativista.

1. Introducción

Atravesamos una crisis civilizatoria múltiple–transescalar y duradera que se yuxtapone al caos sistémico (Arrighi, 1994) que produce la transición de la hegemonía global, que de manera traumática traslada su centro de Estados Unidos a China. En esa estructura cambiante, los procesos de globalización y del capitalismo financierizado radicalizan los desequilibrios, al tiempo que acrecientan la instrumentalización de los territorios, perpetuando la imperecedera división socioespacial del trabajo entre centros y periferias globales (multiescalares). En ese esquema cada vez más acelerado de intercambios económicos y ecológicos desiguales, América Latina deviene en una mera plataforma de valorización financiera especializada en la extracción de commodities.

La perseverancia de la heterogeneidad estructural latinoamericana da cuenta de ese proceso de producción altamente selectivo e instrumental, que claro está, a medida que avanza, desigual. En un mismo tiempo–espacio, la desigualdad congénita del subcontinente expresa, por un lado, altos índices de informalidad y baja productividad, mientras que, por el otro, eficientes y tecnológicas cadenas globales de valor conforman extensos tentáculos planetarios comandados por relaciones desiguales de poder (Scarpacci, 2022). Igualmente, lo que ocurre en la producción–extracción, se replica a nivel del consumo.

Los centros globales de producción y acumulación demandan materias primas en cantidades sin precedentes, traccionando a las periferias globales a reprimarizar sus economías, lo cual ocurre con una tendencia a producir configuraciones productivas de enclave cerrados sobre sí mismos y de espaldas a los procesos locales (Siqueira, 2022). De este modo, el subcontinente con sus recursos primarios permanece sometido a alimentar el crecimiento de la urbanización planetaria (Brenner, 2019), mediante extensas y blindadas cadenas globales de valor que comanda un reducido grupo de oligopolios transnacionales (Scarpacci, 2022).

La especialización productiva extractiva avivada por el capitalismo financierizado acrecienta las divisiones entre campo y ciudad, entre norte y sur global, entre centros y periferias (locales, regionales, nacionales y globales). Igualmente, a pesar del antagonismo entre polos opuestos, los contrastes permanecen invariablemente integrados al interior del sistema mundo capitalista (Wallerstein, 2005). En el marco de esa intensa dinámica multiescalar, la financierización de la economía desmaterializa la logística de comando del proceso de acumulación, mientras que, al mismo tiempo, radicaliza las consecuencias materiales en los territorios de extracción. Los ciclos de acumulación se repiten más rápidamente, a mayor distancia y volumen, de modo que los centros de consumo y las periferias de extracción interrumpen ciclos biológicos y desequilibran la reproducción orgánica del sistema tierra, amplificando la fractura metabólica entre la humanidad y el resto de la naturaleza; es decir, los procesos humanos van más allá de la biocapacidad del planeta.

De acuerdo con ese marco general, y con el objetivo de explorar la continuidad del proceso extractivo transversal al espacio urbano–regional producido, analizamos las características estructurales que adopta el espacio de la región Rosario a lo largo del último cuarto de siglo (1995–2022). Con esa intención, recorreremos el proceso histórico observando sus ciclos y sus repeticiones. Conjuntamente, caracterizamos la forma específica en que se desarrolla el trabajo en el sector productivo–extractivo dominante, y observamos las interacciones entre la urbanización y la infraestructura portuaria de la región Rosario –nodo logístico de la cadena de valor global agroindustrial argentina.

A nivel teórico–metodológico nos guiamos por las propuestas de Martín Arboleda (2020) y Carlos Brandão (2017, 2022). Tanto Arboleda como Brandão, desde una concepción relacional del espacio, brindan pistas teórico–metodológicas para analizar el proceso de producción extractivista, observando las interdependencias, interrelaciones y las intersecciones de los actores en el espacio urbano–regional. Arboleda (2020) plantea la necesidad de elaborar una

concepción ampliada del extractivismo, para hacerlo analiza la circulación del capital. De acuerdo con Marx, Arboleda nos recuerda que la producción capitalista opera en una unidad diferenciada compuesta por tres circuitos interrelacionados: capital dinero, capital productivo y capital mercancía. Por su parte, Brandão (2017, 2022) define a la división social del trabajo como la referencia más importante y estructuradora del espacio producido, de modo que, para comprender esa dinámica compleja, es necesario seguir las interrelaciones económicas inherentes a la producción. El análisis relacional que propone Brandão nos permite desvendar la estructura espacial socioeconómica, urbana y regional como también sus ciclos y sus repeticiones.

El carácter del proceso de acumulación y del trabajo, junto al nivel de técnica que la producción utiliza, imprimen características y especificidades, especializaciones o diversificaciones productivas, provocando, en esos movimientos conjuntos, un tipo de orden social que coproduce su correspondiente división social del espacio.

Este artículo además de la introducción consta de cuatro apartados. En el segundo de ellos, de carácter teórico, presentamos el concepto de transversalidad espacial extractivista. En el tercero, se describen las tres fases del proceso histórico del puerto de Rosario, para luego, en el cuarto, analizar el sistema portuario contemporáneo. Por último, en el quinto, reflexionamos sobre el modo en que el espacio urbano-rural construido perpetúa la reproducción del proyecto de acumulación dominante. Cerramos con una breve reflexión final donde recuperamos los aportes más importantes.

2. Integración financiera y transversalidad espacial extractivista en el proceso de acumulación

En este apartado, desplegamos el modo en que se desarrolla la acumulación extractiva, analizamos la continuidad del proceso de acumulación a lo largo de los diferentes circuitos del capital y como ello se expresa en el territorio. Observamos las interrelaciones de los procesos sociales y las relaciones de los actores con la intención de acompañar la transversalidad territorial transescalar del proceso de acumulación. Buscamos exponer el entramado complejo que emerge del proceso productivo, como también, analizar sus ciclos y sus repeticiones. En ese sentido, entendemos a la producción social del espacio como una larga secuencia de encadenamientos diferenciales ocurridas a lo largo del proceso histórico.

Martin Arboleda (2020) en su artículo “Circuitos de extracción” repasa los aportes de Gago y Mezzadra (2015, 2017) y Mezzadra y Neilson (2017) quienes plantean la necesidad de elaborar una concepción ampliada del extractivismo. Tal concepción nos ayuda a pensar la continuidad totalizante del proceso extractivo de valorización del valor en el espacio periférico latinoamericano. Un proceso transversal que no se limita al espacio urbano, o rural específico, sino que, por el contrario, los atraviesa y los integra.

Para los autores mencionados no se trata solamente de un proceso expansivo que incluye más suelo y más recursos naturales contenidos únicamente en el circuito primario de la fórmula global del capitalismo. Sino que, además, el proceso extractivo también atraviesa los distintos circuitos del capital y se mixtura (más o menos) entre diferentes sectores y ramos de la economía capitalista. Esto es, con las finanzas, el transporte y la logística pertenecientes al sector terciario, y también, con la urbanización a través del sector secundario, particularmente con el ramo inmobiliario y de la construcción. De este modo, la continuidad interligada del proceso extractivo, o del extractivismo, por decirlo de un modo simple, es total o totalizante y desborda ampliamente el proceso primario de extracción. De igual modo, el proceso interligado de extracción totalizante no es para todos, sino que se mantiene cerrado a un reducido grupo de jugadores.

El extractivismo, y el excedente de capital resultante de tal extracción, traccionados por el superciclo de los commodities, han provocado grandes transformaciones materiales e inmateriales en América Latina y en la región Rosario. Estos cambios van desde reordenamientos y reajustes jurídico-legales que operan especulativamente sobre el territorio, hasta la privatización del espacio público urbano, la degradación del espacio rural marcando una tendencia hacia la monopolización y la pérdida de diversidades (biológica, de propietarios, de culturas, de espacios diferenciales, etc.). Llegando a un cambio sustancial en el que la complejidad ontológica del territorio —inclusiva la del subcontinente latinoamericano— es reducida a una mera plataforma de valorización financiera (Paulani, 2013, 2016). De acuerdo con esta idea, podemos decir que la región Rosario emerge como un arquetipo socioespacial de ese modelo de acumulación.

Este mecanismo totalizante, dinámico y muy eficiente acaba por conformar una fluida circulación estructural que se extiende a lo largo de las diferentes fases de circulación del capital. Para Marx (2014), la producción capitalista opera en una unidad diferenciada con tres circuitos interrelacionados los cuales define como capital dinero, capital productivo y capital mercancía. Para Arboleda (2020), desde una “concepción ampliada del extractivismo” y analizando la circulación estructural del capital, se revelan interdependencias reales entre las tendencias a la crisis y los puntos de intersección entre economía espacial de extracción y la producción de espacio capitalista en la sociedad contemporánea.

La producción-extracción primaria se articula al circuito secundario, precisamente, al sector inmobiliario y de la construcción. Una articulación que resulta en el enclaustramiento de bienes comunes naturales, como ocurre en el Delta del Paraná. Pero también, de espacios urbanos —generalmente los más favorecidos— como, por ejemplo, Puerto Norte en Rosario, a lo que se suma la apropiación de tierras marginales urbanas, periurbanas y rurales que una vez apropiadas, serán retenidas hasta que aumenten su valor. Este proceso de privatización que expulsa y expropia a los antiguos habitantes (incluyendo a los humanos y a las otras especies), se orienta detrás del objetivo unívoco de crear rentas, que luego serán apropiadas por los nuevos dueños. Esta vieja práctica capitalista, que no por antigua deja de ser eficiente, se agudiza en el marco de la producción extractivista y del capitalismo financierizado.

Entre las variadas formas de creación-apropiación de rentas destacan las que involucran al circuito terciario. Ello ocurre por medio de la creación de patentes, licencias, rentas de tecnología, derechos autorales entre muchos otros. Un proceso que monopoliza y expropia prácticas y conocimiento ajeno, muchas veces ancestral, que acaba por articular de manera integrada a los diferentes circuitos extractivos. Según Arboleda “la expansión de los monopolios de propiedad intelectual en las últimas décadas —a través del mecanismo del arrendamiento— crea nuevas formas de interdependencia entre productores de conocimiento, sistema financiero [terciarios] y las economías de recursos [primario]” (2020, p. 234).

La economía de flujos destaca al sector servicios por sobre el productivo, sin embargo, para Arboleda, la producción industrial no está subordinada por completo al sistema financiero, sino que “la financiarización de estrategias de inversión han actuado, de hecho, como una palanca para expandir las operaciones materiales a través de los locales de extracción” (Arboleda, 2020, p. 230). De este modo, siguiendo a Arboleda, los “circuitos de extracción” integran: i) al circuito primario de extracción, ii) al circuito de mercaderías a través de las redes de infraestructuras, y iii) al circuito de extracción monetaria integrando así múltiples escalas espaciales, instrumentos y sistemas institucionales al proceso extractivo de acumulación de capital.

La concepción ampliada de extractivismo se expresa en la región Rosario cuando la producción y la exportación de commodities se articulan deliberadamente a través de la planificación urbana municipal a la especulación inmobiliaria y a toda una serie amplia de servicios financieros, técnicos y logísticos al agro y la construcción. Esas interdependencias cuidadosamente atendidas por la arquitectura financiera que inyecta capital, crean mecanismos equivalentes

entre el agronegocio, la construcción inmobiliaria y las infraestructuras de circulación; formando una especie de circuito cerrado de acumulación que se alimenta a sí mismo.

De acuerdo con lo anterior, la narrativa de la economía de flujos de capitales financieros que destaca la fluidez y la inmaterialidad es, por el contrario, una pesada realidad que opera en los territorios de extracción. En otras palabras, flujos de inversión globales anónimos del capitalismo financiarizado comandan a distancia el mercado de valores que se alimenta de rentas generadas por la producción extractiva de materia, real, tangible y local proveniente de la “zona de sacrificio” de algún confín global.

Conjuntamente, la articulación financiera con el extractivismo aumentó la composición orgánica del capital. La mayor intensidad tecnológica aplicada a la producción-extracción induce continuamente a liberar operarios del proceso productivo, resultando en una menor cantidad de trabajadores e intensificando el antagonismo entre capital y trabajo vivo (Arboleda, 2020, p. 230). Situación que pudimos comprobar en el estudio de la cadena de valor global de la soja de la región Rosario a lo largo del corte temporal analizado, en la que se combina un proceso de expulsión de población de los campos con el aumento de la tecnificación del proceso productivo.

En el marco de la valorización financiera (Basualdo, 2002) y del nuevo patrón de especialización productiva (Osorio, 2012) no existe tal desmaterialización del proceso de acumulación, sino todo lo contrario. Los flujos inmateriales-financieros se vuelcan en los territorios para conducir a distancia de manera sofisticada, anónima y masiva el proceso de extracción material, y a partir de ahí, absorber valor de la materia prima y del trabajo periférico. El dominio financiero, la desindustrialización relativa, la importancia del sector servicios si bien vuelven mucho más ágil a la economía, no la desmaterializan. El espacio de los flujos en términos de Castells (1996) no es solamente inmaterial, es, por el contrario, un proceso inédito de colosales volúmenes de materia. Territorios enteros con infraestructuras de alcance global ofician de “cantera de extracción”¹ para abastecer el consumo de los sectores pudientes de la urbanización planetaria, pero, sobre todo, para crear valor por el valor en sí mismo.

Ahora bien, ese feroz proceso de despojo no puede ocurrir sin violencia, ya que allí se articula una débil acumulación por reproducción ampliada (valor trabajo) con una fuerte acumulación por desposesión, la cual ocurre bajo un tipo de apropiación más o menos violenta según el caso. Ello significa que este mecanismo desposee poblaciones enteras de tierras (urbanas o rurales), de bienes y recursos naturales, conocimientos, prácticas cotidianas y ancestrales con el objetivo final de repetir ciclos expansivos de expropiación, privatización y apropiación de la renta.

Como vimos, el mecanismo no es nuevo, es simplemente la evolución mejorada del proceso original descrito por Marx, en el que la tierra y los medios de producción fueron separados de sus antiguos dueños. La renta primero y el excedente después, se sustentan en el poder privado que tiene uno o varios propietarios sobre cierta porción de tierra, recurso o servicio que les pertenecen, porque de un modo u otro, se lo han apropiado. La privatización de lo común, de acuerdo con Harvey (2007), es el principal instrumento de la acumulación por desposesión; una tendencia secular, que con el proyecto neoliberal en la fase del capitalismo financiarizado se ha radicalizado.

Observando las mismas dinámicas, pero, desde otro vértice del prisma, Brandão (2017, 2022) recuerda que el estudio de las intersectorialidades y de las interramificaciones del proceso económico son categorías fundantes del estudio de las configuraciones espaciales urbano-regionales, lo

¹ Una metáfora muy poderosa que utilizó Gisela Ariana Rausch en el Simposio: Infraestructura de transporte en perspectiva multiescalar realizado en la Universidad del Litoral, el jueves 26 de mayo de 2022 en la ciudad de Paraná, Argentina.

cual justifica la necesidad de su seguimiento. La propuesta metodológica de Brandão expone el tipo de diversificación que desarrolla el proceso de producción en el espacio construido.

Por último, recordar que los tres circuitos de la fórmula de circulación del capital Dinero–Mercancía–Dinero´ (DMD´) asumen formas extractivas de valor a lo largo de los diferentes eslabonamientos espaciales de la cadena de producción. De esta manera, el “extractivismo”, que anhela, vive y muere por el excedente de capital, está presente en los diferentes circuitos de acumulación a lo largo del espacio producido; de modo que existiría lo que aquí definimos como transversalidad espacial extractiva.

Siguiendo esta idea, entendemos que, por las características naturales como por las socialmente producidas (extractivismo integrado con intersectorialidad reducida a un exclusivo grupo de actores), el espacio urbano–rural producido deviene en arquetipo de ese modelo financierizado de extracción. El encadenamiento del proceso productivo a lo largo de los diferentes circuitos de extracción (Arboleda, 2020), junto con el estudio de las intersectorialidades y de las interramificaciones (Brandão, 2022) exponen el modo en que se ha producido el espacio a nivel multiescalar, exhibiendo la transversalidad espacial y la poca diversificación productiva que resulta de la generalización extractivista. Con el objetivo de observar estas reflexiones teóricas en el espacio concreto, a la luz de su proceso histórico, describimos las características centrales del sistema portuario de la región Rosario.

3. Las tres fases del proceso histórico del puerto de Rosario

En este apartado damos un paso atrás y brevemente recorremos el proceso histórico y la transformación conjunta de la ciudad y del puerto de Rosario que, en su última fase, se transforma en un extenso sistema portuario que desborda los límites jurisdiccionales, inclusive, provinciales. En la primera de ellas, el rudimentario puerto colonial es sometido a un proceso de descentralización con destaque del sector privado en el marco del patrón de acumulación agroexportador (1850–1930). En la segunda, impulsado por el patrón de industrialización por sustitución de importaciones, el puerto es centralizado en el sector público (1943 y 1970/1990). En la tercera y última, el puerto vuelve a estar marcado por la descentralización, otra vez con destaque del sector privado, junto con un retorno al modelo exportador de especialización productiva con dominancia financiera (1970/1990 al presente).

Más en detalle, la primera etapa del puerto de Rosario corresponde al modelo agroexportador que se extiende desde la segunda mitad del siglo XIX, hasta la década del treinta del siglo XX (1850–1930). En ese periodo, la Argentina experimenta una primera globalización (Lanciotti y Baramboim, 2016) y se inserta definitivamente en el mercado mundial, proveyendo de materias primas principalmente a Gran Bretaña. Estos cambios son parte de un proceso conjunto de movimientos que estructuran y definen el sistema mundo capitalista a escala planetaria. La Argentina y demás países periféricos se acoplan condicionados y subordinados a un tipo específico de división internacional del trabajo. Sin embargo, si bien el sistema capitalista es extremadamente dinámico, las jerarquías y funciones definidas en ese momento germinal se mantienen invariables hasta nuestros días.

En esta primera etapa, las distintas unidades portuarias de provincias o municipios fueron concesionadas a empresas privadas, siendo el Estado nacional el organismo que por medio de inversiones mantenía en funcionamiento la infraestructura del sector (Raposo, et al., 2014). Los datos de aquel periodo son reveladores: “sobre la base de la producción agrícola y ganadera latifundista, Argentina se posicionó internacionalmente como el granero del mundo, llegando a proveer hacia la década de 1920 el 66% de la exportación mundial de maíz, el 72% del lino, el 32% de la avena, y el 20% del trigo y harina de trigo; además del 50% de la carne” (Vázquez y Abramovich, 2019, p.47). De Marco agrega que por aquellos años “mucho se decía en las revistas

institucionales, acerca del destino de progreso de Rosario, la Chicago argentina, término acuñado ya en 1870. Bajo la fuerte influencia del pensamiento positivista se auguraba un futuro próspero que se respaldaba en el aumento demográfico, económico y el cosmopolitismo de la ciudad puerto” (2013, p. 106). El modelo agroexportador jalona el primer gran ciclo económico y la ciudad de Rosario y la Argentina experimentan tempranamente sus años dorados.

La segunda etapa del puerto se ubica entre el año 1943 y finaliza en dos tiempos, en 1976 aparece un punto de ruptura y a inicios de 1990 se consolidan las bases de la etapa siguiente, acabando definitivamente con la anterior. Entre 1943–76, el patrón de acumulación será el de industrialización por sustitución de importaciones, bajo la influencia del pensamiento histórico-estructural latinoamericano. En la década del cuarenta se crea la Dirección Nacional de Puertos y Construcciones de Vías Navegables de la Nación (DNPCYVN), centralizando el sistema portuario bajo la fiscalización y dependencia del Estado. De este modo, “la propiedad de todos los puertos, su administración, control y operación estaban centralizados como monopolio del Estado, bajo la tutela de la Administración General de Puertos (AGP) y la Capitanía General de Puertos, quien —a través de las delegaciones locales— cubría todo el país” (Raposo, et al., 2014).

En esta fase centralista y con fuerte presencia del Estado destaca el peronismo clásico que va de 1943 a 1955. Inicialmente, se desarrolla una industria liviana destinada a abastecer el mercado interno, pero, además, se consolida una industria metal mecánica y siderúrgica, que con los años conforma un poderoso polo industrial metalúrgico. En tal proceso destaca el cordón San Lorenzo–Rosario–San Nicolás. Inicialmente “el censo de 1946 mostraba que una abrumadora mayoría de establecimientos pequeños predominaba sobre el total, aunque unos pocos concentraban algo así como el 30% del total de los trabajadores. Las ramas características del período eran las destinadas al consumo interno, particularmente alimenticias, metalúrgica, textil, maderera y vidrio” (Simonassi, 2006, p.4). Pero, además, sobre el final de este periodo se vive el apogeo de la industria naval y el transporte por agua, sea fluvial o marítimo, que transportaba el 50% del comercio exterior argentino, todo lo cual da cuenta del tipo de estructura productiva diversificada de Rosario y la región.

Si bien el declive había comenzado unos años antes, de manera abrupta, en 1976 se cierra ese ciclo virtuoso de crecimiento e industrialización, y comienza una nueva etapa que todavía no acaba. En una de las conversaciones mantenidas con la historiadora económica Norma Lanciotti, exponía que “entre 1930 y 1970 Rosario desarrolla una industria extraordinaria” y señala que, sin embargo, “lo que se retoma después de 1970 es lo mismo, básicamente un retorno a lo anterior, al viejo modelo agroexportador, es decir, Rosario es una ciudad cuyos ciclos están vinculados a los ciclos exportadores” (Lanciotti, 2020). La nueva fase que inicia en 1976 será marcada por el patrón de valorización financiera (Basualdo, 2002) junto con un sostenido proceso de desindustrialización y una traumática reformulación de las relaciones de clase, además del genocidio criminal a manos de la dictadura cívico-militar.

La tercera etapa del puerto de Rosario que se había abierto en 1976, se consolida con la Reforma del Estado, Ley Nacional 23.696 de 1989, marco general que engendra los objetivos de liberalización del mercado y refuncionalización del Estado. Esta ley transfiere el dominio de los puertos a las provincias y permite la concesión o privatización de todos los puertos que anteriormente pertenecían al Estado nacional. De modo que “el decreto 817/92 define la desregulación marítima y portuaria, disuelve la Capitanía General de Puertos y declara en liquidación la Administración General de Puertos” (Raposo, et al., 2014). El Estado se desprende de su patrimonio y adopta nuevas funciones de control, por su parte, el sector privado se expande y asume el protagonismo que en la fase anterior ostentaba el Estado. La Ley 24.093 de Actividades Portuarias de 1992 es el marco jurídico legal que se encarga de (re)regular el sector.

El parteaguas que significó esa nueva regulación de las actividades portuarias reestructuró al Estado, que en esta nueva fase se encarga de facilitar las funciones del sector privado, es decir, crearle al capital “ambientes apropiados” para que el sector privado realice una fértil y segura

acumulación de capital. En este nuevo enfoque, el Estado se retira de las actividades empresariales y pasa a ser un ente coordinador y normativo, mientras que las funciones operativas son transferidas al sector privado. El Estado nacional limita sus funciones, y asume las responsabilidades de i) mantener la seguridad y el control, ii) proteger el medio ambiente y iii) habilitar el desarrollo empresarial en condiciones de libre competencia. Tres responsabilidades centrales que el Estado no va a cumplir, o siendo muy generosos, cumplirá a medias.

En ese nuevo marco, el Estado se transforma adoptando nuevas funciones junto con una nueva relación interestatal. Brandão (2017) lo plantea como refuncionalización, reestructuración y reescalonamiento del Estado, que, a su vez, produce nuevas relaciones entre el Estado, el capital y el trabajo. De las entrañas de tales transformaciones surge la necesidad de crear para el puerto de Rosario un nuevo organismo, un nuevo tipo de estatalidad, y en 1994 se crea el Ente de Administración del Puerto de Rosario (ENAPRO). El nuevo organismo, fiel a los mandatos de su tiempo, concesiona a empresas privadas las actividades portuarias y supervisa sus funciones desde el gobierno de la provincia de Santa Fe.

Las nuevas regulaciones, pero sobre todo las nuevas desregulaciones, que se habilitan en el marco de la Ley de Actividades Portuarias de 1992, explican el modo en que el sistema portuario rosarino llega a desarrollar la dimensión extendida, atomizada, y carente de planificación que hoy posee. Ya no tan solo como puerto de la ciudad, sino como sistema portuario metropolitano dominado por el sector privado transnacional. La Ley de 1992 autoriza la construcción de nuevas terminales portuarias privadas, habilitando conjuntamente como puerto, a terminales privadas ya existentes, pero que funcionaban irregularmente desde lo legal-jurídico y lo ambiental.

Cuando conversamos con la investigadora especializada, Isabel Raposo, y le preguntamos por las terminales portuarias nos decía que:

las primeras radicaciones de la zona son de 1985. La aceitera de General Deheza que era una de las dueñas de terminal VI se instala en 1985. Ya para los años 82 y 83 empezaron a instalarse en la zona previendo lo que estaba pasando con la revolución verde de la soja. Se venía el boom, nosotros no lo sabíamos, pero ellos tenían información privilegiada (Raposo, 2020).

4. Especialización de la estructura productiva de la región Rosario y su sistema portuario contemporáneo

Presentadas las tres fases del sistema portuario argentino y con la intención de completar el análisis de la estructura productiva, nos preguntarnos por la forma contemporánea que adquiere el sistema portuario de la región Rosario.

Para comenzar a responder, lo primero que deberíamos decir es que el sistema portuario Rosario está conformado por dos subsistemas claramente diferenciados. El expresidente del ENAPRO y exdirector ejecutivo del Consejo Portuario Argentino (CPA), Ángel Elías², explica que existe “por un lado, un subsistema privado, conformado por una treintena de terminales dedicadas a graneles sólidos o líquidos con una formidable capacidad de procesamiento de subproductos y transferencia de mercaderías; y, por otro lado, el subsistema público, que cuenta con tres terminales estratégicas administradas por el ENAPRO” (Elías, 2015).

El subsistema privado se compone por veintinueve terminales portuarias que operan con muy distintos tipos de cargas, desde minerales provenientes de la provincia de Catamarca de

² El presidente del ENAPRO es designado por el Gobernador de la provincia de Santa fe. Ángel Elías acompañó las gestiones socialistas de Hermes Binner (2007–2011), Antonio Bonfatti (2011–2015) y Miguel Lifschitz (2015–2019). El nuevo Gobernador, Omar Perotti (2019–2023) fue electo por el Partido Justicialista, colocando en el cargo al abogado Guillermo Miguel.

Minera la Alumbreira³ hasta aceros de Acindar – Industria Argentina. De todas estas terminales privadas, destaca por su tamaño y por su especialización el complejo desarrollado por el mundo del agronegocio. De las veintinueve terminales portuarias del subsistema privado, diecinueve despachan granos, aceites y subproductos y los distribuyen a escala planetaria; adicionalmente “doce de estos diecinueve puertos tienen fábricas aceiteras anexas, algunas de ellas, las más grandes del mundo” (Calzada y Di Yenno, 2017).

El complejo industrial y portuario cerealero es denominado como “zona Rosafé”, un subsistema exclusivamente agroexportador dentro del subsistema privado de cargas generales, y abarca la “zona que produce y tritura granos que son exportados por unidades de embarque ubicadas en la margen derecha del río Paraná en una franja que va desde Puerto San Martín (40 km al norte de Rosario), hasta Villa Constitución (40 km al sur)” (IDR, 2009). Para nosotros, esa delimitación no se ajusta a la materialidad concreta que definen las terminales portuarias en la región Rosario, ya que el sistema portuario se extiende más allá del límite provincial sur santafesino. En la figura 1, aunque de manera menos continuada, puede verse como las terminales portuarias se prolongan hacia el sur avanzando hasta los Partidos bonaerenses de San Nicolás y Ramallo. Hacia el norte, por el contrario, en la ribera del Departamento San Lorenzo, aparece el epicentro del sistema portuario, totalmente interpenetrado con la urbanización y conformando el denso corredor norte de la región metropolitana de Rosario.

Figura 1. Sistema portuario de Rosario.



Fuente: Elaboración propia con base en el Instituto Geográfico Nacional.

El subsistema público, por su parte, se compone por una terminal de graneles sólidos que opera con oleaginosas; una terminal multipropósito, concesionada a Terminal Puerto de Rosario (TPR); y una terminal de pasajeros que opera La Fluvial S.A.

La terminal pública que procesa oleaginosas lo hace de igual modo que las terminales privadas, con la importante diferencia de permitirles a los pequeños y medianos productores negociar sus productos con el mercado mundial sin intermediarios, asumiendo el riesgo que implica la comercialización. Esta terminal, por tanto, es el único componente público del complejo agroexportador Rosafé.

³ En 2017 la producción fue de 133.951 toneladas de concentrado de cobre y oro, 28.292 onzas oro y 1.301 toneladas de concentrado de molibdeno.

La segunda terminal pública posee funciones multipropósitos, misma que fue concesionada a la Terminal Puerto de Rosario Sociedad Anónima (TPR), preparada para manipular diferentes tipos de carga, “gráneles, carga contenedorizada, paletizada, cargas rodantes, de proyecto, etc. que cuenta con una extensión de más de 60 hectáreas y un potencial muy relevante, lo que permite vislumbrar un camino de expansión en el escenario portuario regional para convertirse en el puerto *feeder*⁴ más importante ubicado en la Hidrovía Paraná-Paraguay” (Elías, 2015).

Finalmente, el tercer componente público, es la terminal de pasajeros que opera La Fluvial S.A. No obstante, por el momento, el transporte de pasajeros fluvial permanece subutilizado, siendo que podría ser un muy eficiente y necesario medio de transporte urbano regional. La tabla 1 presenta la ubicación por localidades de las terminales del sistema portuario.

Tabla 1. Sistema portuario de Rosario terminales y puertos.

	Puertos por localidad y terminal de sur a norte	Puertos y Terminales de la región Rosario	KM. Río Paraná
Buenos Aires	Ramallo	35 Xstorage – Glencore	329,4
		36 Terminal Ramallo (Bunge Argentina S.A)	330
		37 Siderar	347
	San Nicolás	38 Central Térmica San Nicolás	348
		39 Terminal Puerto San Nicolás	352
Santa Fe	Villa Constitución	1 Terminal I PVConstitución	368
		2 Terminal II PVConstitución	367
		3 Acindar – Industria Argentina de aceros	364
		4 Term.III Puerto V.Constitución SRL.	368
	Arroyo Seco	5 Terminal de combustibles livianos – Shell.	394,5
		6 Terminal Alfred C.Toepfer Intern.SA.– ex Tradigrain	395
	General Lagos	7 Terminal SACEIF Louis Dreyfus y Cia Ltda– Gral Lagos	396,5
	Pueblo Esther	8 Base de operaciones de Remolcadores y barcasas – ACBL	402
	Alvear	9 Tnal Productos Sudamericanos SA – Pta Alvear Cargill Saci	406,5
	V. Gdor. Gálvez	10 Terminal Cargill – Villa Gdor Gálvez	408
	Rosario	11 Terminal Multipropósito – 1 y 2	417
		12 Terminal Granelera SEPOR	416

⁴ Un puerto ‘feeder’ es un puerto al que llegan barcos oceánicos, para desde allí, abastecer a puertos más pequeños mediante buques adecuados a un calado menor. Los puertos ‘feeder’ prestan servicios a los mercados de su propio hinterland recibiendo buques alimentadores procedentes de otros puertos.

Santa Fe	C. Bermúdez	13	Muelle Celulosa	436
	Fray L. Beltrán	14	Muelle Sulfacid (sin uso)	440
	San Lorenzo	15	Molinos Rio de la Plata SA – Puerto San Benito	441,8
		16	Vicentín SAIC.	442
		17	Akzo–Nobel – ICI EX–Duperial	443
		18	ACA Asoc. Cooperativas Argentinas	446,5
		19	YPF – Ex Refisan Muelles 1,2 y 3	446,8
		20	ESSO	447,3
		21	Gas Litoral Privado – Muelle Chacabuco	447,8
	San Martín	22	Bunge (Muelles DEMPA) Ex La Plata Cereal	448,5
		23	Bunge (Muelles Pampa)	449
		24	Alfred c.Toepfer Intern. SA. (El transito)	449,5
		25	Nidera sa. (ex. I.M.SA)	450,8
		26	Pasa petroquímica Argentina	451,5
		27	Cargill saci .	452
		28	Louis Dreyfus (Metanol Resinfor)	454
		29	Cargill saci (Pta. Quebracho) Muelle 1 y 2	454,5
		30	Terminal 6 (AGD–Bunge)	455
		31	Puerto Alumbreira	457
	Timbúes	32	Noble	462
		33	Dreyfuss. (2 muelles)	464
		34	Renova	464,7

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Ministerio de Transporte. Disponible en:
<https://www.argentina.gob.ar/puertos-vias-navegables-y-marina-mercante/Mapa-de-Puertos-Argentinos>.

A modo de recapitulación y síntesis, la tabla 2 (sin los puertos de la Provincia de Buenos Aires) explica que el sistema portuario está integrado por 32 terminales portuarias activas, las cuales se dividen en dos grupos diferenciados: 3 terminales son públicas y 29 son privadas. Adicionalmente, existe una subdivisión que gira en torno a las funciones. Del subgrupo de las terminales públicas, 1 de ellas se especializa en el agronegocio, mientras que, en el subgrupo de las terminales privadas, 19 se suman a esta función. Por tanto, suman 20 terminales

especializadas exclusivamente en el agronegocio, de las cuales 12 también poseen industria de *crushing*⁵ o molienda.

Asimismo, para nosotros, como ya hemos argumentado, el sistema portuario por razones de *coherencia estructurada*, es decir, por procesos históricos, como por los flujos de intercambios, influencias, proximidad y continuidad, también debería incluir a las terminales portuarias del norte de la provincia de Buenos Aires, particularmente la terminal Bunge Ramallo.

Tabla 2. Sistema portuario público y privado en la región Rosario por terminales.

(32) Sistema portuario del Gran Rosario Técnicamente terminales de la zona Up-River	(29) Subsistema Privado	(10) terminales distintas funciones	
		(19) terminales granos, aceites y subproductos, de las cuales 12 poseen fábricas de molienda	(20) “Zona Rosafé” Nodo portuario agroexportador más importante del mundo
	(3) Subsistema del Puerto Público “concesionado” Administrado por ENAPRO	(1) de graneles sólidos que opera con oleaginosas	
		(1) terminal multipropósito, concesionada a Terminal Puerto de Rosario TPR	
		(1) terminal de pasajeros que opera La Fluvial S.A	

Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Transporte y Bolsa de Comercio Rosario. Disponible en: <https://www.bcr.com.ar/es/mercados/mercado-de-granos/noticias/mapa-terminales-portuarias-del-gran-rosario>

El conjunto de esas veinte terminales portuarias que conforma la Zona Rosafé, aún sin considerar Bunge Ramallo, con doce mega plantas de *crushing*, conforma el complejo que desde la Bolsa de Comercio Rosario definen como el nodo portuario exportador sojero más grande del mundo (Calzada y Di Yenno, 2017). Tal afirmación se sostiene en las siguientes características: i) gran concentración geográfica del nodo; ii) especialización productiva con neto perfil exportador y alto contenido tecnológico, elevada capacidad teórica de procesamiento diaria; y iii) elevada capacidad teórica de procesamiento diaria por nodo portuario total: 158.750 t/día de *crushing* (Calzada y Di Yenno, 2017), valor muy cercano a la capacidad de molienda total nacional de Brasil, primer productor mundial de soja.

No obstante, la hegemonía nacional exportadora del sistema portuario Rosario, el comercio importador de productos industrializados está reservado a Buenos Aires. Más en detalle, la exportación de productos primarios, en un 80% del total nacional, se concentra en el sistema portuario de la región Rosario. Mientras que, el restante 20% se remite al sur marítimo de la provincia de Buenos Aires, donde los buques concluyen la carga que por cuestiones de profundidad de la Hidrovía Paraguay-Paraná no pudieron completar en los puertos fluviales rosarinos.

Ahora bien, el sistema portuario de la región Rosario se limita a tan solo diez empresas que concentran el 80% de las exportaciones nacionales. Siendo cuatro de ellas, las transnacionales

⁵ *Crushing*: en términos coloquiales es la capacidad instalada (industrial y tecnológica) para procesar oleaginosas, es decir, a través del aplastamiento, o molienda transformar el grano en harina o aceite de soja. En el caso argentino esto se realiza con una importante concentración de estas infraestructuras orientadas principalmente para el mercado mundial.

ABCD⁶, a las que en la última década se suman dos internacionales, además de las cuatro históricas de origen nacional. Redundamos, diez megaempresas que exportan el 80% del total de las exportaciones argentinas.

Detalladamente, las transnacionales son: Archer Daniels Midland (ADM), Bunge, Cargill y Louis Dreyfus Company. En los últimos años se suman: COFCO, una empresa del Estado Chino que se transforma rápidamente en la mayor exportadora de granos de la Argentina y, Glencore, de origen anglosuizo, que compra Renova una de las mayores plantas de aceites del país. Las cuatro de origen nacional son: la Asociación de Cooperativas Argentina (A.C.A.), Molinos Agro, AGD (que comparte Terminal 6 con Bunge) y Vicentin (asociada a Glencore con Renova).

Antes de cerrar el apartado, desagregamos la composición de las exportaciones de las diez empresas arriba mencionadas. Comparando los meses comprendidos entre enero–septiembre de 2020, con el mismo periodo del año 2021, se comprueba que, en este último, las ventas agroindustriales se recuperaron de la merma del 2020 producto de la pandemia. Pero además las exportaciones agroindustriales aumentaron al 72% del total, siendo que en 2019 habían sido del 65%. Ahora bien, de ese total nacional (72%), el complejo sojero representó el 42%, mientras que por su parte el complejo cerealero, básicamente maíz y trigo, sumó un 24% más. El complejo sojero desagregado se divide en un 23% de harina y pellets, un 13% de aceite, un 6% de poroto y un 3% de biodiésel (INDEC, 2021). Por último, con el fin de resaltar el peso abrumador del sector, apuntamos la tendencia creciente del mercado nacional agroexportador (INDEC, 2021).

El análisis revela concentración, centralización y extranjerización de la estructura productiva, todas ellas, características que definen los rasgos centrales del sector que, además, dada su incidencia en el total nacional, aplican al conjunto de la economía argentina. El entramado del proceso de producción dominado por la especialización productiva agroindustrial condiciona a la región Rosario a un intercambio económico–ecológico desigual, así como a la formación de un sistema social que no regula su estructura financiera en favor de las mayorías.

Ese tipo de organización productiva habilita a que la mayor porción de los excedentes del modelo productivo concentrado en pocos, pero grandes jugadores, se acumule en el exterior. Lo cual ocurre más allá de lo que puedan capitalizar en bienes inmuebles construidos los productores agroindustriales locales, medianos y grandes en la región Rosario. Es decir, el boom inmobiliario ocurrido entre 2003 y 2011, considerando inclusive a Puerto Norte, no es representativo del volumen total del proceso de acumulación, la parcialidad mayor producida por el boom de los commodities se fuga al exterior. Pero, además, las infraestructuras de la cadena de valor global agroindustrial, junto con las intersectorialidades y las interramificaciones que se desprenden del proceso extractivo, entendidas como categorías centrales de las configuraciones espaciales urbano–regionales, acaban por ordenar el espacio de acuerdo a los intereses que éstas representan.

5. El proyecto de acumulación extractivista se perpetúa en el tiempo a través del espacio urbano–rural construido

Lefebvre (2013) acusa a los tecnócratas por la perpetuidad de las injusticias espaciales a quienes responsabiliza de asegurar y eternizar la reproducción desigual del espacio social. Recordemos que si bien existe un proyecto de acumulación global transnacional con conciencia de clase (Harvey, 2007), el cambio de regulaciones de los usos de suelos o de factores ocupacionales se acuerdan únicamente en el nivel municipal.

De modo que, de manera excluyente, los ediles locales son los únicos autorizados a definir indicadores y cambios en el uso de los suelos. Asimismo, de acuerdo a lo relevado, los cambios

⁶ Archer Daniels Midland (ADM), Bunge, Cargill y Louis Dreyfus Company.

en los usos del suelo, muchas veces ocurren sin siquiera tener un plan urbano o realizar consultas a técnicos del campo, ni mucho menos a la ciudadanía. La regulación del suelo está lejos de ser solamente una cuestión técnica siendo más bien una variable política.

En el caso de Rosario, por ejemplo, la instrumentalización del espacio emerge de la “invencción” deliberada de metros cuadrados que el Estado local rosarino habilita y asegura en su nuevo Plan Urbano aprobado mediante Ordenanzas Parciales entre 2008 y 2013. El diseño del Plan desata un espectacular proceso sustitutivo de lo viejo por lo nuevo, proyectando hacia el futuro la reproducción desigual del espacio.

En aquellos años, cuando se desarrolló con plenitud el boom especulativo-inmobiliario (2003-2011), se vivieron intensas luchas que pugnaban por (re)regular indicadores, alturas, factores de ocupación y usos de suelos. Todo ello acabó en un nuevo Plan Urbano orientado a captar la mayor parte posible del excedente generado por las exportaciones agroindustriales. Esa articulación planificada al dinamismo de las agroexportaciones desató intensos procesos de destrucción creativa⁷ que acabaron por aniquilar espacios y lógicas diferenciales. La homogenización especulativa avanzó al mismo tiempo sobre el centro y sobre la periferia de la ciudad, imprimiendo transversalmente en el espacio nuevas lógicas mercantilizadas de habitar y de vivir.

Como consecuencia, el espacio creado por las nuevas regulaciones pierde complejidad social tornándose cuantitativo y geométrico, es decir, deviene en producto abstracto y, por tanto, en mercancía intercambiable. Para Lefebvre (2013), esta consecuencia surge de la planificación. De modo que, la reproducción de las relaciones sociales de producción queda así “asegurada por el espacio en el espacio”, requiriendo, a pesar de todo, el uso perpetuo de la violencia (Lefebvre, 2013). En este proceso mixto se funden la acumulación ampliada con acumulación por desposesión. Ninguna puede sobrevivir sin la otra, lo que Leite-Gonçalves y Costa (2020) definen como acumulación entrelazada.

A lo largo del superciclo de los commodities acontecido entre 2003 y 2014, la fisionomía de la región Rosario se transformó, emergiendo un variopinto de proyectos inmobiliarios:

en Rosario, este auge fue aún más notorio debido a los más de 5.000.000 de m² que se han creado en los últimos tiempos. *Countries*, edificios inteligentes, barrios cerrados, o *amenities*; son ahora palabras de uso corriente en el lenguaje del rosarino, que antes estaban en boca de pocos (Tessmer, et al., 2016, p. 2).

Más allá del espacio urbano, el proceso de metamorfosis e instrumentalización espacial continúa indistintamente a través de la ruralidad. De ese proceso emerge un espacio abstracto que cambia los campos de agricultura trabajados por campesinos, por polígonos financierizados conducidos a distancia guiados exclusiva y excluyentemente por la maximización del excedente. Asimismo, al privatizar las ganancias y no considerar una variada gama de externalidades que sí son socializadas, los inversores nacionales y extranjeros interpenetrados y agrupados en fondos anónimos de inversión, encuentran en el *agribusiness* de la región Rosario un negocio inigualable.

Analizando la región metropolitana de Rosario y su sistema portuario Schweitzer, Petrocelli y Scardino (2020) exponen el contrapunto entre decisores vinculados al modelo productivo dominante y los habitantes locales:

⁷ Remite al proceso de reemplazar lo viejo por lo nuevo, con el objetivo de movilizar las fuerzas del mercado.

diversos actores, públicos y privados, nacionales y supranacionales, despliegan estrategias para apropiarse de espacios y recursos naturales, constituyéndose las redes de transporte y logística en un elemento fundamental para tal objetivo. Paralelamente, los intereses y necesidades de las comunidades locales quedan muchas veces relegados de ese entramado decisional asociado a la distribución y utilización de los recursos, *agudizando situaciones de injusticia espacial* que se ven reflejadas en los fenómenos de fragmentación urbana, privatización del espacio público costero y aumento de la contaminación del aire y del agua (Schweitzer, Petrocelli y Scardino 2020, p.109).

Tal despliegue desigual de estrategias de impacto multiescalar sobre el suelo alcanza inclusive la escala global. Lefebvre, de hecho, afirma que “en el espacio planetario se enfrentan las estrategias y en lo concerniente a la estrategia todo es un asunto de espacio” (Lefebvre, 2013, p. 221). El suelo posee la característica de ser un soporte material único e insustituible, y en él está impresa y solapada la memoria material del desarrollo desigual que impulsa el capital. Arraigada en el suelo se perpetúan las desigualdades y las configuraciones que fueron materializando los distintos patrones de acumulación a lo largo del tiempo, hasta llegar a la forma socioespacial desigual e inviable pero naturalizada que hoy conocemos.

El excedente que genera el proceso de acumulación de capital debe fluir, desatando un movimiento que inevitablemente provoca consecuencias, en algunos momentos esto se produce por sí mismo y en otros, menos dinámicos, agentes especializados como desarrolladores inmobiliarios o funcionarios locales con nuevas y laxas ordenanzas lo estimulan. El suelo es el denominador común de todas las disputas, recurso finito insustituible, que al mismo tiempo es naturaleza y producto socialmente producido. Consecuentemente, el patrón de acumulación extractivo orientado hacia la exportación construye un espacio urbano-rural transescalar ajustado a las necesidades de producción y circulación de mercancías, buscando proyectarse en el tiempo, organizarse y reproducirse con la menor cantidad de fricciones posibles.

El espacio producido, por tanto, no es ni una configuración neutra ni tampoco es políticamente neutral, no es inerte ni un soporte vacío, sino que, por el contrario, fuerzas vivas lo modelan, lo producen o lo resisten. El espacio social condiciona comportamientos y los comportamientos definen al espacio, tal relación dialéctica produce un espacio y una sociedad con características propias. En ese sentido, Raúl Zibechi (2016) señala: “el modelo extractivo tiende a generar una sociedad sin sujetos, porque no hay sujetos vinculados al modelo extractivo, es un modelo de tierra arrasada”. Asimismo, frente a la hegemonía del proceso extensivo de acumulación, permanentemente emergen intersticios de resistencias.

6. Conclusiones

En este trabajo expusimos los encadenamientos productivos del sistema agroexportador rosarino compuesto por veinte terminales portuarias con doce mega plantas de molienda. Destacamos su gran concentración geográfica, su alta especialización productiva, su perfil agroexportador y su elevada capacidad teórica de procesamiento diario (Calzada y Di Yenno, 2017).

También afirmamos que el entramado del proceso de producción dominado por la especialización productiva agroindustrial condiciona a la región Rosario a un intercambio económico-ecológico desigual, así como a la formación de un sistema social que no regula su estructura financiera en favor de las mayorías. Lo cual permite que la mayor porción del excedente que produce el modelo productivo-extractivo concentrado en pocos grandes jugadores

se acumule en el exterior, más allá del dinamismo del mercado interno y de lo que puedan capitalizar en bienes inmuebles los eslabones primarios-productivos de la cadena.

También argumentamos que el esquema integrado, multiescalar y transversal al espacio urbano-rural del proceso extractivo posee funciones diferenciadas. En la región Rosario la producción y la exportación de commodities se articula a la especulación inmobiliaria registrada entre 2003 y 2014, pero que no se detiene hasta 2019, articulando a toda una serie diversificada de servicios financieros, técnicos y logísticos al agro y la construcción.

El resultado material del proceso analizado expresa un extractivismo integrado entre los diferentes circuitos de acumulación y una intersectorialidad productiva limitada a un exclusivo grupo de actores. Desarrollando así, de manera conjunta, una verticalidad espacial a lo largo de la cadena, con una reducida diversificación productiva. De modo que, sus encadenamientos concentrados producen un espacio urbano-regional, al mismo tiempo homogéneo y fragmentado, subordinado a un proceso con características totalizantes. Asimismo, la configuración de extensos enclaves productivos cerrados blindados a los procesos locales, amenaza los espacios diferenciales que no se encuentran, por el momento, bajo la órbita totalizante del agronegocio.

Referencias bibliográficas

- **Arboleda, M. (2020).** Circuitos de extração: valor em processo e o nexu mineração / cidade. p. 219-244. En: *As metrópoles e o capitalismo financeirizado*. (Org.) Ribeiro, Luiz Cesar de Queiroz. Editorial Letra Capital, Observatório das Metrópoles - IPPUR/UFRJ.
- **Arrighi, G. (1994).** *O longo Século XX. Dinheiro, poder e as origens de nosso tempo*. São Paulo: Editora UNESP.
- **Basualdo, E. (2002).** Sistema político y modelo de acumulación en la Argentina: Notas sobre el transformismo argentino durante la valorización financiera (1976-2001). Ediciones: Universidad Nacional de Quilmes.
- **Brandão, C. (2017).** Dinámica regional na América Latina: borrador para uma proposta teórico-metodológica para tratar da produção social do espaço. p. 49-67. En: *Territorio y políticas públicas en el Sur: dinámicas socioeconómicas en la Argentina y Brasil a principios del siglo XXI*. (Org.) Ariel García coordinador. Buenos Aires, Editorial Biblos.
- **Brandão, C. (2022).** El campo de los estudios urbanos y regionales desde el Sur: anotaciones acerca de los desafíos teóricos y las posibilidades de una reconstrucción teórico-metodológica crítica en la periferia del capitalismo. *Revista EURE*. Santiago de Chile vol. 48, nº 144, mayo, p. 1-22.
- **Brenner, N. (2019).** *New urban spaces: urban theory and the scale question*. Oxford University Press. USA.
- **Calzada, J., Di Yenno, F. (2017).** Gran Rosario es el nodo portuario exportador sojero más importante del mundo. *Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio Rosario*. AÑO XXXV - N° Edición 1833 - 10 de Noviembre de 2017. <https://www.bcr.com.ar/es/mercados/investigacion-y-desarrollo/informativo-semanal/noticias-informativo-semanal/gran-rosario-0>
- **Castells, M. (1996).** *La era de la información*. Vol.1: La sociedad red. Madrid: Alianza.
- **De Marco, M.A. (2013).** *Ciudad Puerto: Universidad y desarrollo regional*, Rosario, 1919-1968. Rosario - 1a ed. - Centro de Estudios Históricos del Desarrollo Regional - CEHDRE.
- **Elías, Á. (30 de septiembre de 2015).** *Transportando la producción regional al mundo*. ENAPRO: <http://www.enapro.com.ar/transportando-la-produccion-regional-al-mundo/>
- **Gago, V., Mezzadra, S. (2015).** Para una crítica de las operaciones extractivas del capital: Patrón de acumulación y luchas sociales en el tiempo de la financiarización. *Nueva Sociedad*, 255, p. 38-52.

- **Gago, V., Mezzadra, S. (2017).** A Critique of the Extractive Operations of Capital: Toward an Expanded Conception of Extractivism. *Rethinking Marxism*, 29 (4), p. 574–591.
- **Harvey, D. (2007).** *Breve historia del neoliberalismo*. Madrid: Editorial Akal.
- **IDR (25 de diciembre de 2009).** *La Zona Rosafé, la Producción Granaria y la Hidrovía*. Encuentro Argentino de Transporte Fluvial. https://www.transportefluvial.com/index.php?option=com_content&view=article&id=19:la-zona-rosafe-la-produccion-granaria-y-la-hidrovia&catid=15:informes&Itemid=11
- **INDEC (2021).** Complejos exportadores. Primer semestre de 2021 ISSN 2545-6636 Comercio exterior Vol. 5, n° 14 Informes técnicos / Vol. 5, n° 159.
- **Lanciotti, N., Barenboim, C. A. (2016).** Mercado inmobiliario en primera y segunda globalización. *CIUDADES RNIU*, Puebla, México III, julio-septiembre, pp 35-41.
- **Lefebvre, H. (2013).** *La producción del espacio*. Madrid: Capitán Swing.
- **Leite-Gonçalves y Costa (2020).** Um porto no capitalismo global: desvendando a acumulação entrelaçada no Rio de Janeiro. São Paulo. *Boitempo*.
- **Marx, K. (2014).** *El Capital: crítica de la economía política*. Ciudad de México: Fondo de cultura económica.
- **Mezzadra, S., Neilson, B. (2017).** *On the Multiple Frontiers of Extraction: Excavating Contemporary Capitalism*. *Cultural Studies* 31, (2–3), p. 185–204.
- **Osorio, J. (2012).** América Latina: o novo padrão exportador de especialização produtiva – estudo de cinco economias da região. En: *Padrão de reprodução do capital: contribuições da teoria marxista da dependência*. (Org.). Ferreira, Carla, Osorio, Jaime, Luce, Mathias. São Paulo: Boitempo.
- **Paulani, L. (2013).** Acumulação sistêmica, poupança externa e rentismo: observações sobre o caso brasileiro. *Estudos Avançados*, v. 27, n. 77, p. 237-261.
- **Paulani, L. (2016).** Acumulação e rentismo: resgatando a teoria da renda de Marx para pensar o capitalismo contemporâneo. *Revista de Economia Política*. São Paulo, 36(3): 514-535.
- **Raposo, I., Cafarell, S., Liendo, M., Martínez, A. (2014).** *Expectativas en torno a cambios en el modelo de explotación portuario. Promesas o realidades en el caso de puerto Rosario*. En: *Decimonovenas Jornadas “Investigaciones en la Facultad” de Ciencias Económicas y Estadística*. Rosario, Instituto de Investigaciones Económicas - Escuela de Economía – UNR, p.1-22.
- **Simonassi, S. (2006).** Industria, trabajadores y empresarios en un espacio en transformación: el Gran Rosario, Argentina (1958-1976): problemas y procesos. In: *XIV International Economic History Congress Helsinki, Finland, 21 to 25 August*, p. 1-28.
- **Scarpacci, M. (2022).** *Un proyecto instrumental para las periferias: dimensiones de poder, geometrías variables y agronegocio en la región Rosario, Argentina (1995-2021)*. Tesis doctoral. IPPUR – UFRJ.
- **Schweitzer, M., Petrocelli, S. P., Scardino, M. (2020).** La producción del territorio en ciudades portuarias de la economía globalizada: tensiones e injusticias espaciales en el Área Metropolitana de Rosario, Argentina. *Cuadernos de Geografía*, 29 (1): p. 102-117. doi: 10.15446/rcg.v29n1.74203.
- **Siqueira, H. (2022).** Reprimarización territorial: preguntas sobre el desarrollo regional y la urbanización en Brasil. *Regional Studies Association*. <https://www.regionalstudies.org/news/blog-reprimarizacion-territorial-preguntas-sobre-el-desarrollo-regional-y-la-urbanizacion-en-brasil/>
- **Tessmer G. A., Jara Musuruana L. A., Almeida Gentile P. H. (2016).** Lo que el boom inmobiliario nos dejó. *Informes del Observatorio UNR N° 23. Informes Especiales N° 7 – abril*, p. 1-4.

- **Vázquez, G., Abramovich, A. L. (2019).** Es solo un rocanrol del país. Una introducción a los modelos de desarrollo en la Argentina. En: *Problemas socioeconómicos de la Argentina contemporánea: Desde 1976 hasta la actualidad*. LUZZI, Mariana (Org.). Ediciones Universidad Nacional de General Sarmiento, p. 43-86.
- **Wallerstein, I. (2005).** *Análisis de sistemas-mundo: una introducción*. Ciudad de México: Siglo XXI.
- **Zibechi, R. (30 de abril de 2016).** La crisis de los gobiernos progresistas se debe a su incapacidad para salir del modelo extractivo. *Rebelión*. <https://rebelion.org/la-crisis-de-los-gobiernos-progresistas-se-debe-a-su-incapacidad-para-salir-del-modelo-extractivo/>

Entrevistas

- **Lanciotti, Norma.** Encuentros los días 16 de enero de 2020 y 25 de noviembre de 2021 en Rosario, Argentina.
- **Raposo, Isabel.** Encuentro el día 6 de febrero del 2020 en Rosario, Argentina.

El conflicto socioambiental actual del ferrocarril en la ciudad de Morelia, México

GLORIA BELÉN FIGUEROA ALVARADO. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México | gloria.figueroa@umich.mx |  0000-0003-1212-4409

SALVADOR GARCÍA ESPINOSA. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México | salvador.garcia.espinosa@umich.mx |  0000-0002-7871-5837

Fecha de entrega: 10 de febrero de 2023 / Fecha de aprobación: 20 de abril de 2023

RESUMEN

La globalización ha alcanzado a todos los aspectos humanos y físicos del planeta y por lo tanto su incidencia es notoria en las múltiples relaciones que se establecen entre los individuos y el territorio; pero de forma particular entre la dinámica global y la local que acontece en este último. El artículo centra su atención en el ámbito urbano, donde es posible observar la adyacencia de estas diferencias, dado que por diferentes radicales que resulten coinciden geográficamente. La reflexión y análisis versa sobre los conflictos socioambientales ocasionados por el funcionamiento del sistema ferroviario que atraviesa la ciudad de Morelia en México.

El caso del transporte ferroviario analizado adquiere relevancia en virtud de que, en 1995 dejó de ser propiedad del gobierno y pasó a la iniciativa privada, esto trajo como consecuencia inmediata el abandono del transporte de pasajeros, para concentrarse en la carga como la actividad más rentable. Al tratarse de una conexión ferroviaria que integra el Puerto de Lázaro Cárdenas en Michoacán con Estados Unidos y Canadá, el funcionamiento ferroviario constituye, más que parte de la dinámica urbana, la expresión más acabada del proceso de integración comercial entre Asia y Estados Unidos.

El análisis de contextos urbanos específicos presentados, permite identificar que en respuesta al proceso de globalización económica determinados objetos urbanos modifican su función y se transforman. En el caso de estudio, después de ser el ferrocarril un elemento propio de la dinámica urbana, el proceso de globalización ha propiciado su aislamiento de la ciudad, de la cual aún forma parte y donde, lejos de integrarse, los conflictos generados son muy diversos y complejos. Por esta razón, la propuesta del enfoque socio-ambiental pretende aprehender el fenómeno en su totalidad a fin de poder generar estrategias que permitan crear escenarios de solución o al menos de conciliación entre lo global y lo local.

Palabras clave: corredor intermodal ferroviario, ciudades intermedias, conflicto socioespacial, fragmentación urbana, segregación multidimensional.

The current railroad socio–environmental conflict in Morelia city, Mexico

ABSTRACT

Globalization has reached all human and physical aspects of the planet and therefore its incidence is notorious in the multiple relationships established between individuals and the territory; but particularly between the global and local dynamics that occur in the last mentioned. The article's attention focuses on the urban environment, where it is possible to observe the adjacency of these differences, given that no matter how radically different they are, they coincide geographically. The reflection and analysis deals with the socio–environmental conflicts caused by the operation of the railway system that crosses the city of Morelia in Mexico.

The case of rail transport analyzed acquired relevance by the fact that, in 1995, it ceased to be owned by the government and passed to the private initiative, this brought as an immediate consequence, the abandonment of passenger transport, to concentrate on cargo as the most profitable activity. As it is a railway connection that integrates the Port of Lázaro Cárdenas in Michoacán with the United States and Canada, the railway operation constitutes more than part of the urban dynamics, it is the most complete expression of the commercial integration process between Asia and the United States.

The analysis of specific urban contexts presented makes it possible to identify that in response to the process of economic globalization certain urban objects modify their function and are transformed. In the case study, after being the railway an element of urban dynamics, the globalization process has led to its isolation from the city, from which it still forms part of and where, far from being integrated, the conflicts generated are very diverse and complex. For this reason, the proposal of the socio–environmental approach aims to be able to apprehend these processes in their entirety in order to be able to generate strategies that allow solution scenarios or at least reconciliation between the global and the local.

Keywords: intermodal railway corridor, intermediate cities, socio–spatial conflict, urban fragmentation, multidimensional segregation.

O conflito socioambiental estrada de ferro atual no cidade de Morelia, México

RESUMO

A globalização atingiu todos os aspetos humanos e físicos do planeta e por isso a sua incidência é notória nas múltiplas relações que se estabelecem entre os indivíduos e o território; mas particularmente entre as dinâmicas globais e locais que ocorrem nesta última. O artigo concentra sua atenção no ambiente urbano, onde é possível observar a adjacência dessas diferenças, visto que por mais radicalmente diferentes que sejam, coincidem geograficamente. A reflexão e análise trata dos conflitos socioambientais causados pela operação do sistema ferroviário que atravessa a cidade de Morelia no México.

O caso do transporte ferroviário analisado adquire relevância em virtude do fato de que, em 1995, deixou de ser propriedade do governo e passou para a iniciativa privada, o que trouxe como consequência imediata o abandono do transporte de passageiros, para se concentrar no transporte de cargas como a atividade mais lucrativa. Sendo uma ligação ferroviária que integra o Porto de Lázaro Cárdenas em Michoacán com os Estados Unidos e o Canadá, a operação ferroviária constitui, mais do que parte da dinâmica urbana, a expressão mais completa do processo de integração comercial entre a Ásia e os Estados Unidos.

A análise dos contextos urbanos específicos apresentados permite identificar que em resposta ao processo de globalização econômica certos objetos urbanos modificam sua função e se transformam. No caso de estudo, após a ferrovia ser um elemento da dinâmica urbana, o processo de globalização levou

ao seu isolamento da cidade, da qual ainda faz parte e onde, longe de estar integrada, os conflitos gerados são muito diversos, complexos. Por isso, a proposta da abordagem socioambiental visa apreender o fenômeno em sua totalidade para poder gerar estratégias que permitam a criação de cenários de solução ou ao menos de conciliação entre o global e o local.

Palavras-chave: *corredor ferroviário intermodal, cidades intermediárias, conflito socioespacial, fragmentação urbana, segregação multidimensional.*

1. Introducción

Una situación de conflicto es aquella en la que dos o más personas con intereses contrapuestos entran en confrontación o disputa. Cuando tales acciones constituyen una lucha por valores, estatus, poder o acceso a recursos escasos se origina un conflicto social (Coser, 1956). Ahora bien, cuando el conflicto es generado por la forma de uso de los recursos naturales o cuando las comunidades se ven directamente afectadas por los impactos derivados de un determinado proyecto (Walter, 2009) o actividad territorial (Sabattini, 1997; Sosa, 2005; Novo, 2012) se denomina conflicto socio-ambiental.

En la actualidad, los temas, problemas y conflictos socioambientales tienen cada vez más relevancia social y ocupan más espacio en los medios de comunicación. Sin embargo, a nivel global, esta preocupación ya se observaba desde el año de 1970, a partir de diversos sucesos, como el Informe Meadow y la Estrategia Sevilla¹ en 1995, así como el auge de organizaciones civiles, que evidenciaron la necesidad de atender las cuestiones ambientales (Martínez, 2015), por la pérdida de la biodiversidad y el consecuente cambio climático, provocados por la extracción de recursos, de parte de la sociedad industrializada (Toledo, 2015).

Este último punto sobre una sociedad industrializada, cobra gran relevancia ya que en la actual integración comercial planetaria resulta cada vez más indispensable la construcción de infraestructuras de comunicaciones gigantescas, transportes, generación de energía, así como extracción y conducción del agua. Ello implica que los grandes centros productivos y reproductivos, con sus redes de entrelazamiento mundial (sistema de transporte), impacten lesivamente y subordinen cada vez más el uso y la estructura material de los territorios, los ecosistemas y la vida de las personas en territorios por demás lejanos o despoblados.

Ante este panorama y con objeto de reflexionar sobre los conflictos socioambientales ocasionados por el funcionamiento de los medios de transporte de integración global, en este ensayo se analizará el caso del ferrocarril mexicano (parte de este gran sistema de transporte global) y los conflictos socio-urbanos que generan, su convivencia con la ciudad intermedia por donde transita.

Con relación a los aspectos metodológicos utilizados, primeramente, es importante señalar, que a partir de los cambios que aparecen en las ciudades como respuesta al proceso de globalización económica se observa que determinados objetos urbanos cambian de funciones. Esto se concreta en transformaciones, en aspectos y finalidades que provocan cambios en la morfología urbana. El estudio de la gestión de la morfología urbana, no es posible aprehenderlo en la totalidad de su contenido, en la riqueza de sus formas y significados, y en su carácter complejo y multidimensional, si no se lo aborda desde las disciplinas sociales que lo explican.

Esta temática cobra vigencia en el saber geográfico porque muestra la creciente complejidad del fenómeno urbano y de las modificaciones morfológicas, producto del accionar de los diferentes agentes que intervienen construyendo y reconstruyendo la ciudad. Además para el

¹ En este marco se desarrollaron diversas reuniones y acuerdos como la Conferencia de Estocolmo en 1972, el Informe Brundtland en 1987, Agenda 21 en 1992, entre otros.

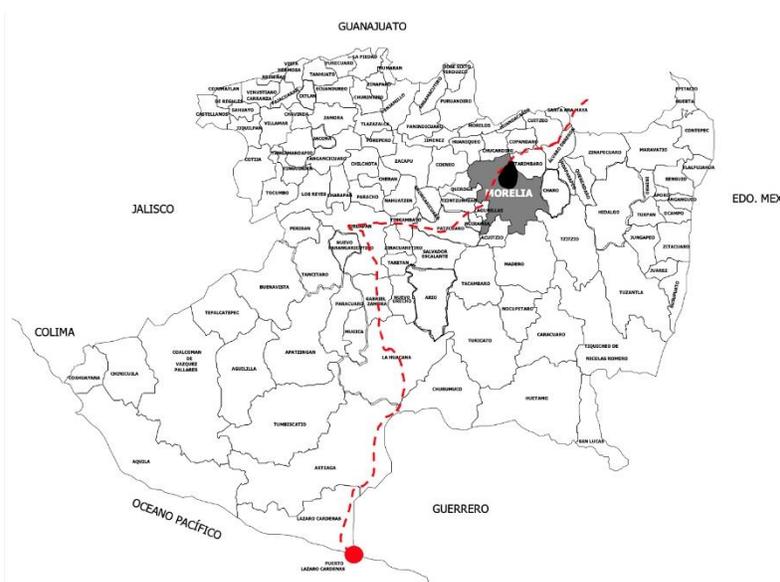
caso de Morelia no se ignora y por el contrario se hace patente su localización con respecto a los procesos de integración nacional y global (Figuras 1 y 2, 3).²

Figura 1. Ubicación del Estado de Michoacán en México. Mapa con fines ilustrativos.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2. Ubicación de Morelia en el Estado de Michoacán con respecto al sistema ferroviario del Puerto Lázaro Cárdenas a Estados Unidos. Mapa con fines ilustrativos.



Fuente: Elaboración propia.

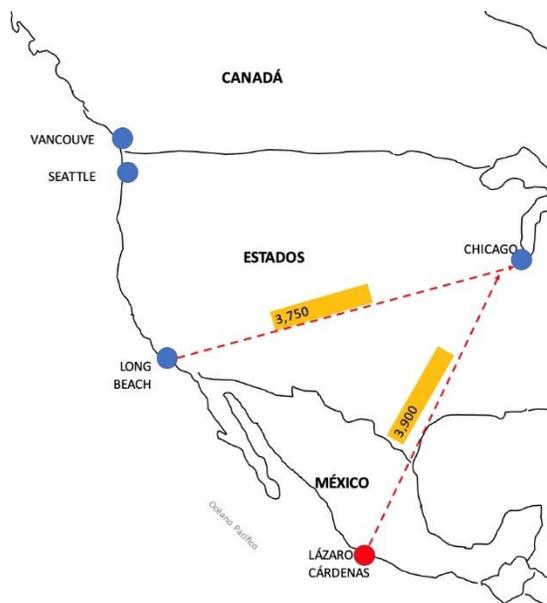
En términos específicos y metodológicos para la investigación que aquí se presenta, los territorios fueron seleccionados bajo la perspectiva mixta y se seleccionaron dos zonas de

² Se utilizan métodos cuantitativos como los sistemas de información geográfica y datos estadísticos de INEGI principalmente. Y de igual manera fue necesario realizar trabajo de campo.

estudio al poniente de la ciudad de Morelia (Figura 4): el primero es el cruce de las vías del tren con Av. Madero y el segundo es el cruce de las vías del tren con Av. Siervo de la Nación. Para la selección de estas dos zonas de estudios, se utilizaron varios criterios, entre ellos se consideró que fueran: 1) cruces servidos por el tren; 2) cruces localizados dentro de la mancha urbana; 3) cruces cercanos a otros espacios ferroviarios activos como es el patio de maniobras; 4) cruces ferroviarios con el mayor número de accidentes y conflictos viales en la ciudad; y 5) cruces con alguna intervención o proyecto de intervención cuyo objetivo sea mejorar la convivencia urbana entre el ferrocarril y la ciudad. También, hubo otras consideraciones para la elección de las zonas objeto de estudio, que se refieren a cuestiones más técnicas vinculadas con el acceso a los sujetos de estudio de la zona, la información de la zona de estudio.

Una vez identificada la zona de estudio, se debía, en segundo lugar, localizar los sujetos de estudio, de la investigación cualitativa. La información cualitativa y sus técnicas, tienen claramente un enfoque social en el cual se le da más importancia a la observación y la recopilación de datos. En este caso se utilizaron las entrevistas semiestructuradas a partir de la propuesta de María Luisa Tarrés (2013), vinculadas a los tres ámbitos de este estudio: acceso a la movilidad, movilidad, género, tiempo y espacio. Las entrevistas individuales en profundidad hechas corresponden a entrevistas enfocadas, en este caso, limitada temporalmente a la experiencia posterior a la privatización del ferrocarril y a la cancelación del servicio de transporte de pasajeros en México. Estos personajes fueron entrevistados entre 2019 y octubre del 2021, a partir de contactos establecidos en uno de los tantos recorridos por la zona cercana a los cruces ferroviarios aledaños al patio de maniobras.

Figura 3. Ubicación del Puerto Lázaro Cárdenas y de Morelia capital del Estado de Michoacán. Mapa con fines ilustrativos.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. Plano de la Ciudad de Morelia, Michoacán. 1970. Por el Ing. Carlos García de León. Colección Particular del Arquitecto Alfredo González Hernández. Donde se muestra con línea roja la ubicación de la vía de tren.



Otro insumo utilizado fue la base de registros de prensa sistemáticamente recopilados, que muestra un catálogo de eventos conflictivos. La base de datos de prensa incluye la totalidad de las noticias que contenían alguna referencia al sistema de transporte ferroviario urbano en Morelia. El recurso de los periódicos como fuente de registro y análisis de distintas formas de disconformidad social tiene una amplia tradición en el campo de los estudios sociológicos (Río Ruiz, 2008).

Los conflictos socioambientales desde la perspectiva de la economía ecológica

El tema del conflicto como preocupación académica o política no es nada novedoso. Diversos enfoques se han construido al respecto, en diferentes épocas. Este tema es preocupación, en el ámbito académico, de las ciencias sociales, políticas, jurídicas, psicológicas; de aquella dimensión reflexiva que tiene como “objeto de estudio”, a las relaciones sociales de los seres humanos.

Cuando las relaciones y acciones constituyen una lucha relacionada con los recursos escasos se dice que se origina un conflicto social (Coser, 1956). Sin embargo, cuando el tema ambiental se cruza en esta esfera de análisis, se denomina conflicto socioambiental. Los sociólogos brasileños Alonso y Costa (2002) definen el conflicto socioambiental, a partir de un concepto que integra aquellos relacionados con los aspectos sociales, como con los ambientales:

[...] es en el despliegue de dinámicas de interacción (cooperativa o conflictiva), generación de alianzas y adhesión a valores, cuando se generan los conflictos por el control de bienes y recursos, la contaminación o, más globalmente, el poder de generar o imponer ciertas definiciones de realidad (5).

El tipo de conflictos a los que hacen referencia Alonso y Costa, se han multiplicado en las últimas dos décadas, y entre los cuales se encuentran: la contaminación industrial, las

actividades mineras, el cambio de uso de suelo, la deforestación, la privatización de tierra, agua y biodiversidad, entre otros muchos.

Algunos autores como Christopher Moore han estructurado propuestas para clasificar los conflictos ambientales. Su planteamiento surge desde el campo de la mediación y es a partir de los orígenes de este que decide clasificarlos: información, relaciones, intereses, valores y estructura (Walter, 2009). Por otro lado, se encuentra la propuesta desarrollada desde la economía ecológica, con un enfoque de metabolismo social, que entiende a la economía como un sistema abierto a la entrada de energía y materiales y a la salida de residuos, y a partir de la cual clasifica los conflictos ecológicos según los distintos puntos de las *commodity chains*:³ lugares donde suceden, lugares de extracción de materiales y energía, o en la *manufactura* y el *transporte*, o en la disposición de los *residuos* (Martínez Alier, 2004, 2012).

En este ensayo nos centraremos en los conflictos socioambientales relacionados con transporte⁴ en particular con el ferroviario en las ciudades intermedias mexicanas.⁵ En virtud de la gran relevancia del tema ya que en la actualidad las infraestructuras ferroviarias —que de forma abrumadora re conectaron a la tecnosfera—,⁶ han estado desconectando, catastróficamente, a la biosfera, la hidrosfera y la atmósfera, pues rompen los ecosistemas y climas, como pérdida de selvas, bosques, contaminación de cuencas hídricas, ruptura del ciclo del agua o contaminación de la capa de ozono. Aunado a lo anterior, la problemática también afecta la estabilidad histórica entre la comunidad y su hábitat, es por ello que se habla de que estas infraestructuras han trastocado la habitabilidad del socioecosistema y la misma supervivencia del ser humano (Escudero, 2016).

Lo anterior constituye una preocupación y un reconocimiento como conflicto socioambiental no sólo a nivel local, sino a nivel nacional e incluso a nivel global. Tal y como lo señala el *Transport 2000 Plus* (Button, 1991), el *Libro Verde sobre el Impacto Medioambiental del Transporte* (Comunidad Europea, 1992), el *V Programa de Acción sobre el Medio Ambiente* (Comunidad Europea, 1992) basado en principios de desarrollo sostenible, el Informe para la

³ El análisis de las *commodity chains* se llama en francés análisis de las *filieres*, es decir el estudio de las etapas que sigue un producto, como por ejemplo el cobre, desde la extracción hasta que se convierte en chatarra reciclada o no. En la Ecología Industrial, una idea similar se recoge en el llamado “análisis del ciclo de vida” desde la “cuna a la tumba” y, si cabe el reciclaje, “de la tumba a la cuna” (Martínez Alier, 2012).

⁴ Cabe mencionar que estos conflictos de transporte se vinculan directamente con el aumento mundial en el movimiento de materiales y energía además de sus impactos; los derrames petroleros, los accidentes en oleoductos o gasoductos; los conflictos sobre hidrovías, vinculados con la ampliación de puertos y aeropuertos, así como las autopistas y líneas férreas.

⁵ Las llamadas ciudades intermedias son las que presentan en la actualidad el mayor dinamismo en términos poblacionales y económicos, lo cual se hace evidente en la desconcentración y segmentación de actividades impulsadas por las mejoras en el transporte y una mayor accesibilidad a las nuevas tecnologías de información y comunicación. Según Tacolli (Sánchez, 2002) estas ciudades desempeñan un papel crucial en el desarrollo rural y regional como centro de demandas y mercado, como centros de crecimiento y consolidación de actividades, y como centro de atracción para migrantes rurales. Esta categoría contemporánea fue propuesta para superar a la de ciudad media que definía al núcleo urbano de forma cuantitativa con relación a su tamaño y población (Sobrino, 2003 y Alveano Aguerrebere, 2011). La nueva acepción es de orden cualitativo y refiere a las funciones de intermediación que realizan las ciudades entre los territorios donde están situadas y los procesos globales.

⁶ La Tierra que nos sustenta podemos describirla desde la perspectiva de las diferentes esferas que la componen: la litosfera (capa sólida rocosa); la hidrosfera, (partes líquidas); la criosfera (regiones polares y las altas cumbres heladas); la atmósfera (aire); y la biosfera (organismos vivos del que los humanos formamos parte). Ahora bien, al igual que el Antropoceno, la tecnosfera es un concepto relacionado con lo creado por el ser humano. Tecnosfera es todo un sistema compuesto por nuestras máquinas, nosotros mismos, los seres humanos, y todos los sistemas sociales y profesionales que permiten interactuar con la tecnología, además la componen; engloba también las carreteras, redes ferroviarias, aeropuertos, minas y canteras, campos de petróleo y gas, ciudades y obras hidráulicas. Todos esos componentes de la tecnosfera han generado ingentes cantidades de desechos que se acumulan en vertederos y contaminan (Zlasiewicz, 2018).

Construcción de un Marco Comunitario que garantice la Movilidad Sostenible (1993), la Cumbre de la Tierra (Río+20, 2012), así como la Estrategia de desarrollo sostenible de la Unión Europea, la cual destaca la necesidad de romper el vínculo entre crecimiento económico, empleo de los recursos y generación de residuos de este medio de transporte.

El ferrocarril y la ciudad, un parteaguas con la globalización

El desarrollo del transporte es considerado en sentido amplio por Garrido (1999) como sinónimo de riqueza, progreso y como un bien en sí mismo que debe potenciarse, sobre todo por el hecho de que buena parte de la población demanda más infraestructuras y de mayor calidad, medios de transporte potentes y rápidos, y mayor volumen de servicios, que facilite el desplazamiento de personas y mercancías.

Como parte de esta red de transporte, las infraestructuras ferroviarias, tienen como objetivo cumplir una triple perspectiva: utilidad social, en cuanto que ofrecen una cobertura a la población y les permiten realizar sus desplazamientos; utilidad territorial, ya que cohesionan y conexas el conjunto de asentamientos de un territorio a través de su propia morfología; utilidad económica, como vector importante para poner en valor determinados territorios gracias a la accesibilidad que les proporcionan (Subero, 2009).

En el caso de México y atendiendo a esta triple perspectiva, la infraestructura ferroviaria—concreción del prolongado trabajo histórico de integración efectuado por el Estado en los siglos XIX y XX—, estructuró el territorio nacional en función de las principales actividades económicas de la época, y apuntaló el desarrollo de la automatización de la industria de la transformación, la extracción de recursos naturales, la producción agropecuaria, forestal y pecuaria, así como de los llamados servicios, sean de tipo productivos, distributivos o reproductivos (Barreda, 2006).

En ambos siglos, se tejieron en los territorios, las infraestructuras que se apuntalaron con las redes de energía eléctrica, de hidrocarburos, y otros combustibles, pero también con las vastas redes de servicios hídricos (como las represas hidroeléctricas, entre otros). Dicho entretrejo de redes permitió en el siglo XX integrar paulatinamente a los núcleos productivos y poblacionales principales en el país. El ferrocarril pasó de ser una simple infraestructura de transporte para convertirse en un instrumento de vertebración territorial. Se modificó la topología del territorio, incrementando la conectividad de las ciudades y alterando la estructura de la red.

Además del propio trazado, otro aspecto de vital importancia dentro de la morfología urbana en muchas ciudades mexicanas fue la ubicación de la estación férrea. La disponibilidad de estación multiplicó las posibilidades de establecer relaciones entre las localidades. Lo anterior permitió generar una convivencia socio-urbana con equidad entre este medio de transporte y la dinámica de las ciudades que interconectaban.

El ferrocarril supuso un cambio en términos de medio terrestre a finales del siglo XIX, siendo hegemónico durante casi un siglo, periodo durante el cual tuvo una evolución paralela con las ciudades intermedias que interconectaban, incluyéndose mutuamente, principalmente porque se constituyó como un elemento más de lo urbano, es decir, un sistema extenso y complejo que forma parte y se interrelaciona con la ciudad (Santos, 2011). Sin embargo, en las últimas tres décadas del siglo XX, con las nuevas máquinas y dispositivos de comunicaciones y transportes de eficiente integración global, la construcción y el funcionamiento de las redes nacionales ferroviarias, fue claramente yuxtapuesto por las redes globales.

En esta realidad cabe puntualizar una situación. Para que los conflictos socioambientales ocurran, hay que tener en cuenta cómo se insertan en el contexto económico globalizado. Lo anterior cobra gran relevancia, porque desde la perspectiva de la económica ecológica los

conflictos socioambientales actuales ya no se centran solamente en el uso, acceso y control, sino en la afectación o riesgos de afectación socio-ambiental que generan las modalidades de apropiación y explotación en la era global-neoliberal (Tetreault, 2012).

Este proceso de globalización ha alcanzado a todos los aspectos humanos y físicos del planeta y a las múltiples relaciones que se establecen entre ellos. De Acuerdo con Calvo, Pueyo y Tricas (2002:12) "...la globalización, constituye, una nueva forma de pensamiento en la organización de la realidad, de la sociedad y de la economía...". Para Santos, la globalización constituye "el estadio supremo de la internalización, la amplificación en el sistema mundo de todos los lugares y de todos los individuos, aunque en diferentes niveles" (1996:131, citado en Gutiérrez Puebla, 2003: 322). Sin embargo, una de las consecuencias más importantes de la Globalización es que los Estados sean cada vez menos intervencionistas en materia económica (en el sentido Keynesiano del término). Esto implica, en realidad, la pérdida de capacidad decisoria y poder político de los Gobiernos, en favor de las empresas multinacionales que, con las correcciones necesarias, han pasado a ser la fuerza motriz de la economía.

En este sentido cabe mencionar que, con el impulso cualitativo en el proceso de integración de la tecnósfera, iniciado en los años noventa del siglo pasado, se conformaron grandes regiones continentales de libre comercio. Áreas que se reorganizan globalmente mediante la aplicación de las políticas neoliberales de desmantelamiento de la gestión y propiedad estatal de las redes estratégicas de comunicaciones, transportes, energía y agua, así como de los servicios de reproducción social, mediante la venta o privatización de todas estas redes hacia las más poderosas empresas transnacionales del mundo (Barreda, 2006).

En el caso del transporte ferroviario mexicano, a mediados del decenio de 1995, con los cambios realizados a la Constitución Mexicana, la mayor parte de las vías férreas nacionales fueron concesionadas a particulares, segmentando los Ferrocarriles Nacionales de México varias compañías regionales.⁷ Esta apertura generó que las empresas privadas hicieran que los servicios de carga por vía férrea fuera una actividad rentable (Gorostiza, 2010).

Pero fue a raíz de: (1) la adopción de políticas de apertura económica junto al proceso de integración regional que se impulsó en el TLCAN;⁸ (2) tasas elevadas de crecimiento económico en varios países; y (3) un mayor dinamismo empresarial por parte de algunos ferrocarriles; que el intercambio de mercancía por vía férrea se incrementó, y con ello la red ferroviaria empezó a jugar un papel más activo no sólo en el transporte de productos, sino en la conectividad territorial con otros países, ya que este sistema ferroviario mexicano, con un diseño tipo árbol, cuenta con todas las condiciones logísticas y de infraestructura (puertos, nodos y vías) que favorecen la conexión de comercio internacional entre Asia, Europa, así como con el vecino país del norte Estados Unidos, lo cual generó dos dinámicas simultáneas de convergencia: la técnica y la territorial.

Con respecto a la técnica, se manifiesta como el surgimiento de grandes empresas transnacionales dedicadas al negocio estratégico de los servicios técnicos múltiples, y, por otro lado, en relación con lo territorial, ha implicado la concreción de grandes corredores transcontinentales

⁷ Con la privatización y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) se define, en 1996, el trazo de siete corredores mexicanos de integración urbano-regional, algunos interoceánicos (entre Nogales y el puerto de Guaymas, entre Nuevo Laredo a Manzanillo, entre los puertos de Veracruz y Acapulco, entre Coatzacoalcos y Salina Cruz, y otros). A la manera de un puente entre Singapur y Kansas City, los corredores también son imaginados como un gran enlace entre las costas de China y el este de Estados Unidos. Corredores que en el año 2001 ya no se restringen a México, sino que también buscan extenderse hacia Centroamérica (como Plan Puebla-Panamá).

⁸ En las últimas décadas, México ha firmado hasta 13 tratados de libre comercio con 50 países. Destaca el TLCAN, que firmó en 1994 con Estados Unidos y Canadá y que Mónica Vargas define como "el tratado de libre comercio más agresivo del mundo" (2020). Recientemente, este tratado ha sido sustituido por el Tratado México, Estados Unidos, Canadá (TMEC), que México ratificó en 2019, y también se ha concluido, en plena crisis del coronavirus, la modernización del Tratado de Libre Comercio UE-México (Vargas, 2020).

interoceánicos, con la integración de dos o tres redes dentro de una sola superred de comunicaciones y transportes.

El caso del TLCAN es paradigmático, pues ha sido fuente de fuertes resistencias. Entre estas luchas, destaca la de 1994, fecha en que entró en vigor el acuerdo, cuando se produjo el levantamiento del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) oponiéndose al proyecto de marginación al que eran relegados los pueblos indígenas en el marco de la globalización neoliberal. Hoy, casi treinta años después, persisten profundos impactos generados por el TLCAN en materia de derechos humanos. Así lo corroboró, en diciembre de 2019, la caravana de observación internacional #ToxiTourMéxico, que recorrió los corredores industriales de México que han atraído, gracias a estos tratados, capital principalmente estadounidense y europeo (Casanova, 2021).

Este doble estándar se refleja en la creación de lo que el informe califica como paraísos industriales, como zonas de nula responsabilidad social y ambiental para las empresas transnacionales, o bien como zonas “sacrificables”. Son ejemplos de cómo, especialmente a partir del TLCAN, las empresas transnacionales han encontrado en México un paraíso donde expandirse desde 1980, cuando empezó a disminuir el rol del estado en la vida económica, y especialmente desde el principio del milenio, a partir del cual ha aumentado la presencia de dichas empresas. Una situación que refleja la necesidad del capitalismo de apropiarse incesantemente de las fronteras “para que la rueda de la acumulación vuelva a girar” (Molinero y Avallone, 2016: 33).

La privatización en México, sumada a estas dinámicas simultáneas de convergencia, subrayan el hecho de tener infraestructuras operadas como redes de capital a gran escala, colocando el transporte de las mercancías como lo importante, dejando de lado, la función dual del ferrocarril en México (traslado de personas y mercancías que anteriormente permitía la articulación de una economía local, regional y nacional). Con este diseño de flujos de los corredores ferroviarios —con vistas a enlazar globalmente el mercado—, se creó el efecto túnel en el territorio.⁹

El sistema ferroviario produjo un corredor a lo largo de los espacios que atraviesa, evidentemente no todos los lugares de este corredor tienen las mismas ventajas, algunos resultan especialmente privilegiados ya que son jerarquizados debido a su función de nodo dentro de la logística en la red del transporte ferroviario (puertos, principales centro urbanos o de conexión), mientras que otros obtienen beneficios mucho menores o en algunos casos nulos (como por ejemplo, los lugares intersticiales ciudades intermedias) al no representar un beneficio para este medio desde la perspectiva de mercado (Vickerman, 1996).

Lo anterior, configuró el territorio de forma discontinua (con una alternancia entre los centros urbanos de máxima accesibilidad y beneficios, y las áreas intermedias comprendidas entre el punto de origen y destino de este sistema de transporte) creando un efecto túnel, con riesgo de una polarización espacial y económica, no solo a nivel local, sino a nivel regional y nacional. Gutiérrez Puebla lo expresaba así: ante el carácter físicamente discontinuo del servicio ferroviario (actualmente vinculado solo al traslado de mercancías), que sólo alimenta a unas cuantas regiones o nodos relativamente distantes entre sí (Gutiérrez Puebla, 2003); se ha estructurado un espacio-red, en el que la linealidad (efecto corredor o túnel) y las jerarquías (reforzamiento de los lugares nodales) son elementos característicos.

En el ámbito urbano, la proximidad de esta gran infraestructura ferroviaria globalizada comenzó a mostrar signos de conflictos principalmente en aquellas ciudades donde la presencia

⁹ Lo que algunos especialistas han llamado efecto túnel (Bellet et al., 2009). Sin embargo, este término está asociado con el ferrocarril de alta velocidad. Y aunque en el caso de esta investigación no se trata del mismo tipo de transporte, se tiene un fenómeno similar porque las ciudades intermedias quedan sin conexión con el ferrocarril, por lo cual nos permitimos retomar el concepto.

física de esta infraestructura lineal había sido absorbida por el crecimiento de la mancha urbana. Si bien, el ferrocarril en las ciudades intermedias se constituyó como parte de las mismas (dos elementos que coinciden en el tiempo y en un mismo espacio), sin embargo, en la actualidad estos elementos se volvieron divergentes, afectando la interrelación y la convivencia con equidad que se mantenía.

Propiciando una serie de problemáticas: en el ámbito urbano (segregación territorial y espacial o los accidentes de tráfico); en lo social (capacidad del sistema de transporte para ser accesible a todas las personas); en lo político (instituciones, normatividad), en lo económico (transacciones comerciales); y en lo ambiental (consumo de energía, las emisiones de CO₂, el consumo de materiales, las afecciones paisajísticas y biológicas, el ruido, las vibraciones o los residuos generados por el transporte, entre otras) (Estevan y Sanz, 1996). En virtud del alcance de este ensayo, nos centraremos en la problemática desde la perspectiva urbana.

Conflicto socioambiental del ferrocarril y sus impactos en la ciudad

La implementación y persistencia en el país de la doctrina neoliberal, en la que el mercado se constituye en la principal fuerza que determina y ordena las actividades que se materializan en el espacio, generan efectos espaciales y territoriales, no siempre compatibles entre los intereses del sector público y privado (Galfoni, Degioanni y Maldonado, 2013). Tal es el caso de las ciudades intermedias interconectadas por el ferrocarril.

En este escenario, las ciudades intermedias se convierten en puntos nodales de las economías internacionales, —con un crecimiento poblacional que conlleva a un crecimiento espacial desordenado direccionado por el interés privado—, mientras que el ferrocarril se vuelve el medio de transporte comercial de larga distancia, que los enlaza.¹⁰ Este funcionamiento independiente en ambos elementos generó una serie de situaciones de conflictividad espaciales y sociales que Martin O`Connor y Joan Martínez Alier, llaman conflictos socioambientales.

De acuerdo con estos autores, estas disputas refieren a conflictos ecológicos-distributivos,¹¹ y son caracterizados por las asimetrías o desigualdades sociales, espaciales, temporales en el uso que hacen los humanos de los recursos y servicios ambientales, comercializados o no (Martínez Alier, 1997).

Estas desigualdades y asimetrías espaciales a las que hacen referencia estos autores se hacen visibles en el ámbito urbano, cuando la presencia física de esta infraestructura lineal ferroviaria en la ciudad, que anteriormente había sido proyectada lejos de la traza urbana, quedó con el paso del tiempo inmersa dentro del crecimiento desordenado de la mancha urbana (Saus, 2014). En este proceso, la vía dejó de ser considerada un límite urbano, porque al mismo tiempo que se generó una modificación de la continuidad del subsistema urbano,¹² se limitaron las relaciones internas de la ciudad (Capel, 2011). Dicho en otras palabras, la vía férrea con una presencia física que divide a la ciudad también afecta la movilidad de sus ciudadanos al hacer que los desplazamientos sean más largos.

¹⁰ Para todos los efectos, se considera la infraestructura como la suma de todos sus elementos; vía principal, vías de servicio, accesos, áreas de descanso, etc., ya que, a pesar de mostrar diferencias en volumen de tráfico e intensidad de efectos, en general estos son esencialmente los mismos y son generados por el conjunto de la infraestructura.

¹¹ El concepto de la distribución ecológica apunta también hacia procesos de valoración que rebasan a la racionalidad económica en sus intentos de asignar precios de mercado y costos monetarios al ambiente (Leff, 2003).

¹² Cabe señalarse que las condiciones y los efectos de esta modificación espacial, no siempre fueron iguales (Capel, 2011), sobre todo por la presencia de alineaciones curvilíneas o la desvinculación altimétrica de la rasante que también fueron factores determinantes que dificultaron el encaje con manzanas urbanas y sus parcelas.

Coincidencia espacial: el ferrocarril y la ciudad

La infraestructura ferroviaria resulta ser un elemento común que “enlaza” una diversidad de elementos de muy variada naturaleza (sociales, culturales, económicos, jurídicos, políticos, etc.) propiciando un escenario complejo que obliga a diferenciar posibles estrategias de solución. A manera ejemplo se puede observar el siguiente caso del ferrocarril interurbano de Morelia, Michoacán, una ciudad intermedia en México.

Con la llegada del ferrocarril a Morelia en 1883¹³, y su posterior enlace con la ciudad de Pátzcuaro 1886, se generó como se había proyectado, una red de comunicación ferroviaria, para el traslado de pasajeros y la salida de productos y mercancías provenientes de los centros productores del Estado; mismo que era catalogado en 1888, como uno de los cuatro estados más importantes de México, por su población, industria y actividad comercial (De la Torre, 2002).

En lo referente al trazado de la vía en la ciudad, se ubicó al noroeste de la misma. La zona era considerada pantanosa y si bien se ubicaba sobre la periferia sin afectar el tejido urbano, no distaba mucho del primer cuadro de la ciudad. Es importante mencionar que tanto la topografía del sitio, como el costo de la construcción de la vía, fueron elementos que influyeron directamente para la elección del lugar por parte de la empresa constructora (La libertad, agosto 1897). Al mismo tiempo la elección del trazado debía considerar los requerimientos señalados en el Reglamento para la construcción, conservación y servicio de los ferrocarriles de 1883 (Pacheco, 1887), y la estación del ferrocarril en Morelia (ferrocarril pasante con tipología de vías laterales de vía angosta) los consideró, ya que esta se ubica al noroeste de acuerdo a una sana economía y considerando las curvas del nivel de terreno, evitando así las obras de gran costo, y al mismo tiempo manteniéndose fuera del alcance de las crecientes del río (Ibidem) atravesando solo propiedades pequeñas, algunas de las cuales eran usadas como áreas de cultivo. Esta ubicación, favoreció la funcionalidad al interior del conjunto ferroviario, además de que generó un tráfico fluido de mercancías, lo anterior con base en su cercanía de manera lineal con la zona centro y con una de las salidas principales de la ciudad, la cual conectaba con la zona productiva del estado.

No obstante, fue en 1940 aproximadamente (periodo en que se dio el crecimiento de la ciudad), cuando las propias instalaciones y actividades ferroviarias, se vieron afectadas por estar inmersas en la dinámica urbana y por la cantidad de vagones que movía en ese entonces el tren en la región, siendo estas las causas principales por las cuales a mediados de la década de 1950, la estación y las vías férreas, fueran reubicadas al poniente de la ciudad, en la col. Nueva Valladolid, alejadas del centro de la ciudad y de los límites urbanos de ese momento (este nuevo trazado corre de forma paralela al proyecto de cauce del Río Grande) (Figueroa, 2008).¹⁴ Es hasta entonces cuando podemos decir que la presencia física del tren dejó de ser un límite urbano al poniente de la ciudad, lo anterior, porque este crecimiento desconoce el proyecto

¹³ El gobernador del Estado, después de varios proyectos, firmó contrato con la Compañía constructora Nacional Mexicana (con matriz en Pensilvania- EE. UU) de la cual eran representantes William J. Palmer y James Sullivan. La empresa comunicó a la capital del país con la frontera estadounidense en Laredo y construyó diversas extensiones en Michoacán y Tamaulipas; y en la primera década del siglo XX empezó a controlar otros ferrocarriles – el Internacional y el Interoceánico (Kuntz, 1999). Al mismo tiempo estos empresarios eran representantes ante el Gobierno mexicano del consorcio ferrocarrilero Union Contract de Pensilvania, que era dueño de los ferrocarriles de Denver Colorado Río Grande en Nuevo México (Uribe, 1993).

¹⁴ El ferrocarril siguió siendo pasante, con una tipología de estación lateral a las vías. Otro dato relevante, es que en la actualidad la trocha del ferrocarril es internacional. Sin embargo, no se han encontrado registros de cuando sucedió el cambio.

original de la ciudad, ya que se genera sin planeación urbana, y haciendo caso omiso a la legislación vigente.¹⁵

En la década de 1980,¹⁶ es cuando el trazado ferroviario queda —casi en su totalidad— inmerso en la traza urbana, es decir, la mancha urbana sobrepasa al ferrocarril, formando una barrera urbana y con ello incrementando los problemas de funcionalidad, movilidad y seguridad vial, tal y como lo señala Enrique López (Saus, 2013). Esta situación se agrava en el espacio físico concreto ubicado entre lo que son las vías del tren y el segundo anillo, principalmente al poniente de Morelia, en las zonas cercanas a los cruces a nivel. Este crecimiento afectó directamente la relación de ciudad–ferrocarril, ya que trajo como consecuencia que en algunas zonas de la ciudad el derecho de vía ferroviario actual (quince metros cada lado, medidos a partir del eje horizontal),¹⁷ fuera invadido por asentamientos irregulares, incrementando la inseguridad y las afectaciones en las zonas aledañas (Quadratin, 2019).

Es por lo anterior, que la vía pasó a ser considerada una barrera. Dicho en otras palabras, la vía férrea con una presencia física que divide a la ciudad, también afectó la movilidad de sus ciudadanos (sobre todo los de la zona poniente de Morelia) al hacer que los desplazamientos fuesen más largos y pausados, principalmente en la zona donde se localiza las instalaciones de maniobras ferroviarias; y las zonas de cruce vehicular y peatonal a lo largo de la ciudad. Algunos autores como Santos Ganges señalan que al generarse contrastes espaciales (efecto barrera), y modificaciones en las interrelaciones con la vida urbana (efecto frontera), se facilitó la segregación social en las ciudades (Santos, 2011).

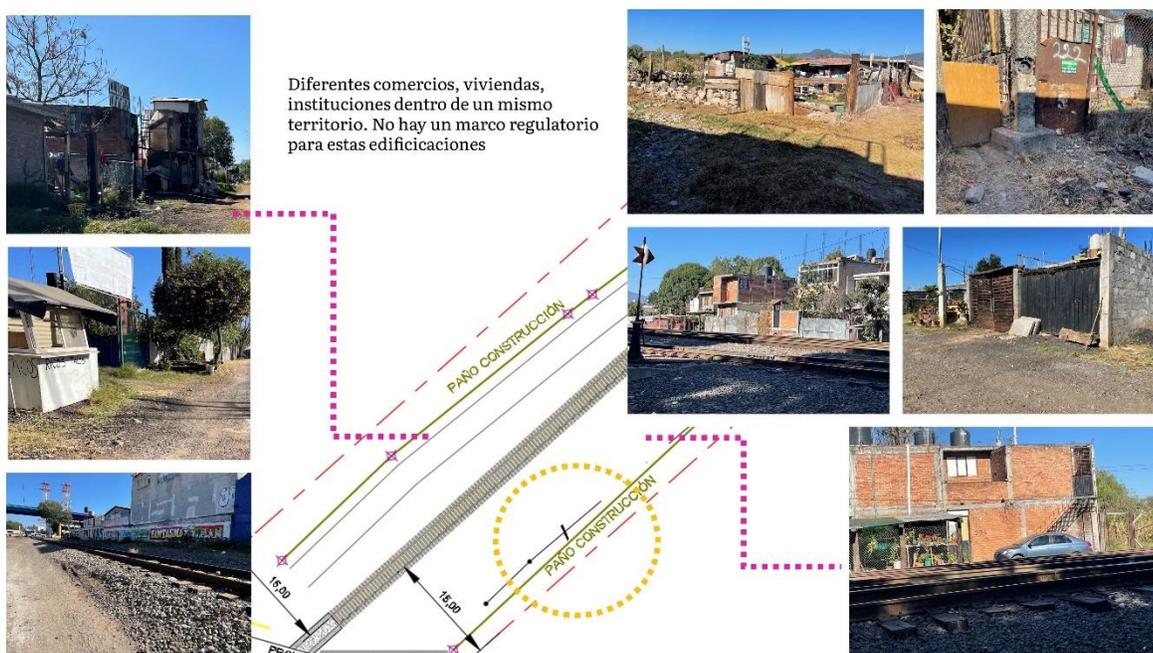
La definición oficial dada por las autoridades mexicanas sobre el derecho de vía ofrece una descripción de carácter técnico más que una definición conceptual (DOF, 2016). Sin mencionar aspectos sobre la importancia de este o sobre su relación e impacto en el territorio y la sociedad. Pues es a través del derecho de vía ferroviario y de las particularidades preexistentes de la ciudad que se da pie a problemáticas en la convivencia urbano ferroviaria, mismas que impactan en temas no solo de movilidad, sino de cohesión social, funcionalidad, economía, seguridad, conservación y ecología.

¹⁵ Este crecimiento urbano se dio a costa de los terrenos ejidales, tierras de agostadero, bosques y acuíferos, generando así una crítica situación en torno al cambio de cubierta vegetal y al uso de suelo agropecuario y urbano (Vargas, 2008), todo ello asociado con una tendencia hacia la metropolización.

¹⁶ El periodo está caracterizado por una “crisis” general de México, que tiene serias repercusiones en el crecimiento y la dinámica demográfica de Morelia y su región: la implementación de una política de “descentralización” impulsada por el gobierno federal y acelerada por los sismos –que afectaron sobre todo a la ciudad de México en septiembre de 1985–, provocó la llegada de miles de inmigrantes de origen metropolitano a la ciudad de Morelia, lo cual generó una demanda de servicios para la cual la ciudad media de Morelia, no estaba preparada (Vargas, 2014).

¹⁷ Por otra parte, las dimensiones y características del derecho de vía se describen en el Artículo 29 párrafo i, del *Reglamento del Servicio Ferroviario*, definiendo que mínimamente el derecho de vía deberá tener 30 metros de ancho, 15 metros a cada lado de la vía a partir del centro de esta, donde solamente en casos justificados donde no se ponga en riesgo la operación del ferrocarril y sus servicios, la distancia podrá ser menor a los 15 metros por lado (DOF, 2016).

Figura 5. Mapa del conflicto socioambiental ferrocarril y ciudad Morelia, en el tramo aledaño al patio de maniobras.



Fuente: Elaboración propia.

Con casas improvisadas, con techos de cartón, pisos a flor de tierra, materiales precarios, sin servicios básicos, muchas familias viven a las orillas de las vías del ferrocarril. No obstante, cabe mencionar que los asentamientos irregulares en esa zona comenzaron hace más de 20 años. Paulatinamente, las familias fueron ocupando terrenos cerca de las vías del ferrocarril y ninguna autoridad se los había impedido.

La distancia que media entre las casas y las vías férreas es menor a 10 metros, en otros lugares la separación puede abarcar entre los 15 y 20 metros (Figura 5), y en la mayoría de los casos estamos hablando de vías ubicadas en zonas pobladas y a poca distancia de casas-habitación. En este particular tramo de la vía que recorre el ferrocarril, está fraccionado en lotes, en los cuales se realiza la venta de comida y se localizan negocios ya establecidos como restaurantes, salones para fiestas, entre otros, que se han construido pasando por alto el peligro que representa esta ubicación.

También es importante señalar que, en otras partes del tramo analizado, existen barreras o cercas, incluso negocios o viviendas construyéndose a lo largo de la vía. Lo anterior se aprecia en las fotografías anexas, donde se constata la cercanía de las viviendas con las vías y cruces, sin mayores anuncios que letreros escritos, pero sin agujas ni pintura que establezca espacios o perímetros de seguridad. Como resultado de esta cercanía entre construcciones y vías del ferrocarril, han sido varios los accidentes registrados y muchas las colonias populares afectadas por el transporte de productos, sin que las autoridades apliquen la ley para evitar que se concedan los permisos para construir al margen de las vías del ferrocarril

Aunado a lo anterior, en la zona central de este tramo analizado, se observan trabajos de relleno y nivelación con material de construcción para futuros asentamientos. Incluso para evitar el ingreso de personas ajenas a este terreno, se colocaron mallas ciclónicas en las cuatro fachadas. Este tipo de invasiones al derecho de vía afectan la eficiencia operativa y energética de los ferrocarriles, así como de sus itinerarios, velocidad y uso de recursos.

Figura 6. Mapa del conflicto socioambiental ferrocarril y ciudad Morelia, en el tramo aledaño al patio de maniobras.



Fuente: Elaboración propia.

En lo referente a lo social, se observa que en zonas cercanas a las vías continuamente existen personas que consumen bebidas alcohólicas, y lugares comunes y públicos como la cancha de basquetbol ubicada junto al edificio de oficinas de la empresa ferroviaria se mantienen desocupadas. Temas como el miedo, la violencia y la inseguridad, son actualmente asociados con la inevitable convivencia urbano ferroviaria y del derecho de vía, mostrando a este último como un potencial escenario de la violencia urbana, alimentando las percepciones negativas colectivas, mismas que se ven reforzadas por la socialización de las experiencias delictivas por parte de los medios de comunicación y del intercambio cotidiano (Figura 6).

Ante esta problemática el ferrocarril en la ciudad, es asociado no sólo como productor de una delimitación espacial, sino caracterizado como inseguro dadas las condiciones en que se viven los espacios que se ubican en los márgenes de este.

Por lo que se refiere a conflictos derivados de las instalaciones ubicadas junto a las vías férreas, como es el caso de Comisión Federal de Electricidad (CFE) y el Organismo operador de agua potable alcantarillado y saneamiento (OOAPAS) (Figura 7). En el artículo 34 de legislación antes mencionada, se establece la necesidad de autorización de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT) para la instalación de líneas de transmisión eléctrica, fibra óptica, postes, cercas, ductos de petróleo o sus derivados, o cualquier otra obra subterránea, superficial o aérea, en las vías generales de comunicación ferroviaria, sin perjuicio de lo establecido en otras disposiciones aplicables (DOF, 2016). Se puede observar en las imágenes, que existen a lo largo de la vía, viviendas con medidores de CFE, antenas de cable, postes de luz y torres de alta tensión, sin que se consideren los riesgos derivados.

- Incremento en la mortalidad por atropello de especies: siendo una de las mayores fuentes de mortalidad animal directa ligada a las actividades humanas.
- Cabe puntualizar que estos efectos mencionados son diferentes durante las fases de construcción y de explotación de la infraestructura ferroviaria.

Percepción del conflicto socioambiental

En la actualidad, el día a día de muchos ciudadanos que viven en alguna de las zonas urbanas cercanas a las vías del ferrocarril, está marcado por la gran cantidad de vagones que pasan a diario enfrente de su casa o que hacen maniobras en las instalaciones cercanas a las estaciones. Los avisos sonoros y las vibraciones por el paso del tren, así como los conflictos viales en la zona, es una realidad diaria en la ciudad y para muchos un hecho al que nunca se acostumbrarán.

Esto nos lleva a puntualizar que también están los efectos relacionados con las actividades humanas, entre los que se encuentran el tráfico y el incremento de emisiones de CO₂ de los vehículos automotores afectados por el paso del ferrocarril, principalmente en las zonas donde se localizan instalaciones de maniobras ferroviarias;¹⁸ y, por otro lado, los accidentes relacionados con las zonas de cruce vehicular y peatonal a lo largo de la vía.

En relación con este último punto cabe mencionar que, en los dos primeros meses de 2018 en el caso de Morelia, se daban a conocer cerca de 40 incidentes en donde el ferrocarril se vio involucrado ese año. De acuerdo con un conteo realizado por Grupo T21, el número de accidentes se incrementó debido: al aumento del parque vehicular, al aumento de la población, así como el número de vagones que circulan al día por zonas urbanas interconectadas por este medio de transporte (García Morales, 2018).

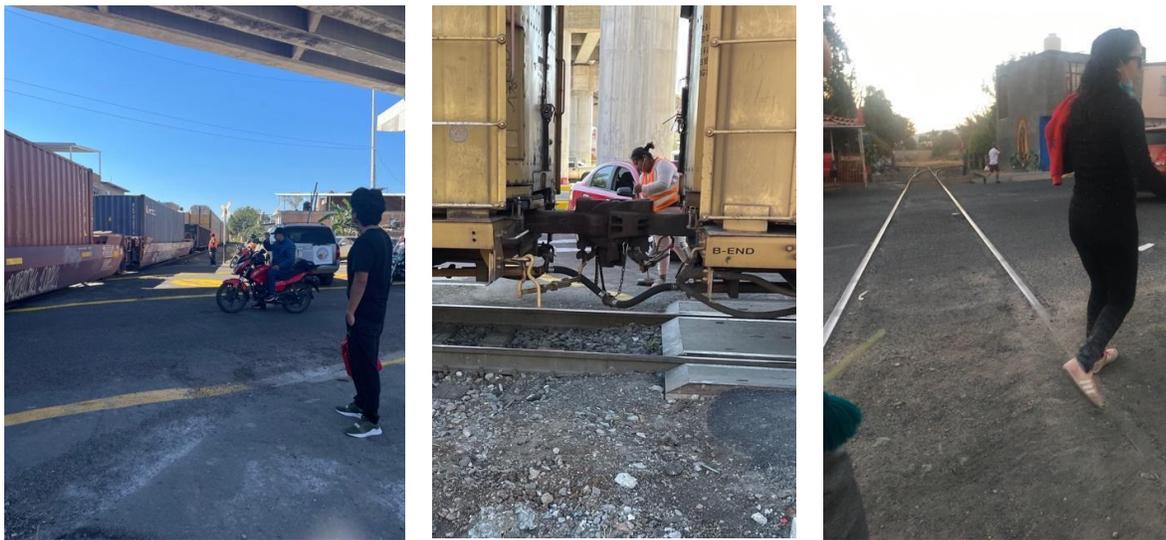
Ahora bien, al generarse contrastes espaciales (efecto barrera), y modificaciones en las interrelaciones con la vida urbana (efecto frontera), se facilitó la segregación social en las ciudades intermedias. (Santos, 2011) Jane Jacobs lo describe como “La maldición de los vacíos fronterizos”, pues explicaba que los usos únicos con la característica de masivos o prolongados forman fronteras urbanas. Y éstas no son meros bordes, sino que pueden llegar a convertirse en fronteras sociales (Jacobs, 1961, 1973).

Sumando a esta problemática urbana, cabe mencionar que al tener infraestructuras ferroviarias con usos exclusivos para el transporte de mercancías, se generó que parte de la presencia física de las vías en el espacio urbano (estaciones centrales y secundarias, vías secundarias, patios de maniobras, plataformas, entre otros espacios que integran el sistema ferrocarril), entrará en un proceso de subutilización y en algunos casos de abandono, con un doble impacto: por un lado, el visual que afectó el paisaje urbano de las zonas colindantes; y por otro, la problemática social generada en la zona (Álvarez Palau, 2016).

En una revisión documental realizada y asociada a la problemática urbana actual de las ciudades mexicanas interconectadas por el ferrocarril, se identificó que la problemática se caracteriza por la presencia de fuertes posicionamientos divergentes y de intereses encontrados entre los actores implicados, destacando notablemente las manifestaciones públicas de los sectores sociales y el sector ferroviario.

¹⁸ Existen estudios sobre Emisiones estimadas de CO₂ del transporte de carga ferroviario, como los realizados en el Atlas ambiental de América del Norte (CEC/CCA/CCE, S/F).

Figura 8, 9 y 10. Fotografías de la convivencia diaria con el ferrocarril.



Fuente: Fotos de autor.

Con relación a los actores sociales se ha de reconocer que los primeros afectados por este proceso de privatización fueron los vecinos colindantes a las vías férreas (Figuras 8, 9 y 10). Lo anterior ya que son numerosos los escenarios de protesta social que han acompañado el día a día, el funcionamiento del ferrocarril interurbano. Los pronunciamientos de rechazo incluían: el impacto ambiental generado, y la crítica negativa hacia las instalaciones de servicio ferroviario que ocasionan tráfico vehicular, ruido, accidentes, pero al final coincidían en que era un problema de seguridad y de poco beneficio para la población:

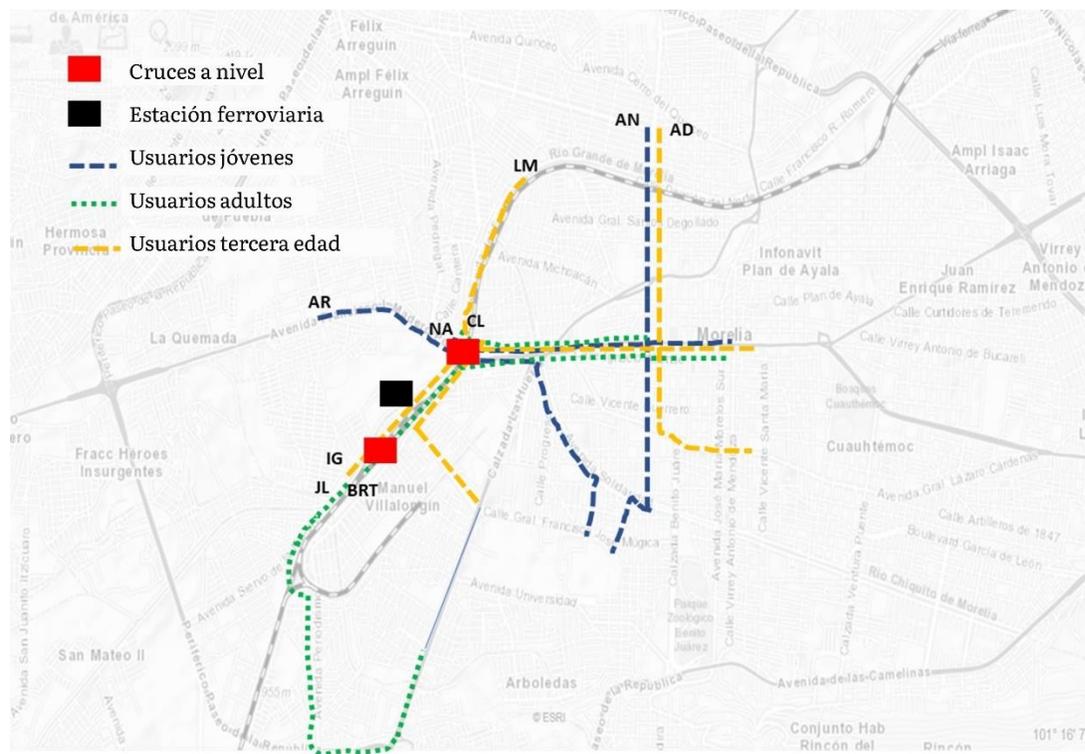
[...] El estudio del Plan de Desarrollo Ferroviario de Nuevo León 2011–2020 revela cinco ejes problemáticos que influyen en el accionar cotidiano de los regios. Entre ellos, severas demoras en el flujo del tránsito vehicular, pérdidas de horas–hombre, colisiones a vehículos, pérdidas de vidas humanas y contaminación (Padilla, febrero 2015).

Cabe destacar que este sector de la población citó dicho conflicto, como el problema más importante de la ciudad en la actualidad. Además, las demandas incumplidas de los representantes, la pérdida de confianza de los ciudadanos en las instituciones, la afectación directa a los modos de vida y la exclusión social, entre otros factores, generaron una conflictividad social y política. Y es que la decisión de los gobernantes ya no puede limitarse en una verticalidad unívoca. Se requiere que informen, transparenten sus acciones, rindan cuentas y se responsabilicen de sus actos.

Ahora bien, este conflicto, al margen de su existencia real y objetiva, puede o no ser percibido por los actores sociales como un problema. También puede ser clasificada como importante o no. Las respuestas de los actores sociales revelaron una gran variedad de percepciones y construcciones sobre este tema, y reflejaron desacuerdos significativos sobre aspectos específicos relacionados con este medio de transporte, lo cual no nos permite hablar de un discurso monolítico y uniforme en relación con este conflicto. Esta variabilidad

subjetiva alude a hechos sociales que tienen que ver con maneras específicas de vivir y percibir los conflictos.

Figura 11. Desplazamientos diarios de los entrevistados y su ubicación geográfica con respecto a la vía férrea y a la zona de estudio.



Fuente: Elaboración propia con información de las entrevistas.

En este sentido, el análisis desde la perspectiva social considera las acciones humanas como algo más que simples hechos concretos que responden a las preguntas de quién, qué, dónde, y cuándo algo fue hecho. Lo importante es el significado de la acción para su autor (entrevistado) y la importancia que esta tiene. Por ello la importancia de realizar entrevistas a los colonos y vecinos cercanos a las vías ferroviarias en la ciudad de Morelia (Figura 11).

Derivado de estas entrevistas, se han planteado algunas soluciones para mejorar la convivencia a corto plazo: “...si nos causa mucha molestia tenemos que buscar la manera, la forma de salir un poco más temprano. La gente tenemos que buscarle la solución, porque el tren nunca lo van a mover” (LM), o en el caso del CL, quien es encargado del orden de una de las colonias cercanas a las vías y que está solicitando el apoyo del gobierno local para rehabilitar las zonas ubicadas debajo de los puentes, a fin de mejorar el paso peatonal:

[...] un proyecto debajo del puente, que incluye bodega, salón, canchas, área de ejercicio para mayores, zona de juegos de niños y estacionamiento, todo por el diagnóstico que señala desaprovechamiento de área, delincuencia, basurero, roedores, riesgos a la población (CL).

Con estas ideas, puede enunciarse desde la población, toda una serie de criterios generales y actuaciones potenciales de integración urbana del ferrocarril. Pues a pesar de todas las problemáticas por la convivencia con este medio de transporte en la ciudad, todavía existe una nostalgia por el pasado, como medio de transporte de personas. Varios de los entrevistados comentan que el regreso de los vagones de pasajeros podría ser una alternativa viable siempre y cuando tengan el sustento financiero necesario, la infraestructura de las viejas vías y las nuevas necesidades de las personas que viven y trabajan en lugares distintos, podrían permitir el resurgimiento del ferrocarril no solo en este caso de Morelia, sino en México: “...si fuera un transporte para personas, yo en lo particular sería un super beneficio para mi poderme transportar por ese medio, yo no le veo beneficio particularmente el patio, pero a todo se acostumbra uno”. (NA).

Visión gubernamental

Continuando con la revisión documental realizada, cabe mencionar que el principal argumento de las empresas concesionarias ferroviarias respecto a la relación entre ferrocarril y ciudad se focalizaba en la inversión y diversificación socioeconómica que el tránsito ferroviario supone para cada región y para el país, es decir, la creación de empleo y contratos a empresas locales que se generaba era una solución al actual nivel de crisis y una alternativa viable a la difícil situación que estaba atravesando el sector comercial e industrial:

[...] se ha hecho una práctica habitual el bloquear las vías del ferrocarril que conectan al puerto de Lázaro Cárdenas, afectando la logística nacional de carga y diferentes industrias con alto impacto para el desarrollo y productividad de México. Lo anterior, contemplando que el tráfico promedio ferroviario de la Vía a Lázaro Cárdenas es de 12 trenes diarios, y de la vía a Toluca seis trenes diarios (Maravatío), por lo que se pone en riesgo el paro técnico y/o total de todo tipo de plantas e industrias; además de que se genera una afectación nacional generando un sobre costo de bienes y servicios al consumidor final (T21, 2019).

Aquí cabe mencionar la existencia del fideicomiso ferroviario que busca garantizar la seguridad del tránsito ferroviario al interior de las zonas urbanas o centros de población,¹⁹ llamado Fideicomiso del Fondo Nacional de Seguridad para cruces viales ferroviarios (Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, enero 2018), lo cual se identifica como una estrategia de la empresa para minimizar los conflictos urbanos que actualmente se tienen al interior de las ciudades.

Dentro del sector empresarial, la aparición de este elemento ideológico vinculado con las perspectivas privadas y con el poder es más evidente, particularmente como resultado de la insistencia de ciertos miembros de este sector de presentarse a sí mismos y a la empresa concesionaria (trasnacional), como agentes no responsables del conflicto.

De hecho, una situación similar se generó con el resto de los actores cuando manifestaron sus perspectivas individuales, de grupo, de clase o cierta identidad institucional en su discurso. Un ejemplo, fue el sector gubernamental a nivel local cuyos representantes, suponiendo que este conflicto socioambiental podía resolverse dentro de su ámbito de acción, plantearon soluciones por medio de ajustes y de la búsqueda de mejor coordinación

¹⁹ El pasado 26 de enero de 2018, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto, en cual se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley reglamentaria del Servicio Ferroviario (LRSF).

institucional, tales como: convivir con el ferrocarril construyendo puentes o pasos a desnivel que aminoren la molestia; reubicar fuera del área urbana el patio de maniobras de la ciudad y retirar definitivamente las vías ferroviarias de la zona urbana. La ejecución de estos dos últimos proyectos en el caso de ciudades intermedias abre la posibilidad de especulación inmobiliaria en la zona que actualmente ocupan las vías ferroviarias, y con ello se desplazaría a la población local favoreciendo sólo a ciertos sectores.

Con respecto a la postura del Gobierno Federal, la documentación revisada evidenció que el gobierno plantea un sector ferroviario con un área de oportunidad y mejora amplia en términos socioeconómicos. En el 2020 se instaló el Comité de Seguridad Ferroviaria, como parte de la estrategia de mejorar la convivencia urbano-ferroviaria en México. A través de dicho Comité se esperaba una labor conjunta de los gobiernos federal, estatal y municipal para consolidar una estrategia integral de convivencia urbano-ferroviaria y de seguridad, promovida por la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario. Dicha estrategia resultaba trascendental para las ciudades, pues implicaba modificar esa histórica lucha en contra del ferrocarril, por la búsqueda de una sana convivencia entre el este transporte y la Ciudad.

Sin embargo, el Desarrollar el Sistema Ferroviario Mexicano y convertirlo en un eje que facilite el desarrollo económico y social de país no es posible si no existe un plan rector que provea los elementos de objetivos a largo plazo y los lineamientos para la transformación de los marcos legales y regulatorios, ya que la carencia de esta planeación estratégica de largo plazo en este sector, ha tenido consecuencias en el crecimiento económico y social a diversas escalas, porque los actores relevantes (principalmente privados) van tomando decisiones siguiendo sus propios intereses (Cruz, el universal, 2020).

Lo anterior cobra particular relevancia ya que una de las consecuencias más importantes de la Globalización es que los estados sean cada vez menos intervencionistas en materia económica. Esto implica, la pérdida de capacidad decisoria y poder político de los Gobiernos, en favor de las empresas multinacionales que, con las correcciones necesarias, han pasado a ser la fuerza motriz de la economía y de los transportes, incluido el ferroviario.

En este caso es evidente que la participación de diversas instancias de gobierno en la definición de proyectos relacionados con este medio de transporte muestra lo delgada y frágil que puede ser una decisión que no está respaldada con el monitoreo y la vigilancia por parte de la ciudadanía (el sector más afectado).

La influencia ideológica también puede ser vista como un elemento mediante el cual se reproducen las perspectivas de las instituciones. Este es el caso de la necesidad del gobierno de jerarquizar los problemas ambientales para así enfocar sus actividades de planeación en un objeto de preocupación reconocido. La necesidad de darle legitimidad a sus acciones es una explicación plausible del prejuicio del gobierno hacia temas relacionados con el ferrocarril y la ciudad.

Otro aspecto que destacar es que la intervención de tantos y tan diversos actores, así como el reparto de competencias entre los distintos niveles administrativos, muestra que en los asuntos de las ciudades actuales influyen múltiples variables.

Lo hasta aquí expuesto ha mostrado claramente que este tipo de infraestructura (ferrocarril) no responde de forma directa a las necesidades reales de la población en zonas urbanas sino a las necesidades de los actores financieros internacionales que ven un activo rentable en estas infraestructuras de transporte. Y más que ofrecer un beneficio en términos ambientales, sociales o económicos, desde la perspectiva de la economía ecológica se observa que la dinámica actual, solo ha incrementado los conflictos socioambientales relacionados con este medio de transporte, afectando no son sólo recursos naturales en bruto o el ambiente en abstracto, sino los medios de subsistencia, los espacios de vida y también las formas de organización social y los procesos culturales que las estructuran y dan sentido a este espacio llamado ciudad (Sabatini y Sepúlveda, 1997).

Conclusiones

Finalmente señalar, que el hecho de que existan diferentes percepciones en los actores puede ser entendido como resultado del tipo de relación que cada uno mantenía o mantiene con el ferrocarril. No es lo mismo la relación mantenida con el problema como funcionario de gobierno, como gerente de empresa, como integrante de la comunidad científica o como parte de la sociedad en general. Estos grados de aceptación o rechazo del conflicto socioambiental, es una condición necesaria para que éste se convierta en un tema relevante.

En este sentido, explorar la naturaleza social de este conflicto no implica ignorar o minimizar sus aspectos físicos, ambientales o técnicos. Sin embargo, sí implica incorporar un área adicional de investigación con la misma legitimidad analítica para de esta manera, hacerlos más efectivos para manejar el conflicto socioambiental (Lezama, 2004).

Una de las particularidades que poseen las ciudades intermedias en México son las contrastantes condiciones de vida que ofrecen a sus habitantes. Las ciudades se caracterizan hoy por ser divididas, fragmentadas, segmentadas, situación que suele atribuirse a la adopción de los modelos neoliberales en materia de política económica, y a la reestructuración de las políticas sociales, los cuales generaron una crisis en el estado de bienestar.

Como parte de esta realidad urbana actual,²⁰ la presencia física de un transporte ferroviario que funciona bajo una lógica de mercado globalizado supone un agravamiento en la segregación y movilidad urbana.

Es evidente que se ha desatado y generado también un conflicto socioambiental en la ciudad, con efectos en el ecosistema no solo de borde y barrera, sino en el margen de las infraestructuras.²¹ Muchas voces, actores e instituciones han abordado desde perspectivas diversas y heterogéneas el tema y sus repercusiones. Se trata de una infraestructura sumamente polémica y el beneficio del ferrocarril es rebasado por las repercusiones a largo plazo.

La desigualdad social y espacial del ferrocarril, la destrucción de los ecosistemas, entre otros efectos, no se podrán compensar. Además de que la planeación urbana aparece también desfasada de la necesidad de transversalidad ambiental. Resumiendo, fenómenos como la urbanización acelerada, la globalización y la crisis ambiental son producto de una acción humana sobre los espacios y sobre los ecosistemas que a su vez inciden en la vida social.

En este panorama complejo, que presentan las ciudades actuales, enfrentar los problemas socioambientales de este medio de transporte, exige revisar y en su caso modificar las políticas económicas neoliberales y el conjunto de las políticas públicas que se subordinan a éstas en relación con el mismo. Ante ello, las llamadas políticas sociales urbanas (Bodemer, Coraggio y Ziccardi, 1999) adquieren centralidad dado que su principal objetivo debe ser crear condiciones de equidad social, promoviendo y garantizando el ejercicio de los derechos de los ciudadanos. Se trata de que la acción gubernamental recupere su misión original de garantizar al conjunto de la ciudadanía el acceso a bienes y servicios básicos que son derechos consagrados en el caso de México, en el marco legal que actualmente nos rige.

El reconocimiento de este Derecho a la Ciudad, de acuerdo con Ziccardi (2019) también implica el rediseño o la creación de una nueva institucionalidad en el interior de la cual se apliquen las políticas públicas socioeconómicas y urbano ambientales sustentadas en criterios de universalidad, equidad y sostenibilidad.

²⁰ Muchos de los efectos son comunes a las distintas fases de desarrollo, uso y mantenimiento del vial, siendo muy variables en su duración e intensidad.

²¹ Ambos efectos comparten espacio físico, diferenciándose fundamentalmente por sus características funcionales: longitudinal a lo largo de la vía, y otro perpendicular, introduciéndose hacia el paisaje circundante y atenuándose con la distancia al vial.

Pensar el rol que las políticas públicas tienen en las transformaciones urbanas podría establecer la oportunidad de programar y gestionar acciones conjuntas entre los diversos estratos de la esfera pública, la sociedad civil y los concesionarios ferroviarios; con la finalidad de crear estrategias urbanas integrales a partir de la gestión local, de forma que el ferrocarril no se comportase como un límite o una barrera, sino como sutura, es decir, tratando de convertir una linde en una unión, una línea según la cual se relacionan los espacios urbanos, las formas de organización social, así como los procesos culturales que las estructuran y dan sentido, a este espacio llamado ciudad.

Mediante este análisis también se ha abordado como elemento clave el derecho a consulta para poner en el centro la voz de la sociedad afectada por este transporte transnacional. Se trata de un derecho humano que se ha visto limitado, sobre todo en la determinación del futuro que tendrá esta mega infraestructura.

Se puede concluir que la búsqueda por comprender y entender los conflictos socioambientales permite conocer no sólo de cerca a los actores sociales, sus interacciones, intereses y discursos, sino también el contexto y la escala en que se presentan las contradicciones, así como el espacio en donde se toman las decisiones en materia de planeación urbano-ambiental y las respuestas sociales que esas políticas desatan y desencadenan.

Referencias bibliográficas

- **Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario. (26 de enero de 2018).** Fideicomiso del Fondo Nacional de Seguridad para cruces viales ferroviarios. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/artf/articulos/fideicomiso-del-fondo-nacional-de-seguridad-para-cruces-viales-ferroviarios?idiom=es>
- **Alfaro F. (28 de marzo de 2019).** Asentamientos irregulares no serán reubicados. *Quadratin Michoacán*. Recuperado el 08 de marzo de 2020 de <https://www.quadratin.com.mx/municipios/morelia/asentamientos-irregulares-no-seran-reubicados-moron/>
- **Alonso A. y Costa V. (2002).** Por una sociología dos conflictos ambientais no Brasil. En: Alimonda H. (ed). *Ecología política. Nueva Naturaleza, sociedad y utopía*, (115-136). CLACSO.
- **Álvarez Palau, E. J. (2016).** Ferrocarril y sistema de ciudades. Integración e impacto de las redes ferroviarias en el contexto urbano europeo. *Revista Biblio 3W*, XXI, (1) 169, 1-38. <http://www.ub.es/geocrit/b3w-1169.pdf>
- **Alveano Aguerrebere, P. (2011).** *Cambios en el desarrollo local: usos y funciones del espacio interurbano. Barrio de Capuchinas, Morelia 1990-2009.* [Tesis de maestría] http://www.biblioteca.cush.udg.mx/?q=vista-tesis-maestria&combine=Alveano+Aguerrebere&field_maestria_value=All
- **Barreda, A. (2006).** Impacto ambiental y social global de las megainfraestructuras de transporte. *Revista ecología política, cuadernos de debate internacional*, (31), 41-51. <https://www.ecologiapolitica.info/?p=6488>
- **Bellet Sanfeliu, C.; Escolano Utrilla, F.; y Ureña Francés, J. M. (2009).** Las Infraestructuras de Transporte en el proceso de reestructuración socioterritorial reciente. Reflexiones sobre el tren de alta velocidad en España. *Geografía, Territorio y Paisaje: El Estado de la cuestión. Actas Del XXI Congreso De Geógrafos Españoles*. Universidad De Castilla – La Mancha, Ciudad Real.
- **Bodemer, K. Coraggio, J. L. y Ziccardi, A. (1999).** The urban social policies at the turn of the century. *Cuaderno de Investigación. Unión Europea*.
- **Button K. (1991).** *Transport deregulation: an international movement*. St. Martin Press.

- **Calvo, J. L., Pueyo, A., Tricas, F. (2002).** Instrumentos de gestión territorial para la toma de decisiones en el medio local. Dirección General de Administración Local, Consejería de Gobernación y Junta de Andalucía.
- **Capel, H. (2011).** Los ferro-carriles en la ciudad. Redes técnicas y configuración del espacio urbano. Programa de Historia Ferroviaria del Museo del Ferrocarril de Madrid.
- **Casanova Casañas, L. (2021).** Megaproyectos y conflictos ecoterritoriales. El caso del Tren Maya. *Revista Relaciones Internacionales*, (46), 139–59. <https://revistas.uam.es/relacionesinternacionales/issue/view/1007/640>
- **CEC/CCA/CCE, (S/F).** Emisiones estimadas de CO2 del transporte de carga ferroviario en el corredor Ciudad de México–Montreal. Comisión para la cooperación ambiental. <http://www.cec.org/es/herramientas-y-recursos/archivos-cartogr%C3%Alficos/emisiones-estimadas-de-co2-del-transporte-de-carga-ferroviario-en-el-corredor-ciudad-de-m%C3%A9xico-montreal-2035>
- **Comisión de las comunidades Europeas. (1992).** Libro verde sobre el Impacto Medioambiental del Transporte. Oficina de publicaciones oficiales de las comunidades europeas. <https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/98dc7e2c-6a66-483a-875e-87648c1d75c8>
- **Comisión de las Comunidades Europeas. (1992).** V Programa de Acción en material del Medio Ambiente y desarrollo sostenible. Parlamento Europeo. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISSUM%3A128062>
- **Coser, L. A. (1956).** *The Functions of Social Conflict*. Collier–Macmillan.
- **Cruz Serrano, N. (12 de junio de 2020).** Prepara 4T golpe a las empresas ferroviarias. *El universal*. <https://www.eluniversal.com.mx/cartera/prepara-la-4t-golpe-empresas-ferroviarias>
- **De la Torre, J. (2002).** Historia y descripción del Ferrocarril Nacional Mexicano 1888. reedit. UMSNH.
- **DOF. (2016–2017).** Ley reglamentaria del servicio ferroviario. Diario Oficial de la Federación.
- **Escudero Amor, A. (2016).** El sistema de transporte de mercancías por ferrocarril como factor estratégico para el Desarrollo Sostenible del Territorio. Aplicación al área metropolitana de Zaragoza [Tesis Doctoral]. https://www.tecnica-vialibre.es/documentos/Libros/Tesis_Alfonso_Escudero.pdf
- **Estevan A. y Sanz A. (1996).** Hacia la reconversión ecológica del transporte en España. BAKEAZ.
- **Figuerola Alvarado, G. B. (2008).** La incidencia del ferrocarril en el espacio urbano–arquitectónico. Morelia, Pátzcuaro y Uruapan 1880–1910 [Tesis de Maestría]. http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/handle/DGB_UMICH/1553
- **Galfoni M. A., Degioanni A., Maldonado G., (2013).** Conflictos socioambientales: identificación y representación espacial. Estudio de caso en la ciudad de Río Cuarto (Argentina). *Estudios geográficos*, LXXIV, (275), 469–493. <https://doi:10.3989/estgeogr.20131>
- **García Morales, I. (12 de febrero de 2018).** La convivencia tren–urbano: reto para el sector. T21 MX. <http://t21.com.mx/ferroviario/2018/02/12/convivencia-tren-urbe-reto-sector>
- **Garrido J. (1999).** Impactos ambientales y sociales del transporte. *GEOGRAPHICALIA*, 37 (51), 1–14.
- **Gorostiza, F. J. (2010).** Los ferrocarriles en la Revolución Mexicana. Siglo XXI Editores.
- **Gutiérrez Puebla, J. (2003).** Infraestructuras, redes y dinámicas de transporte, en *Servicios y transportes en el desarrollo territorial de España*, Grupo de Trabajo de Geografía de los Servicios de la Asociación de Geógrafos Españoles. (317-336). Eds. LARA.
- **Jacobs, J. (1961).** *The Death and Life of Great American Cities*, Random House.

- **Kuntz Ficker, S. y Connolly, P.(coord.). (1999).** Ferrocarriles y Obras Públicas, *Lecturas de Historia Económica Mexicana*. El Colegio Michoacán y el Colegio de México.
- **Leff, E. (2003).** La ecología política en América Latina, un campo en construcción, En Alimonda, H. (comp.). *Trabajo presentado a la reunión del Grupo de Trabajo en Ecología Política*, (21–40). Clacso.
- **Lezama, J. L. (2004).** La construcción social y política del medio ambiente. El Colegio de México.
- **Martínez Alier J. (2004).** Los Conflictos Ecológico-Distributivos y los Indicadores de Sustentabilidad. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, (1). 21–30.
- **Martínez Alier, J. (1997).** Conflictos de Distribución Ecológica. *Revista Andina*, 29 (1).
- **Martínez Alier, J. (2012).** Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. *Polis*, (13), 1-16. <http://journals.openedition.org/polis/5359>
- **Martínez, J. M. (2015).** Las áreas naturales protegidas como herramienta para el cuidado y gestión de los recursos naturales: caso de la reserva de la biosfera de La Sepultura en el estado de Chiapas. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, (2), 261-272.
- **Molinero Gerbeau, Y. y Avallone, G. (2016).** Produciendo comida y trabajo baratos: migraciones y agricultura en la ecología-mundo capitalista. *Relaciones Internacionales*, (33), 31-51. <https://revistas.uam.es/relacionesinternacionales/article/view/6726>
- **Novo Martínez, R. (2012).** Un modelo de análisis del conflicto socio-ambiental para aprender-investigar. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 33/2-2, 35-47. ReLMIS, Estudios Sociológicos Editora.. <http://www.relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/19/28>
- **ONU (Rio+20, 2012).** *El futuro de la tierra*. Cumbre de la Tierra.
- **Pacheco, C. (1885).** Memoria de la Secretaria de Fomento presentada al Congreso de la Unión. diciembre 1877 a diciembre de 1882. Oficina Tipográfica de la Secretaria de Fomento.
- **Padilla, J. (23 de febrero de 2015).** Sacar el tren de la ciudad. REPORTE INDIGO <https://www.reporteindigo.com/reporte/sacar-al-tren-de-la-ciudad/>
- **Río Ruiz, M. (2008).** Usos y abusos de la prensa como fuente de datos sobre acciones colectivas. *Empiria: revista de metodología de ciencias sociales*, (16), 59-84. <https://doi.org/10.5944/empiria.16.2008.1390>
- **s/a. (10 de agosto de 1897).** El ferrocarril en Morelia. *Periódico La Libertad*.
- **Sabattini, F. (1997).** Conflictos ambientales y desarrollo sustentable de las regiones urbanas. *Revista EURE*, 23(68), 77-91.
- **Sánchez Almanza, A. (2002).** Importancia del sistema de ciudades de la región central de México. En Delgadillo Macías, J. y Iracheta Cenecorta, A. (Coord.). *Actualidad de la investigación regional en el México central*, (93-108). Plaza y Valdés, SA. de CV.
- **Santos y Ganges, L. (13 de abril de 2011).** ¿Cómo integrar el ferrocarril en la ciudad? Algunas reflexiones desde el caso español. *MÉTROPOLITIQUES*. <https://metropolitiques.org/Como-integrar-el-ferrocarril-en-la.html>
- **Saus, M. A. (2014).** Ferrocarril y ciudad. Configuración urbana, representaciones sociales y proyectos urbanísticos en torno a las estaciones y la infraestructura ferroviaria. *Santa Fe (1885-1989)*. UNR Editora.
- **Saus, M.A. (2013).** Infraestructura ferroviaria y ciudad: su cambiante correspondencia espacial desde los paradigmas de la ciencia. la historiografía urbana y el urbanismo. *Revista de Estudios Sociales*, 45, 144-157. <http://journals.openedition.org/revestudsoc/7653>
- **Sobrino, J. (2003).** *Competitividad de las ciudades en México*. Colegio de México.

- **Sosa, E. (2005).** Los Conflictos socio ambientales en la provincia de Mendoza: Marco conceptual. En Scoones A. y Sosa, E. (comp.). *Conflictos socio ambientales y políticas públicas en la provincia de Mendoza*. Mendoza, (204-214). Oikos Red Ambiental.
- **Subero, J.M., (2009).** Métodos de análisis de la eficacia espacial de las redes de transporte colectivo de infraestructura fija, ensayo de indicadores de oferta [Tesis Doctoral]. <http://hdl.handle.net/2117/93941>
- **T21. (10 de diciembre de 2019).** Ferrocarril padece nuevo bloqueo. T21 MX. <http://t21.com.mx/ferroviario/2019/12/10/ferrocarril-padece-nuevo-bloqueo>
- **Tarrés, M. L. (coord.) (2015).** Observar, escuchar y comprender. Sobre la tradición cualitativa en la investigación social. Colegio de México, AC.
- **Tetreault, D. y Ochoa García, H. (2012).** Conflictos socioambientales y alternativas de la sociedad civil. ITESO.
- **Toledo, V. M. (2015).** Ecocidio en México: la batalla final es por la vida, Grijalbo.
- **UNESCO (1996).** Reservas de la Biosfera, la estrategia de Sevilla y el marco estatutario de la red mundial de Reservas de la Biosfera. *Programa del hombre y la biosfera*.
- **Uribe Salas, J. A. (1993).** Morelia, los pasos a la modernidad. UMSNH.
- **Vargas Uribe. G. (2014).** Del proyecto de ciudad a la ciudad sin proyecto: el desarrollo histórico territorial de la traza urbana de Valladolid - Morelia 1541-2009. En Vieyra A. y Larrazàbal A. (coordinadores). (2014). *Urbanización, sociedad y ambiente. experiencias en ciudades medias*. UNAM.
- **Vargas, M. (26 de octubre de 2020).** Mirándonos en el espejo mexicano. 26 años de libre comercio, paraísos industriales para las empresas, infiernos ambientales para los pueblos. *Espejo mexicano*. <https://longreads.tni.org/es/mirandonos-en-el-espejo-mexicano/#note2>
- **Vickerman, R.W. (1996).** Location, accessibility and regional development: the appraisal of trans-European networks. *Transpor Policy*, (2), 4: 225-234. [https://doi.org/10.1016/S0967-070X\(95\)00013-G](https://doi.org/10.1016/S0967-070X(95)00013-G)
- **Walter, M. (febrero-abril de 2009).** Conflictos ambientales, socioambientales, ecológico distributivos, de contenido ambiental. Reflexionando sobre enfoques y definiciones, Centro de investigación para la paz, CIP-ECOSOCIAL – Boletín ECOS (6), 2-9, Universidad de Barcelona.
- **Ziccardi Contigiani, A. (2019).** Nueva arquitectura espacial, pobreza urbana y desigualdad territorial. *POLIS*, 15 (1), 7-31.
- **Zlasiewicz, J. (2018).** El peso insostenible de la tecnosfera. UNESCO. <https://es.unesco.org/courier/2018-2/peso-insostenible-tecnosfera>.

Proyecto de nueva estación Nordelta de la Línea Mitre en el partido de Tigre. Apuntes para una evaluación socio urbanística de nodos Intermodales ferroviarios

MAXIMILIANO AUGUSTO VELAZQUEZ. Centro de Estudios de Transporte Área, Instituto Superior de Urbanismo, Universidad de Buenos Aires, Argentina | maxovelazquez@gmail.com |

 0000-0001-7271-0288

Fecha de entrega: 10 de febrero de 2023 / Fecha de aprobación: 20 de abril de 2023

RESUMEN

Los Planes de Movilidad Sostenible producidos en las últimas décadas han fortalecido el rol del transporte público signando al modo guiado por rieles como más eficiente en términos energéticos y ambientales respecto de los modos autotransportados. Las estaciones operan de nodos en la relación con la urbanidad local, permitiendo conectividad y accesibilidad, y simultáneamente irradiando actividad económica comercial en su entorno inmediato. Resulta clave analizar esta articulación entre la infraestructura de movilidad y desarrollo local con algunos de los términos, conceptos y palabras claves propuestas en el Desarrollo Orientado al Transporte Sostenible (DOTS), una línea de políticas públicas global que financia en el caso ferroviario mejoramientos de centros de transbordo.

Nuestro punto de partida busca investigar las complejas relaciones entre la planificación de las infraestructuras de transporte —en este caso ferroviarias— y los procesos de urbanización desplegados a partir de diversas estrategias de expansión o de concentración a escala metropolitana. En este artículo, buscamos indagar posibles estrategias de desarrollo urbano y regional, en donde la movilidad juega un rol preponderante en la producción del espacio urbano, razón por la cual proponemos evaluar los proyectos de transporte en el marco del paradigma de la movilidad sostenible y en clave socio urbanística.

Como estudio de caso tomamos el proyecto para la construcción de una nueva estación ferroviaria entre las estaciones General Pacheco y Benavides de la línea Mitre ramal Villa Ballester–Zárate que se ubicará desde la calle del túnel del Talar del Lago y paralela al corredor Bancalari–Benavidez, disponiendo de su eje medio de andenes en la Progresiva 35+400 respecto de la estación Retiro, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, cabecera del servicio. El emplazamiento nos permite reflexionar sobre los contrastes socio ambientales resultantes de la interrelación entre las urbanizaciones cerradas de Nordelta, la ciudad construida entre las vías y la ex ruta nacional 9, actual avenida Presidente Perón, los enclaves logísticos de zona norte de la Región Metropolitana

de Buenos Aires y los asentamientos surgidos en los cursos de los arroyos y espacios intersticiales, donde pobreza y riqueza fragmentan una urbanización cada vez más desigual.

El proyecto se plantea como objetivo servir para “satisfacer la demanda de los barrios de la zona en la cual se implantará la misma, brindando importantes mejoras en la accesibilidad, y constituirá un punto de partida para la generación de un nuevo enclave urbano de carácter social y comercial que potenciará la zona” (Pliego ADIFSE IF-2022-54929969-APN-IPE#PE, página 17). La pregunta rectora del análisis surge de contrastar el entorno inmediato a la estación con las dimensiones e indicadores que las iniciativas DOTS proponen para estimar su comportamiento socio urbanístico, identificando oportunidades de mejora, de integración social, y de resguardo ambiental.

Palabras clave: infraestructura ferroviaria, centralidades, movilidad sostenible, desarrollo orientado al transporte.

Project for the new Nordelta station of the Miter Line in the Tigre district. Notes for a socio-urban evaluation of railway Intermodal nodes

ABSTRACT

The Sustainable Mobility Plans produced in recent decades have strengthened the role of public transport, marking the rail-guided mode as more efficient in energy and environmental terms compared to self-transported modes. The stations operate as nodes in the relationship with the local urban community, allowing connectivity and accessibility, and simultaneously irradiating commercial economic activity in their immediate surroundings. It is essential to analyze this articulation between mobility infrastructure and local development with some of the terms, concepts and keywords proposed in Development Oriented to Sustainable Transport (DOTS), a line of global public policies that finances improvements to railway centers transfer.

Our starting point seeks to investigate the complex relationships between the planning of transport infrastructures—in this case railways—and the urbanization processes deployed from various expansion or concentration strategies on a metropolitan scale. In this article, we seek to investigate possible urban and regional development strategies, where mobility plays a leading role in the production of urban space, which is why we propose to evaluate transport projects within the framework of the sustainable mobility paradigm and in socio-urban key.

As a case study, we take the project for the construction of a new railway station between the General Pacheco and Benavides stations of the Miter branch Villa Ballester-Zárate line, which will be located from the street of the Talar del Lago tunnel and parallel to the Bancalari-Benavidez corridor., having its median axis of platforms on Progressive 35+400 with respect to Retiro station, in the Autonomous City of Buenos Aires, head of the service. The location allows us to reflect on the socio-environmental contrasts resulting from the interrelationship between the gated communities of Nordelta, the city built between the tracks and the former national route 9, current Presidente Perón avenue, the logistics enclaves in the northern area of the Buenos Aires Metropolitan Region. Aires and the settlements that emerged in the courses of the streams and interstitial spaces, where poverty and wealth fragment an increasingly unequal urbanization.

The objective of the project is to serve to "satisfy the demand of the neighborhoods in the area in which it will be implemented, providing significant improvements in accessibility, and will constitute a starting point for the generation of a new urban enclave of a social nature. and commercial that will strengthen the area" (ADIFSE IF-2022-54929969-APN-IPE#PE, page 17). The guiding question of the analysis arises from contrasting the immediate environment of the station with the dimensions and

indicators that the DOTS initiatives propose to estimate its socio-urban behavior, identifying opportunities for improvement, social integration, and environmental protection.

Keywords: railway infrastructure, centralities, sustainable mobility, transport-oriented development.

Projeto da nova estação Nordelta da Linha Mitre no bairro Tigre. Notas para uma avaliação sociourbana de nós intermodais ferroviários

RESUMO

Os Planos de Mobilidade Sustentável produzidos nas últimas décadas reforçaram o papel do transporte público, marcando o modo ferroviário como mais eficiente em termos energéticos e ambientais em comparação com os modos autotransportados. As estações funcionam como nós no relacionamento com a comunidade urbana local, permitindo conectividade e acessibilidade, e simultaneamente irradiando atividade econômica comercial em seu entorno imediato. É fundamental analisar essa articulação entre infraestrutura de mobilidade e desenvolvimento local com alguns dos termos, conceitos e palavras-chave propostos no Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável (DOTS), linha de políticas públicas globais que financia melhorias na transferência de centros ferroviários.

Nosso ponto de partida busca investigar as complexas relações entre o planejamento das infraestruturas de transporte —neste caso as ferrovias— e os processos de urbanização desdobrados a partir de diversas estratégias de expansão ou concentração em escala metropolitana. Neste artigo, procuramos investigar possíveis estratégias de desenvolvimento urbano e regional, onde a mobilidade assume um papel preponderante na produção do espaço urbano, pelo que nos propomos a avaliar os projetos de transporte no quadro do paradigma da mobilidade sustentável e no contexto sociourbano. chave.

Como estudo de caso, tomamos o projeto de construção de uma nova estação ferroviária entre as estações General Pacheco e Benavides do ramal Mitre da linha Villa Ballester-Zárate, que será localizada a partir da rua do túnel Talar del Lago e paralela à o corredor Bancalari-Benavidez, tendo seu eixo médio de plataformas na Progressiva 35+400 em relação à estação Retiro, na Cidade Autônoma de Buenos Aires, chefe do serviço. A localização permite refletir sobre os contrastes socioambientais resultantes da inter-relação entre os condomínios fechados de Nordelta, a cidade construída entre os trilhos e a antiga rodovia nacional 9, atual avenida Presidente Perón, os enclaves logísticos da zona norte de a Região Metropolitana de Buenos Aires e os assentamentos que surgiram nos cursos dos córregos e espaços intersticiais, onde a pobreza e a riqueza fragmentam uma urbanização cada vez mais desigual.

O objetivo do projeto é servir para “satisfazer a demanda dos bairros da área em que será implantado, proporcionando melhorias significativas nas acessibilidades, e constituirá um ponto de partida para a geração de um novo enclave urbano de cunho social e comercial que promoverá a área” (Adifse IF-2022-54929969-APN-IPE#PE, pág. 17). A questão norteadora da análise surge da confrontação do entorno imediato da estação com as dimensões e indicadores que as iniciativas DOTS propõem para estimar seu comportamento sociourbano, identificando oportunidades de melhoria, integração social e proteção ambiental.

Palavras-chave: infraestrutura ferroviária, centralidades, mobilidade sustentável, desenvolvimento orientado para o transporte.

Introducción

Desde principios del siglo XX el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) se ha extendido utilizando como punto de anclaje territorial a las estaciones ferroviarias de cada una de sus líneas urbanas y suburbanas, primero consolidando barrios entorno a lo que hoy

conocemos como la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), y luego sumando a las localidades del conurbano bonaerense concentrando procesos de reconversión de suelo rural en urbano y extendiéndose en barriadas de baja densidad residencial primordialmente mediante procesos de loteos siendo el capital individual de los propietarios quienes movilizaron suelo. Recién a mediados del siglo XX aparecen más frecuentemente procesos de movilización de suelo comandados por el Estado a partir de complejos urbanísticos en intersticios urbanos, particularmente en la CABA y en la primera corona del conurbano. Hacia finales del siglo anterior la irrupción del modelo de autopistas permitió avanzar con una tercera forma de movilización de suelo residencial que es la realizada por el sector inmobiliario conformando barrios cerrados, muchas veces en asociación con el sector público municipal que permitieron incorporar suelos ambientalmente degradados, pero con cierta centralidad por su conexión a autopistas.

En torno a las estaciones ferroviarias se fueron consolidando centralidades con diversos grados de jerarquía con acento comercial, justamente por su condición de interfaz entre la movilidad de orden regional y la movilidad de orden local articulada con los autotransportes de colectivos principalmente de las jurisdicciones provinciales y municipales. Como mencionan Vecslir y Blanco (2023: 29) “Las centralidades urbanas remiten a aquellos espacios que concentran actividades capaces de atraer población más allá de su entorno inmediato. El alcance o área de influencia de estas varía según el grado de especialización funcional”, con múltiples determinantes y siempre en relación con el resto de las centralidades urbanas, lo cual nos permite discutir sobre las múltiples configuraciones espacio temporales de esas concentraciones producto de su vínculo con la movilidad, y revisar críticamente el debate acerca de monocentrismo y policentrismo en las configuraciones metropolitanas (Blanco, 2017).

Definimos a las estaciones ferroviarias como nodos intermodales que operan en relación con la urbanidad local, permitiendo conectividad y accesibilidad y, simultáneamente, irradiando actividad económica comercial en su entorno inmediato. En la teoría se utiliza generalmente el término “centralidad” para hacer referencia a cualquier tipo de concentración de actividad (financiera, comercial, cultural, de ocio) con capacidad de atracción más allá de su entorno inmediato. Desde los enfoques físico locacionales de la economía espacial, las centralidades han sido analizadas a partir de indicadores de accesibilidad (Vecslir y Blanco, 2023), más recientemente se ha enriquecido con los aportes que incorporan los sujetos y sus prácticas, focalizando en el acceso efectivo a las centralidades (Gutiérrez y Rearte, 2010; Miralles Guasch, 2015) y en la superación de barreras (Mansilla, 2017), que nos permite observar esos puntos territoriales en clave de diferenciación social, de género, y dar cuenta de los procesos de segregación social y fragmentación espacial tan clásicos de las ciudades latinoamericanas.

La centralidad que genera una estación ferroviaria está configurada por la posición y la accesibilidad a infraestructuras en red que permiten la movilidad, ya que además de habilitar funciones de intermediación de los flujos (Graham y Marvin, 2001) dichos lugares se convierten en nuevos espacios de sociabilidad (Lange, 2011), espacios de encuentro, en lo que Gasca Zamora y Castro Martínez (2020) asocian con la noción de “cronotopos del consumo-comercio” dando cuenta de la creciente importancia de los procesos de descentralización y de creación de subcentros en las metrópolis avanzadas, conformando estructuras policéntricas que se superponen a otras expresiones emergentes del crecimiento urbano, como la discontinuidad espacial y la baja densidad o dispersión urbana (García López y Muñoz, 2007).

Las infraestructuras de movilidad refieren a espacios fijos y concretos a través de los cuales circulan objetos, personas e información (McCallum y Zunino Singh, 2023). Las vías y sus sistemas vinculados y las estaciones son un claro ejemplo de dichos espacios fijos y concretos, no obstante, Sheller y Urry (2018) nos permiten considerar a las estaciones como como “amarras” o “anclajes” (*moorings*) que organizan las movilidades, enfatizando que a mayor movilidad se requieren mayores sistemas de inmovilidad, esto es andenes más largos, jerarquización de

accesos, pasos peatonales o vehiculares a desnivel, ya que estas amarras generan fricciones (Cresswell, 2013) que significan no solo formas de bloqueos y detenciones a la circulación, sino también como espacios significativos donde transcurre la vida en movimiento. La movilidad como una forma de habitar que Paola Jirón (2017) ha denominado con el término “lugares transientes”.

La estación ferroviaria además de objeto perteneciente a dicha infraestructura de especialización de la movilidad guiada hace referencia a los saberes, las normas, el trabajo humano tal como construcción, operación y mantenimiento, las formas de organización que producen esas materialidades (McCallum y Zunino Singh, 2023). Desde esta perspectiva del giro de la movilidad, podemos analizar a las estaciones existentes, pero también a los proyectos y alternativas, tanto desde una visión anclada en la planificación territorial y el desarrollo local, como desde una perspectiva de los múltiples sujetos interpelados por dicha infraestructura en el uso cotidiano de la práctica de movilidad.

Otro aspecto que nos permite construir a las estaciones existentes, proyectadas o alternativas como objeto de estudio es la interpretación de que las infraestructuras pueden entenderse como tecnologías políticas que median en la relación entre Estados y ciudadanos, distribuyendo de manera desigual el acceso a servicios como el suministro de agua potable y electricidad (Anand, 2017), y en nuestro caso, como facilitadores del derecho a la movilidad (Velazquez, 2017) conceptualizando por tanto como un proceso sociotécnico y simultáneamente en sus dimensiones simbólicas y culturales.

En este artículo vamos a analizar esta articulación entre la infraestructura de movilidad y desarrollo local con algunos de los términos, conceptos y palabras claves propuestas en el Desarrollo Orientado al Transporte Sostenible (DOTS), una línea de políticas públicas global que financia en el caso ferroviario mejoramientos de centros de transbordo. Observamos entonces la interrelación entre los procesos de construcción y mantenimiento de las infraestructuras en su dimensión sociotécnica, pero también los aspectos geopolíticos que la decisión de política pública involucra, que en nuestro caso junta lógicas globales (financiamientos y buenas prácticas internacionales) con lógicas sectoriales (la socio tecnología ferroviaria) y con lógicas de desarrollo urbano local (el entorno barrial y de cercanía con la estación).

La historia del DOTS comienza con la definición por Robert Cervero (1998) de Transit Oriented Development (TOD) o Desarrollo Orientado al Transporte (DOT). Este tipo de desarrollo procura integrar un corredor de transporte público masivo con el desarrollo urbano a escala localidad, de tal forma que la planificación urbana se concentre en generar mayor actividad en el área cercana a las estaciones de transporte público y así reducir la distancia de los viajes, haciendo más eficiente el movimiento en la ciudad (Pardo y Calderón Peña, 2014; CTS EMBARQ México, 2010; ITDP, 2014).

Los DOTS se sustentan en 3 (tres) principios rectores (Quintero–González, 2019):

1. El principio de densidad resulta complejo ya que es difícil de definir con un valor específico de habitantes por kilómetro cuadrado, al tiempo que en cada contexto de cada ciudad resulta distinto, no obstante, parece aplicable a las centralidades de las áreas metropolitanas y ciudades del interior de Argentina.
2. El principio de diversidad refiere a la existencia de usos mixtos de suelo en una zona urbana. La razón de ser de esta búsqueda de diversidad es que el acceso a bienes y servicios en una ciudad implica menos desplazamientos y de menor distancia, así como la posibilidad de generar espacios públicos activos y, por tanto, mayor seguridad en la zona.
3. El principio de diseño busca complementar los principios de densidad y diversidad, ya que el paradigma de DOTS comprende un elemento estético que busca

planificación, aunque la CABA ha podido generar abordajes parciales en el Plan Urbano Ambiental de 2005.

Los cuatro principales lineamientos de la movilidad urbana sustentable son:

- La promoción de un urbanismo responsable que limite la expansión de las ciudades fomentando la consolidación y densificación de los espacios urbanos existentes.
- La racionalización del uso del vehículo privado en tanto es el principal responsable del consumo energético del sector transporte y de sus emisiones de gases efecto invernadero.
- La consolidación de un transporte público integrado, con una red intermodal articulada, organizada y de fácil acceso con cobertura territorial para movilizar a los ciudadanos optimizando los recursos, infraestructuras y los servicios existentes.
- El fomento de las ecomovilidades, promoviendo la movilidad activa no motorizada de cercanías, mejorando la caminabilidad del modo a pie; y el fomento del uso de la bicicleta y las micromovilidades eléctricas.

En el caso argentino, las iniciativas de fomento al transporte público, uno de los pilares rectores de los PMUS, se encuentran enmarcadas en Artículo 1 del Anexo Resolución 23/2018 del Ministerio de Transporte de la Nación:

“Defínase como Movilidad Urbana Sustentable a aquella que tiende a: minimizar el impacto del transporte sobre el ambiente reduciendo la contaminación atmosférica y sonora; promover un eficiente consumo energético de los modos de transporte; lograr un uso del espacio público donde el transporte minimice la ocupación de su superficie, priorizando la movilidad no motorizada (en bicicleta, peatonal) y el transporte público, contemplando el incremento de los espacios verdes y la forestación; beneficiar la salud de los ciudadanos; y ahorrar recursos económicos.” (RESOL-2018-23-APN-SECPT#MTR Anexo IV página 1).

Para la región metropolitana, el Plan Director de Transporte (PDT) de la Agencia de Transporte Metropolitano (ATM) en su versión de 2018 presenta unos lineamientos de políticas específicos para el subsistema ferroviario que se pueden resumir en dos objetivos específicos:

- En el objetivo 3.E.2.a se plantea potenciar el uso del ferrocarril, mejorando la oferta, calidad y seguridad de los servicios, y como línea de acción: Modernizar la infraestructura y el material rodante, mejorar la operación de los servicios —en términos de horarios, frecuencias, régimen de paradas en estaciones y recorrido de trenes— y aumentar la seguridad y comodidad de los pasajeros.
- En el objetivo 3.E.2.b se menciona fortalecer y adecuar la estructura de la red, y como línea de acción: Relevar, evaluar, actualizar y reformular con el aporte de nuevas ideas los proyectos existentes en materia de mejoras de la conectividad de la red, centros de transbordo de pasajeros y de transferencia de cargas y servicios expresos regionales.

En el planteo preliminar de estrategias de ordenamiento, coordinación y planificación se prioriza la modernización y refuncionalización de los ferrocarriles metropolitanos, así como la construcción de centros de transbordo de pasajeros y playas de disuasión del automóvil particular (p.ej. park & ride) en los nodos periféricos de la red regional jerarquizada (según rango de nodos / subcentros regionales).

Como obras específicas promueve el proyecto de la Red Expreso Regional (RER) para conectar por el nodo obelisco las terminales ferroviarias de Retiro, Once y Constitución, y los viaductos Mitre, San Martín y Belgrano Sur, los dos primeros terminados y el último solo inaugurado la estación elevada de Sáenz. Cabe consignar que en dicha planificación (Agencia Metropolitana de Transporte, 2018) no menciona otras obras específicas ni proyectos de prolongación de servicios eléctricos ferroviarios.

Anteriormente, el Plan Operativo Quinquenal 2016–2020 de la Sociedad Operadora Ferroviaria (SOFSE) se planteaba realizar la electrificación hasta el empalme Bancalari para realizar una vía circuito hacia Victoria que permitiera unir los ramales eléctricos de Suarez y Tigre, lo cual impactaría en el partido de General San Martín directamente con un aumento significativo de frecuencias más allá de la actual terminal de José León Suarez.

También se reflejan en el “Plan de Acción Nacional de Transporte y Cambio Climático” de 2017 donde se sugiere a provincias y municipios a que adhieran a los ejes propuestos de intervención y medidas de mitigación previstas, para cumplir con los compromisos nacionales asumidos ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Propicia la descarbonización del transporte y en materia del transporte urbano de pasajeros menciona como medida la jerarquización del ferrocarril para el AMBA con dos acciones de mitigación: el desarrollo de una Red de Expresos Regionales (RER) y la construcción de pasos a desnivel para garantizar la fluidez de la circulación ferroviaria por la urbanización.

Se caracteriza el desarrollo de la RER previendo la extensión del recorrido de las líneas Roca, Sarmiento, Belgrano Sur, Belgrano Norte, San Martín y Mitre, para lograr un sistema que enlace los ferrocarriles que provienen de las diferentes zonas (norte, oeste y sur) generando un gran nodo de conectividad regional. Los ramales San Martín, Belgrano Norte y Belgrano Sur, que hoy funcionan con diésel se propone sean electrificados, y los ramales eléctricos de las líneas Mitre, Sarmiento y Roca se menciona sean prolongados.

El proyecto de prolongación de electrificación Mitre, como observamos, está en línea con el marco de planificación general del transporte en el AMBA, y nos permite en particular referirnos a la implantación de una nueva estación entre General Pacheco y Benavidez colindante con Nordelta como una posible estrategia de desarrollo urbano y regional, en donde la movilidad juega un rol preponderante en la producción del espacio urbano. Nuestra propuesta es evaluar los diversos proyectos de transporte en el marco del paradigma del Desarrollo Orientado al Transporte Sostenible (DOTS) y en clave socio urbanística aplicado en este caso al proyecto de estación Nordelta en el Partido de Tigre.

Proyecto de prolongación electrificación Línea Mitre

La Línea Mitre metropolitana de pasajeros posee tres ramales de trocha ancha que parten desde la estación cabecera Retiro, en la Ciudad de Buenos Aires hasta Tigre, José León Suárez y Bartolomé Mitre. Adicionalmente posee un ramal de trocha media conocido como Tren de La Costa (entre Estación Maipú y Delta). Estos ramales están electrificados. Luego los mismos continúan con servicios diésel: el ramal Suárez (con trasbordo en estación Villa Ballester) hasta Zárate y desde la estación Victoria del ramal Tigre parte un servicio en el ramal Victoria-Capilla. Actualmente son operados por la empresa estatal Trenes Argentinos Operaciones, y según datos de la CNRT (2023), en 2022 se contabilizaron 40.532.130 pasajes vendidos para toda la Línea Mitre metropolitana, de los cuales el 99,5 % corresponde a los ramales electrificados. El ramal Diesel a Capilla del Señor registró 17.067 pasajes vendidos para el mismo año, con tramos en renovación, y el ramal Diesel a Zárate 131.539 transacciones de boletos.

Figura 2. Proyecto de modernización de la línea Mitre.

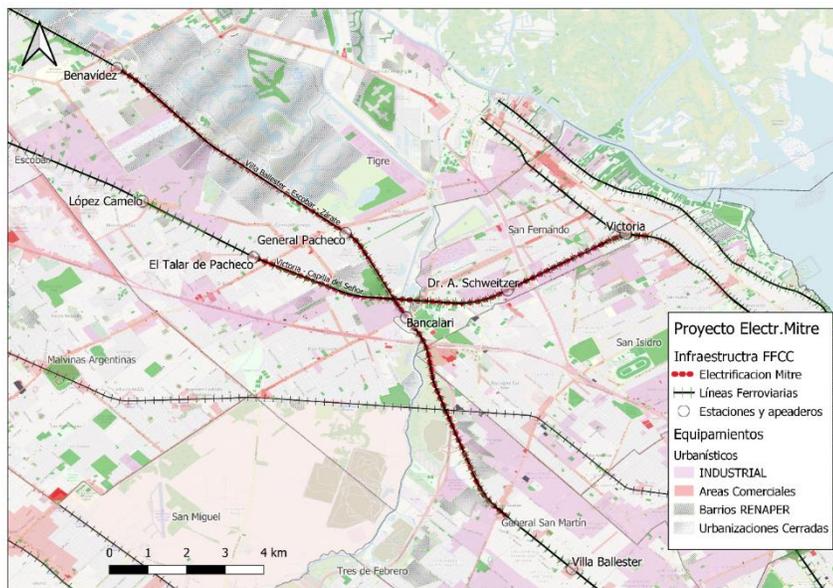


Fuente: Trenes Argentinos Infraestructura (2021).

El proyecto representado en la figura 2 busca modernizar la Línea Mitre a través de dos nuevas estaciones, mejoras en estaciones existentes, mejoras en los entornos de las estaciones, renovación de vías y aparatos de vías, electrificación de ramales, mejoras en puentes y alcantarillas, recambio de tercer riel y de cables alimentadores de energía y, también, obras de señalamiento. Se contempla también la obra de renovación de la playa de vías de la estación Retiro.

La iniciativa que programa una mejora integral de la Línea Mitre beneficia de manera directa a la movilidad del corredor norte de la Región Metropolitana de Buenos Aires, y con afectación parcial al corredor noroeste, estimándose en alrededor de 2,3 millones el número de personas que viven y circulan en el área de influencia de esta línea. Las obras planificadas tendrán un impacto directo local en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y los municipios de Vicente López, San Isidro, San Fernando, Tigre y San Martín, en la Provincia de Buenos Aires (figura 3).

Figura 3. Mapa de modernización de la línea Mitre.



Fuente: Elaboración propia.

Uno de los puntos más importantes del proyecto es la extensión del servicio eléctrico del ramal José León Suárez desde su actual cabecera en el partido de General San Martín hasta la

estación Benavídez (16,5 km) en el partido de Tigre, ampliando la electrificación en ese ramal por primera vez desde la década de 1930. Las vías por electrificar corresponden a las estaciones de Bancalari, General Pacheco y Benavídez que según CNRT (2023) en 2022 vendieron el solo 21 % de los pasajes del ramal Diesel, lejos de la estación Escobar distante a 13,3 kilómetros que vendió el 41,4 % del total.

También se plantea la electrificación del ramal Victoria a Capilla del Señor en el tramo desde Victoria hasta El Talar (12,4 km), lo que se permitirá la unificación de este tramo con el servicio del ramal Retiro a Tigre haciendo que los trenes del ramal C del Mitre podrán terminar, alternativamente, en Tigre o El Talar. Las vías por electrificar corresponden a las estaciones de Bancalari, General Pacheco y Benavídez que según CNRT (2023) en 2022 vendieron el solo 9,8 % de los pasajes de dicho ramal Diesel, lejos de la estación Garín distante a 9,6 kilómetros que vendió el 34 % del total.

La elección de las nuevas cabeceras de servicio no responde a criterios técnicos ni sociodemográficos, sino que fue determinado en función de los montos disponibles del préstamo otorgado por el Banco Mundial para la ejecución de este proyecto, y como ambos ramales se cruzan a la altura de Bancalari en el límite de los partidos de San Fernando y Tigre, se plantea la construcción de una estación elevada para disponer de un servicio de transferencia entre ambos ramales atendiendo a demandas locales de movilidad cotidiana (Velazquez, 2021).

El proyecto integral consta adicionalmente de las siguientes propuestas:

- Construcción de la estación Facultad de Derecho, una nueva estación que une todos los servicios eléctricos de la Línea Mitre, y los integra con la Línea H del subterráneo porteño, mejorando la accesibilidad al área central y descentralizando Retiro, retomando los proyectos de Retiro Norte, muchas veces propuestos en el pasado.
- Construcción y puesta en valor de estaciones, andenes y sus entornos y mejoramiento de entornos de estaciones.
- Modernización integral de infraestructura de vía en el ramal Tigre fortaleciendo el sistema eléctrico en dicho ramal.
- Modernización integral de la playa de vías de las Estación Retiro para permitir mayor operación de servicios.

A partir de la electrificación se abren potencialidades para evaluar la instalación de nuevos paradores o estaciones para atender a la extensión de la urbanidad, a los barrios que se fueron consolidando a lo largo de la traza ferroviaria a pesar de no disponer de frecuencias adecuadas por tratarse de servicios diésel, particularmente en los partidos de San Martín y Tigre.

En otro trabajo hemos dado cuenta de las alternativas de paradores o estaciones intermedias para el Partido de General San Martín (Velazquez, 2021) utilizando parte de la metodología que se presentará a continuación. En esta oportunidad trabajaremos con la posibilidad de instalación de un nuevo parador entre las estaciones de General Pacheco y Benavídez, denominada desde los años noventa del siglo XX como “Nordelta” por su cercanía con la urbanización privada de tal nombre, aunque hasta la fecha nunca se construyó (figura 4). Nordelta constituye hoy un Núcleo Urbano que tiene carácter de localidad para el partido de Tigre, al norte del AMBA.

Figura 4. Mapa de ubicación estación Nordelta en Masterplan urbanización privada.



Fuente: Masterplan de Nordelta de Julián Astolfoni y Eduardo Costantini realizado cerca de 1998, archivo propio del autor.

Para finales de la década del noventa se presenta una propuesta por parte del agente de desarrollo de Nordelta para instalar una nueva estación ferroviaria en las cercanías del portal de acceso sur. El servicio ferroviario se encontraba concesionado a la empresa Transportes de Buenos Aires (TBA) utilizándose como acción de marketing comercial una alteración de las formaciones reformadas del ferrocarril con un letrero que indicaba que la línea Suárez del ferrocarril Mitre terminaba en Nordelta como cabecera de servicio. La idea del proyecto circuló en los medios de comunicación y también entre funcionarios de diversas dependencias del entonces Ministerio de Obras Públicas. La respuesta del ferrocarril fue que debía darse un proceso de prolongación de la electrificación para llevar el servicio a Nordelta, y hasta dicho momento todos los proyectos de electrificación llegaban hasta el empalme con la vía del ramal Victoria a Capilla del Señor, que se conoce en la jerga ferroviaria como enlace Bancalari.

La propuesta del desarrollador del mega complejo urbanístico de Nordelta fue la realización de una serie de planos y propuestas de pasarelas sobre el corredor Bancalari a Benavidez para la conexión con la nueva urbanización, sin tener en cuenta qué usos del suelo se realizaban al oeste de la vía ferroviaria. Dicha franja ferroviaria no estaba urbanizada salvo como límite de barriadas con el modelo de asentamiento en un punto equidistante de ambas estaciones, unos kilómetros al norte de la ubicación de la propuesta de estación. Todos esos terrenos estaban zonificados para expansión industrial, por lo que se consideraba incompatible con actividades residenciales. La vía y el corredor vial daban límite físico a la expansión industrial promovida por la provincia en aquel entonces.

La ubicación promocionada por el desarrollador inmobiliario corresponde hoy con la propuesta de licitación realizada por la Administradora de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado (ADIFSE). Esta continuidad nos permite dar cuenta de lo que las teorías del giro de la movilidad nos remiten cuando se hace referencia a que las infraestructuras de movilidad no sólo responden a mecanismos sociotécnicos que permiten el desplazamiento de personas y bienes, sino también son difusores de ideas, propuestas, ideologías, lo que llamamos el abordaje cultural de la movilidad.

Metodología

Para abordar la complejidad de la evaluación de infraestructuras de movilidad ferroviarias en relación con su influencia territorial local hemos debido desplegar diversas estrategias metodológicas cuantitativas, cualitativas y espaciales. Se hizo una revisión de información secundaria disponible como bibliografía general y particular, informes técnicos, documentación de licitaciones, recortes periodísticos, entre otras fuentes.

El abordaje cuantitativo fue realizado mediante el procesamiento de la Encuesta de Movilidad Domiciliaria (ENMODO) de 2018, disponible en datos abiertos (Subsecretaría de Planificación de la Movilidad, 2022). El objetivo fue realizar una estimación de demanda potencial para el servicio ferroviario de pasajeros al conectar con una estación intermedia Benavides con General Pacheco, ambos en el partido de Tigre. También se utilizaron los datos de las operaciones del Sistema Único de Boleto Electrónico (SUBE) de un día hábil promedio de 2019 por área geográfica, modo y hora, que recolecta en hexágonos de 600 metros las transacciones (Ministerio de Transporte de la Nación, 2023) realizadas en las líneas de transporte urbano de pasajeros, incluyendo trenes, subterráneos, premetro y colectivos.

El abordaje cualitativo fue sustentado en una visita de campo utilizando la técnica de observación participante, registrando fotográficamente la infraestructura de transporte, su relación urbanística con las edificaciones circundantes, así como los patrones de uso del espacio público y del transporte público.

Se seleccionaron las siguientes dimensiones e indicadores:

- Demográficas
 - Densidad Poblacional (Censo 2010)
 - Densidad Edificatoria (Viviendas PreCenso 2021)
 - Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI 2010)
 - Nivel Socioeconómico (NSE 2010)

- Urbanísticas
 - Cercanía a barrios populares (RENABAP, 2022)
 - Cercanía a urbanizaciones cerradas
 - Cercanía a centralidad barrial
 - Cercanía a clúster educativo (públicos y privados)
 - Cercanía a clúster salud (públicos y privadas)
 - Cercanía a clúster áreas Comerciales
 - Cercanía a clúster empleos (oficinas e industrial)
 - Cercanía a clúster servicios públicos (gubernamental)

- Transporte
 - Cercanía a centro de transbordo (SUBE)
 - Cercanía a estación o apeadero ferroviario
 - Cercanía a paradas autotransporte público nacional
 - Cercanía a paradas autotransporte público provincial
 - Cercanía a paradas autotransporte público municipal
 - Cercanía a aeropuerto
 - Cercanía a puertos y muelles

- Movilidad
 - Área influencia flujo de tránsito vial liviano
 - Área influencia flujo de tránsito vial pesado
 - Área captación extendida DOTS flujo ciclista
 - Área captación típica DOTS flujo peatonal

Para cada intersección con potencial para instalar un apeadero ferroviario se realizó una ficha socio urbanística con dimensiones que permitieron elaborar un escalograma de Guttman, como instrumento de evaluación diagnóstica, que consistió en puntuar de 1 a 5 cada indicador, siendo 1 el menor valor y 5 el mayor.

El abordaje espacial fue representado en un Sistema de Información Geográfico (SIG) de elaboración propia utilizando software libre QGIS en su versión 3.16 Hannover (*long term release*). Se tomaron fuentes de datos abiertos de:

- Instituto Geográfico Nacional (IGN): Localidades, Departamentos y Provincias.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC): Densidad Poblacional por radio censal Censo 2010; Necesidades básicas Insatisfechas (NBI) por radio censal Censo 2010; Nivel Socioeconómico (NSE) por radio censal Censo 2010; y Viviendas del Pre-Censo 2021 por radio censal.
- Datos Argentina: Registro Nacional de Barrios Populares.
- Datos Abiertos Provincia de Buenos Aires: Establecimientos educativos y de salud; Urbanizaciones cerradas (descontinuado); y URBASig.
- Datos Ministerio de Transporte de la Nación Argentina: Rutas Nacionales y Provinciales; Red Ferroviaria y Estaciones AMBA; Líneas de colectivos Nacionales, Provinciales y Municipales; Puertos y Terminales; Aeropuertos; Red de Metrobus (descontinuado); y Operaciones SUBE hexágonos 600 metros.

Para complementar se utilizó *Open Street Map* (OSM) para mapear los polígonos de diversos equipamientos urbanos mediante técnicas de *clustering* (Velazquez, 2019): educativos, salud, comerciales, servicios públicos, gubernamentales, entre otros.

Por último, se elaboró una lista de ubicaciones, la primera es la seleccionada por el pliego de licitación y las otras dos como alternativas para paradas intermedias del propuesto servicio eléctrico a Benavidez:

- General Pacheco
- Nordelta Licitación
- Nordelta variante 1 – Encuentro
- Nordelta variante 2 – Comarca
- Benavidez

Para cada intersección con potencial de apeadero ferroviario se elaboraron isócronas (utilizando ORS Tools) de tiempos de caminatas a 5, 10 y 15 minutos del punto. Las isócronas permiten describir las áreas de igualdad de tiempo de viaje según el modo de transporte, utilizando la infraestructura física existente que, en nuestro caso, fueron las veredas registradas en OSM.

El presente trabajo también busca aportar a las metodologías de gestión de política pública basada en evidencias, que es un enfoque de toma de decisiones que utiliza el pensamiento crítico y la mejor evidencia disponible. Así, la gestión política gubernamental basada en evidencia es un enfoque que considera múltiples fuentes científicas y datos empíricos como medios para obtener conocimiento y tomar decisiones.

Desarrollo de evaluación socio urbanística

Como puntapié inicial, nos proponemos evaluar el potencial para un servicio ferroviario de conexión entre la estación Caseros en la línea San Martín, que junto con la línea Urquiza estructuran el corredor noroeste del AMBA, y Haedo en la línea Sarmiento que estructura el corredor oeste, y mediante el servicio ferroviario Haedo–Temperley da acceso a las redes del ferrocarril Roca y el Belgrano Sur en los corredores sudoeste, sur y sudeste.

Para cuantificar dichos movimientos cotidianos se utilizaron los datos de la Encuesta de Movilidad Domiciliaria 2018, seleccionando los viajes con origen en el partido de Tigre.

Cuadro 1. Estimación movilidad originada en el partido de Tigre.

Modos prevalentes por etapas	Basados en el hogar	No basados en el hogar	Total viajes diarios	Reparto Modal
Una etapa en bicicleta	39.527	-	39.527	4,6%
Una etapa a pie	294.986	5.340	300.326	34,9%
Una etapa en taxi o remis	12.170	-	12.170	1,4%
Una etapa en transporte público (colectivo, tren o subte/premetro)	202.904	3.695	206.599	24,0%
Una etapa en automóvil particular o moto/ciclomotor (conductor o acompañante)	254.353	5.406	259.759	30,2%
Una etapa charter/combi, bus de la empresa o transporte escolar	8.541	1.066	9.607	1,1%
Dos o más etapas combinando transporte público (colectivo, tren y/o subte/premetro) y otro modo	1.847	-	1.847	0,2%
Dos o más etapas en transporte público (colectivo, tren y/o subte/premetro)	28.305		28.305	3,3%
Otros modos o dos o más etapas combinando modos que excluyen el transporte público (colectivo, tren y/o subte/premetro)	1.677	-	1.677	0,2%
Total general	844.310	15.507	859.817	-
Distribución	98,2%	1,8%	-	-

Fuente: Elaboración propia en base a ENMODO 2018 (Subsecretaría de Planificación de la Movilidad, 2021).

A partir de los datos expuestos en el cuadro 1, damos cuenta de que la mayoría de la movilidad cotidiana se produce en entornos de cercanía ya que se realiza a pie o en bici (39,5 %) siendo las movilidades privadas las que hegemonizan la movilidad dentro del partido y hacia el resto de la Región Metropolitana de Buenos Aires (32,7 % si sumamos taxis, remises, char-ters y combis) con una leve menor movilidad en transporte público (27,5 % si sumamos los viajes intermodales). Una de las características de los partidos de zona norte es que el

transporte privado supera al transporte público en movilidad diaria, siendo inversa esta relación en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y gran parte del resto del conurbano bonaerense.

Cuadro 2. Estimación movilidad desde Tigre hacia AMBA.

Hacia Partidos	Viajes diarios sin a pie	Distribución	Viajes diarios en auto / moto	Porcentaje sobre total viajes
TIGRE	382.218	68,3%	163.125	42,7%
ESCOBAR	30.213	5,4%	15.781	52,2%
SAN FERNANDO	31.288	5,6%	17.656	56,4%
SAN ISIDRO	12.875	2,3%	6.372	49,5%
VICENTE LÓPEZ	6.962	1,2%	1.449	20,8%
MALVINAS ARGENTINAS	28.192	5,0%	10.951	38,8%
JOSE C. PAZ	7.533	1,3%	7.120	94,5%
PILAR	7.939	1,4%	6.511	82,0%
RESTO AMBA	18.767	3,4%	12.009	64,0%
CABA	33.504	6,0%	18.785	56,1%
Total general	559.491		259.759	

Fuente: Elaboración propia en base a ENMODO 2018 (Subsecretaría de Planificación de la Movilidad, 2021).

A partir de los datos expuestos en el cuadro 2, quitando los valores correspondientes a la movilidad activa, damos cuenta que casi 7 de cada 10 viajes cotidianos se producen al interior del partido de Tigre, agregando 1 viaje adicional los dos partidos fronterizos del corredor norte (Escobar al norte y San Fernando al sur). Los porcentajes de movilidad privada son elevados por lo que las inversiones en movilidad activa y pública resultan insuficientes para captar la demanda. Existe también una movilidad transversal hacia los partidos de Malvinas Argentinas, José C. Paz y Pilar, donde salvo el primero de ellos en donde la movilidad pública es prevalente, en el resto se utiliza la movilidad privada a lo largo de las rutas 202 y 197. Entre Tigre y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires la movilidad cotidiana utiliza mayoritariamente la autopista del Acceso Norte.

Veamos ahora cómo se compone el área de análisis del proyecto de nueva estación Nordelta. Como anticipamos, en los mapas mostraremos las estaciones existentes, la propuesta de nueva estación tal como figura en el pliego de licitación de obra pública y dos alternativas que se analizaron para realizar el estudio socio urbanístico (figura 5).

Figura 5. Mapa oferta del Sistema de Transporte Público.

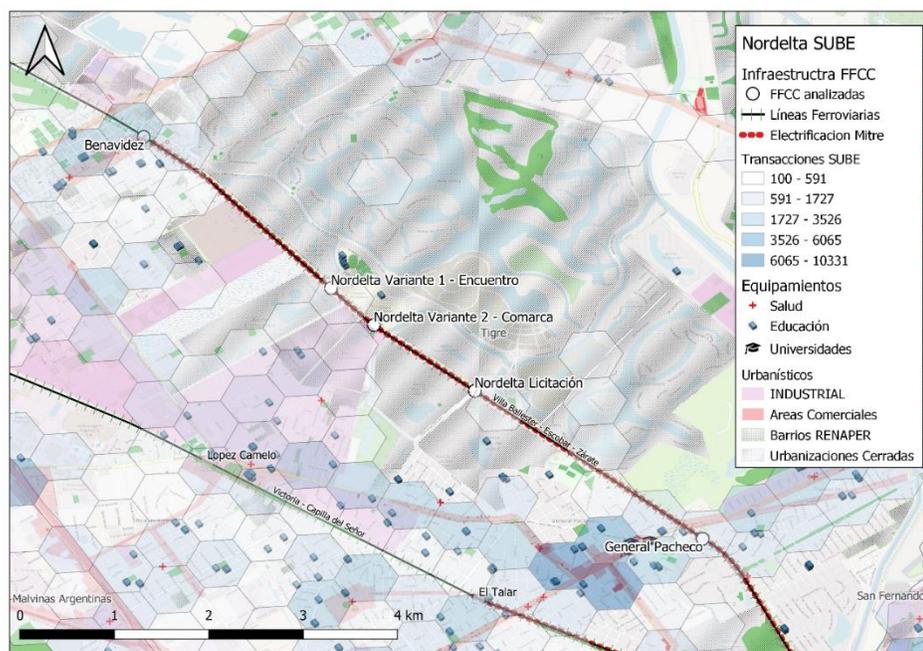


Fuente: Elaboración propia en base a datos abiertos.

La vía férrea en conjunto con el corredor vial Bancalari Benavidez se erigen en una frontera muy rígida que fragmenta el territorio. Al este los barrios de Nordelta, al oeste algunos barrios cerrados, barriadas consolidadas, barrios populares y grandes equipamientos industriales. Como se observa no existen recorridos de colectivos que den oferta al corredor vial, utilizando la mayoría de las líneas la traza de la avenida Presidente Perón, ex ruta nacional 9, conectando las localidades de General Pacheco y Benavidez. El corredor de la ruta nacional 197 une la localidad cabecera de Tigre con General Pacheco, la autopista de Acceso Norte y Don Torcuato, conformando el principal eje de movilidad del partido por donde transitan la mayoría de las líneas del autotransporte colectivo.

Utilizando datos del Sistema Único de Boleto Electrónico (SUBE) para realizar una selección de aquellas transacciones de cancelación de boletos realizadas dentro de los límites geográficos del partido de Tigre, esto es, de cada uso del transporte público de un día de noviembre de 2019, se puede distribuir los viajes cotidianos (figura 6). Las líneas municipales de colectivos transportan el 48 % de los usuarios dando cuenta de que la movilidad de cercanía, es decir entre localidades del partido es la mayoritaria. Las líneas provinciales de colectivos transportan el 30 % de los usuarios articulando principalmente con los partidos vecinos al norte, oeste y sur, mientras que las líneas nacionales de colectivos mueven el 18 % del pasaje siendo las que conectan el corredor norte con la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El ferrocarril sólo registra un 4 % de uso en el partido, concentrándose casi todas las transacciones en la estación Tigre del ramal eléctrico de la línea Mitre y Don Torcuato de la línea Belgrano Norte, aunque existe un subregistro importante en el modo ya que el resto de las estaciones no cuenta con molinetes ni personal de control en accesos.

Figura 6. Mapa uso del transporte público en base a datos hexágonos SUBE.



Fuente: Elaboración propia en base a datos abiertos.

Utilizando el agrupamiento de transacciones en hexágonos de 600 metros es posible dar cuenta de la importancia del eje Ruta Nacional 197 y ex ruta Nacional 9 o avenida Presidente Perón, en el centro de General Pacheco, de la cual la estación ferroviaria queda desplazada de la movilidad cotidiana por su ubicación actual y del devenir de las actividades de la localidad. Se observa cómo la estación Benavidez sí conforma un pequeño centro de transbordo, aunque el uso ferroviario sea residual según los datos de SUBE en comparación con las líneas de transporte colectivo. Los hexágonos se ordenan en torno a la avenida Presidente Perón con usos menores en los barrios evidenciando la existencia de algún ramal de línea municipal que le da oferta.

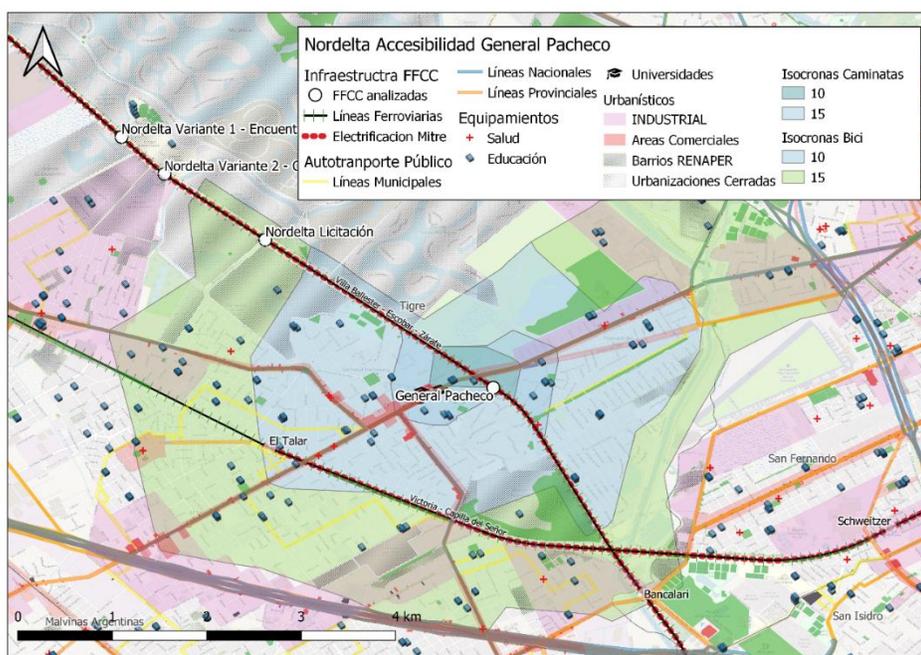
Si nos referimos al partido en general, la articulación de los diversos modos de transporte público permite definir y jerarquizar ciertos Nodos de Movilidad Pública en el Partido. En la Estación Tigre la confluencia con la Estación Fluvial es importante, aunque la conexión con el sistema de transporte público automotor no posee infraestructura de centro de transbordo. El caso de Don Torcuato es diferente ya que allí sí está consolidado un centro de transbordo con el autotransporte, con algún grado de infraestructura de intercambio modal. El resto de las estaciones presentan un gran potencial de desarrollo si se mejoraran las frecuencias de circulación particularmente de los ramales diésel.

Si analizamos los datos operativos del ramal diésel Villa Ballester a Zárate según la Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT, 2023), donde se encuentra el proyecto de nueva estación de Nordelta juntamente con el proyecto de electrificación por tercer riel, observamos que los 11 primeros meses del 2022 se corrieron 9.757 servicios de un total de 10.352 programados con un índice de regularidad absoluta de 64,19% que explica el poco uso por parte de los usuarios del transporte público. Los servicios son prestados por una locomotora diésel y dos coches remolcados sin aire acondicionado, totalizando una oferta de más de 2 millones de asientos al año, pero utilizando por 4.689 pasajeros diarios, lo cual implica un indicador de ocupación de sólo 3,76%.

Potencialmente el proyecto de electrificación permitiría no sólo disponer de una mucho mayor oferta ferroviaria, mejorando los indicadores de prestación de servicio, sino que exigiría al transporte colectivo automotor reformular algunos recorridos particularmente de las líneas municipales y en menor medida de las líneas provinciales.

A continuación, mostraremos un detalle de cada uno de los cinco puntos de la traza ferroviaria observados, las dos estaciones existentes de General Pacheco y Benavidez, el proyecto oficial de nueva estación Nordelta y dos alternativas que nos resultan útiles para poner a prueba la metodología realizada.

Figura 7. Mapa entorno estación General Pacheco.

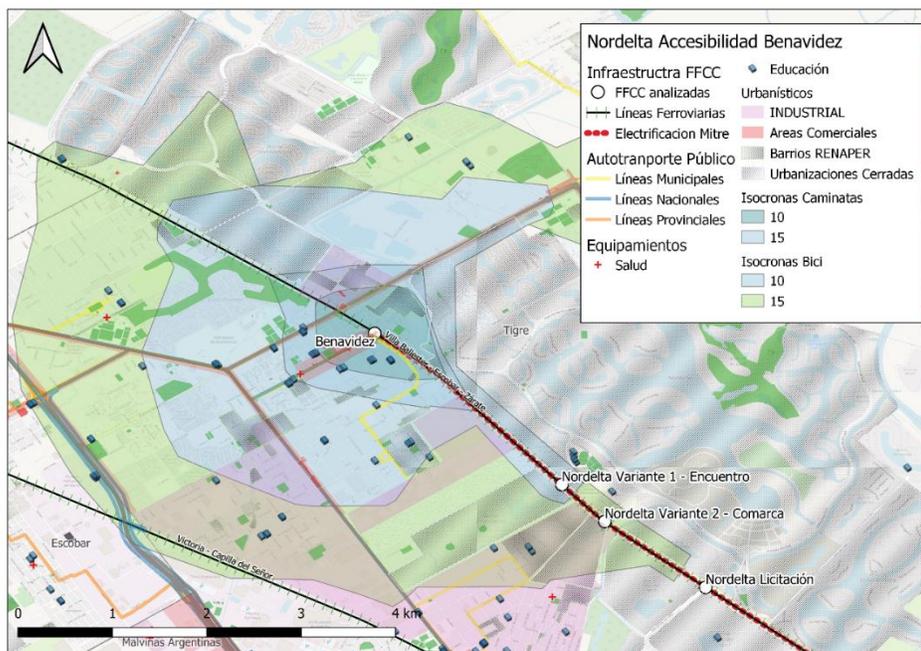


Fuente: Elaboración propia según datos abiertos.

En la figura 7 podemos observar cómo las isócronas de viajes a pie y en bicicleta permiten acceder a gran parte de la localidad de General Pacheco, casi hasta los límites que plantean la Autopista Acceso Norte al sur y el río Reconquista al este, y por supuesto al noreste los barrios cerrados de Nordelta. Si bien existe una cercanía con la intersección de Ruta Nacional 197 y ex Ruta 9 (avenida Presidente Perón) que es el espacio comercial más activo del partido luego de Tigre centro, debe notarse que la existencia de tres sedes universitarias y varios equipamientos escolares y de salud construyen al área como un barrio activo inclusive hasta altas horas de la noche.

La posición de la estación histórica del ferrocarril (aledaña a la sede regional General Pacheco de la Universidad Tecnológica Nacional) y la confluencia del paso alto nivel de diseño tradicional vial de la Ruta Nacional 197 y la autovía corredor camino Bancalari a Benavidez, aíslan a la estación de la zona donde se desarrolla la mayor actividad comercial, aunque a futuro podría fomentarse una red peatonal y ciclista que mejore la seguridad de circulación entre la estación y el área comercial.

Figura 8. Mapa entorno estación Benavidez.



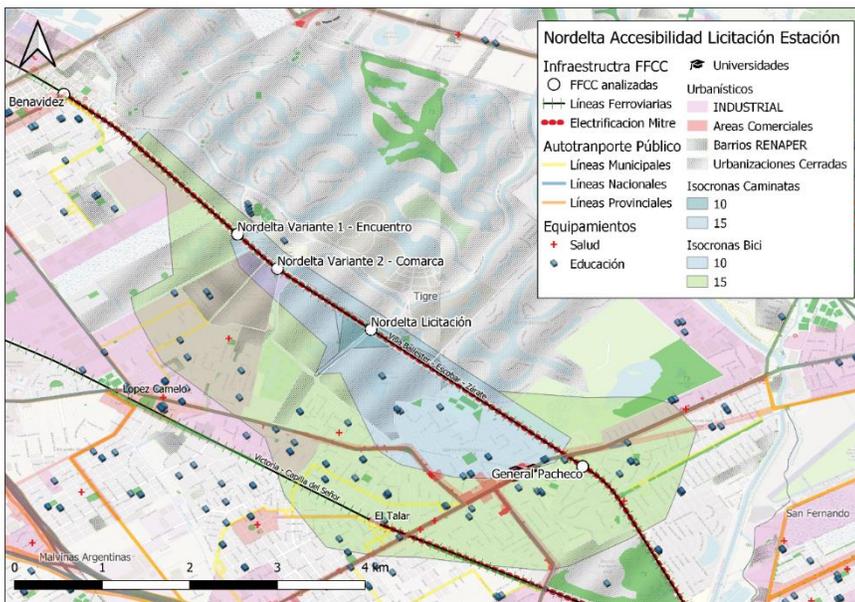
Fuente: Elaboración propia según datos abiertos.

El caso de la estación Benavidez es bastante diferente al de General Pacheco ya que se ubica al final del corredor Bancalari a Benavidez y donde culminan los emprendimientos de Nordelta (figura 8). El centro de la localidad se radica a sólo cuatro cuadras de la estación, rumbo a la ex Ruta Nacional 9 o avenida Presidente Perón en torno a la plaza José de San Martín, por lo que la avenida Alvear se ha conformado como el centro comercial y administrativo atrayendo viajes que quedan registrados en los hexágonos SUBE a partir de varias líneas y sus ramales que llegan hasta la localidad.

Estamos en presencia de una centralidad de jerarquía barrial que permite observar claramente el concepto de “lugar transiente” que desarrolla Paola Jirón (2017) como espacio del habitar a partir de la movilidad. Si bien la estación ferroviaria no tiene la potencia articuladora que supo desarrollar en el pasado para articular movilidad, las múltiples líneas de colectivo que se interrelacionan, y la finalización del corredor vial Bancalari y Benavidez, permiten construir al centro de la localidad como una centralidad comercial que simultáneamente da servicio a la urbanización Nordelta.

Si analizamos las isócronas observamos que las distancias caminables permiten integrar las actividades comerciales al sistema de transporte ferroviario, y a partir de las distancias ciclistas se obtiene un área de cobertura que contiene a gran parte de los equipamientos de la zona. El único lugar con baja accesibilidad es al este de los barrios de Nordelta, muro mediante lo que obliga a ingresar por los portones habilitados para ingresar al camino troncal interno del complejo urbanístico que se denominan avenidas de los Lagos y del Golf.

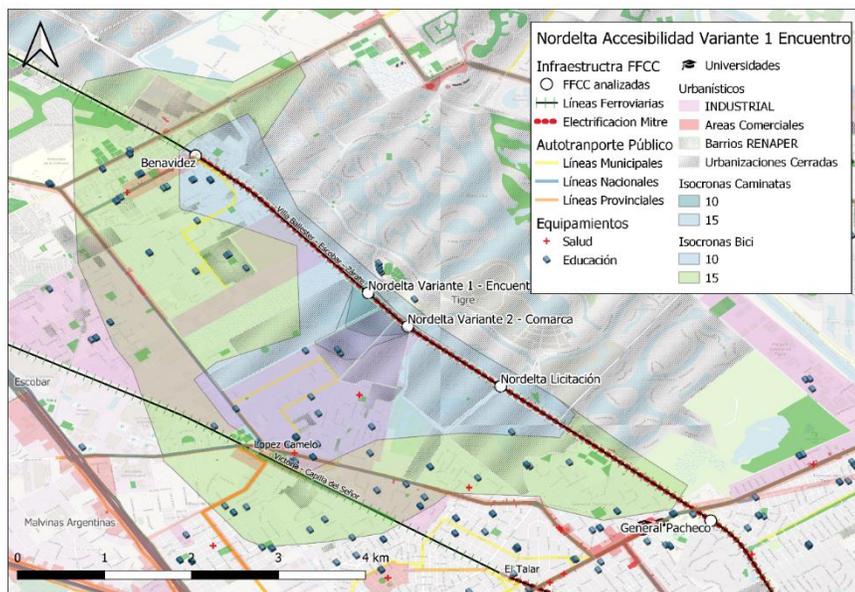
Figura 9. Mapa entorno proyecto nueva estación Nordelta licitación ADIFSE.



Fuente: Elaboración propia según datos abiertos.

El entorno de la estación proyectada y licitada para Nordelta se encuentra en cercanía del acceso sur a sus barrios, alejado de los barrios carenciados y sin equipamientos comerciales y a varias cuadras de las escuelas y colegios que se agrupan más cerca de la avenida Presidente Perón (figura 9). Ninguna línea de colectivos pasa cerca, y los alambrados que separan Nordelta del Corredor Bancalari a Benavidez impiden que caminantes y ciclistas puedan transitar, construyendo un efecto barrera reforzado también por las vías férreas.

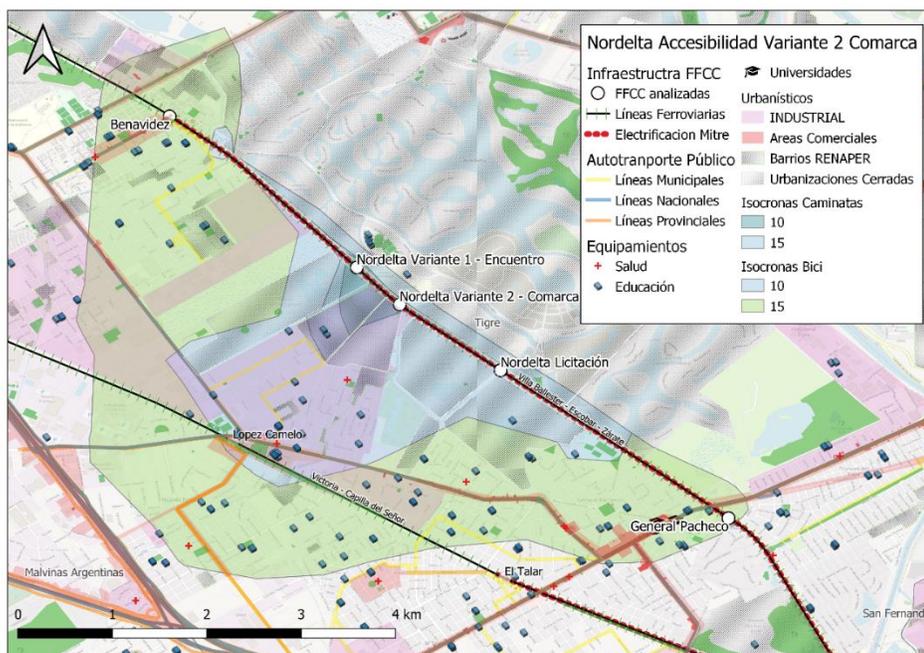
Figura 10. Mapa entorno alternativa 1 para Nordelta Encuentro.



Fuente: Elaboración propia según datos abiertos.

Al elegir la alternativa 1 para Nordelta se la ubicó en otro de los múltiples pasos viales bajo las vías que permite el acceso al barrio privado Encuentro, pero que simultáneamente se encuentra cerca del barrio RENABAP Las Tunas que desde la década del noventa del siglo pasado alberga aproximadamente a unas 1000 familias sobre un territorio zonificado como industrial pero que deviene en residencial bien contrastado y fragmentado por barrios cerrados, barrios populares y barrios abiertos (figura 10). Al norte también se encuentra la plataforma Logística Narlog, una de las más importantes de la región norte, así como una planta industrial de la multinacional de cosmética L'Oréal, y en cercanía un ramal de las líneas de colectivo municipal 720 llega a cinco cuadras del punto elegido para la evaluación socio urbanística.

Figura 11. Mapa entorno alternativa 2 para Nordelta Comarca.



Fuente: Elaboración propia según datos abiertos.

Al elegir la alternativa 2 para Nordelta se la ubicó en otro de los múltiples pasos viales bajo las vías que permite el acceso al barrio privado Comarca, casi equidistante en distancia entre las estaciones de Pacheco y Benavidez (figura 11). Esta variante también otorga accesibilidad al barrio RENABAP Las Tunas y adicionalmente otorga una mayor cobertura territorial de accesibilidad para las isocronas de caminatas y de bicicletas. Más allá del acceso al barrio privado de La Comarca, la urbanización es tradicional de cuadrícula con una alternancia de calles pavimentadas y de tierra, de bajas densidades, pero de construcción intensiva como gran parte de las barriadas populares. De los tres puntos para futuras estaciones es la que abarca en un radio de aproximadamente 1.000 metros el mayor volumen poblacional.

Las dos alternativas propuestas para incorporar al análisis resultan en ubicaciones que dan cuenta de la complejidad de usos del suelo en este sector del Partido de Tigre, presentando a su vez una orientación para captar usuarios de sectores sociales menos favorecidos para el sistema ferroviario, procurando que puedan desarrollar más plenamente su derecho a la movilidad (Velazquez, 2017).

Conclusiones

Con los datos relevados de las fuentes de datos oficiales, así como de las recorridas realizadas a cada emplazamiento se logró elaborar un escalograma de Gutman (Engelhard, 2008), con las dimensiones y variables ordenadas de manera jerárquica con valores entre 1 y 5, siendo 1 el valor de menor aptitud hacia el indicador y 5 el de mayor aptitud, siempre en relación entre los cinco puntos geográficos observados: dos de ellos correspondientes a las estaciones existentes de Pacheco y Benavidez (las cuales también sirven de variables de control), y los tres restantes, la estación licitada y dos variantes adicionales para la futura estación.

Esta metodología permite priorizar en base a las dimensiones y variables incorporadas los puntos de las estaciones seleccionadas. Tal como mencionamos en el apartado de metodología surge de evaluar mediante herramientas de clusterización de los sistemas de información geográfica datos abiertos públicos de diversas fuentes de datos.

Cuadro 3. Escalograma de Gutman comparativo entre estaciones existentes o proyectadas

Dimensión	Indicador	Benavidez	V1 Encuentro	V2 Comarca	Licitación ADIFSE	General Pacheco
Demográfica	Densidad Poblacional (Censo 2010)	3	2	2	1	3
	Densidad Edificatoria (Viviendas PreCenso 2021)	2	3	2	2	3
	Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI 2010)	2	3	3	1	1
	Nivel Socioeconómico (NSE 2010)	2	2	3	1	1
Urbanística	Cercanía a barrios Populares (RENABAP 2022)	1	2	3	1	1
	Cercanía a urbanizaciones cerradas	1	4	3	4	1
	Cercanía a centralidad barrial	3	1	1	1	4
	Cercanía a clúster educativo (públicos y privados)	3	2	1	1	4

	Cercanía a clúster salud (públicos y privadas)	2	1	1	1	3
	Cercanía a clúster áreas Comerciales	3	2	2	1	4
	Cercanía a clúster empleos (oficinas e industrial)	3	1	1	1	3
	Cercanía a clúster servicios públicos (gubernamental)	2	1	1	1	2
Transporte	Cercanía a centro de transbordo (hexágono SUBE)	2	1	1	1	3
	Cercanía a estación o apeadero ferroviario	5	5	5	5	5
	Cercanía a paradas autotransporte público nacional	3	1	1	1	4
	Cercanía a paradas autotransporte público provincial	4	1	1	1	4
	Cercanía a paradas autotransporter público municipal	4	2	2	1	4
	Cercanía a aeropuerto	1	1	1	1	1
	Cercanía a puerto o muelle	1	1	1	1	1
Movilidad	Área captación típica DOTS flujo peatonal (verdedas y senderos)	3	1	1	1	2
	Área captación extendida DOTS flujo	2	1	1	1	2

	ciclista (ciclovías y bicisendas)					
	Área influencia flujo de tránsito vial liviano	4	3	3	3	5
	Área influencia flujo de tránsito vial pesado	3	2	2	2	5
Total		59	43	42	34	66
Ranking		2	3	4	5	1

Fuente: Elaboración propia.

Del análisis comparativo realizado en el cuadro 3 surge claramente la primacía de la estación de General Pacheco en relación con la fuerte centralidad de la intersección entre la Ruta Nacional 197 y la avenida Presidente Perón. Esta centralidad incorpora diversas funciones socio territoriales dentro de las que se destacan la comercial, educativa y de equipamientos de salud. No obstante, se destaca el desplazamiento de la estación ferroviaria respecto de los usos actuales de la movilidad cotidiana, tal vez producto de la instauración de una solución de ingeniería vial como la del puente vial de la Ruta Nacional 197 que por su diseño segrega y separa territorios en conjunto con la vía ferroviaria y el paralelo corredor vial Bancalari a Benavidez que permitió la instalación de Nordelta y sus barrios cerrados conexos. En segundo lugar, la estación de Benavidez con su centralidad de jerarquía barrial permite dar cuenta de la noción de interfaz que reflexionamos en la teoría con el concepto de centralidades para las infraestructuras de movilidad y el concepto de nodos intermodales ferroviarios.

La comparación entre los tres puntos analizados para futura estación arroja que el seleccionado para la licitación en curso es el de menor impacto socio territorial, y la variante 1 del acceso al barrio Encuentro desde el corredor vial Bancalari a Benavidez resulta en el de mayor puntaje, casi en igualdad con la variante 2 del acceso al barrio Comarca.

El resultado alcanzado permite realizar una interpretación crítica sobre la planificación de las infraestructuras de movilidad ferroviaria que revela tal vez el escaso interés que el modo les ha otorgado a las condiciones de urbanidad que la interfaz estación ferroviaria otorga. Se lo analiza más desde su potencial de conectividad a la red que desde la accesibilidad social y de los entornos que los nodos intermodales ferroviarios generan. La estación General Pacheco fue renovada a principios de 2021 por el ferrocarril con nuevos pavimentos en andenes, techos modulares e incorporando la nueva señalética oficial, y durante 2022, al cumplirse el 146 aniversario de la localidad justamente producida a partir de la inauguración de la estación, se realizó un mejoramiento integral del entorno adyacente, donde se construyó una plaza seca con caminos, mobiliario, parqueizado e iluminación, conectándose con una nueva dársena para vehículos bajo el puente de la Ruta 197.

Para el armado de la licitación el ferrocarril recuperó los planos y estudios realizados cuando Nordelta generó el pedido de estación a mediados de la década del noventa del siglo pasado. Los planos se actualizaron para contemplar la nueva estética modular que se le otorga a las estaciones ferroviarias y se presentó al organismo internacional de crédito para su incorporación en el proyecto integral de prolongación electrificación Línea Mitre. No se realizaron estudios de impacto ambiental y social, como generalmente se ordenan para obras de envergadura, sino que meramente se menciona el volumen de beneficiarios dentro de los cuales se

incorpora a los habitantes residentes en las localidades de General Pacheco, Benavidez y Nordelta de acuerdo con el censo del 2010 ajustado a las proyecciones de población para finales de dicha década. Consideramos que si se hubiese realizado algún estudio territorial específico probablemente hubiera surgido que entre los noventa y el presente los procesos de ocupación territorial modificaron sensiblemente el escenario de movilidad y de urbanidad.

Destacamos la potencialidad de la información de fuentes de datos abiertas espaciales que se disponen para el AMBA y el análisis de clusterización que puede realizarse en torno a los espacios urbanizados, que es particularmente rico cuando se trata de barriadas consolidadas. Aunque la periodicidad de las fuentes pueda no ser la óptima para su utilización en los sistemas de información geográfica, los algoritmos permiten construir mapas síntesis muy relevantes en torno a un objeto de estudio espacial, que en nuestro caso fueron los nodos intermodales ferroviarios, y que incluso nos permitieron contrastar estaciones existentes con proyectos y alternativas. No obstante, no debe pensarse que este tipo de abordajes producto del proceso de datificación genere cierta ilusión de poder realizar gestiones de planificación pública basadas en evidencia. Al tomar fuentes de datos de diversas instituciones públicas que fueron generadas por problemáticas específicas de gestión e integrarlas para responder a otros interrogantes como medios para obtener conocimiento y tomar decisiones, también colaboramos en cierta noción gubernamental de trabajo en gabinete, y muchas veces inocentemente los investigadores ayudamos a relevar a la participación ciudadana de la interacción con la política en la toma de decisiones.

En este artículo nos propusimos investigar sobre las complejas relaciones entre la planificación de las infraestructuras de transporte ferroviario, ejemplificado en el proyecto de prolongación de la electrificación de la Línea del Ferrocarril Mitre, y los procesos de urbanización desplegados a partir de diversas estrategias de expansión o de concentración a escala metropolitana en el que articulamos cuatro conformaciones especiales consistentes en los posibles puntos donde se instale una nueva estación ferroviaria intermedia entre las localidades de General Pacheco y Benavidez: el modelo de urbanización de barrio cerrado, el modelo de urbanización de loteo tradicional, el modelo de expansión de parques industriales —planta de Norlog y Loreal— y el modelo de ocupación de asentamientos urbanos —registrado mediante RENABAP—.

Consideramos que un buen comienzo para la planificación de transporte son las posibles estrategias de desarrollo urbano y regional, en donde la movilidad juega un rol preponderante en la producción del espacio urbano. La metodología DOTS nos permite dar cuenta de dicha complejidad y nos orienta a construir dimensiones e indicadores que colaboren con la gestión pública para orientar la inversión en movilidad, transporte y logística.

Si seguimos los lineamientos DOTS ninguno de los tres potenciales emplazamientos (licitación o variantes estudiadas) satisface los criterios de densidad y diversidad, es decir, no da una adecuada respuesta a las demandas actuales de movilidad de los barrios ya que los mismos presentan bajas y medias densidades, tanto en los sectores de trama consolidada como de asentamientos irregulares, al tiempo que la accesibilidad a los barrios de Nordelta o aledaños no se encuentran en relación con los puntos analizados, y adicionalmente se debiera articular con algún autotransporte de colectivos que complementa al ferrocarril.

Una conclusión preliminar a la cual hemos arribado al poner a prueba con el caso seleccionado las diversas herramientas es la necesidad de disponer de mayores datos de acceso público de actualización periódica, al menos en lo referido a las dimensiones de planificación territorial y de movilidad.

Referencias bibliográficas

- **Agencia Metropolitana de Transporte (2018)**. Plan Director de Transporte (PDT). Recuperado de: www.argentina.gob/transporte/atm (link caído).
- **Anand, N. (2017)**. Hydraulic City: Water and the Infrastructures of Citizenship in Mumbai. Durham y Londres: Duke University Press.
- **Blanco, J. (2017)**. Redes. En Zunino Singh, D., Giucci, G. y Jirón, P. Términos clave para los estudios de movilidad en América Latina. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Biblos. pp. 153-160.
- **Cervero, R. (1998)**. The transit metropolis: A global inquiry (p. 480). Island Press. Recuperado de: http://www.amazon.com/The-Transit-Metropolis-Global-Inquiry/dp/1559635916/ref=tm_m_pap_title_0?ie=UTF8&qid=1399498310&sr=1-1
- **CNRT (2023)**. “Boletos vendidos por estación. 1993–2023”. Comisión Nacional de Regulación del Transporte. Ministerio de Transporte. Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/boletos_por_estacion_2023-02.zip
- **Cresswell, T. (2013)**. Friction. En Peter Adey, David Bissell, Kevin Hannam, Peter Merriman y Mimi Sheller (editores) The Routledge Handbook of Mobilities, Londres: Routledge, Recuperado de: <https://doi.org/10.4324/9781315857572>
- **CTS EMBARQ México (2010)**. Manual desarrollo orientado al transporte sustentable. México: ctsEMBARQ. Recuperado de: <http://www.embarqmexico.org/Manual+DOTS>
- **Engelhard, G. (2008)**. “Historical Perspectives on Invariant Measurement: Guttman, Rasch, and Mokken”, en Measurement: Interdisciplinary Research & Perspective, 6: 155–189. DOI: 10.1080/15366360802197792. Recuperado de: https://www.academia.edu/4206087/Historical_Perspectives_on_Invariant_Measurement_Guttman_Rasch_and_Mokken
- **García López, M. A. y Muñoz, I. (2007)**. ¿Policentrismo o dispersión? Una aproximación desde la nueva economía urbana. Investigaciones Regionales, (11), 25–43. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/289/28901102.pdf>
- **Gasca Zamora, J. y Castro Martínez, E. (2020)**. Patrones espaciotemporales de actividad comercial y de consumo motivada por la movilidad de las personas en la Zona Metropolitana del Valle de México. En Silveira, M. L., Bertocello, R. y Di Nucci, J. (eds.). Ciudad, comercio y consumo. Nuevas perspectivas para su estudio geográfico. Buenos Aires: Café de las Ciudades.
- **Graham S. y Marvin, S. (2001)**. Splintering Urbanism. Networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition. Publisher: London, UK: Routledge
- **Gutiérrez, A. y Rearte, J. (2010)**. Movilidad y centralidad. Reflexiones en torno al debate sobre la nueva estructura urbana y el ordenamiento territorial. CODATU XIV. Buenos Aires.
- **Instituto Geográfico Nacional (2023)**. Capas SIG. Recuperado de: <https://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/InformacionGeoespacial/CapasSIG>
- **Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) (2021)**. PreCenso Viviendas 2021. Datasets. Recuperado de: <https://precensodeviviendas.indec.gob.ar/descargas>
- **Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) (2014)**. Censo 2010. Unidades Geoestadísticas – Cartografía y códigos geográficos del Sistema Estadístico Nacional. Datasets. Recuperado de: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Institucional-Indec-Codgeo>
- **ITDP (2014)**. TOD Estandar, versión 2.1, Institute for Transportation & Development Policy. Recuperado de: <https://www.itdp.org/tod-standard/>
- **Jirón, P. (2017)**. Lugarización en movimiento. En Zunino Singh, D., Giucci, G. y Jirón, P. Términos clave para los estudios de movilidad en América Latina. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Biblos. pp. 87–94.

- **Lange, C. (2011).** Dimensiones culturales de la movilidad urbana. Revista INVI, 71(26), 87–106. Recuperado de: <https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/62346>
- **Mansilla, P. (2017).** Accesibilidad y movilidad cotidiana. En Zunino Singh, D., Giucci, G. y Jirón, P. (eds.). Términos clave para los estudios de movilidad en América Latina. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Biblos.
- **McCallum, S. y Zunino Singh, D. (2023).** “Infraestructuras de movilidad” en Nuevos Términos clave para los estudios de movilidad en América Latina. editado por Paola Jirón; Dhan Zunino Singh; Guillermo Giucci. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Teseo. pp. 153–166.
- **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2017).** Plan de Acción Nacional de Transporte y Cambio Climático. Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/plan_de_accion_nacional_de_transporte_y_cc_1.pdf
- **Ministerio del Interior y Transporte (2016).** Plan Operativo Quinquenal 2016–2020. Buenos Aires: Sociedad Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado (SOFSE). Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/293364443/Plan-Operativo-Quinquenal>
- **Ministerio de Transporte de la Nación (2023).** Datos Abiertos. Recuperado de: <https://datos.transporte.gob.ar/>
- **Miralles Guasch, C. (2015).** Movilidad, transporte y geografía. Hacia dónde y para qué. En Arroyo, M. y Cruz, R. (orgs.). Território e circulação. A dinâmica contraditória da globalização (pp. 291–312). Annablume.
- **Pardo, C., & Calderón Peña, P. (2014).** Integración de transporte no motorizado y DOTS. Serie desarrollo urbano – Despacio. Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá. Recuperado de: <https://www.ccb.org.co/content/download/5187/67207/file/Integraci%C3%B3n%20de%20Transporte%20no%20Motorizado%20y%20DOTS.pdf>
- **Provincia de Buenos Aires (2023).** Catálogo de Datos Abiertos. Recuperado de: <https://catalogo.datos.gba.gob.ar/>
- **RENABAP (2022).** Registro Nacional de Barrios Populares. Ministerio de Desarrollo Social, Secretaría de Integración Socio Urbana. Datos Abiertos. Recuperado de: <https://datos.gob.ar/dataset/desarrollo-social-registro-nacional-barrios-populares>
- **Subsecretaría de Planificación de la Movilidad (2018).** ENMODO. Bases usuarias de la Encuesta de Movilidad Domiciliaria 2018. Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Recuperado de: <https://data.buenosaires.gob.ar/dataset/encuesta-movilidad-domiciliaria>
- **Sheller, M & Urry, J, (2018).** “Movilizando el nuevo paradigma de las movilidades”.En Quid 16: Revista del Área de Estudios Urbanos, ISSN-e 2250-4060, N°. 10, 2018 (Ejemplar dedicado a: Movilidades espaciales de la población y dinámicas metropolitanas en ciudades latinoamericanas), págs. 17-36. Recuperado de: <https://publicaciones.zsociales.uba.ar/index.php/quid16/article/view/3202>
- **Trenes Argentinos Infraestructura (2021).** Proyecto de modernización del transporte de pasajeros y pasajeras en la Línea Mitre. Recuperado de: <https://servicios.adifse.com.ar/cprm/>
- **Quintero-González, J. R. (2019).** “Desarrollo Orientado al Transporte Sostenible (DOTS). Una perspectiva para Colombia”. Bitácora Urbano Territorial, 29 (3):68. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v29n3.65979>

- **Velazquez, M. (2021).** “Análisis socio urbanístico para una futura estación ferroviaria de la Línea Mitre en el Partido de General San Martín, Provincia de Buenos Aires. Reflexiones teórico-conceptuales del Desarrollo Orientado al Transporte Sostenible (DOTS)”. En Actas de las XXXV Jornadas de Investigación y XVII Encuentro Regional SI+Palabras Clave: conceptos, términos, metadatos, Secretaría de Investigaciones, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires. ISSN 2796-7905. Pp. 2295-2315. Recuperado de: <https://www.fadu.uba.ar/post/1834-220-ao-2021-actas-de-jornadas-anales-si-palabras-clave>
- **Velazquez, M. (2019).** Metodología de clustering con datos SUBE para la identificación de nodos de conectividad pública en la Región Metropolitana de Buenos Aires. *Mobilitas*, 3, 77–89. Recuperado de: <http://www.cetam.fadu.uba.ar/wp-content/uploads/2019/08/Mobilitas-III.pdf>
- **Velazquez, M. (2017).** “Derecho a la movilidad”; en Zunino Singh, D., Giucci, G. y Jirón, P. (eds.) Términos clave para los estudios de movilidad en América Latina. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Biblos. pp. 65–72.
- **Vecslir, Lorena y Jorge Blanco, Jorge (2023).** “Centralidades Urbanas” en Nuevos Términos clave para los estudios de movilidad en América Latina. editado por Paola Jirón; Dhan Zunino Singh; Guillermo Giucci. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Teseo. pp. 29–40.

Cambio climático, movilidad y transporte en una ciudad capital verde europea

LUIS DEL ROMERO RENAU. Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local, Universitat de València, España | luis.romero@uv.es |  0000-0001-5620-9979

PAULA PUERTOS HERNÁNDEZ. Universitat de València, España | puerher@alumni.uv.es |  0009-0006-2570-0283

NOELIA MARTÍNEZ PRATS. Universitat de València, España | nomar6@alumni.uv.es |  0009-0008-3900-6190

MARTA PIÑERA RAMOS. Universitat de València, España | 17052000marta@gmail.com |  0009-0009-2560-4285

CATERINA PONCE GARCÍA. Universitat de València, España | capongar@alumni.uv.es |  0009-0004-1730-7620

LUCÍA SÁNCHEZ COLLADO. Universitat de València, España | sancolu@alumni.uv.es |  0009-0002-1343-8151

JOANA SILVESTRE VAÑÓ. Universitat de València, España | joana.joasilva@gmail.com |  0009-0004-3800-3554

JOAO PEDRO TORRES DA SILVA. Universitat de València, España | jotoda@alumni.uv.es |  0009-0002-8608-5190

Fecha de entrega: 10 de febrero de 2023 / Fecha de aprobación: 20 de abril de 2023

RESUMEN

Valencia, la tercera ciudad y área metropolitana española, emprendió con el cambio de gobierno de 2015 una ambiciosa política hacia modelos de movilidad urbana sostenible como estrategia de adaptación y mitigación del cambio climático en un territorio como el valenciano especialmente afectado por ese fenómeno. Los problemas continuos de tráfico, un centro histórico en crisis y un transporte público metropolitano con grandes lagunas de servicios motivaron un cambio de paradigma hacia un nuevo modelo de movilidad con una ambiciosa política de expansión de carriles bici, mayores restricciones al tráfico rodado y mayor espacio para el peatón. La entrada en vigor en 2023 de una nueva normativa de restricción de acceso a vehículos contaminantes en la ciudad supondrá un nuevo giro de tuerca en la política de movilidad sostenible y la declaración de Valencia como capital verde europea un espaldarazo hacia este modelo de ciudad de movilidad sostenible. Sin embargo todas estas transformaciones no están exentas de conflicto, sobre todo

por riesgos de aumentar las brechas de pobreza y desigualdad dentro de la ciudad, una importante descoordinación de políticas a nivel metropolitano, y muchas dudas sobre los límites de la peatonalización, la bicicleta y el coche eléctrico a la hora de articular un área metropolitana compleja de 1,5 millones de habitantes, que además es uno de los puertos comerciales y nodos de transporte de mercancías por carretera más importantes del país.

Palabras clave: Valencia, movilidad sostenible, puerto, cambio climático.

Climate change, urban mobility and transportation in a Green European Capital

ABSTRACT

With the change of government in 2015, Valencia, the third largest city and metropolitan area in Spain, undertook an ambitious policy towards sustainable urban mobility models as a strategy for adaptation and mitigation of climate change in a territory such as Valencia, especially affected by this phenomenon. Ongoing traffic problems, a historic center in crisis and metropolitan public transport with large gaps in services led to a paradigm shift towards a new mobility model with an ambitious policy to expand bike lanes, greater restrictions on road traffic and more space for the pedestrian. The entry into force in 2023 of a new regulation restricting access to polluting vehicles in the city will mean a further step towards a sustainable mobility policy and the declaration of Valencia as the European green capital a boost to this mobility city model sustainable. However, all these transformations are not exempt from conflict, especially due to the risks of increasing the gaps in poverty and inequality within the city, a significant lack of coordination of policies at the metropolitan level, and many doubts about the limits of pedestrianization, bicycles and the electric car when articulating a complex metropolitan area of 1.5 million inhabitants, which is also one of the most important commercial ports and road freight transport nodes in the country.

Keywords: Valencia, sustainable mobility, Valencia port, climate change.

Alterações climáticas, mobilidade e transportes numa capital verde europeia

RESUMO

Valência, terceira maior cidade e área metropolitana da Espanha, empreendeu com a mudança de governo em 2015 uma ambiciosa política de modelos de mobilidade urbana sustentável como estratégia de adaptação e mitigação das mudanças climáticas em um território como Valência, especialmente afetado por esse fenômeno. Os problemas de trânsito em curso, um centro histórico em crise e transportes públicos metropolitanos com grandes lacunas de serviços levaram a uma mudança de paradigma para um novo modelo de mobilidade com uma política ambiciosa de expansão das ciclovias, maiores restrições à circulação rodoviária e mais espaço para o peão. A entrada em vigor em 2023 de um novo regulamento que restringe o acesso a veículos poluentes na cidade significará uma nova volta ao parafuso na política de mobilidade sustentável e a declaração de Valência como capital verde europeia um impulso a este modelo de cidade de mobilidade sustentável. No entanto, todas essas transformações não estão isentas de conflitos, especialmente pelos riscos de aumentar os fossos de pobreza e desigualdade na cidade, uma significativa desarticulação de políticas em nível metropolitano e muitas dúvidas sobre os limites da pedonalização, bicicletas e o carro elétrico ao articular uma complexa área metropolitana

de 1,5 milhão de habitantes, que é também um dos mais importantes portos comerciais e nós rodoviários de transporte de cargas do país.

Palavras-chave: Valência, mobilidade sustentável, porta, mudança climática.

1. Introducción: Cambio climático en la cuenca mediterránea

El compromiso de Valencia con la sostenibilidad se ha visto reconocido recientemente a nivel europeo con la designación de Capital Verde Europea 2024 debido a sus esfuerzos por mejorar el medio ambiente y la calidad de vida de sus ciudadanos y visitantes mediante proyectos alineados con el Pacto Verde Europeo, la Estrategia de Biodiversidad 2030 de la Unión Europea o los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (Batlle, 2022). Con este reconocimiento otorgado por la Comisión Europea, ha quedado patente cómo la capital del Túria se encuentra teóricamente en la senda de la sostenibilidad y la transición ecológica en un contexto global de crisis climática vaticinado por el Quinto informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, 2014). No obstante, pese a todo este engranaje de actuaciones puesto en marcha por parte del gobierno local y regional en el marco de la adaptación a los efectos que provoca el cambio climático, la cuenca mediterránea deberá abordar una serie de desafíos según el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) entre los cuales se espera que las temperaturas sigan aumentando, que se produzca un aumento del nivel del mar y una intensificación de los fenómenos meteorológicos extremos.

Los escenarios futuros evidencian que la costa valenciana se encuentra en una situación preocupante (Generalitat Valenciana, 2023). Se alerta por parte de la comunidad científica sobre la situación de emergencia del litoral y urge por tanto tomar medidas para garantizar la sostenibilidad e incrementar la resiliencia ante los efectos del cambio climático. Según un estudio publicado en la revista científica *Nature Communications* (Izquierdo et al., 2020), se espera que el nivel del mar de Valencia haya aumentado entre 28 y 70 cm para el año 2100, dependiendo del escenario de emisiones de gases de efecto invernadero. Esto supone un grave problema desde el punto de vista de la urbanización descontrolada consolidada en Valencia en las últimas décadas. El aumento de la población y el turismo han provocado una gran presión sobre el territorio, lo que ha dado lugar a la construcción de edificios y la ocupación de zonas naturales y agrícolas, muchas de ellas en áreas de riesgo de inundación por aumento del nivel del mar.

Dicho aumento tiene por tanto efectos directos sobre el medio socioeconómico ya que se ha observado una disminución significativa en la anchura de las playas de la costa valenciana en las últimas décadas debido a la erosión del litoral lo cual da lugar a consecuencias negativas para el turismo que es el principal motor de la economía local (Méndez et al., 2014). Así, la clara afectación sobre el medio socioeconómico queda evidenciada según un estudio de Vafeidis et al. (2011) donde se espera que el aumento del nivel del mar no sólo afecte negativamente a la infraestructura turística sino también a la pesca en la región mediterránea. En virtud de lo expresado, tal afectación como es la del sector pesquero y por tanto al primario, se potencia con otras amenazas como las expuestas en el estudio de Sardà et al. (2018) donde ya se advierte cómo el aumento de la temperatura del agua y la acidificación del océano pueden afectar negativamente la biodiversidad marina en la región.

Por otra parte, uno de los principales motivos por los cuales la ciudad de Valencia ha conseguido la capitalidad verde europea 2024 es su apuesta por la protección de sus espacios verdes, entre los que destacan el Parque Natural de la Albufera y la huerta periurbana, así como la creación de nuevos parques y jardines (Batlle, 2022). Es decir, la ciudad también ha demostrado su compromiso por mejorar la calidad del aire y restaurar los ecosistemas naturales, como la duna de la Devesa y los ecosistemas de humedales. Sin embargo, pese a todos los

esfuerzos, el cambio climático también puede tener un impacto en la biodiversidad de la Comunidad Valenciana, especialmente en el ecosistema de la Albufera. Un estudio publicado en la revista *Global Ecology and Biogeography* (Giménez et al., 2019) sugiere que el cambio climático puede provocar una disminución de la biodiversidad en este ecosistema debido a la alteración de los patrones de lluvia y a la subida del nivel del mar. Según las investigaciones realizadas por el Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados, el nivel del mar en la Albufera ha aumentado en los últimos 50 años en torno a 12 cm y se espera que siga aumentando en el futuro (Basterretxea et al., 2017). Este aumento del nivel del mar puede provocar inundaciones en la zona costera (actualmente urbanizada), afectar a la calidad del agua de la laguna y por ende desencadenar cambios sobre su biodiversidad existente.

En este sentido, otro de los riesgos a los cuales se enfrenta la costa valenciana y que por tanto la hace encontrarse en una situación delicada, es la alta vulnerabilidad a la salinización de acuíferos debido al aumento del nivel del mar pues este puede provocar la intrusión de agua salada en los acuíferos costeros de Valencia, lo que afectaría a la calidad del agua y la disponibilidad de agua dulce para la población y la agricultura y por tanto potenciando y convirtiéndose en nuevas amenazas para los riesgos mencionados anteriormente (Ruiz-Villanueva et al. (2019). Cabe resaltar la importancia de dos zonas de alto valor ambiental, ecológico, cultural e histórico como son la huerta valenciana y La Albufera. Estos ambientes funcionan como grandes sumideros de CO₂, dada su alta capacidad potencial de secuestro de dióxido de carbono (Visconti et al., 2017), tarea que en un contexto de cambio climático resulta completamente indispensable para la ciudad, ya que permite reducir la cantidad total de emisiones de gases de efecto invernadero. Actualmente, ambos ecosistemas están sometidos a una gran presión y los factores con los que amenaza el cambio climático ponen en riesgo su conservación. La Consellería de Emergencia Climática y Transición Ecológica presentó una herramienta visual que definía el comportamiento de la franja litoral de la Comunitat Valenciana, a través de escenarios predictivos en 2050 y 2100 en función de las emisiones de efecto invernadero, en la cual se podía apreciar que a largo plazo el frente de playa del litoral de la Albufera llegará a desaparecer prácticamente a fin de siglo, dejando completamente expuesto el sistema dunar a la acción del oleaje (Generalitat Valenciana, 2023).

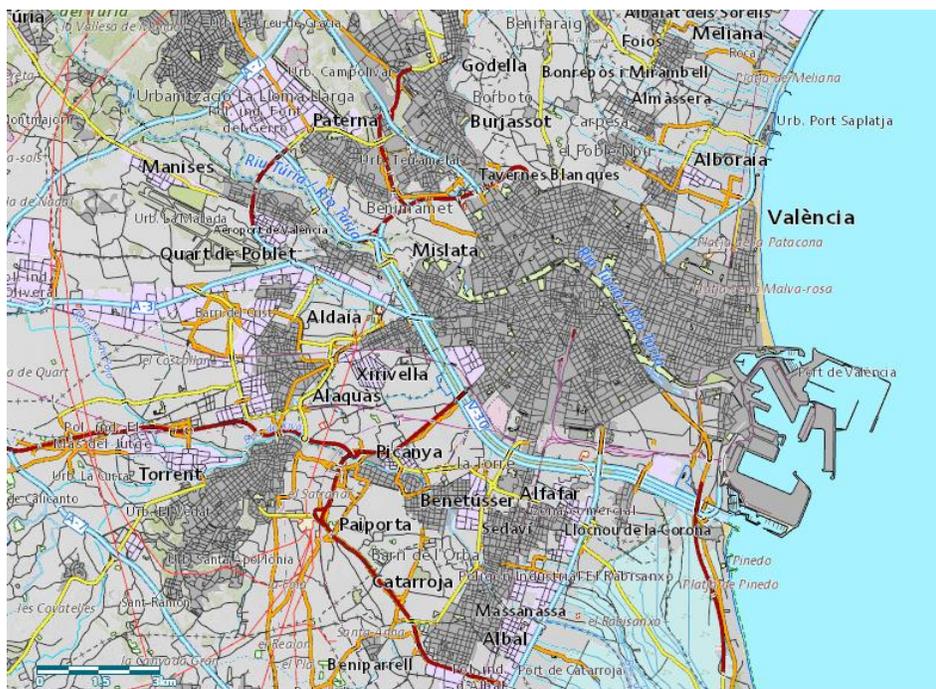
Por otro lado, se producen procesos erosivos importantes en la zona central del tramo, llegando la línea de litoral a las construcciones que se encuentran en primera línea de playa, una situación que supondría la destrucción del lago de agua dulce y por tanto de los campos de arroz. Según la proyección realizada por la nueva herramienta, existe una probabilidad media de que el mar engulla la Albufera cuando se produzcan fenómenos meteorológicos adversos en el horizonte del año 2100. De ahí que el hecho de mantener algunos diseños y proyectos es insostenible y la retirada obliga a hacer un ejercicio valiente para abandonar proyectos actuales o de futuro como pueden ser la ampliación del puerto de la que se hablará más adelante. Además, según estudios de la Agencia Estatal de Meteorología, las olas de calor que históricamente ocurren en la zona mediterránea durante el periodo estival, aumentan su periodo de retorno año tras año (AdapteCCa 2023). Este fenómeno encaja con un cambio en las dinámicas de las estaciones. De esta forma, los efectos más destacables de estas variaciones estacionales (desequilibrios en los patrones migratorios, cambios en la floración de las flores, cambios en la distribución de insectos) no sólo afectan a la vida silvestre.

La forma en que el cambio climático incide en el desarrollo de las estaciones afectaría directamente a la huerta si se dan cambios en los patrones de llegada de polinizadores, completamente indispensables para la floración de la biodiversidad cultivada (The Nature Conservancy, 2020). En suma, para hacer frente a estos desafíos se requiere de una estrategia de adaptación al cambio climático que aborde los riesgos y oportunidades que el cambio climático plantea para Valencia, su litoral y que por tanto sirva como ejemplo de la cuenca mediterránea en su conjunto. Es por ello que en 2019, el Ayuntamiento de Valencia presentó

un Plan de Adaptación al Cambio Climático que incluye una serie de medidas para reducir la vulnerabilidad de la ciudad frente a los riesgos climáticos, como la mejora de la gestión del agua, la protección de la costa, la promoción de la biodiversidad urbana, la eficiencia energética en los edificios o la promoción de la movilidad sostenible (Ayuntamiento de Valencia, 2019). Todos estos retos imbricados han obligado a la capital del Túrria a una rápida y eficiente implementación de medidas de adaptación al cambio climático que reduzcan su vulnerabilidad como ciudad y promuevan la resiliencia frente a los riesgos climáticos, convirtiéndola así en una digna Capital Verde Europea 2024.

No obstante, al panorama poco halagüeño al que se enfrenta la ciudad en el actual escenario de cambio climático, hay que añadir el enorme desafío que supone modificar el modelo de movilidad sostenible actualmente hegemónico en la ciudad. Como se puede observar en la figura 1, el área metropolitana está partida en dos por la enorme obra de nuevo cauce del Turia que se construyó durante veinte años tras las catastróficas inundaciones de 1957. En la actualidad Valencia tiene uno de los principales puertos de mercancías del Mediterráneo cuyos contenedores se transportan básicamente en camión, como se verá en la sección siguiente. A esto hay que añadir, que la movilidad motorizada en el área metropolitana de Valencia se realiza en un 58% en vehículo privado, mientras que solo el 42% restante se efectúa en transporte público (Ayuntamiento de Valencia, 2013). Si se incluye en la estadística la movilidad en pie y en bicicleta, los resultados son aún más sorprendentes. En el interior de la ciudad, solo un 23% de los desplazamientos se realizan en vehículo privado, frente a un 48,2% a pie, pero la movilidad entre núcleos del área metropolitana se efectúa en un 72,6% de los casos en vehículo privado, movilizándose cada día más de 600.000 personas en vehículo privado (Ayuntamiento de Valencia, 2013), en un área metropolitana de 1,4 millones.

Figura 1. Mapa del área metropolitana de Valencia.



Fuente: Visor GVA (2023).

Así las cosas, el objetivo fundamental de este trabajo es analizar críticamente la planificación urbana en materia de transporte y movilidad instaurado desde 2015 en la ciudad, en la que se da prioridad absoluta a la movilidad en la ciudad central a pie o en bicicleta, en primer lugar por lo desacertado de este enfoque simplista en una realidad de movilidad compleja como la de Valencia con un megapuerto que genera enormes flujos de tráfico, en segundo lugar por los riesgos de aumento de las desigualdades espaciales que esta política de movilidad está suponiendo, y finalmente por la escasa acción en materia de adaptación al cambio climático.

Para ello se analiza en primer lugar el actual modelo de movilidad dividiendo por un lado el transporte de mercancías del puerto, que además pretende ser ampliado, y por el otro la movilidad urbana dentro y fuera de la ciudad de Valencia y la política de actuación desde 2015 en esta materia. Finalmente, se aborda una discusión sobre las implicaciones reales de la política de movilidad urbana sostenible emanada de la declaración de capital verde europea, en una metrópolis socialmente fracturada y segregada, donde en muchos casos la movilidad en vehículo privado no es una opción entre varias, sino la única para movildades básicas como la laboral.

2. Valencia, ciudad–puerto en un escenario de incertidumbre

El crecimiento económico que experimentó España (y concretamente València) en los años sesenta fue una clave para introducirnos en la creciente dominante capitalista que estaba sucediendo en todo el mundo. La globalización estaba creciendo desmesuradamente e inclinándose hacia un lugar sin ningún tipo de control (Olmos, 2020). Esta puerta al nuevo mundo rápidamente interconectado ya sea mediante transporte o vía internet, vendría acompañada de una nueva disposición del territorio para hacer más eficiente la movilidad de personas y mercancías. Esto supondría una enorme reestructuración y crecimiento de la ciudad en un sentido urbanístico debido a la creciente importancia que estaba adquiriendo el puerto, que fue protagonista en el proceso de terciarización de la economía de la metrópolis, que sin embargo continúa con una lógica de crecimiento continuado para atender la demanda del mayor volumen de tráfico global por contenedor. El último gran proyecto consiste en una ampliación del puerto ganada al mar de nada menos que 137 hectáreas.

Mientras tanto, y como se mencionó anteriormente, Valencia fue designada en 2022 capital verde europea para 2024, lo que la ha situado en el punto de mira en calidad ambiental ya que debería ser un ejemplo en el que fijarse, pero ¿es realmente tan efectiva como se dice o estamos delante de un caso de greenwashing? La entrada al Ayuntamiento del partido político *Compromís* supuso mejoras hacia un modelo de movilidad más sostenible como por ejemplo una ampliación de los carriles bici, pero al mismo tiempo proyectos como la ampliación del puerto supondrán un aumento nada desdeñable del transporte de mercancías por carretera, además de que la ampliación de viales de acceso al puerto contribuirá a artificializar más hectáreas de huerta protegida para tráfico rodado basado en hidrocarburos muy poco compatible con la visión de ciudad sostenible que se defiende desde esta capitalidad.

El puerto ha supuesto un desarrollo económico destacado de la ciudad de València, puesto que es uno de los más punteros de Europa por detrás de la extensa infraestructura portuaria instaurada en Rotterdam y el más grande del Mediterráneo. La competitividad en este sector está acentuándose cada vez más y El Pireo de Grecia está subiendo escalones muy rápidamente, incluso es posible que haya superado al del litoral valenciano. Esta competitividad por tener un mayor volumen de transporte de mercancías y por tanto un mayor emplazamiento y disponer de gran capacidad de almacenamiento se ha estado viendo reflejado en las presiones por la construcción de una ampliación norte. Esta “mejora” supondría un cambio en los esquemas urbanos de la ciudad, como ya supuso en el pasado la construcción de la zona sur por

la que dejó a los vecinos del barrio de Natzaret sin playa transformándola en un gran bloque de hormigón. Actualmente en esta zona se encuentra el Grao donde está el Real Club Náutico de València, la terminal de MSC, el muelle sur, el muelle Príncipe Felipe, etc.

Esta infraestructura portuaria no está exenta de polémica ambiental. Si lo vemos en una perspectiva cartográfica, se han catalogado diversas problemáticas por todas las zonas cardinales, estando al sur la problemática del parque natural de La Albufera. Algunas secuelas serían: la desaparición de su restinga debido a las corrientes y los sedimentos por la disposición del puerto y la posible bahía que dejaría al juntarse con el mar, teniendo unas consecuencias de desaparición de esta y por tanto la pérdida de biodiversidad que supone la Albufera, juntamente con la degradación y desaparición de la biodiversidad por las condiciones del cambio de composición del agua.

Al oeste (donde más conflictos alberga al encontrarse junto con la ciudad) destaca la ya nombrada pérdida de la playa de Natzaret. La construcción de la ZAL (Zona de Actividades Logísticas) implicó a principios de los 2000 una gran confrontación de los vecinos del barrio de la Punta que fueron desalojados por los interesados en la ampliación. Estas reivindicaciones fueron respaldadas por otros movimientos vecinales debido a la destrucción y desmantelamiento de más de 600 viviendas (Punt docs, 2019). Es tal la presión que los ciudadanos opusieron que desde entonces las empresas que se han involucrado en esta zona van con unas ideas más conservadoras. Siguiendo con la zona oeste y al lado de la ZAL nos encontramos con la depuradora de Pinedo, MercaValència y la estación de trenes, cada una con sus propias singularidades. Y, finalmente, los ejes de carreteras; la V-15 y la V-30 que actualmente dan salida las exportaciones de mercancías por carretera (figura 2).

Figura 2. Estructura actual del puerto de Valencia.



Fuente: Elaboración propia a partir de Visor GVA (2023).

Para el gran volumen de transporte que se prevé no son suficientes las infraestructuras existentes, para lo cual se propone la construcción de un túnel pasante eje norte-sur como parte del tan deseado corredor mediterráneo. Poner a València en esta posición de conectividad será clave para llegar a la València “tech” que se busca (Valencia Plaza, 2021). Este túnel pasante permitirá flexibilizar el transporte de las mercancías derivándolas a los futuros ejes

ferroviarios ayudando así a descongestionar las carreteras principales por las que hoy se basa el transporte de las mercancías provenientes del puerto. Esto será posible en parte gracias a la gran ayuda de financiación presupuestaria proveniente de Europa.

El acceso norte al puerto tampoco está exento de polémica, ya que podría degradar el barrio de la Malvarrosa ubicado al norte de la ciudad con una mega estructura nada atractiva para el paisaje lo que podría repercutir en la atracción turística. También se alterarían y modificarían las estructuras o biodiversidad marinas a causa de los pilares del puente. Este comprendería una carretera desde el puerto hasta la carretera V-21 para hacer más eficiente la salida hacia el norte de Europa, tratándose así del mismo trayecto que comprendería el corredor mediterráneo (Loyarte, 2018).

Desde la página web oficial del Puerto de València, amparándose en el informe emitido por el Organismo Público Puertos del Estado, se habla de una ampliación que no excede ni incumple ninguno de los supuestos de la Ley 21/2013 sobre evaluación ambiental, por ello no sería necesario un nuevo estudio de impacto ambiental (EIA) adicional al emitido en el año 2007. La propia web del puerto resalta que el proyecto de ampliación es una infraestructura compatible con la sostenibilidad y el crecimiento económico. Otro elemento de contestación a las intenciones expansionistas del puerto y que es el principal que esgrimen plataformas ciudadanas opuestas como la Comisión Valencia–Puerto, es si es aceptable emplear una evaluación de impacto ambiental realizada en 2007, para un proyecto que empezaría a construirse en 2024. Esta pregunta cobra aún más sentido en una obra a ubicarse sobre el mar que ya de por sí está experimentando un aumento del nivel del mar por el cambio climático, como se analizó anteriormente.

En el año 2020 el Consejo de Ministros de España aprobó el acuerdo de Declaración ante la Emergencia Climática y Ambiental en el país. Con esta declaración se garantiza la obligación de reducir las emisiones de gases invernadero, proteger la biodiversidad y los recursos naturales, fomentar la movilidad sostenible, proteger al menos un 30% de la superficie marina, reconsiderar los regímenes jurídicos de la costa y del mar, así como protegerla y coordinar con las Comunidades Autónomas las medidas de protección ambiental (O. TED/1086/2021, de 29 de septiembre). La ampliación del puerto contraviene la Declaración ante la Emergencia Climática Ambiental, ya que aparte de la destrucción de las playas del sur de la ciudad y de la Albufera, las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera serán mucho mayores, el tráfico marítimo actual es mayor al de 2007, pero con la ampliación del puerto sobrepasará todos los límites climáticos.

Pese a ello, el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico (2020) denominó a la Autoridad Portuaria de València (APV) como órgano sustantivo (encargado de aprobar y autorizar los proyectos sometidos a EIA) (Navarro, 2023). Actualmente la ampliación del puerto está estancada por el Tribunal de Justicia de Madrid debido a varias denuncias de la plataforma vecinal y ecologista Comissió Ciutat–Port. Aún así la Autoridad Portuaria de Valencia quiere seguir adelante poniendo recursos para avanzar con el proyecto de ampliación (Navarro, 2023; elDiariocv, 2022). La plataforma exige que MITECO sea fiel a su nombre y no ponga en peligro la biodiversidad valenciana basando la ampliación del puerto en un documento desfasado y que supuestamente “no produce daños graves” (elDiariocv, 2022). Con todo esto, está claro que se necesita una Evaluación de Impacto Ambiental que se base en la situación ecológica y social actual, que, por supuesto no interesa a la APV, pero que tarde o temprano se exigirá judicialmente para poder avanzar (si es oportuno) con el proyecto, sobre todo por el nuevo escenario que supone el cambio climático.

Según Valencia Plaza (2017) la empresa china Cosco, una de las empresas más importantes del transporte marítimo a nivel mundial, se ha hecho con el control del 51% de las acciones de la terminal principal del Puerto de Valencia. En esta entrada de la empresa china al puerto de València, el resto del accionariado buscarían con esta incorporación maximizar la capacidad y el rendimiento de las terminales implantando planes a largo plazo. El mismo periódico (2017)

afirma que, además de la terminal valenciana, el acuerdo de traspaso también incluye diferentes terminales de contenedores en las ciudades de Madrid, Bilbao y Zaragoza.

No es casualidad que China se haya convertido en una gran potencia comercial, aprovechando las sucesivas crisis económicas en occidente. El país asiático ha ido imponiéndose en los mercados de todo el mundo. Las grandes fortunas del país empiezan a diversificar los negocios y a expandirse fuera de su propio continente. África es el continente donde más inversión china se está llevando a cabo (Tawiah et al., 2021). En el caso del Puerto de Valencia, es lógico que Cosco necesite esa expansión para seguir elevando el movimiento de contenedores. En el año 2021 se incrementó el volumen de mercancía en un 5,12% y los ingresos en un 12,3% (Moret, 2022). Es obvio que esta expansión es únicamente económica y ahora mucho más con la llegada de las empresas chinas que hacen que el movimiento de mercancía sea mucho mayor entre oriente y occidente y también dentro de la propia Península Ibérica.

3. La política urbana de movilidad sostenible

El concepto de movilidad sostenible entendido como el enfoque que requiere acciones para reducir la necesidad de viajar, fomentar el cambio modal, reducir las distancias de viaje y propiciar una mayor eficiencia en los mismos (Quintero–González, 2017), se ha situado, sobre todo en los últimos años, en la agenda política, ya no sólo en la de los países, sino también en la de organismos supraestatales como la Unión Europea (UE) o la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Para la transición a una movilidad más sostenible estos organismos han optado por el desarrollo de planes estratégicos o pactos que incluyen la fijación de unos objetivos a cumplir en un plazo determinado, así como algunas líneas de acción, que establecen de forma más o menos concreta la actuación que deben llevar a cabo los países, aunque sus resoluciones no sean vinculantes.

En el caso que nos concierne, el de la ciudad de Valencia, el camino hacia una movilidad sostenible viene marcado por la legislación desarrollada en el ámbito nacional, que ha de ir en consonancia con el cumplimiento de lo establecido por la UE en el Pacto Verde Europeo (Comisión Europea, 2019), la Estrategia de Movilidad Sostenible e Inteligente (Comisión Europea, 2020) y el Libro Blanco del Transporte (Comisión Europea, 2001). En suma, estos han de desarrollarse siguiendo los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) recogidos en la Agenda 2020–2030 que guían las políticas a desarrollar por todos los miembros de la Unión Europea en este plazo. Algo importante y necesario a tener en cuenta es que los diferentes países miembros de la UE no tienen por qué encontrarse bajo las mismas condiciones de partida para su recorrido hacia los objetivos propuestos.

Como país miembro de la UE, España debe estudiar su situación, teniendo en cuenta las especificidades de su territorio, no solo en materia económica o geográfica, sino también desde la perspectiva cultural y social. De hecho, toda legislación aprobada sufrirá fuertes carencias si la población del territorio en que se aplica no tiene conciencia al respecto de esta. En términos de movilidad, cabe darle todavía más relevancia a este hecho, dado que quien se moverá y tendrá que cambiar sus hábitos cotidianos será la ciudadanía. Es por ello que, si se desea que la población de un territorio cambie su manera de moverse a diferentes escalas, es imprescindible que se transforme su forma de pensar hacia una mayor conciencia de sus desplazamientos y la repercusión que estos pueden tener para la salud y el medio ambiente. Con el objetivo de que esto ocurra, ha de facilitarse de manera atractiva y con incentivos desde la administración el cambio de hábitos, dando a este cambio la misma importancia que se le da a la transición hacia una movilidad sostenible.

En materia de regulación y planificación de la movilidad, la ciudad de Valencia cuenta con tres herramientas que desarrollan las políticas públicas de movilidad. El Plan de Movilidad

Urbana Sostenible (Ajuntament de València, 2013), la Guía de Movilidad Sostenible (Ajuntament de València, 2017) y la Ordenanza Municipal de Movilidad (Ajuntament de València, 2019). Todos ellos se desarrollan en el marco de la legislación nacional y europea, además de seguir las directrices y objetivos sobre desarrollo sostenible marcados en la Agenda 2030. Estas últimas establecen los objetivos hacia los que deben encaminar sus políticas los Estados miembros de la UE en diferentes ámbitos como la salud y bienestar, el acceso al agua y saneamiento de las ciudades y comunidades sostenibles, la producción y consumo responsables o la acción por el clima.

En primer lugar, el Plan de Movilidad Urbana y Sostenible (PMUS), analiza la situación en la que se encontraba la ciudad en ese mismo año con el propósito de marcar una serie de objetivos que guíen a la ciudad de Valencia hacia una movilidad sostenible (Alemany Mut, 2022). En segundo lugar, encontramos la Guía de Movilidad Sostenible, un documento que recoge las políticas y estrategias, a desarrollar a partir de las líneas de acción marcadas por el PMUS, de una forma más concreta. El documento se divide en 7 ejes principales: *La ciudad que camina*, *La ciudad de la bicicleta*, *El transporte público que merece València*, *Vehículos a motor: un uso más racional*, *La movilidad más segura*, *La movilidad más inteligente* y *La movilidad más participativa*. Algunos de estos ejes, se mencionan en el artículo posteriormente con el objetivo de analizarlos de forma crítica.

Por último, la Ordenanza Municipal de Movilidad, publicada en 2019 pretende suplir las carencias de la anterior, que se quedaba atrás, respecto a las preocupaciones actuales, en materia de movilidad urbana y sostenible. Esta era una ordenanza de circulación centrada en el uso del automóvil y los vehículos motorizados privados. En el nuevo documento, se tuvieron en cuenta diferentes factores condicionantes del contexto de la ciudad, así como a los agentes implicados en la Ordenanza, centrándose en la movilidad de los viandantes, y su uso de transporte público, así como del vehículo privado motorizado y no motorizado; además de la regulación de la legislación de seguridad vial (Alemany Mut, 2022).

El Ayuntamiento de Valencia a partir de los planes y la legislación aprobada desarrollará lo que bajo sus competencias pueda para llevar a la ciudad hacia una movilidad sostenible. Esta complicada tarea ha de llevarse a cabo concibiendo el desarrollo de las diferentes políticas a escala intermunicipal, dado que las conexiones del área metropolitana tienen una gran influencia en la movilidad de la ciudad. Por un lado, es imposible reducir el tráfico en la ciudad si no se facilita la llegada a ésta por parte de los vecinos del área metropolitana que, en sus desplazamientos diarios, colapsan los accesos a la misma, tanto los que salen de la ciudad como los que entran, con las consecuencias que de ello se derivan. Por tanto, los planes y propuestas para la reducción de las emisiones deben tener en cuenta tanto a la ciudad como a su área metropolitana. Para ello, es crucial la coordinación con las administraciones autonómica y estatal que tienen competencias en la circunvalación, V-30, la A-7 a su paso por Paterna y a su paso por Montcada, dos de los centros urbanos con mayor densidad de desplazamiento diario hacia la ciudad.

Una de las mayores críticas a las políticas de movilidad de Valencia es que las concejalías de movilidad sostenible y espacio público y el área de desarrollo y renovación urbana y vivienda están diferenciadas, no habiendo coordinación entre las mismas y quedando algunos de los proyectos retrasados u olvidados debido, probablemente, a la falta de entendimiento o disputa de competencias dentro de la propia administración del Ayuntamiento. Este fallo de coordinación podría deberse a la coalición de gobierno, la cual puede dar pie a un mayor número de discrepancias en la administración.

Fuera los coches: la zona de bajas emisiones

El proyecto para la implantación de una Zona de Bajas Emisiones (ZBE) en la ciudad de Valencia se encuentra en fase de elaboración, teniendo prevista su aprobación en el segundo semestre de 2023 (Ayuntamiento de Valencia, 2023). La implementación de zonas de bajas emisiones es una competencia de los Estados miembros de la UE, quienes siguen las directrices establecidas por la Comisión Europea, que, aunque no son de obligado cumplimiento, se derivan de una Dirección General que sí tiene competencias en ello.

Unos de los puntos claves de las ZBE es la reducción de la velocidad, no solo en las rondas interiores como la Ronda Norte o Ronda Sur, sino también en las circunvalaciones de la ciudad como la V-30 e incluso la AP7 a su paso por Paterna o Montcada. La homogeneización del tráfico en estas zonas tendría un impacto directo en las emisiones que afectan a València. Según Rosell y Segura (2017) la homogeneización en el flujo del tráfico, evitando paradas y arranques, estaría jugando un papel importante, y la velocidad variable acaba consiguiendo la reducción mucho mejor que la limitación a 80 km/h. Por otra parte, en grandes ciudades como Barcelona, o París, se ha tomado la determinación de disminuir la velocidad máxima a 80 Km/h en sus anillos, para reducir las emisiones de PM10 y NOx en las que, además, según los niveles de contaminación medidos se restringe el acceso al tráfico rodado en momentos puntuales como medida de choque.

Un aspecto que ha situado a la ciudad de Valencia en el foco mediático ha sido la peatonalización de gran parte de su centro histórico, incluyendo la reforma de dos de sus plazas más emblemáticas, la plaza del Ayuntamiento y la plaza de la Reina. Siendo el eje central de ambas reformas la eliminación del tránsito rodado, el cambio de asfalto por otro tipo de pavimento que absorbe menos calor así como la colocación de vegetación y arbolado que ayuden a mantener niveles de humedad y de disminución de la temperatura en dichos espacios. De acuerdo con Alagarda (2020) el efecto burbuja de calor, que provoca un aumento de la temperatura en las ciudades se combate, entre otros recursos, disminuyendo el uso de vehículos motorizados e incrementando la vegetación. La plantación de arbolado usualmente ha sido usado en campañas políticas pero ha escaseado una buena planificación, mediante la que se dotaba a las ciudades de arbolado no autóctono ni preparado para su supervivencia lo que desembocaban en gastos de mantenimiento y mal estado de los mismos. En la actualidad vemos como desde el Ayuntamiento de la ciudad se están planificando las acciones mediante la plantación de especies autóctonas que requieran poca agua, resistan el calor y también lo absorban.

Además, estos aspectos también generan mayor confort y agradabilidad de las vías públicas aumentando así el número de transeúntes y fomentando los desplazamientos a pie o en bicicleta en detrimento de los vehículos de motor. En cuanto a las toneladas de asfalto que inundan nuestras calles y ciudades, cabe destacar su impacto ambiental dado que, como afirman Khare et al. (2020) cuando las temperaturas aumentan el sol reblandece la calzada aumentando la contaminación. El asfalto absorbe más calor que otras superficies, sobre todo las superficies naturales, liberando más aerosoles orgánicos secundarios lesivos para la salud. Según afirman los autores del artículo, las emisiones de aerosol derivadas al calentamiento del asfalto, en especial en verano, superarían con mucho a las asociadas a los motores de combustión.

El asfalto provoca que la temperatura en las ciudades de más de un millón de habitantes, sea muy superior a la de las zonas semiurbanas o rurales durante el verano en las que hay menor cantidad de asfalto y por tanto mayor peso de materiales naturales u orgánicos como la piedra o incluso la tierra compactada, llegando a situarse hasta 12° C por encima de estas. Una de las soluciones propuestas por los científicos es la instalación de techados blancos, el coloreado del propio asfalto con gamas más claras, para neutralizar el impacto de las calzadas en el efecto isla de calor, algo que en ciudades cercanas como Barcelona o Murcia ya se ha implementado de manera experimental.

Por lo que respecta al plan de la ciudad de Valencia, en el proyecto se encuentran desarrollados aspectos como, el uso racional de los vehículos a motor, algo que requiere en primer lugar de dotación de alternativas de transporte viables y cómodas para la ciudadanía. La movilidad inteligente, y la apuesta por lo eléctrico, lo que conlleva un mayor coste de reparación y menor posibilidad de reciclaje al final de la vida útil. Este aspecto a nuestro parecer discrimina a las familias con menor poder adquisitivo que se verán obligadas a cambiar su turismo o dejar de utilizarlo dado que la nueva normativa ya aplicable en la ciudad dictamina que en 2023 se impedirá el acceso a turismos y vehículos de transporte ligero que no cuenten con etiqueta medioambiental. Es decir, coches de gasolina matriculados antes del año 2000 y vehículos diésel matriculados antes del año 2006, generando una brecha entre aquellos ciudadanos que se pueden permitir un nuevo vehículo y aquellos que no. Además de ello encontramos ejemplos en grandes ciudades como Londres o Bruselas en las que el transporte con camiones de última milla obligatoriamente debe realizarse mediante vehículos eléctricos dentro de las mismas, evitando así la emisión de gases de efecto invernadero en el corazón de las ciudades.

Movilidad en bicicleta y peatonal

Uno de los ejes de la anteriormente mencionada Guía de Movilidad Sostenible se titula “La ciudad en bicicleta”. A partir de este eje se pretende habituar a la población al uso de la bicicleta como medio de transporte por la ciudad. Siendo necesario para ello un cambio en la infraestructura de la ciudad y en la cultura de su ciudadanía. La ciudad de Valencia, así como la mayoría de las ciudades que crecieron con la revolución industrial, se configuraron con una lógica de crecimiento que incorpora el turismo como principal medio de transporte privado. Es por ello que, hasta hace pocos años, Valencia crece y evoluciona pensando en el vehículo privado como protagonista de las calles. Esta importancia dada al vehículo privado influye en la forma de construir las calles, donde la gran calzada y el asfalto ocupan un lugar central, y tejen una red que impregna toda la ciudad. Mientras la, en ocasiones, estrecha calzada se relega a los laterales de las calles.

A su vez, la lógica de configuración de las calles tiene un gran peso en el desarrollo de la cultura y los hábitos de movilidad de la ciudadanía, así como en las formas y procesos de socialización de la misma. Como se ha mencionado anteriormente, es muy importante tener en cuenta a la ciudadanía a la hora de implementar las políticas de movilidad. No sólo a la hora de escuchar a la población, sino también para concienciar acerca de la necesidad de un cambio en sus hábitos. Es común que con la puesta en marcha de proyectos como la peatonalización de la Plaza del Ayuntamiento o el carril bici de la Calle Colón, así como de gran parte de la ciudad que la han llevado a ser elegida Capital Verde Europea en 2024, la ciudadanía muestre opiniones críticas, de insatisfacción y de rechazo (Alemany Mut, 2022). Los ciudadanos más críticos con las medidas de movilidad e implementación de carriles bici son los vecinos del área metropolitana y de los barrios periféricos. Estos necesitan acceder a la ciudad desde distancias no accesibles por este medio, y que en transporte público ven sus trayectos aumentados considerablemente en tiempo debido a la escasez de frecuencia y paradas que conecten a la ciudad con su área metropolitana. Por ello sería interesante la creación de aparcamientos disuasorios en los accesos a la urbe conectados con transporte lanzadera y aparcamientos de bicicletas que combinen el trayecto disminuyendo las emisiones en su interior.

A pesar de que con el paso del tiempo la opinión de la ciudadanía ha cambiado respecto a dichos proyectos, sería de gran relevancia hacer una reflexión sobre por qué los ciudadanos se muestran, en un principio, contrarios hacia medidas que pueden beneficiar su salud y mejorar su calidad de vida. Y es que, para que el peatón sea el nuevo protagonista de la ciudad con éxito, debe de querer serlo de forma consciente. Pensemos en si la forma más efectiva de que los

ciudadanos cambien sus hábitos es que se vean obligados a hacerlo, o que, por el contrario, ellos mismos tomen la decisión de hacerlo. Es posible que si las campañas de sensibilización y concienciación fueran mayores, la población aceptaría y agradecería los nuevos cambios en la ciudad. La ciudadanía debe ser el eje central de los proyectos de movilidad, y por ello se le debe tener más en cuenta. Una apuesta que está teniendo una gran acogida en países como Holanda o Francia, es la dotación de incentivos económicos a aquellos trabajadores que acuden a su centro de trabajo en bicicleta, remuneración que controlan las empresas a través de aplicaciones móviles aunque sus costes los asume el Estado.

La propuesta de “la ciudad de bicicleta” es viable dentro de ciudades medias como València, en la que la mayor parte de recorridos se encuentran a una distancia de unos 15 minutos, y que como mucho en bicicleta ascienden a unos 40. Además de ser factible, puede llegar a ser saludable y atractiva por su orografía plana y la existencia de parques que cruzan la ciudad. La dificultad de cambio de uso del vehículo privado, asociado a la rapidez o la comodidad, a por el uso de la bicicleta o el transporte público que resulta incómodo, requiere esfuerzo y se hace compleja si no se dispone de incentivos. En cambio, dejar el vehículo privado de combustión por uno eléctrico sigue sin ser la solución dado que la generación de energía eléctrica no se hace de manera limpia, requieren gran uso del espacio público como carreteras y grandes avenidas y congestionan y ocupan los espacios que podrían destinarse al peatón.

La ampliación de la red de carril bici es una gran apuesta del Ayuntamiento de Valencia. Sin embargo, han de tenerse en cuenta factores de gran relevancia para el buen funcionamiento del proyecto, porque ¿de qué sirve un carril bici si no se usa? La creación de una gran red de carriles bici no asegura que la población no acostumbrada al uso de la bicicleta vaya a hacer uso de este. Nos podemos encontrar en la situación de que parte de la población no tenga la capacidad económica o iniciativa para tener una bicicleta. Este vehículo ocupa un espacio cuando no se utiliza, y es posible que muchos hogares no tengan el espacio necesario para guardarlo. De la misma manera que existen aparcamientos privados o públicos para los vehículos motorizados en la ciudad, debería concederse el mismo formato para las bicicletas. La creación de aparcamientos de bicicletas se contempla en los proyectos del Ayuntamiento, sin embargo, la ciudadanía debería de entrar en contacto con estos cuanto antes para acostumbrarse a su uso para lo que se requiere de una gran campaña de pedagogía que incentive y descubra su uso a los potenciales usuarios. En suma, se deberían de ofrecer ayudas a los habitantes que no tengan la facilidad económica para invertir en la compra de una bicicleta o pagar la tasa para disponer del servicio Valenbisi, como ya ocurrió durante la pandemia de 2020 en la que se destinaron ayudas a la compra de bicicletas por parte de la ciudadanía, y que tuvo una buena acogida por la población, así como aumentar el número del servicio de alquiler de bicicletas Valenbisi y aparcamientos para estas. En definitiva, es imprescindible dotar de facilidades e incentivos para que se produzca un cambio de perspectiva en la población que genere la creación de nuevas rutinas y hábitos relacionados con el medio ambiente, la salud y la movilidad.

Por otra parte, el sector más envejecido de la población aumenta y con el paso del tiempo el envejecimiento de la ciudad. Para el buen desarrollo y la apuesta por la bicicleta, han de tenerse en cuenta factores como el gran envejecimiento. Esto puede significar que esta medida, no sea beneficiosa para un gran grupo poblacional dado que estos grupos tienen dificultades para hacer uso de la bicicleta como principal medio de transporte, lo que se podría solucionar potenciando la disposición de servicios básicos en todos los barrios para así limitar los desplazamientos, convirtiendo Valencia en una “ciudad a 15 minutos”.

Finalmente encontramos esencial el seguimiento y evaluación de las políticas desarrolladas con las que se pretende descubrir el impacto en la población y de eficacia de las medidas tomadas. Creemos importante el estudio del impacto que tendría la modificación de los carriles bici construidos en los noventa que circulan por encima de las aceras y que generan

disputas y enfrentamientos entre ciclistas y peatones. Se propone además el estudio de su diseño en la calzada quitando espacio al vehículo de motor y mejorando la seguridad vial.

Transporte público

Un mayor uso del transporte público como sustituto del vehículo privado es muy importante para una movilidad más sostenible. A pesar del uso de vehículos motorizados menos contaminantes y el establecimiento de zonas de bajas emisiones, la congestión urbana que supone el vehículo privado es un gran problema para las ciudades (Lizárraga Mollinedo, 2006). Con la intención de promover el uso del transporte público, entre otras medidas, la bajada de las tarifas para el uso del transporte público puede ser muy efectiva. El gobierno de la Generalitat Valenciana, durante 2022, puso en marcha la gratuidad del transporte público para menores de 30 años y redujo las tarifas restantes. Anteriormente, también se había implantado la tarjeta “SUMA”, que bajaba el precio de las tarifas.

Además de las medidas con impacto directo en la población, encontramos aquellas que disminuyen las emisiones en el territorio mediante la renovación de la flota de autobuses urbanos e interurbanos por vehículos eléctricos, iniciativas que gozan de subvenciones de la UE. Pero, debe tenerse en cuenta que, los vehículos eléctricos no reducen las emisiones a escala global, sino que desplazan las emisiones y aumentan la explotación de recursos naturales finitos y de mano de obra hacia los lugares en los que se producen las baterías de dichos vehículos. Es por ello que esta “solución” resulta temporal, cambiando el concepto que entendemos como movilidad sostenible a una *movilidad insostenible* a largo plazo.

Volviendo de nuevo al ámbito del servicio de transporte público en ciudad de Valencia, uno de los grandes inconvenientes que presenta en él es la frecuencia de paso de los distintos medios de transporte público, las conexiones entre los mismos y la longitud de trayectos o transbordos a realizar para desplazarse entre diferentes barrios no céntricos. Si se pretende que la ciudadanía haga un mayor y mejor uso del transporte y de los servicios públicos es primordial que estos sean de calidad y que ofrezcan un buen servicio, de lo contrario, quedan relegados a aquellos grupos poblacionales que no se pueden permitir el lujo del vehículo individual a motor. Asimismo, la mala conexión vía transporte público entre los diferentes distritos de la ciudad, tiene como consecuencia una mayor segregación socioeconómica. Es crucial el fomento para la construcción de nuevas líneas de metro y tranvía, que conecten mejor distintas zonas de la urbe y que, a su vez, reduzcan el tiempo de desplazamiento.

En el último quinquenio la ciudad ha hecho un esfuerzo por mejorar en estos aspectos, aunque todavía queda mucho camino por recorrer. Algunas ideas llevadas a cabo en países de la UE como Alemania consisten en la gratuidad del abono de transporte para los trabajadores que usen este medio de transporte diariamente para desplazarse a su centro de trabajo. Consideramos que un incentivo como este aumenta los usuarios del transporte público haciéndolo más rentable y eficiente, lo que conlleva a la posibilidad del aumento de frecuencias de manera sostenible, y provocando, por tanto, una mejora de las condiciones del servicio.

En definitiva, y según Quintero–González (2017), en la problemática que puede presentar el transporte público, las situaciones más comunes plantean una inaccesibilidad para niños, adultos mayores y personas con discapacidad, quienes por diversas condiciones propias, presentan dificultades para acceder al transporte. Este aspecto, generalmente olvidado en las políticas públicas, ha de tener en cuenta que en movilidad urbana de las ciudades es muy deficiente, con pasos de cebra mal identificados, aceras que se interrumpen, recorridos excesivamente largos para realizarlos sin escalones, e incluso bordillos difícilmente salvables con carritos o sillas de ruedas.

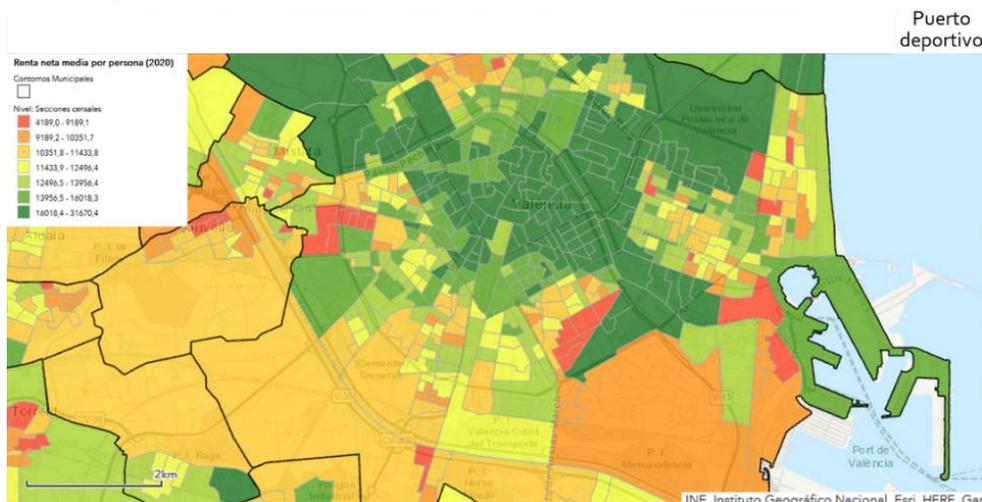
Por todo lo anterior, la política urbana de movilidad sostenible requiere de la adopción de una perspectiva diferente para llevarse a cabo. Como ya se ha mencionado, la transición hacia una movilidad sostenible no se puede llevar a cabo sin que el camino de cambio y adaptación que recorre la ciudad sea paralelo al que debe hacer la ciudadanía.

4. Valencia: capitalismo verde y secesión de los ricos

Ya se ha argumentado que Valencia es una ciudad media mediterránea con un escenario climático bastante adverso por tratarse de una aglomeración urbana en un litoral ubicado a pocos metros sobre el nivel del mar, con un sector muy destacado del transporte de mercancías por la presencia del puerto, y una política de movilidad sostenible que se ha centrado sobre todo en la ampliación de carriles bici en la ciudad central. Esta política, como se comentó anteriormente, le valió el reconocimiento como capital verde europea.

Cabría preguntarse si este reconocimiento y toda la política de movilidad sostenible y transporte en Valencia es realmente un ejemplo de política rupturista respecto a una de las actividades que más gases de efecto invernadero provocan como es el transporte, o más bien cabría hablar de un ejemplo más de capitalismo verde, en el que las lógicas de acumulación de capital y de crecimiento siguen plenamente vigentes, solo que con un acento “verde”. Como se ha visto anteriormente, la política de movilidad no cuestiona en ningún momento la necesidad de moderar la demanda de vehículos privados, sino solamente la conversión del actual parque de vehículos que funcionan con combustibles fósiles, a uno basado en baterías eléctricas que será autorizado a circular por cualquier zona de la ciudad. En la actualidad la ciudad de Valencia cuenta con un parque de turismos de 354.200 unidades en una ciudad de menos de 800.000 habitantes (Ayuntamiento de Valencia, 2023). De éstos, 113.000 a día de hoy tendrían dificultades de acceso a las zonas de bajas emisiones que se activarán próximamente en esta y todas las ciudades de más de 50.000 habitantes, según lo dispuesto en la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética que prohibirá la circulación en toda la ciudad de vehículos diésel matriculados antes de 2006 y de gasolina anteriores a 2001, como se comentó en la sección anterior. Esto supone nada menos que un tercio del total de vehículos matriculados en la propia ciudad, a lo que habría que añadir todos los vehículos que cada día entran o salen de la ciudad matriculados en otros municipios. Recordemos que en este área metropolitana, sin contar con el tráfico de mercancías, cada día se mueven 600.000 personas en vehículo privado.

Figura 3. Renta media por persona en 2020 en el área metropolitana de Valencia.



Por un lado, como se ha visto anteriormente, en los últimos años la mejora y extensión de las redes de transporte público ha sido más bien tímida, destacando solamente una bajada en las tarifas de transporte y la apertura de la línea 10 de tranvía, pero con unas frecuencias más propias de un transporte interregional que urbano. Por otro lado, como se ha comentado igualmente, la política de movilidad en bicicleta se ha centrado en mejorar la conectividad entre los distintos barrios de la ciudad, pero no entre los diferentes núcleos urbanos. Tanto el nuevo cauce del río Turia como la extensa red de autovías, carreteras y bulevares con rotondas son importantes obstáculos físicos para la movilidad en bicicleta.

Tal y como puede observarse en la figura 3 sobre niveles de renta por persona y sección censal, Valencia presenta un esquema claro de centro periferia, con un centro urbano e histórico en el que se concentran rentas altas, frente a una periferia sur y oeste, tanto de la ciudad como del área metropolitana, en la que se concentran las rentas más humildes. Burjassot y Torrent son dos poblaciones del área metropolitana con secciones censales con mayores niveles de pobreza, con una renta per cápita de apenas 5000 euros. En los bordes urbanos y en algunos centros históricos abundan las secciones censales con una renta per cápita de menos de 8.000 euros. Si la adquisición de un vehículo nuevo es una inversión que muchas familias no se pueden permitir, la de un vehículo eléctrico es si cabe más onerosa. En la actualidad un vehículo eléctrico suele rondar como mínimo los 25.000 euros (De la Torre, 2023), y este tipo de vehículo sólo representa un 3% de las ventas (por abrumadora mayoría siguen siendo los de gasolina los más vendidos). Esto significa que una persona residente en una de estas secciones pobres de la periferia metropolitana solo podría adquirir un vehículo para circular libremente por la ciudad dedicando el 100% de su sueldo durante cinco años, habida cuenta de que la Unión Europea ha prohibido la venta de turismos diésel y de gasolina a partir de 2035.

Dicho de otro modo, la capital verde valenciana, con carriles bici y zonas de bajas emisiones, va a provocar una nueva fractura social: sólo aquellas personas residentes en el centro urbano, cerca de una estación de metro o con vehículo de bajas emisiones podrá desplazarse libremente por el territorio metropolitano, condenando a miles de familias que o bien tienen un vehículo antiguo, o no viven cerca de una estación o parada de bus o no lo pueden utilizar (por ejemplo trabajadores en turno de noche en una ciudad que carece casi por completo de transporte nocturno). Ariño y Romero (2016) hablan de una secesión de los ricos a escala global generando aún mayores desigualdades entre pobres y ricos y una constante erosión de las democracias. Esto, disfrazado de política verde, es lo que podría estar ocurriendo en ciudades como Valencia. Mientras que la movilidad en vehículo privado se limita enormemente, el flujo de mercancías de grandes operadoras logísticas continuarán teniendo carta blanca para movilizar miles de camiones desde el puerto de Valencia hacia cualquier destino utilizando para ello combustibles fósiles. Esta política de movilidad también alimenta la tesis de Nel-lo et al. (2021) sobre un “efecto barrio” en las ciudades españolas. Según estos autores, el incremento de las desigualdades sociales está comportando un agravamiento de la segregación residencial en las ciudades españolas. Así, los diversos grupos sociales tienden a separarse cada vez más en el espacio urbano en función de su capacidad de escoger lugar de residencia. Esta política de movilidad excluyente podría ser causa, consecuencia y catalizadora de una mayor segregación residencial y una mayor diferencia de calidad de vida. Aquellas personas que puedan permitirse una vivienda en el centro urbano de Valencia bien conectado por transporte público y con bici, podrán disfrutar de un alto grado de accesibilidad y de libertad de movimientos. En cambio, aquellas personas residentes de barrios de la periferia y que no dispongan de un buen sistema de transporte público, o de un vehículo relativamente moderno, podría ver seriamente limitada su libertad de movimiento, con graves consecuencias para su estabilidad laboral, posibilidades de estudio, de ocio etc.

Mientras tanto, todos estos cambios legislativos tampoco atacan el gran desafío al que se enfrenta la ciudad: la subida del nivel del mar como consecuencia del cambio climático.

Ninguna de estas medidas contempla la posibilidad de condicionar la movilidad o la ocupación del suelo en las zonas que probablemente queden inundadas a finales de siglo, o mucho menos plantea una política de renaturalización del litoral, o de restricción del transporte de mercancías por carretera por su enorme impacto sobre la calidad del aire, o una restricción del uso del vehículo privado, para caminar hacia un modelo de movilidad colectiva basado en transportes públicos con mayor frecuencia y calidad en el servicio. Tampoco se aborda ni aquí ni en la Unión Europea el debate del impacto ambiental que supone pasar de un parque de vehículos de motor de combustión, a uno completamente nuevo basado en baterías eléctricas de litio que requerirá un aumento exponencial en la extracción y transformación de este y otros muchos minerales. En definitiva, como ya se ha comentado, no se trata verdaderamente ni de una transición energética ni mucho menos de un cambio de paradigma en la movilidad y el transporte hacia modelos más sostenibles, sino una fase más en el capitalismo neoliberal, en la que simplemente se pretende sustituir el petróleo por la electricidad como fuente de energía, generando pingües beneficios para empresas eléctricas y fabricantes de coches, y que como toda fase capitalista, conlleva graves fracturas sociales y un aumento de la desigualdad entre clases sociales.

5. Conclusiones

Valencia es actualmente la tercera aglomeración urbana de España, con un peso destacado en su economía de las actividades de logística y transporte de su puerto, que es uno de los principales del continente en número de contenedores y con un importante volumen de tráfico mediante transporte por carretera. Actualmente la ciudad se enfrenta a dos grandes desafíos ambientales. El primero de ellos es el cambio climático, que traerá graves impactos sobre una ciudad ubicada a muy pocos metros por encima del nivel del mar, y rodeado de lagunas como es el caso del parque natural de La Albufera. El segundo de ellos es el encaje de los planes expansionistas del puerto, que pretende construir una nueva terminal de contenedores ganando tierra al mar, en las previsiones poco halagüeñas de aumento del nivel del mar y con la fuerte oposición de gran parte de la ciudadanía.

A pesar de todo ello, Valencia fue designada en 2022 como capital verde europea para 2024. En su candidatura destacó ante todo su firme propósito de disminuir las emisiones, sobre todo de tráfico rodado, y caminar hacia un escenario de ciudad climáticamente neutra. Desde el cambio de gobierno sucedido en 2015, el nuevo consistorio emprendió una ambiciosa política de movilidad sostenible consistente en la ampliación de numerosos carriles bici para mejorar la conectividad en bicicleta de los distintos barrios de la ciudad. A esto se le unió la aprobación de la Ley 7/2021 sobre cambio climático que supondrá en la práctica la creación de zonas de bajas emisiones en todas las ciudades de más de 50.000 habitantes, con la finalidad de reducir la contaminación atmosférica de ciudades y el impacto de los vehículos de motor de combustión interna sobre el clima. Teóricamente esta medida vendría acompañada de un nuevo impulso a la movilidad en bicicleta y al transporte público.

No obstante, tanto la declaración de capital verde europea como la política de movilidad sostenible llevada a cabo en la ciudad, tiene más continuidades que rupturas respecto a las políticas del pasado en esta materia, pero con un acento en reducir las emisiones en una suerte de capitalismo verde que perpetúa la acumulación, pero con otros medios. En primer lugar es toda una contradicción que se pretenda restringir severamente la movilidad de personas, mientras que la de mercancías de momento se seguirá basando en el también muy contaminante transporte por carretera mediante camiones. En segundo lugar, el foco principal de las políticas de movilidad y transporte ha sido la ciudad central de Valencia, mientras que las mejoras en la conectividad entre la ciudad y el resto del área metropolitana han sido testimoniales.

Por último, en ningún momento se cuestiona la necesidad de un cambio radical en las lógicas de consumo de suelo ante los escenarios que plantea el cambio climático, ni mucho menos una reducción en la movilidad mediante vehículo privado, sino simplemente una paulatina sustitución del parque de vehículos con motor de gasolina hacia otro basado en baterías eléctricas. Esto supondrá un aumento geométrico en el consumo de materiales para la fabricación y venta de nuevos vehículos eléctricos, una gran incógnita sobre qué hacer con las baterías de litio usadas, pero sobre todo un aumento de las desigualdades entre aquellos capaces de pagar un vehículo de estas características o de moverse a pie, en bicicleta o transporte público, respecto a un volumen nada desdeñable de población, que verá sus posibilidades de movilidad seriamente reducidas, concretamente la población perteneciente a los estratos más pobres que viven en barrios periféricos ya de por sí mal conectados por transporte público, por no hablar de la población con problemas de movilidad.

La nueva política verde en materia de movilidad que alienta la Unión Europea deja grandes interrogantes sobre su efectividad en materia de reducción de emisiones, pero sobre todo en cuanto a la necesidad de acompañar toda transición energética teniendo en cuenta las desigualdades sociales ya existentes, y que se ensancharán aún más entre una población urbana, motorizada con vehículo eléctrico y bicicleta, frente a unas clases populares precarizadas, habitantes de los márgenes urbanos, y con serios problemas de movilidad lo cual afectará y mucho a sus oportunidades educativas, laborales y de ocio. Hay quien califica esta política con nula visión social, de una muestra de ecofascismo, en tanto en cuanto serán las clases sociales populares y obreras las que ya de por sí por su bajo nivel de consumo menos contaminan y por lo tanto menos participación tienen en las causas antropogénicas del cambio climático, las que más perjudicadas quedarán como consecuencia de la aplicación de una mala política de movilidad urbana sostenible.

Referencias bibliográficas

- **AdapteCCa (2023)**. Duración máxima de las olas de calor. Visor de escenarios de cambio climático. En línea: <https://adaptecca.es/> Consulta: [23-febrero-2023].
- **Ajuntament de València (2013)**. Plan de movilidad urbana sostenible de Valencia. En línea: https://www.valencia.es/documents/20142/628173/20131211_Documento_PMUS_Cap1%2520al%2520Cap2%2520partel.pdf/36f0e1b1-04bf-094c-bbf5-18d5f09dc3c3 Consulta: [22-febrero-2023].
- **Ajuntament de València (2017)**. València hacia una movilidad sostenible. Guía de Movilidad. En línea: <https://www.valencia.es/es/cas/movilidad/inicio/-/content/inicio-3?uid=3C7E64C5D3596DEF12582280041E8EB> Consulta: [20-febrero-2023]
- **Ajuntament de València (2019)**. Ordenanza de Movilidad. En línea: https://www.valencia.es/documents/20142/628173/ORDENANZA_DE_MOVILIDAD_castellano_BOP.pdf/53ca0565-82be-467d-b433-ca5c8d1cabff Consulta: [28-febrero-2023]
- **Ajuntament de Valencia (2019)**. Plan de Acción de la Energía Sostenible de València 2020-2030. En línea: <https://www.valencia.es/-/planes-y-estrategias-plan-de-acci%C3%B3n-para-el-clima-y-la-energ%C3%ADa-sostenible-paces-> Consulta: [10-enero-2023].
- **Ajuntament de València & Servicio de Movilidad sostenible (2023)**. Consulta pública previa sobre el proyecto de ordenanza reguladora de la zona de bajas emisiones en la ciutat de València. Movilidad y Urbanismo, Movilidad. En línea: <https://www.valencia.es/cas/movilidad/inicio/-/content/inicio-3?uid=19262079> Consulta: [12-febrero-2023].

- **Ajuntament de València & Servicio de Movilidad sostenible (2023).** Preguntas frecuentes sobre la Zona de bajas emisiones (ZBE) de la ciudad de València. Movilidad y Urbanismo, Movilidad. En línea: https://www.valencia.es/documents/20142/628173/FAQs_ZBE_cast.pdf/cfb2c794-a637-535c-b528-466b05329ea9?t=1675845475127 Consulta: [12-febrero-2023].
- **Ajuntament de València & Servicio de Movilidad sostenible (2023).** Sobre la ZBE. Sobre la ZBE. En línea: https://www.valencia.es/documents/20142/628173/%5BCST%5D+Documento+2.+Presentaci%C3%B3n_p%C3%BAblica_de_la_Zona_de_Bajas_Emisiones_en_la_Mesa_de_la_Mobilitat_Sostenible.pdf/ebc94277-efb3-7807-7bd5-5f9c6e8b9ef3?t=1656398631958. Consulta: [20-febrero-2023].
- **Alagarda Nacher, J. (2020).** Nuevos tiempos para la gestión del arbolado en nuestros parques y jardines. *Phytoma España: La revista profesional de sanidad vegetal*, 322, 79–81.
- **Alemany Mut, S. (2022).** La movilidad sostenible en el ámbito local: implicaciones normativas y análisis de medidas. El caso de la ciudad de València. [TFG] València.
- **Ariño, A. y Romero, J. (2016).** *La secesión de los ricos*. Galaxia Gutenberg.
- **Basterretxea, G., Jordà, G., Pascual, M., Marcos, M., Gómez, I., & Vidal, J. (2017).** Evolution of extreme sea levels in the Albufera de Valencia coastal lagoon (Western Mediterranean). *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 196, 169–179. <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2017.07.014>
- **Batlle, M. (2022).** Valencia mira al futuro como capital verde europea de 2024. En: *National Geographic*. En línea: https://viajes.nationalgeographic.com.es/lifestyle/por-que-valencia-sera-capital-verde-europea-2024_18718. [Consulta: 20-febrero-2023]
- **Caparrós–Gironés P. (2020).** Entrevista a Joan Olmos: “El port de València provoca unes interaccions, de necessitats i servituds, per a les quals la ciutat no està preparada”. *Disjuntiva*, 1(2), 51–64.
- **Comisión Europea (2001).** Libro Blanco. La política Europea de transportes de cara al 2010. En línea: <https://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52001DC0370:ES:HTML> Consulta: [24-febrero-2023]
- **Comisión Europea. (2019).** Un Pacto Verde Europeo. En línea: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europeangreen-deal_es#thebenefitsoftheeuropeangreendeal Consulta: [25-febrero-2023]
- **Comisión Europea. (2020).** Estrategia de Movilidad Sostenible e Inteligente: el Consejo adopta unas Conclusiones. En línea: <https://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2021/06/03/sustainable-and-smart-mobility-strategy-council-adopts-conclusions/> Consulta: [25-febrero-2023]
- **De la Torre, A. (2023).** Los 18 coches eléctricos más baratos y con más autonomía que se pueden comprar (2022). En: *Xataka*. En línea: <https://www.xataka.com/movilidad/coches-electricos-baratos> Consulta: [2-febrero-2023].
- **elDiariocv (2022).** La plataforma vecinal opositora a la ampliación del Puerto de València advierte: “Será otro Castor, tocará indemnizar a MSC”. *elDiario.es*.
- **Ley 7/2021**, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética. *Boletín Oficial del Estado*, 121, de 21 de mayo de 2021. <https://www.boe.es/eli/es/l/2021/05/20/7> Consulta: [13-febrero-2023].
- **España. Orden TED/1086/2021**, de 29 de septiembre, por la que se establece la composición, organización y funcionamiento de la Asamblea Ciudadana para el Clima. *Boletín Oficial del Estado*, 8 de octubre de 2021, pp. 122974 a 122979.
- **Generalitat Valenciana (2023).** La costa valenciana frente a la emergencia climática. Visor de impactos. En línea: <https://agroambient.gva.es/es/web/cambio-climatico/costa-valenciana-enfront-emergencia-climatica> Consulta: [08-febrero-2023].

- **Giménez, A., Ibáñez, C., Sardà–Palomera, F., Clavero, M., Brotons, L., & Valladares, F. (2019).** Disentangling the effects of climate, habitat, and species interactions on the distribution of the Albufera butterfly as a biodiversity indicator. *Global Ecology and Biogeography*, 28(8), 1183–1195.
- **IPCC (2014).** Cambio climático 2014: Impactos, adaptación y vulnerabilidad. Informe de síntesis.
- **Izquierdo, A., Calafat, F. M., Marcos, M., Gomis, D., Jordà, G., & Álvarez–Fanjul, E. (2020).** Future projections of sea level extremes in the Western Mediterranean Sea. *Nature Communications*, 11 (1), 1–9.
- **Khare, P., Machesky, J., Soto, R., He, M., Presto, A. A., & Gentner, D. R. (2020).** Asphalt–related emissions are a major missing nontraditional source of secondary organic aerosol precursors. *Science advances*, 6 (36). DOI: 10.1126/sciadv.abb9785
- **Lizárraga Mollinedo, C. (2006).** Movilidad urbana sostenible: un reto para las ciudades del siglo XXI. *Economía, Sociedad y Territorio*, VI (22), 283–321.
- **Loyarte, L. (2018).** LogiNews. En línea: <https://noticiaslogisticaytransporte.com/logistica/20/12/2018/puerto-de-valencia-continua-con-sus-planes-para-establecer-el-acceso-norte/128791.html> Consulta: [22–febrero–2023].
- **Méndez, F. J., Losada, I.J., & Reguero, B.G. (2014).** Linking long–term coastal evolution and beach nourishment management: The case of Valencia, Spain. *Journal of Coastal Research*, 30 (5), 935–947.
- **Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico (2020).** Acuerdo de consejo de ministros por el que se aprueba la declaración del gobierno ante la emergencia climática y ambiental. En línea: <https://www.miteco.gob.es/es/prensa/ultimas-noticias/el-gobierno-declara-la-emergencia-clim%C3%A1tica-/tcm:30-506550> Consulta: [22–febrero–2023].
- **Moret, X. (2017).** La cara B de la llegada de Cosco a València: menos candidatos para la ampliación norte del Puerto. *ValenciaPlaza*. En línea: <https://valenciaplaza.com/la-cara-b-de-la-llegada-de-cosco-a-valencia-menos-candidatos-para-la-ampliacion-norte-del-puerto> Consulta: [07–febrero–2023].
- **Moret, X. (2022).** Cosco eleva un 5% el movimiento de contenedores en el Puerto de Valencia e ingresa 120 millones. *ValenciaPlaza*. En línea: <https://valenciaplaza.com/resultados-terminal-cosco-puerto-valencia-2021> Consulta: [07–febrero–2023].
- **Navarro, C. (2023).** La Justicia rechaza el recurso del Gobierno y mantiene la medida cautelar que paraliza la ampliación del Puerto de València. *elDiario.es*. En línea: https://www.eldiario.es/comunitat-valenciana/valencia/justicia-rechaza-recurso-gobierno-mantiene-medida-cautelar-paraliza-ampliacion-puerto-valencia_1_9907299.html Consulta: [07–febrero–2023].
- **Nel.lo, O. ed. (2021).** *Efecto barrio*. Segregación residencial, desigualdad social y políticas urbanas en las grandes ciudades ibéricas. Tirant lo Blanch.
- **Puerto de València. (2022).** Puertos del Estado emite “INFORME FAVORABLE” para la nueva terminal de contenedores del Puerto de València. *Valenciaport*. En línea: <https://www.valenciaport.com/puertos-del-estado-emite-informe-favorable-para-la-nueva-terminal-de-contenedores-del-puerto-de-valencia/> Consulta: [21–febrero–2023].
- **Punt docs (2019).** La Punta. La dignitat dels resistents. En línea: https://www.apuntmedia.es/programes/punt-docs/18-10-2019-punta-dignitat-resistents_134_1371763.html Consulta: [15–febrero–2023].
- **Quintero–González, J. R. (2017).** Del concepto de ingeniería de tránsito al de movilidad urbana sostenible. *Ambiente y desarrollo*, 21 (40), 57–72.

- **Rosell i Segura, J. (2017).** *Essays on Mobility and Environmental Policies in the Metropolitan Area of Barcelona* [Tesi doctoral]. Dipòsit digital. En línea: <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/118768> Consulta: [07-febrero-2023].
- **Ruiz-Villanueva, V., Tomás, R., & Mendoza, E.T. (2019).** Groundwater salinization vulnerability in the Valencian Community (eastern Spain). *Science of the Total Environment*, 653, 1066–1079.
- **Sardà, F., Canals, M., & Calafat, A. (2018).** Impacts of global warming on the Mediterranean Sea: An overview. *Scientia Marina*, 82 (S1), 1–10.
- **Tawiah, V. K., Zakari, A., & Khan, I. (2021).** The environmental footprint of China–Africa engagement: an analysis of the effect of China–Africa partnership on carbon emissions. *Science of the Total Environment*, 756, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.143603>
- **The Nature Conservancy (2020).** El cambio climático ya está afectando las estaciones. En línea: <https://www.nature.org/es-us/sobre-tnc/quienes-somos/nuestra-ciencia/el-cambio-climatico-ya-esta-afectando-las-estaciones/> Consulta: [11-febrero-2023].
- **Vafeidis, A.T., Nicholls, R.J., McFadden, L., Tol, R.S.J., Hinkel, J., Spencer, T., ... & Hallegatte, S. (2011).** A new global coastal database for impact and vulnerability analysis to sea-level rise. *Journal of Coastal Research*, 27 (5), 819–936.
- **ValenciaPlaza (2021).** Gómez sobre el estudio del túnel pasante: Es un paso de gigante para conseguir el Corredor. En línea: <https://valenciaplaza.com/gomez-sobre-estudio-tunel-pasante-paso-gigante-conseguir-corredor-mediterraneo> Consulta: [11-febrero-2023].
- **ValenciaPlaza (2022).** El operador portuario Cosco adquiere el 51% de la empresa Logitren Ferroviaria. ValenciaPlaza. En línea: <https://valenciaplaza.com/el-operador-portuario-csp-spain-adquiere-el-51-de-la-empresa-logitren-ferroviaria> Consulta: [01-marzo-2023].
- **Visor GVA (2023).** Visor de cartografía y ortofotos. En línea: <https://visor.gva.es/visor/> Consulta: [01-marzo-2023].
- **Zaragozá, J. L. (2022).** La mayor terminal de Puerto de València tendrá línea de trenes de mercancías con Lisboa. *Levante-EMV*. En línea: <https://www.levante-emv.com/economia/2022/07/20/mayor-terminal-puerto-valencia-tendra-68506107.html> Consulta: [01-marzo-2023].

La política pública en infraestructura vial de Entre Ríos durante el Gobierno de Héctor Maya, 1946–1950

MAXIMILIANO CAMARDA. Instituto de Estudios Sociales – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – Universidad Nacional de Entre Ríos y Nacional Autónoma de Entre Ríos, Argentina | maximiliano.camarda@uner.edu.ar |  0000-0002-6196-4757

Fecha de entrega: 10 de febrero de 2023 / Fecha de aprobación: 20 de abril de 2023

RESUMEN

En este trabajo se analizará el proceso de políticas públicas en vialidad que intento impulsar el Gobierno de Maya, sus estrategias y tensiones generadas en torno a ella. En particular nos centraremos en el plan de construcción de la red vial de caminos asfaltados. Para ello, trabajamos con las Memorias de Gobierno, Mensajes de los Gobernadores y la Prensa, en particular “El Diario de Paraná” y “La acción”. Nuestra hipótesis de trabajo es que, durante este periodo se produjo un cambio en la configuración del transporte vial provincial ya que se incluyó el asfalto como eje central de camino.

Palabras clave: infraestructura vial, políticas públicas, Entre Ríos, peronismo.

Public policy on road infrastructure in Entre Ríos during the Government of Hector Maya, 1946–1950

ABSTRACT

This paper will analyze the process of public policies on roads that the Government of Maya tried to promote, its strategies and tensions generated around it. In particular, we will focus on the construction plan for the paved road network. For this, we work with the Government Memories, Messages from the Governors and the Press, in particular “El Diario de Paraná” and “La acción”. Our working hypothesis is that during this period there was a change in the configuration of provincial road transport, since asphalt was included as the central axis of the road.

Keywords: road infrastructure, public policies, Entre Rios, peronism.

Política pública de infraestructura viaria em Entre Ríos durante o governo de Héctor Maya, 1946–1950

RESUMO

Este artigo analisará o processo de políticas públicas rodoviárias que o Governo de Maya tentou promover, suas estratégias e tensões geradas em torno dele. Em particular, vamos nos concentrar no plano de construção da rede viária pavimentada. Para isso, trabalhamos com as Memórias do Governo, Mensagens dos Governadores e da Imprensa, em especial “El Diario de Paraná” e “La acción”. Nossa hipótese de trabalho é que nesse período houve uma mudança na configuração do transporte rodoviário provincial, uma vez que o asfalto foi incluído como eixo central da via.

Palavras-chave: *infraestructura viaria, políticas públicas, Entre Ríos, peronismo.*

1. Introducción

La provincia de Entre Ríos se encuentra en un espacio con características insulares dentro del territorio argentino: la mesopotamia. Ocupa el centro este del país y limita con tres provincias (Corrientes al norte, dentro de la misma formación mesopotámica, al sur con la de Buenos Aires, y al oeste con la de Santa Fe). Es además frontera internacional con la República Oriental del Uruguay en todo su desarrollo en el este. De Santa Fe y Buenos Aires la separa el caudaloso río Paraná; del Uruguay el extenso río homónimo y de Corrientes los ríos Mocoretá y Guayquiraró unidos por el Arroyo las Tunas.

El relieve de la provincia es llano y surcado por una extensa red hidrográfica. Esta llanura es alterada por suaves ondulaciones o lomadas que se denominan “cuchillas” (ya que su origen no es geológico–rocoso como en las cercanías de la República Oriental del Uruguay, sino de elevaciones fosilizadas). Fueron dos, las problemáticas del transporte en el territorio: las conexiones con el resto del territorio nacional y el gran número de arroyos y ríos internos.

En las últimas décadas se comenzaron a realizar análisis de la infraestructura vial, fundamentalmente centrados en la década de 1930 hasta 1943 (Ballent, 2005, 2008), (Piglia, 2014), (Salomón, 2017, 2010, 2020), (Gomez y Tchordokian, 2016), (Ospital, 2005), (Raffa y Luis, 2020), (Luis, 2021), periodo en el cual se comienzan a consolidar los automóviles y camiones como medio de transporte a nivel nacional. En líneas generales, dichas investigaciones encuentran un cambio ya que a partir de dicha década el Estado pasó a liderar el desarrollo de los caminos a partir de un proyecto de integración nacional. Los trabajos vinculados al periodo peronista, son más escasos, existen investigaciones vinculadas a la política pública nacional, en particular en torno a la planificación (Gomez y Cardozo, 2021), (Gómez y Tchordonkian, 2015), los caminos rurales (Salomón, 2017) y estudios sobre la planificación peronista que abordan en forma periférica la problemática vial (Jerez, 2013). Por otro lado, las investigaciones en torno al periodo peronista en Entre Ríos son escasos, Martina Ferro Pierola trabajó sobre el elenco político peronista y las elecciones (Ferro Piérola, 2019, 2020) y junto a Guadalupe Ranieri, realizamos un trabajo en torno a la fiscalidad y presupuestos en obra pública (Camarda y Ranieri, 2020).

En este artículo se analizará el proceso de políticas públicas en vialidad que impulso el Gobierno de Maya, las estrategias y tensiones generadas en torno a ella. En particular nos centraremos en el plan de construcción de la red vial de caminos asfaltados. Para ello, trabajamos con las Memorias de Gobierno, Mensajes de los Gobernadores y la prensa, en particular “El Diario de Paraná” y “La acción”. Nuestra hipótesis de trabajo es que, durante este periodo se produjo un cambio en la configuración del transporte vial provincial ya que se incluyó el asfalto como eje central de camino.

2. El territorio de Entre Ríos

El proceso de poblamiento de la actual provincia de Entre Ríos se produjo a la vera de los dos ríos que la limitan. Sobre el Paraná, se fue conformando un núcleo de poblamiento lento durante el siglo XVIII y hacia las últimas décadas ya contaba con un asentamiento, precario pero permanente en la zona de la bajada, de donde se expandió la población hacia el norte y sur en cercanía del río. En vecindad del otro río, el Uruguay, el asentamiento permanente de poblaciones se debió a un proceso distinto. Durante las últimas décadas del siglo XVIII se fundaron las ciudades de Gualeguay, Gualeguaychú y Concepción que contaron con autoridades específicas a partir de 1783 (Román, 2016). En cambio, Paraná, más grande y más antigua, sólo lograría categoría de villa ya bien entrada la etapa revolucionaria; y continuaría dependiendo de Santa Fe hasta inicios del siglo XIX (Djenderedjian, 2003). El primer servicio de correo que se estableció en Entre Ríos, en 1774, fue entre la Bajada del Paraná y el Guayquiraró, como parte de la carrera de Buenos Aires a Corrientes y Asunción. En el trayecto entrerriano existieron catorce postas, de muy precarias condiciones, como sostiene Félix de Azara, en su viaje desde Buenos Aires a Asunción. En la descripción profundiza en la cantidad de arroyos que tiene que pasar en el territorio entrerriano lo que dificultaba el recorrido.

Esta particularidad del territorio generó una dinámica económica centrada durante el siglo XIX y parte del siglo XX en la ganadería. Como sostiene Roberto Schmit (2004), la economía de Entre Ríos tuvo un desarrollo similar al de Buenos Aires, aunque con una evolución más modesta. Desde mediados de la década de 1830 el comercio provincial comienza a crecer, y desde 1840 muestra una acelerada expansión. Para entonces, la campaña entrerriana aporta al mercado atlántico un conjunto de productos idénticos a los porteños: básicamente se trataba de cueros vacunos, carne salada, sebo y lana. Unas décadas después, acompañando la tendencia regional se produjo una transformación del contexto productivo, pasando de una estructura productiva ganadera extensiva, basada en la explotación del vacuno alzado, a otra basada en una producción ganadera vacuna y ovina de rodeo. A ello se sumó una significativa expansión de la producción de los saladeros, que se orientaron a un aprovechamiento más intensivo del ganado. También los saladeros aumentaron en escala y en niveles de inversión (Schmit y Alabart, 2013).

Hacia fines del siglo XIX en la Argentina, se produjo una transición de la “fiebre del lanar” hacia la ganadería vacuna y a la agricultura cerealera producto de la caída de los precios del mercado internacional de la lana (Sábato, 1989). Para Entre Ríos, en cambio, la cantidad de ganado, en términos generales decayó en forma pronunciada tanto la ovina como la bovina.

La formación de la provincia de Entre Ríos a nivel político no se construyó desde una ex ciudad virreinal, como en la mayoría de las provincias del territorio argentino posrevolucionario, sino que el proceso se organizó en torno a una provincia creada por el Supremo Directorio en 1814. Las gobernaciones de Entre Ríos, podríamos organizarlas en cuatro etapas. Una primera, marcada por la inestabilidad de la revolución, los proyectos políticos Artiguistas, federales y unitarios y la tensión entre las elites de las dos costas, la del Paraná y del Uruguay. Una segunda etapa, con la hegemonía de Urquiza, quien posicionó a Entre Ríos como un punto neurálgico del territorio. Una tercera etapa, marcada por su declive y el ascenso de una oligarquía terrateniente que tanto en tiempos del PAN (Partido Autonomista Nacional), como de la UCR (Unión Cívica Radical) post reforma del voto fue intercambiando los cargos políticos (Motura, 2022). Una cuarta etapa, señalada por la irrupción del peronismo y por la sucesión de gobiernos democráticos (con el peronismo proscripto) que continuaron con los lineamientos generales de esta etapa y gobernaciones de facto con mayor vinculación a los sectores dominantes de la etapa pasada.

3. Los caminos antes del asfalto

En la década de 1920 se incluyó la problemática vial provincial en los planes de gobierno. En particular, durante la Gobernación de Ramón Mihura, se desarrolló el primer proyecto caminero. En el mensaje sobre vialidad sostuvo que mientras la circulación de vehículos fue escasa no era imprescindible mejorar los caminos, pero que, ante el aumento del tránsito, el anegamiento de los caminos en los tiempos de lluvias, su rotura y falta de mantenimiento hizo imposible la circulación en gran parte del territorio. Como dice textualmente en el Mensaje del Gobernador de 1923:

“...bajo su presión multiforme y constante ceden y se pulverizan en todas partes las capas exteriores de los caminos y se ahondan las huellas que en complicidad con las aguas, multiplican luego los fangales haciendo intran-sitables aquellos e imponiendo al gobierno la impostergable tarea de velar por su consolidación, para librar de serios trastornos y facilitar vías francas a nuestra expansión económica.” (Mihura, 1924, p. 23)

Durante dicho año, también se realizó un proyecto de ley del ejecutivo sobre vialidad, en donde se propone la intervención en forma directa del Departamento de Obras públicas en el planteo y ejecución de las obras, proceso que hasta ese momento era realizada por las comisiones de puentes y caminos departamentales.

En 1925, Mihura sacó a licitación para la compra de tres tractores y sus arados, cinco máquinas niveladoras, una máquina de mantenimiento, dos escalonadoras o mantenedoras de caminos y herramientas correspondientes, tres acoplados livianos y demás implementos. Esta maquinaria vial fue destinada a la reconstrucción y mantenimiento permanente siguiente lo desarrollado con maquinarias similares en las Provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe.

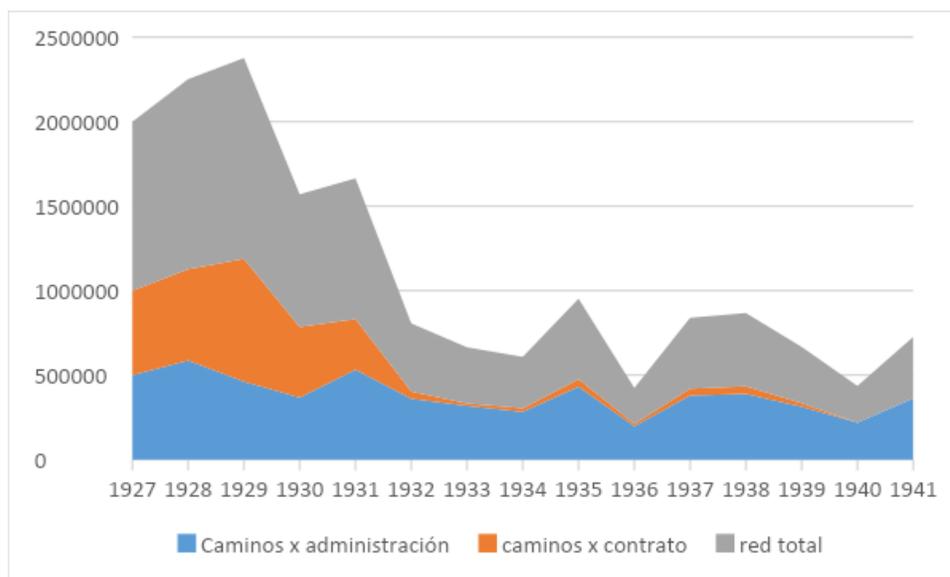
Con el inicio de la Gobernación de Eduardo Laurencena, se comenzó la utilización de la maquinaria y con ella se produjo la expansión del camino abovedado en la provincia. Durante el periodo 1926–1930, se incrementaron los caminos abovedados a 3.500 kilómetros y se construyeron 120 puentes a partir del empleo de 50 equipos camineros, 16 de construcción y 34 de conservación, de propiedad fiscal y con 80 Consorcios vecinales. En 1930 se produce una consolidación del proceso de desarrollo vial a partir de la creación de gravámenes sobre las transacciones de hacienda, la nafta y las propiedades rurales, con destino al fondo de caminos. Esta orientación, que en lo inmediato generó el abovedamiento de 832 kilómetros, fue un punto final del proceso de expansión de los caminos de este tipo.

Se argumentó, desde el discurso oficial, que producto de la crisis de 1930 y las fuertes lluvias de los años siguientes, no permitieron la expansión de la red vial, y fue una etapa de “conservación del camino hecho”. Sin embargo, a partir de la creación de la Dirección General de Puentes y Caminos se buscó que las obras necesarias sean realizadas desde la Nación. Como sostiene, ante la falta de inversión por parte de la provincia en obras viales, el Gobernador Luis Etcheverhe en la memoria de Gobierno de 1933:

“Sin embargo, la aplicación, en la Provincia, de la ley nacional de vialidad, en virtud de cuyas prescripciones los caminos troncales más importantes pasarán a ser conservados y mejorados por la Nación, y la construcción de obras de arte en los de ayuda federal, con fondos provenientes de ésta, compensarán ese déficit de nuestra acción vial, y cabe esperar compensarán con creces.” (Etcheverhe, 1934, p. 5)

Este discurso continuara durante la década de 1930, el mantenimiento de los caminos abovedados e impulsar pedidos a la Nación para la concreción de nuevos, reduciendo el presupuesto y el personal.

Gráfico 1. Inversión en Caminos por parte de la Provincia de Entre Ríos, 1927, 1941.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Memoria de Gobierno de 1942 (Etchevehere, 1942).

Con la llegada como Gobernador de Enrique Mihura, retorna el discurso de la década de 1920, de Ramón Mihura (su tío) y de Eduardo Laurencena, de la importancia de la red caminera, del alcantarillado y de los accesos a las ciudades y pueblos. Para ello, buscó implementar un sistema de impuestos, la implantación de la patente provincial única y aumento del impuesto a las transacciones ganaderas. Sostuvo que: “Sin esos nuevos recursos, será ilusorio encarar este problema, sobre cuya importancia y urgencia insisto en reclamar vuestra atención y para cuya solución confío en vuestra comprensiva colaboración.” (Mihura, 1936, p. 6). La colaboración no llegó y ante la escases de recursos, se continuó con la dinámica previa de mantenimiento de caminos como única actividad de la provincia en este sentido.

4. El Gobierno de Héctor Maya

En el primer mensaje como Gobernador, el 22 de mayo de 1946, Héctor Maya le dedica gran parte de su discurso a la política caminera, sostiene que en la provincia solo hay 30 km de caminos pavimentados “...con lo que hemos quedado a la zaga de todas las demás provincias y aún de muchos territorios nacionales” (Maya, 1946, p. 4). Para llevarlo a cabo, plantea que se financiará con impuestos a aquellos que van a recibir el beneficio. Unos meses después, el 16 de octubre, la Legislatura de la Provincia sanciona con fuerza de Ley la 3397 que autoriza al Poder Ejecutivo emitir Deuda Pública Interna por 120 millones de pesos, de los cuales 80 millones serán destinados para la construcción de caminos pavimentados (Ley N° 3397, 1946).

Encontramos dos elementos centrales del gobierno peronista que lo diferencian con respecto a los periodos anteriores en relación a la política caminera, el tipo de camino y sobre qué sector social recayó el peso del financiamiento.

En el primer mensaje del Gobernador, como ya planteamos, hubo un giro en el discurso oficial con respecto a los objetivos de la política caminera. Sostiene el Gobernador que lo

necesario son caminos asfaltados, que son muy escasos en la provincia y es un elemento de desigualdad con respecto al resto del territorio. Afirma que “Sin prejuicio de que el Gobierno Nacional construya las grandes rutas de interés general, mi Gobierno ha de interesarse porque ellas sean realidad y adonde no llegue aquella acción hemos de procurar que llegue la de la provincia, para que nuestras ciudades, pueblos y villas, estén comunicadas entre sí, con sus puertos naturales y con los grandes centros consumidores de su producción, mediante una red caminera que permita el tránsito en todo tiempo” (Maya, 1946, p. 11). Para la financiación, plantea que “...el costo incida más pronunciadamente sobre quienes han de recibir en mayor grado y más directamente sus beneficios.” (Maya, 1946, p. 12).

Plantea entonces, que queden afectadas al pago de contribuciones por mejoras a todas las propiedades vecinas a los caminos afirmados y calzadas mejoradas. Esta contribución no debía ser superior al 40% de costo de la obra y no podía exceder el 30% del valor de la propiedad. Para los caminos pavimentados, la zona contributiva abarcará las propiedades situadas hasta 10 km de la ruta. Para los caminos firmes y mejorados la zona contributiva era de 2 km de distancia.

Se facultaba al poder Ejecutivo el control del proceso, tanto de los estudios de la tierra, los montos que debían pagar los propietarios, las expropiaciones, como su ejecución, pudiendo contratar el personal administrativo y técnico.

Unos días antes de que asuma el gobierno peronista, el bloque radical de la cámara de diputados provincial, presentó un proyecto de construcción de 500 km. de camino afirmado. El proyecto aborda la creación de bonos provinciales por 40.000.000 de pesos moneda nacional que se denominará “Bonos de caminos afirmados de la provincia de Entre Ríos”. El primer punto del proyecto plantea que el Poder Ejecutivo de la provincia no podrá disponer de los bonos ni de lo producido de los mismos. Posteriormente, argumenta en relación a la utilización de 50.000 pesos para la creación de un instituto experimental especialmente enfocado en el análisis del territorio. En tercer lugar, afirma que los caminos deben dar preferencia a los de acceso a los centros más importantes de consumo y de embarque, a los de unión de centros importantes y a complementar la red nacional. En cuarto lugar, establece el financiamiento:

1. Contribución de mejoras impuesta a la propiedad rural de la zona de influencia equivalente a la mita del servicio.
2. Un adicional del 15% sobre el monto de la contribución directa rural en vigor, del cual estarán excluidas las propiedades afectadas por la contribución a la mejora.
3. Una contribución anual de 20 pesos moneda nacional por automóvil, 30 pesos por camión, 10 pesos por automóvil de alquiler y 50 pesos por ómnibus.

En forma paralela al desarrollo de la ley de caminos pavimentados, el Poder Ejecutivo presentó tres proyectos de Ley que reformaban la dinámica fiscal provincial:

- Proyecto de Ley de Impuesto de Contribución directa.
- Proyecto de Ley de impuesto sobre transacciones de hacienda.
- Proyecto de Ley por Derecho de marcas y señales.

Las tres reformas impositivas afectaban directamente a los grandes propietarios y a los productores ganaderos (que habían sido la principal actividad de exportación durante los años anteriores).

Encontramos, entonces dos modelos de expansión de la infraestructura vial. Por un lado, la realizada por la oposición, similar a la promovida por el Gobierno radical en 1939, que no tuvo éxito, en donde se le cobraba a los dueños de las tierras, en este caso en forma directa a través del impuesto a la contribución directa y en la anterior a partir del impuesto a las transacciones ganaderas, para la expansión de los caminos mejorados y afirmados. Por otro lado, tenemos el proyecto del Gobierno peronista que además de impulsar una contribución a

los propietarios beneficiados de las obras, les incrementaba y creaba nuevos impuestos y la suma que debían abonar era mucho mayor producto del tipo de camino (afirmado vs asfalto).

Las críticas al modelo peronista fueron por distintos ejes. En primer lugar, en el debate de la cámara de diputados, se cuestionaba el incremento de la deuda pública, ya que para su pago partían de la matriz fiscal previa, sin los nuevos gravámenes, por lo tanto, los recursos previos harían imposible su ejecución. En segundo lugar, por parte de la prensa opositora y de Sociedad Rural y de las organizaciones de Ganaderos, en donde se hacía hincapié en la escasa discriminación de los impuestos en relación a los territorios y producciones regionales.

Con respecto a la introducción del asfalto, la oposición va a ir construyendo un discurso de la demanda a la crítica. En la prensa, en particular en el Diario de Paraná encontramos, durante 1946, comentarios a favor de la construcción de caminos asfaltados, un ejemplo de ello en una nota del 20 de abril, titulada “Malos Caminos”:

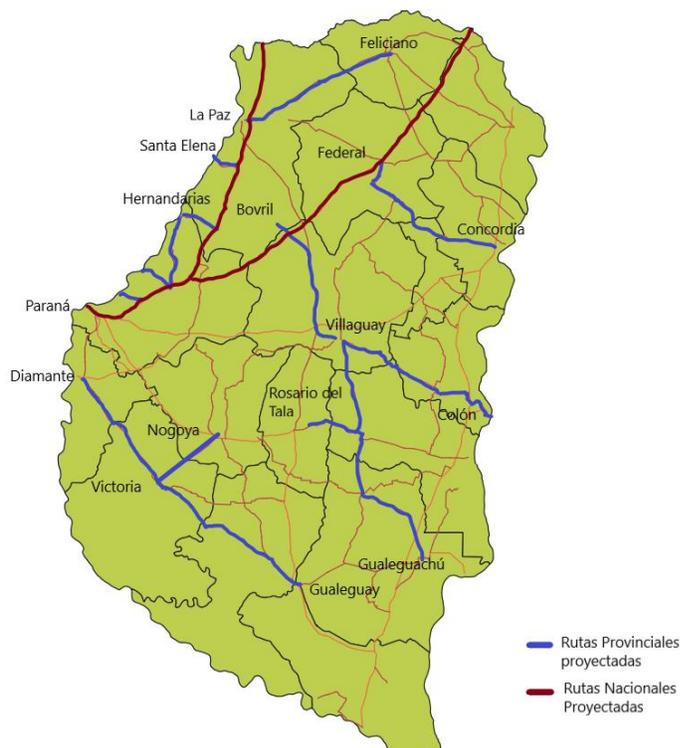
Nos referiremos en esta oportunidad a los caminos que ha seguido el poder estatal en el largo periodo de desbarajuste y “salvacionismo providencial” que ha venido padeciendo el país, sino al mal estado de los caminos en diversas zonas de la provincia. Concepción del Uruguay, Gualaguachú, Diamante y otros departamentos dejan oír quejas originadas en los inconvenientes y perjuicios que sufre el tráfico caminero a causa del deficiente estado de las vías de comunicación. Mientras Entre Ríos no posea los tan ansiados caminos pavimentados que faciliten y abaraten el transporte y den impulso a su desarrollo económico, será preciso cuidar, con equipos y personal suficientes, el buen estado de conservación de las rutas de tierra, sobre cuyas deficiencias se han dejado oír frecuentes quejas debido a la demora en repararlas (Diario de Paraná, 20 de abril de 1946, p. 4).

Durante la segunda mitad de 1946, las críticas de la prensa serán diarias, al proyecto, a la necesidad de su realización y al impacto en la economía provincial del incremento de impuestos y del empréstito.

En el mensaje del año siguiente, se plasma algunos trazos de cuáles serán los objetivos centrales de pavimentado. Proyectan construir 1.000 kilómetros en los años siguientes, sin contar las obras nacionales (rutas nacionales 126 y 127, Concepción del Uruguay-Basavilbaso, Paraná-La Paz y Diamante-Fronteras) y cuya búsqueda será:

1. Unir las ciudades importantes con los puertos.
2. Unir las ciudades cabeceras departamentales con la Capital provincial.
3. Unir las ciudades cabeceras con Puerto Constanza (que conecta con Buenos Aires).

Mapa 1. Proyección de caminos pavimentados, Entre Ríos 1947.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Memoria de Gobierno 1947. Mapa georreferenciado, QGIS.

El modelo de transporte vial que plantea el Gobernador, entonces, es la profundización de la articulación de los sistemas de transporte en vez del predominio del transporte vial por sobre el resto. Por un lado, la idea de proyectar rutas asfaltadas hacia los pequeños y medianos puertos de los ríos Uruguay y Paraná, tiene como objetivo la no concentración de la salida de la producción por las balsas. Por otro lado, la conexión entre costas en el sur de la provincia (de Paraná–Diamante a Gualeguay–Ibicuy) permitiría la revitalización de las balsas con la producción agraria de la medialuna de ese territorio.

Cuadro 1. Proyección de caminos realizada en 1946.

Rutas	Km.
La Paz – Feliciano	96
Hasenkamp – Hernandarias	40
P. Brugo – RN. 126	20
P. Curtiembre – RN 126	25
P. V. Urquiza – RN 126	12
Santa Elena – RN 126	12
Diamante – Victoria	75
Nogoyá – Victoria	45
Victoria – Gualeguay	100
Concordia – Federal	96
Colón – Villaguay	100
Bovril – Villaguay	70
Villaguay – R. del Tala	67
R. del Tala – Gualeguaychú	120
TOTAL	878

Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos de la Memoria de Gobierno del 1947.

Una vez comenzadas las obras de infraestructura las críticas se centraron en las dificultades de su ejecución y en resaltar el desarrollo de los caminos encofrados de las décadas anteriores. En una nota del 3 de junio de 1947 en el “Diario” se realiza una editorial sobre las dificultades de ese presente en cuanto a los caminos y un recorrido histórico sobre dicho proceso y en otra nota en el mismo día, se aborda la obra del camino La Paz–Feliciano.

En dicha editorial, sostienen que la obra caminera durante el periodo radical fue excepcional y que, en los últimos años, se evidencio un proceso de degradación paulatino de los 4.800 km de caminos. Sostiene que antes de la intervención de Ramirez, Entre Ríos disponía de 70 equipos mecánicos de “gran eficiencia y alto nivel de adiestramiento técnico” (Diario de Paraná, 1947, p. 4) cuya tarea era el mantenimiento permanente de la red de abovedados. Con la intervención, sostiene se dejaron de utilizar, volviendo a “la rastra de ramas y a la atracción del caballo criollo” (Diario de Paraná, 1947, p. 4) incrementando el número de puestos burocráticos. A la supuesta inoperancia de la intervención se suma el “despilfarro y parrandas” de 500.000 pesos para los 1.000 km de afirmado dejando en abandono a los 3.800 km de abovedado.

Al día siguiente otra nota afirma que:

En el largo e indefinido proceso del perfeccionamiento vial que va de la senda de los indígenas al camino pavimentado, admitido hipotéticamente que este gobierno los construya, proceso que es lento y pausado, pues no puede procederse por saltos sin caer en el vacío, es indudable que al radicalismo le ha correspondido la etapa más activa y fecunda. Lo que en Entre Ríos se ha hecho durante 29 años en materia caminera está en la conciencia de todos los que conocen y aman la provincia y no puede aminorarse con floripondios retóricos.

Si las etapas siguientes no pudieron quemarse ni ser apresuradas, fue porque a partir de 1930, época en que la obra había cobrado aspectos francamente promisorios, se conjuraron para sofocarla y estrangularla, el centralismo absorbente del unicato fraudulento y el conservadurismo local, reacio entonces a cualquier contribución que pudiera destacar de algún modo a nuestra provincia de sus peor gobernadas congéneres. Es de ayer, nomás, la oposición cerrada a que se votaran nuevos empréstitos de obras públicas para caminos mejorados y pavimentados y para perfeccionar e intensificar el mantenimiento de los existentes.” (Diario de Paraná, 4 de junio de 1947, p. 5)

Unos días más tarde, se plantea las dificultades que se desarrollan para la realización del camino La Paz–Feliciano. En primer lugar, el incumplimiento de los plazos contractuales establecidos, en segundo, la falta de la llegada de la maquinaria comprometida y por último se sostiene que los contratistas no tienen la capacidad para realizar dicha obra.

Además de las críticas y resaltar un floreciente pasado, la oposición, continuó afirmando la necesidad de volver al proyecto presentado el año anterior, es decir, realizar caminos afirmados sin asfaltarlos. A su vez, afirman que una de las mayores dificultades es la falta de estudios previos para la concreción de nuevos caminos:

Cuando el senador Dr. Poitevin, del sector radical, proyectó el año anterior la contratación de un empréstito de cuarenta millones para caminos, que estaba dentro de lo lógico y de lo posible, señaló la necesidad, que el proyecto articulaba debidamente, de crear previamente un instituto de investigaciones agrológicas de las tierras, anexo a la Dirección Provincial de Vialidad, como instrumento indispensable para el estudio de los caminos de tierra mejorada y para el conocimiento e implantación de las subrasantes de los pavimentados. (Diario de Paraná, 4 de junio de 1947, p. 4)

Durante el resto de 1947 y los primeros meses del año siguiente, se sucedieron notas e informes, los cuales contaban en muchos casos con los diputados de la oposición sobre las dificultades de llevar a cabo las obras de asfalto y las bondades que hubiera representado continuar con la dinámica previa. Con notas y fotografías que daban cuenta de las dificultades que se estaban produciendo para la realización de las mejoras:

En medio de los “gigantescos” planes viales, la Provincia vive prácticamente incomunicada como consecuencia de que tanto la repartición provincial como la nacional encargada de la conservación de las rutas, han descuidado a tal punto sus trabajos que muchos caminos se encuentran intransitables. (Diario de Paraná, 8 de mayo de 1947, p. 4)

Las quejas y fotografías corresponden al mes de mayo de 1947, periodo de grandes lluvias que imposibilitó la continuidad de la obra de pavimentación, se produjeron inundaciones e intransibilidad de numerosos caminos.

Imagen 1. fotografía publicada el 7 de julio de 1947 sobre el camino a Hasenkamp



Fuente: (Diario de Paraná, 7 de julio de 1947, p. 4).

En la Memoria de 1947, se desarrolla el proyecto de vialidad y la situación en la que se encuentra a inicios de 1948. Allí, se plasma que el proceso se dividió en tres etapas, una primera, para reorganizar el cuerpo técnico, incorporando nuevos trabajadores (Camarda y Ranieri, 2020), una segunda etapa que consistió en la compra de instrumental técnico, medios de movilidad para el control de las obras y el armado de la logística. La tercera etapa, se realizaron las licitaciones, adjudicaciones y comienzo de las obras. Se afirma que: “Con excepción de los caminos Concordia–Federal y Chajarí–Feliciano, todos los demás, cuyos presupuestos y montos de contratos cubren la suma asignada por la Ley de Empréstitos 3397, están en ejecución o adjudicados” (Memoria Presentada a Las Honorables Camaras Legislativas Por El Ministro de Obras Públicas, Comercio e Industria, 1948, p. 25).

Imagen 2. Construcción de caminos, 1947.



Fuente: (Memoria Presentada a Las Honorables Camaras Legislativas por el Ministro de Obras Públicas, Comercio e Industria, 1948)

El 20 de abril de 1948, ante el relativo éxito del proceso de desarrollo vial del gobierno, en la editorial del diario, se plantean las dificultades a futuro de continuar con dicho plan:

Convengamos en que la primera etapa del plan financiero se ha cumplido sin grandes dificultades para el gobierno y para los empresarios, gracias a que aún no se ha desvanecido del todo el capital de riquezas de la hijuela que ha tocado en lote a los herederos desaprensivos de la grandeza pasada.

Las maquinas adquiridas son abundantes y heterogéneas. Reina completa incertidumbre sin embargo acerca de su eficacia, de la adecuada dotación de personal experto y de la posibilidad de contar con todos los elementos necesarios para, llegada la hora ponerlas en condiciones de funcionamiento correcto y rendidor.

Después de todo es probable que al final, sino en su totalidad, gran parte de los caminos se construyan cerrando los ojos a los problemas técnicos–financieros y económicos que vayan a legar para el futuro, de la misma manera que cuando el capricho y la soberbia así lo discurrían, construían sus sepulcros los faraones, ajenos a consideraciones de costo y de oportunidad o a cualquier escrúpulo humanitario por la magnitud de los sacrificios infligidos a los súbditos. (Diario de Paraná, 20 de abril de 1948, p. 4).

Desde el Gobierno, en cambio, se afirmó que el plan de desarrollo vial continuaba por el camino planificado. Siendo los caminos pavimentados terminados o actualmente en construcción tienen una longitud de 607 kilómetros y 652 metros. Por otra parte, sostienen que los caminos de tierra tuvieron su atención, a partir de la adquisición de motoniveladoras y otros implementos mecánicos como reemplazo del “viejo material desgastado e inútil de la Dirección Provincial de Vialidad” mejorando los caminos troncales como vecinales. Afirmando que la carrera automovilística “vuelta de Entre Ríos” fue un ejemplo de ello. La afirmación de dicha carrera no fue azarosa ya que fue un argumento central de la oposición en relación a la importancia de los caminos trazados durante la década de 1920 y 1930 y abovedados.

El 24 y 25 de abril de 1948, el Club de Volantes Entrerrianos organiza la competencia Vuelta de Entre Ríos, a disputarse en dos etapas que totalizaban un recorrido de 1.503 Km. sobre caminos de tierra. El 28 de abril en la editorial del Diario se afirma que:

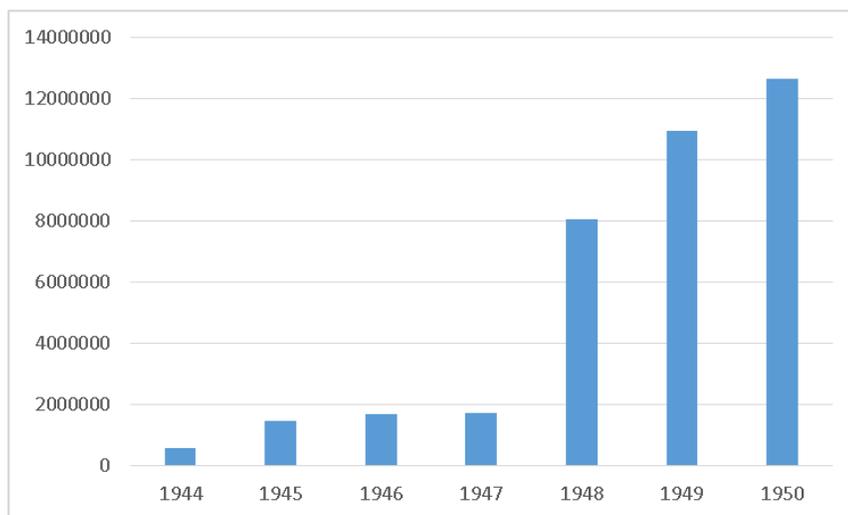
Una de las revelaciones más halagadoras de la competición automovilística denominada “La vuelta de Entre Ríos” que acaba de tener lugar, ha sido el alto grado de supervivencia y eficiencia de los caminos abovedados en tierra construidos a través de veinte años de austero y sostenido esfuerzo por las administraciones radicales.

No subestimamos la importancia de las tareas de reparación realizadas últimamente y en vísperas de la prueba por la administración de vialidad de la provincia, la misma que tuvo los caminos poco menos que abandonados desde 1943 hasta hace algunas semanas. (Diario de Paraná, 28 de abril de 1948, p. 4)

A continuación, plantean que las obras por superficiales e improvisadas, solo durarán hasta la próxima lluvia. Si bien, afirman que los caminos de tierra no son mejores que los de asfalto, para llegar a dicho tipo de camino era necesario, previamente, el mejoramiento progresivo, pasar de la tierra al mejorado, luego a las calzadas enripiadas y asfaltadas y luego a los pavimentos permanentes. En cambio el gobierno peronista buscó pasar del camino de tierra al asfalto, sin mediación.

El desarrollo de los caminos se puede observar en cuanto a la inversión en contratos que se realizó, pasando de 601.371, 85 pesos en 1944 a 12.652.073, 05 pesos en 1950.

Gráfico 2. Inversión de la Provincia de Entre Ríos en contratos viales, 1943–1950.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de (Ingeniero Emilio Gaggero, 1951).

Hacia, 1950, los caminos de Paraná y Nogoyá hacia Victoria se encontraban terminados, el de La Paz a Feliciano un tercio concretado, un gran número de accesos a las ciudades finalizados o en vías de finalización y en construcción de Victoria a Gualeguachú, de Gualeguachu a Gualeguay, entre otros.

una gran inversión en infraestructura para poder hacer viable la agricultura. La permanencia de la gran propiedad ganadera y los escasos recursos del erario público fueron trabas para el incremento de puentes y caminos.

Con el golpe de 1930 y la intervención de gran parte de las provincias, se construyó un modelo de infraestructura nacional, vinculado al desarrollo vial, en las provincias de mayores recursos los Gobernadores articulados con el Gobierno nacional lograron expandir los caminos pavimentados. En Entre Ríos, durante la década de 1930, solo se mantuvieron los caminos abovedados realizados en la década anterior.

Con la llegada del Peronismo de la mano de su Gobernador, se buscó desarrollar caminos pavimentados en continuidad con el modelo de movilidad previo, de comunicación de los hinterlands con los puertos, del centro de la provincia hacia las costas y de la conexión costa a costa. El mecanismo de financiamiento, partía de impuestos a los grandes propietarios de tierras, que no solo debían pagar más, sino también financiar los caminos que crucen sus tierras y también a partir del endeudamiento del Estado Provincial.

Desde la oposición política, la resistencia provino del Partido Radical, quienes en un inicio intentaron construir un modelo alternativo de pavimentado y prontamente se unieron a los sectores conservadores en oposición a su desarrollo.

En relación a los resultados obtenidos, finalmente se logra una expansión de los caminos pavimentados y el mantenimiento de los encofrados. Sin embargo, no fueron orientados al modelo de desarrollo inicial, sino de vinculación de los territorios ya conectados por el ferrocarril (Paraná–Diamante–Victoria–GuauguachúGuauguay) pensados desde una estrategia de competencia entre sistemas de transporte que de complementariedad.

Con la finalización del Gobierno de Maya, se concluirá la primera etapa de pavimentación, recuperada por Uranga ocho años más tarde, quien continuará la obra (el lema de Uranga será “salir del barro”) y por Fabre posteriormente. La planificación territorial que se llevará a cabo, será la proyectada por el primer gobierno peronista.

Referencias bibliográficas

- **Ballent, A. (2005).** Kilómetro cero: la construcción del universo simbólico del camino en la Argentina de los años treinta. *Boletín Del Instituto de Historia Argentina y Americana Dr. Emilio Ravignani*, 27.
- **Ballent, A. (2008).** Ingeniería y Estado: la red nacional de caminos y las obras públicas en la Argentina, 1930–1943. *História, Ciências, Saúde*, 15(3), 827–847.
- **Camarda, M., y Ranieri, M. G. (2020).** El Presupuesto de Vialidad en Entre Ríos durante el peronismo (1946–1955). *Revista Cambios y Permanencias*, 11. <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistacyp/article/view/11698/11132>
- **Diario de Paraná** años 1945, 1946, 1947, 1948 y 1949.
- **Diario La Acción** años 1946, 1947, 1948 y 1949.
- **Djenderedjian, J. (2003).** Economía y sociedad en la Arcadia criolla. Formación y desarrollo de una sociedad de frontera en Entre Ríos. Universidad de Buenos Aires.
- **Etchevehere, M. A. (1942).** Memoria de Gobierno y Obra Pública.
- **Ferro Pierola, M. (2020).** Construyendo las elecciones de 1946 en Entre Ríos: resultados, candidatos y estrategias político– electorales del peronismo. *EJES de Economía y Sociedad*, 4–6. <https://pcient.uner.edu.ar/index.php/ejes/article/view/776>

- **Ferro Piérola, M. (2019).** El gobierno de Héctor Domingo Maya: trayectorias políticas y perfiles profesionales del elenco estatal en la provincia de Entre Ríos (1946–1950). *Revista de Estudios Marítimos y Sociales*, 15. <https://estudiosmaritimossociales.org/remss/remss15/ferro-pierola.pdf>
- **Gomez, T., y Cardozo, D. (2021).** El sector vial en el primer y segundo gobierno peronista. *Proyectos y concreciones*. (No. 62; Documento de Trabajo). <http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2016/03/DT-Nº-62-TG-1.pdf>
- **Gomez, T., y Tchordokian, S. (2016).** En torno al sistema de transportes en la Argentina. Caminos y vías férreas, 1930-1950. *Transportes, Servicios y Telecomunicaciones, (TST). Revista de Historia*.
- **Gómez, T., y Tchordonkian, S. (2015).** Debates en torno a la construcción de un sistema vial en argentina y su concreción en la acción de gobierno entre 1940 y 1950 (No. 45; Documento de Trabajo). http://www.economicas.uba.ar/WP-CONTENT/UPLOADS/2015/11/DOC-DE-TRABAJO-N-45_1.PDF
- **Hernandez, S. (1892).** Mensaje del Gobernador de la Provincia de Entre Rios.
- Memoria presentada a las honorables Camaras Legislativas por el Ministro de Obras Públicas, comercio e industria, (1948).
- Mensajes de los Gobernadores De Entre Ríos, desde 1890 a 1949.
- **Ingeniero Emilio Gaggero. (1951).** Memoria del Ministerio de Obras públicas, comercio e Industria. Entre Ríos. 1950 (Honorable).
- **Jerez, M. (2013).** Peronismo, planificación y Estado en el noreste argentino: Iturbe y el plan cuatrienal de obra pública en la provincia de Jujuy (1947–1950). *Boletín Americanista*, 2, 63°.
- **Honorable Camara de Diputados de Entre Ríos (1946).** Ley N° 3397.
- **Luis, N. (2021).** La expansión del parque automotor y la red vial en Mendoza: El papel de la Dirección de Puentes y Caminos en la década del '20. *RES GESTA. Instituto de Historia – Fac. Der. y Cs. Ss. Del Rosario – UCA*, 57. <https://erevistas.uca.edu.ar/index.php/RGES/article/view/3774/3754>
- **Maya, H. (1946).** Mensaje del Gobernador de Entre Rios, Dr. Hector Maya (Gobierno d).
- **Motura, N. (2022).** En torno a los orígenes del radicalismo entrerriano: elencos políticos y construcción partidaria (1890–1914). *Polhis*, 28. <https://polhis.com.ar/index.php/polhis/article/view/356/467>
- **Ospital, M. S. (2005).** Turismo y territorio nacional en Argentina. Actores sociales y políticas públicas, 1920 – 1940. *Estudios Interdisciplinarios de América Latina y El Caribe*, 16(2). <http://eial.tau.ac.il/index.php/eial/article/view/346>
- **Piglia, M. (2014).** Autos, rutas y turismo. El automóvil club argentino y el estado. (Siglo XXI).
- **Raffa, C. B., y Luis, N. (2020).** Caminos para el turismo y la producción. La acción de la dirección provincial de vialidad en Mendoza (1933–1943). *Coordenadas*, 2.
- **Román, C. (2016).** El proceso de fundación de villas como política del imperio español en la frontera oriental de América del sur. San Antonio de Gualeguay, Concepción del Uruguay y San José de Gualeguaychú. Entre Ríos, segunda mitad del siglo XVIII. Tesis de Maestría UNMdP.
- **Sábato, H. (1989).** Capitalismo y ganadería en Buenos Aires : la fiebre del lanar, 1850–1890. Editorial Sudamericana.
- **Salomón, A. (2017).** Un lazo ausente: política vial y condiciones de vida en ámbitos rurales de la provincia de Buenos Aires (Argentina, 1940–1950). *Revista Brasileira de Hstoria y Ciencias Sociales*, 18.
- **Salomón, A. (2019).** Caminos transversales por el interior de la provincia de Buenos Aires: el Plan Vial 1959–1963. *Revista Transporte y Territorio*, 21.
- **Salomón, A. (2020).** Caminos vecinales en el campo bonaerense: entre las restricciones estatales y las iniciativas locales (primera mitad del siglo XX). *RIVAR*, 19.

- **Schmit, R. (2004).** Ruina y resurrección en tiempos de guerra: sociedad, economía y poder en el oriente entrerriano posrevolucionario, 1810–1852. Prometeo Libros.
- **Schmit, R., y Alabart, M. (2013).** Cambio institucional y prácticas sociales en los orígenes del capitalismo rioplatense: Entre Ríos, 1860–1878. *Quinto Sol*, 17(1). <https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/quintosol/article/view/598>

Aportes para una nueva caracterización histórica del puerto de La Plata a partir de las estadísticas oficiales (1890-1942)¹

SANTIAGO PRIETO. Becario Inicial de la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación – Instituto de Estudios Históricos, Económicos, Sociales e Internacionales – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina | prieto.santiago88@gmail.com |  0000-0002-5203-7089

Fecha de entrega: 10 de febrero de 2023 / Fecha de aprobación: 20 de abril de 2023

RESUMEN

Este trabajo parte de considerar el estado de la cuestión de los estudios históricos que tuvieron como tema al puerto de La Plata, los cuales destacan dos cuestiones problemáticas: las dificultades del proyecto inicial en su construcción y la competencia que representó el puerto de Buenos Aires para su desarrollo. Recuperamos aquellos aportes y los datos estadísticos que proporcionan, para ponerlos en diálogo con un nuevo marco teórico orientado a comprender al puerto de La Plata dentro de las dinámicas del espacio pampeano y atlántico, en tanto que su desempeño no se explicaría solamente por su relación con el puerto de Buenos Aires sino con un proceso histórico de mayor alcance que incumbe al desenvolvimiento de la economía argentina. Desarrollamos nuestro argumento poniendo a disposición series históricas que permiten visualizar que el movimiento del puerto de La Plata crece durante la primera mitad del siglo XX conformando un tipo de economía portuaria en vinculación con otras regiones marítimas y fluviales. Al respecto, presentamos el desempeño de rubros vinculados a las energías, como el carbón mineral, el petróleo y sus derivados; cereales, como lino, trigo y maíz; y productos ganaderos procesados por la industria frigorífica. Consideramos relevante que, además de conformar el grueso del movimiento portuario, tales actividades económicas fueron significativas para el desarrollo regional de las ciudades de La Plata, Berisso y Ensenada. Finalmente, a partir de considerar que estos elementos aportan a una nueva caracterización histórica del puerto de La Plata esbozamos aspectos que consideramos relevantes para considerar la situación actual de este puerto en el contexto de su historia reciente.

Palabras clave: Puerto de La Plata, historia económica, movimiento portuario, vinculaciones fluviales y marítimas.

¹ Una primera versión de este trabajo comenzó en el marco del seminario "Qué hacer y qué no hacer cuando escribas tu tesis: taller de escritura para tesis de posgrado en Historia" a cargo Roberto Di Stefano en el Doctorado en Historia de la Universidad Nacional de Rosario.

Contributions to a new historical characterization of the port of La Plata derived from official statistics (1890-1942)

ABSTRACT

This paper starts by considering the state of the art of historical studies on the port of La Plata, which highlight two problematic issues: the difficulties of the initial project in its construction and the competition that the port of Buenos Aires represented for its development. We recover those contributions and the statistical data they provide in order to put them in dialogue with a new theoretical framework aimed at understanding the port of La Plata within the dynamics of the Pampean and Atlantic space insofar as its performance is not only explained by its relationship with the port of Buenos Aires but with a broader historical process that involves the development of the Argentine economy. We develop our argument by making available historical series that allow us to visualize that the movement of the port of La Plata grows during the first half of the twentieth century forming a type of port economy in connection with other maritime and river regions. In this regard, we present the performance of items linked to energy, such as coal, oil and its derivatives; cereals, such as flax, wheat and corn; and livestock products processed by the meat processing industry. We consider it relevant that, in addition to making up the bulk of the port movement, these economic activities were significant for the regional development of the cities of La Plata, Berisso and Ensenada. Finally, considering that these elements contribute to a new historical characterization of the port of La Plata, we outline aspects that we consider relevant to consider the current situation of this port in the context of its recent history.

Keywords: Port of La Plata, economic history, port movement, river and maritime links.

Contribuições para uma nova caracterização histórica do porto de La Plata a partir das estatísticas oficiais (1890-1942)

RESUMO

Este trabalho se baseia em considerar o estado da arte dos estudos históricos que tiveram como tema o porto de La Plata, que destacam duas questões problemáticas: as dificuldades do projeto inicial em sua construção e a competição que o porto de Buenos Aires representou para o seu desenvolvimento. Recuperamos essas contribuições e os dados estatísticos que elas fornecem, para colocá-las em diálogo com um novo quadro teórico que visa compreender o porto de La Plata dentro da dinâmica do espaço pampa e atlântico, enquanto seu desempenho não seria explicado apenas por sua relação com o porto de Buenos Aires, mas com um processo histórico mais amplo que diz respeito ao desenvolvimento da economia argentina. Desenvolvemos nosso argumento disponibilizando séries históricas que permitem visualizar que a movimentação do porto de La Plata cresceu durante a primeira metade do século XX, configurando uma espécie de economia portuária em conexão com outras regiões marítimas e fluviais. Nesse sentido, apresentamos o desempenho dos itens relacionados à energia, como carvão mineral, petróleo e seus derivados; cereais, como linho, trigo e milho; e produtos pecuários processados pela indústria frigorífica. Consideramos relevante que, além de constituírem a maior parte da movimentação portuária, tais atividades econômicas foram significativas para o desenvolvimento regional das cidades de La Plata, Berisso e Ensenada. Finalmente, considerando que esses elementos contribuem para uma nova

caracterização histórica do porto de La Plata, traçamos aspectos que consideramos relevantes para considerar a situação atual deste porto no contexto de sua história recente.

Palavras-chave: Puerto de La Plata, história econômica, movimentação portuária, vínculos fluviais e marítimos.

1. Introducción

Los estudios sobre la historia del puerto de La Plata exponen como principales inquietudes las dificultades de un proyecto ideado para competir con el puerto de Buenos Aires, aunque, finalmente, quedará subsumido a este último. Ricardo Ortiz (1943) señaló el desfase entre el proyecto de puerto que se impulsa desde el Estado provincial bonaerense y su concreción plasmada en quedar anexo al puerto de Buenos Aires cuando fue transferido al gobierno nacional en 1904. En torno a esta situación, tanto investigadores abocados a la cuestión portuaria como estudiosos que tocaron el tema del puerto en tanto parte de la historia de la ciudad de La Plata, destacan dos cuestiones problemáticas como el fracaso del proyecto inicial del puerto de La Plata y la competencia que representa el puerto de Buenos Aires para su desenvolvimiento (García, 1976; Cygan, 1979; Lázzaro, 1982a, 1982b, 1987, 1992; Bernard, 1982; Díaz, 1982; Lerange, 1982; Ortega, 1982; Rica, 1982; Tartarini, 1982; Morosi y De Terán, 1983; Barba, 1983, 1998; Arena de Tejedor y Games, 1987; Barreneche, 1987; De Paula, 1987; Asnaghi, 1994; Scarfó, 2000; Vitalone, 2020).

De aquel conjunto de estudios recuperamos aportes que consideramos oportunos para abordar la historia económica de este puerto a partir de los datos estadísticos que presentan. Se trata de trabajos que, motivados por la situación del puerto platense en el momento en que fueron escritos, buscaron explicaciones a las problemáticas relativas a su operatoria. En tiempos distintos, pero en un mismo sentido de búsqueda, Ortiz (1943), Lázzaro (1982a, 1982b, 1987, 1992), Barreneche (1987), dan cuenta de los principales rubros que conforman el movimiento del puerto de La Plata y aportan al discernimiento de ciertas características de la dinámica de su economía.

Silvia Lázzaro continuó la interpretación iniciada por Ortiz (1943) estudiando los aspectos políticos del proyecto portuario en relación con la fundación de La Plata y, consecuentemente, los intentos federalistas por competir con el predominio de Buenos Aires (Lázzaro, 1982a, 1982b, 1987 y 1992). En sintonía con Ortiz, Lázzaro elabora un diagnóstico sobre los factores que subsumieron a este puerto en lo que caracteriza como una situación de letargo, enfocada principalmente en el período crítico de su funcionamiento entre 1897 y 1904 (1982a, 1982b, 1987, 1992). Destaca las dificultades financieras y comerciales que truncan las expectativas iniciales de constituir un polo comercial que no consiguió dinamizar la región. Postula que la competencia de Buenos Aires, “con su inalterada tendencia centralizadora” (Lázzaro, 1982a, p. 301), definirá los términos del fracaso del puerto platense al impedir articular “una serie de factores que, unidos y en acción recíproca con una eficiente actividad portuaria, sí pueden, en conjunto, lograr la conformación de un polo comercial” (Lázzaro, 1982a, p. 306). Osvaldo Barreneche también identifica como dificultades los problemas presupuestarios para finalizar las obras del puerto; la deficiente conexión ferroviaria entre el puerto de La Plata y las zonas productivas de la provincia de Buenos Aires; la ausencia de un gran mercado consumidor en torno al puerto; y la inutilización de parte de sus muelles por la carencia en infraestructuras de almacenamiento (Barreneche, 1987, p. 36).

En cuanto a la actividad económica, se ha observado un curso ascendente del movimiento portuario hasta 1896 y una caída a partir de 1897 que deviene en la crisis que justifica su traspaso a la nación en octubre de 1904 (Lázzaro, 1982a, 1987). Barreneche elabora cuadros

comparativos y señala que los indicadores favorables hasta 1897 se corresponden a una disposición adoptada en 1891 del Poder Ejecutivo Nacional orientada a propiciar el arribo de buques con gran calado en La Plata mientras se construyen las instalaciones de Puerto Madero. Así, aporta una mirada diferente en virtud de los datos que analiza para señalar que durante todo el período de gestión provincial el puerto de La Plata funciona de manera subsidiaria del puerto de Buenos Aires, más allá de los buenos años que tiene entre 1891 y 1896. Asimismo, plantea que cuando cae la actividad del movimiento portuario también hay una decadencia de los principales productos que circulan por el puerto, como los cueros, tasajo y hacienda en pie, y no surgen otros rubros que los reemplacen. Esta perspectiva nos interesa, particularmente, porque vemos en ella ciertos indicios de especialización en los rubros que mueve el puerto platense, lo cual nos conduce a plantear la necesidad de ampliar el marco de análisis temporal y espacial para poder comprender las dinámicas sociales y productivas que conforman nuestro caso de estudio.

Respecto del momento en que se produce el traspaso de la administración del puerto, Lázaro aporta una visión que señala las ventajas que ofrece La Plata para la llegada de capitales estadounidenses y británicos, en la primera década del 1900, con la instalación de las plantas de Swift y Armour (1982b). En ese sentido, en el contexto de la Primera Guerra Mundial las facilidades de acceso a ultramar, así como la ventaja geográfica de hallarse más cerca de Europa en comparación con Australia, propician la actividad de exportación de carne bovina enfriada que representa, según los datos que proporciona la autora, la mitad del total exportado a nivel nacional (Lázaro, 1982b, p. 13). Esto se complementa con un mayor nivel de actividad del cabotaje pero que, en su evaluación cuando compara datos del Anuario del movimiento portuario de los puertos de la República Argentina de 1944, “no hace más que constatar cuantitativamente la realidad cualitativa de la actividad del puerto: simple punto de tránsito para la introducción de mercaderías a Buenos Aires u otros centros de consumo” (Lázaro, 1982b, p. 13). Predomina el transporte de petróleo crudo y los productos derivados luego de su paso por la Destilería de Y. P. F., lo cual reafirma que “el rumbo del puerto de La Plata está marcado” (Lázaro, 1982b, p. 14). A partir de entonces, el perfil portuario ligado a los hidrocarburos se consolida y profundiza durante la segunda mitad del siglo XX, cuando se suman las industrias petroquímicas y siderúrgicas.

Este conjunto de trabajos presenta negativamente que el puerto de La Plata fue quedando subsumido a la actividad regida por el puerto de Buenos Aires desde finales del siglo XIX. Observan con énfasis particular el período de gestión provincial del puerto, entre los años 1880 y 1904, a partir de lo cual se puntualiza en los años 1896 y 1897 como parteaguas de la declinación crítica del movimiento portuario, finalmente plasmada en su transferencia al ámbito nacional. Un cuadro estadístico representativo para tal visión lo aportó el entonces administrador del puerto de La Plata, Víctor Sarmiento, cuando elevó su informe al ministro de Hacienda Juan Ortiz de Rozas en la *Memoria de la Administración General del puerto de La Plata correspondiente al año 1902*. Desde otras disciplinas, Asnaghi (1994) y Vitalone (2020) también recurrieron a estas estadísticas para plantear sus visiones relativas a las dificultades del puerto de La Plata en sus primeros años de operatoria.

Cuadro 1. Busques entrados a vapor y a vela.

Años	Ultramar	Cabotaje	Tonelaje de registro	Producido general \$m/n
1892	306	1614	579.695	129.000
1893	383	1916	796.943	170.000
1894	552	2939	1.090.383	367.00
1895	628	2268	1.236.197	721.00
1896	710	1899	1.328.069	887.524
1897	272	1537	692.433	413.253
1898	326	1128	732.507	360.244
1899	366	1223	823.488	358.916
1900	71	1053	627.382	280.487
1901	266	1206	641.812	263.885
1902	220	1191	601.252	318.244
1903	172	761	410.537	289.177

Fuente: Memoria de la Administración General del Puerto de la Plata correspondiente al año 1903, p. 3.

Consultado en Biblioteca de la Universidad Nacional de La Plata, ubicación 159-mg.

Queremos revalorizar tales aportes para tomarlos como punto de partida hacia otras lecturas posibles. A partir de nuestra coincidencia general con la bibliografía que nos antecede, en cuanto a que las primeras décadas de funcionamiento del puerto de La Plata resultaron especialmente dificultosas, proponemos continuar el análisis aportando otra mirada sobre los registros oficiales que recabamos hasta el momento. Ha primado una caracterización histórica de este puerto guiada por la idea del fracaso en su concreción inicial que, desde nuestro punto de vista, no es contemplativa de la complejidad que comprende la actividad de un puerto en tanto entramado social, cultural, político y económico. En este sentido, así como los aportes que reseñamos anteriormente, nos importa revalorizar la mirada que plasmó Scoccia (1950) dando preponderancia al carácter industrial que adquirió esta economía portuaria en el transcurso del siglo XX. Consideramos preciso visualizar que la actividad del puerto de La Plata creció y consolidó rubros de su movimiento que resultaron ordenadores de las principales actividades económicas de la región. Motivo por el cual proponemos ampliar la periodización e incluir datos estadísticos de las primeras décadas del siglo XX ya que, de esta manera, resulta posible evaluar de manera diferente la magnitud y profundidad de aquella primera caída del movimiento portuario platense.

Entonces, queremos plantear que la idea del fracaso inicial de este puerto por no completar las expectativas con las que fue proyectado, así como su traspaso a la nación en 1904, no agota las explicaciones que requiere su devenir histórico. Consideramos necesario comprender al puerto de La Plata dentro de las dinámicas del espacio pampeano y atlántico en tanto que su desempeño no remite solo al puerto de Buenos Aires sino a un proceso histórico de mayor alcance que incumbe al desenvolvimiento de la economía argentina en su conjunto. En ese sentido, sostenemos la posibilidad de ampliar el análisis histórico para dar mayor alcance temporal al desempeño de sus actividades, así como resulta posible elaborar nuevas aproximaciones

a su caracterización histórica incluyendo elementos que consideramos significativos de esta economía portuaria en vinculación con otras regiones marítimas y fluviales.

2. Marco Teórico

Nuestra propuesta está enmarcada en los estudios portuarios y de los sistemas de transporte entendidos como un segmento fundamental en las políticas públicas para el desarrollo (Mateo, 2018). Ello implica ingresar al diálogo teórico respecto de los puertos como espacios nodales del sistema capitalista a lo largo de su historia. En tal sentido, nos interesa retomar la perspectiva de Martner Peyrelongue (1999) concerniente a considerar los desarrollos regionales vinculados con el ámbito global añadiendo un pulso temporal de largo alcance. De esta manera consideramos posible vincular la historia de este puerto con las características del capitalismo en Argentina y sus impactos en el desarrollo económico de la región rioplatense estableciendo diálogos entre lo rural, las energías —carbón e hidrocarburos— y la industria.

En este sentido, proponemos analizar esta región fluvial en el movimiento de transición de los ciclos británico y norteamericano de acumulación capitalista (Arrighi, 1999) entendiendo esta perspectiva de análisis como el marco desde el cual explicar cuantitativa y cualitativamente sus características. Para ello, situaremos al puerto de La Plata formando parte de la dinámica de los puertos argentinos y en relación con el mercado internacional con el fin de aportar a la comprensión de su funcionalidad regional. En tal sentido, consideramos pertinente retomar los aportes de Mateo (2014) en tanto que nos aporta una clave de lectura socioeconómica para el estudio de las dinámicas socioproductivas y los tejidos sociales que se conforman alrededor del puerto de La Plata. En esta dirección, el abordaje de la cuestión portuaria acudiendo a una mirada transdisciplinar nos habilita a pensar los espacios portuarios en un tono de complejidad que excede a su mera funcionalidad operativa (Mateo y Nieto, 2009). Siguiendo a estos autores, vemos necesario avanzar en la comprensión del rol de los puertos ya no solamente con una función de interfaz entre sus *hinterlands* y *forelands* respectivos. Filho y Mateo (2018) proponen una comprensión de los puertos en tanto nodos multivariados de logística lo cual incluye al entramado social en sus aspectos histórico, sociológico, geográfico y antropológico que da forma e incide en los procesos de decisión de políticas públicas legibles en sus desarrollos (Mateo y Nieto, 2009). De esta manera, entendemos que el devenir portuario se corresponde con las dinámicas de formaciones económico sociales que variarán a través del tiempo en tanto constructos históricos (Martner Peyrelongue, 1999; Mateo y Nieto, 2009).

Planteamos así que la historia económica del puerto de La Plata puede observarse vinculando las dinámicas productivas que marcan su desempeño con los procesos generales de la estructura económica argentina en relación con los contextos marcados por el sistema de relaciones internacionales (Rapoport, 2009). Desde esa perspectiva, en este trabajo acudimos a los aportes que nos ofrece el análisis estadístico descriptivo como un camino posible a la aproximación de las problemáticas que indagamos. Consideramos que poner de relieve la información disponible y realizar un esfuerzo por transformar esos datos en mediciones es una manera de aportar al abordaje de los fenómenos complejos que marcan el devenir de este puerto a lo largo del tiempo.

Vemos necesario, entonces, elaborar herramientas de análisis a través de la construcción de variables estadísticas que propicien una mirada histórica tendiente a contribuir elementos fiables para la caracterización actual de este puerto. En ese sentido, sostenemos como horizonte apuntar al diseño de políticas públicas que contemplen las dimensiones locales, regionales y globales que estuvieron relacionadas con su desempeño. Queremos proponer que es necesario indagar cuánto de los problemas que caracterizan la historia del puerto de La

Plata tiene que ver con los modelos de desarrollo que lo contuvieron y en qué medida su historia implica los patrones de acumulación capitalista que transita la economía argentina a través del tiempo (Basualdo, 2007, 2019).

En este trabajo proponemos observar tres ramas de actividad significativas en la cartera de productos que movió este puerto: la importación y provisión de combustibles, como carbón, petróleo y derivados; la exportación de productos agropecuarios; y la industria frigorífica. Si bien aún no estamos en condiciones de presentar una serie estadística que abarque todo el período de actividad del puerto de La Plata, desde 1890 hasta la actualidad, nos interesa presentar nuestros primeros resultados del análisis de los datos estadísticos para comenzar a visualizar etapas de la historia económica del puerto de La Plata referenciadas en los períodos históricos delimitados por Rapoport (2009).

Daremos cuenta de la actividad de esta economía portuaria en un primer período, que delimitamos entre 1890, cuando se inauguró oficialmente su operatoria, y 1925, cuando se instaló la destilería de YPF, a partir de lo cual visualizamos un cambio significativo en la conformación de sus características. Posteriormente, aportamos nuestra sistematización de los datos estadísticos que pudimos recabar hasta el momento sobre el puerto de La Plata para los años 1932 a 1942.

En el primer apartado nos abocamos al análisis de la actividad del puerto de La Plata durante el período 1890-1925 en el marco del período agroexportador. Proponemos una nueva lectura de los registros estadísticos ampliando el marco temporal para su análisis. Nos abocamos a visualizar cómo fue el desempeño de los productos relacionados con la actividad ganadera y ponemos en relevancia la incidencia del carbón mineral en esta economía portuaria. Ello nos permite comenzar a visualizar las actividades del puerto de La Plata en relación con otras regiones del litoral fluvial y las dinámicas de circulación atlántica. En el segundo apartado presentamos datos estadísticos sobre el período 1932-1942 para comenzar a visualizar rasgos de esta economía portuaria en el marco del período de industrialización por sustitución de importaciones (1930-1976). Nos importa poner en consideración posibles cambios y continuidades históricas sobre las que se asientan las características y singularidades de este puerto. Planteamos que tiene lugar una consolidación del movimiento portuario en la que participan la actividad industrial y la actividad petrolera, la exportación de productos agropecuarios y la vinculación del litoral fluvial y marítimo argentino. Finalmente, en nuestras palabras de cierre elaboramos una presentación somera sobre la actualidad de este puerto.

3. El carbón, la carne y los frutos del país en la consolidación de los rubros que darán las características del puerto de La Plata (1890-1925)

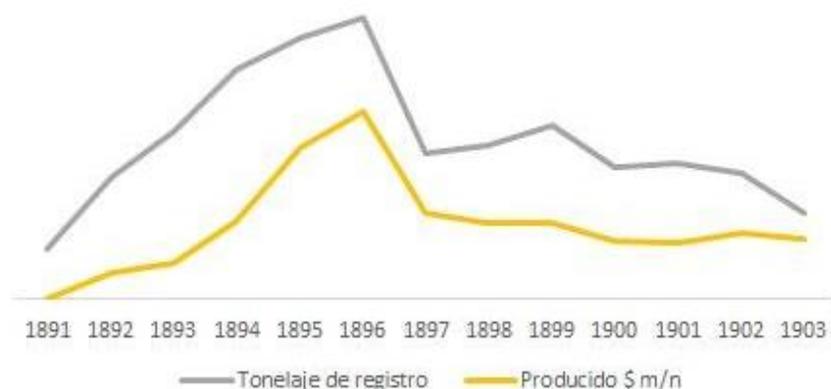
Delimitamos dos momentos en la historia económica del puerto de La Plata en el marco del período agroexportador (Rapoport, 2009). El primero, entre 1883 y 1904, engloba la construcción y puesta en funcionamiento del puerto bajo gestión del Estado provincial.² El segundo, desde 1904 —cuando es transferido del ámbito provincial al nacional— hasta 1925, presenta una tendencia hacia la consolidación de la circulación de productos agropecuarios, el abastecimiento de carbón y primeros depósitos de combustibles, la industria frigorífica y la instalación de la destilería de Y.P.F.

Como mencionamos anteriormente, una parte importante de la bibliografía que nos antecede basa sus argumentos en los datos que presentamos con el Cuadro 1 (Barreneche, 1987;

² Abordamos este aspecto en diálogo con los estudios en políticas públicas en Prieto (2021).

Asnaghi, 1994; Vitalone, 2020). Nos pareció oportuno realizar un gráfico para profundizar su lectura y ponerla en relación con otras fuentes.³

Gráfico 1. Puerto de La Plata: tonelaje de registro y producido \$m/n, años 1891–1903.



Fuente: Elaboración propia en base a Barreneche (1987, p. 38).

Efectivamente, a partir de tales registros es posible sostener que hacia 1896 ocurre un declive significativo del movimiento portuario. Sus rasgos más notorios se aprecian en la abrupta caída del tonelaje de registro y del producido en \$m/n. Aunque no lo incluimos en este gráfico, cabe mencionar que también presenta una tendencia similar la cantidad de barcos entrados, tanto de ultramar como de cabotaje. No obstante, consideramos necesario profundizar sobre este panorama general para analizar la composición y los rasgos de aquel movimiento portuario.

Un indicio nos lo aporta el cuadro estadístico elaborado por Barreneche (1987, p. 40). A partir de lo cual es posible observar que los registros oficiales analizados contabilizaron la sumatoria del kilaje total de exportaciones e importaciones dejando aparte renglones significativos para el período como la hacienda en pie exportada. También observamos que el tonelaje de registro de los buques entrados al puerto de La Plata no es sinónimo del movimiento propio de importaciones y exportaciones de este puerto y, por lo tanto, ambos registros pueden no ser equivalentes. Por ejemplo, para 1894 el tonelaje de registro de los buques que entraron al puerto fue de 1.090.383, mientras que, según nuestros cálculos, la sumatoria de importaciones y exportaciones –registradas en kilos– movidas por el propio puerto de La Plata nos da 99.276,994 toneladas, a lo que habría que sumar unos 40.096 animales en pie exportados. A raíz de ello, elaboramos una mirada complementaria del movimiento del puerto en la cual consideramos, por una parte, el tonelaje de registro de los barcos entrados y, por otra parte, la sumatoria de las importaciones y exportaciones registradas en kilogramos, que transformamos a toneladas, entre 1896 y 1904. Esto nos permitió visualizar que los registros del movimiento por las instalaciones del puerto de La Plata acusan el decaimiento observado luego de 1896. Pero, su caída no fue tan pronunciada como la del tonelaje de registro de los buques entrados y en 1904 recupera los niveles de 1896. Inclusive, resulta importante plantear que las características de la cartera de productos que mueve el puerto ganan en volumen y diversidad durante el período 1894-1904 (Prieto, 2021b, pp. 77-112).

³ Utilizamos los datos que aporta Barreneche puesto que incluye el año 1891.

A su vez, es posible observar otros productos significativos para considerar los rasgos que caracterizan esta economía portuaria. Nos importa destacar el aumento de los embarques de carbón durante este período puesto que nos remiten a un tipo de función del puerto de La Plata en el entramado regional y atlántico que no ha sido contemplada como parte de su desenvolvimiento. La participación del carbón mineral en las exportaciones e importaciones del puerto de La Plata indica una incidencia no menor para comprender esta economía portuaria. Salvo el año 1899, en el que el carbón bajó en su participación al 16,21%, la incidencia de este producto representa un tercio del total de las exportaciones medidas por su peso en los años 1900 a 1903, y baja su representatividad al 19% en 1904, cuando esta economía portuaria perfila nuevas actividades junto a la instalación de la industria frigorífica. Esta presencia predominante también la observamos en las importaciones. Por ejemplo, en la actividad registrada para el año 1902, el carbón conforma el 69,58% de las importaciones siendo su destino las compañías de ferrocarril y los depósitos de carbón que operan en el puerto, sin contar el carbón vegetal que ingresa por el Dique 1. Asimismo, es el principal producto exportado en este año.

En base a estos elementos consideramos plausible plantear que la actividad económica del puerto de La Plata redefinió sus características adquiriendo la función de punto de aprovisionamiento de carbón para los vapores que circularon uniendo el espacio agroexportador argentino y sus destinos de ultramar. Para sostener esta lectura, podemos apoyarnos en los datos que venimos recabando sobre la actividad de empresas radicadas en el puerto de La Plata dedicadas al aprovisionamiento de carbón mineral. Por caso, hacia 1892 las empresas Mann, George & Co. y Wilson Sons and Co. publicitan sus servicios ofreciendo carbón galés a través del periódico *The Standard*.⁴ En el caso de Wilson Sons and Co., añaden que sus casas centrales en Londres y sucursales en Cardiff contaban con depósitos de carbón en La Plata, Montevideo, Bahía, Santos, Pernambuco, Río de Janeiro, St. Vicent C. V.⁵ Mientras que, durante el año 1903, las firmas Mann, George y Cia., Cory Brothers y Cia., Wilson Sons y Cia., y C. Bulman y Cia., registran actividad por “Buques entrados con carbón” y “Vapores entrados a tomar carbón”.⁶ Por otro lado, los datos recuperados por Henri Carmona indican que de las exportaciones de 1903 y 1904 correspondieron a “Charbon de terre reembarqué pour la consommation des vapeurs” (1905, p. 327), según nuestros cálculos, en un 29,93% y un 18,09% respectivamente.

Entonces, consideramos oportuno proponer una visión diferente sobre esta etapa de la historia económica del puerto de La Plata dentro de un marco temporal y espacial más amplio. Nuestro análisis pone de relieve que, pese a la apertura al funcionamiento del puerto de Buenos Aires, el movimiento de importaciones y exportaciones por el puerto de La Plata gana en volumen y diversidad. Claro que ello no resultó sin inconvenientes ni problemáticas serias relativas a la finalización parcial de su construcción y el mantenimiento de sus artefactos. No obstante, durante esta etapa es posible visualizar rasgos que van a conformar las características de esta economía portuaria como eje del desarrollo local y regional inserta en las dinámicas del espacio atlántico.

Desde nuestra lectura destacamos la actividad vinculada a la exportación de productos ganaderos representada en esta etapa por la hacienda en pie. Otro elemento relevante es el rol que comenzó a cumplir el puerto de La Plata como punto de importación de carbón y de aprovisionamiento para los vapores que circularon entre los puertos argentinos y los destinos de ultramar. Evaluamos que ello podría haber incidido sobre la posibilidad de completar y dejar

⁴ *The Standard*, n° 9067, año XXXII, p. 2. Buenos Aires, 25 de noviembre de 1892. Biblioteca Max Von Buch, Repositorio Digital San Andrés, Universidad de San Andrés, disponible en <https://repositorio.udesa.edu.ar/jspui/handle/10908/12234>

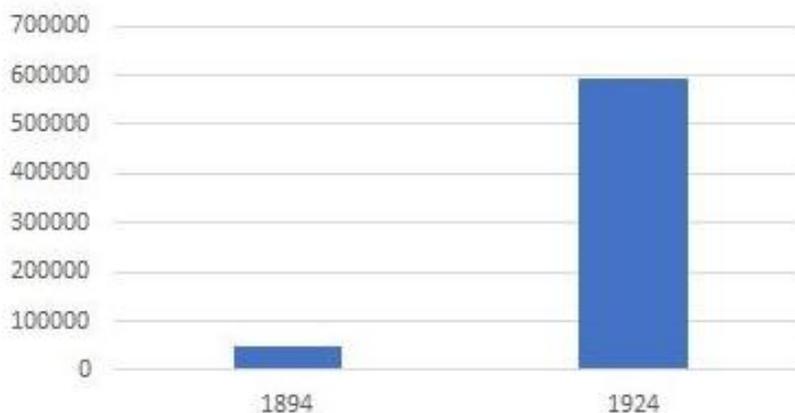
⁵ *The Standard*, n° 9067, año XXXII, p. 2. Buenos Aires, 25 de noviembre de 1892. Biblioteca Max Von Buch, Repositorio Digital San Andrés, Universidad de San Andrés, disponible en <https://repositorio.udesa.edu.ar/jspui/handle/10908/12234>

⁶ Administración General del Puerto de La Plata, Memoria, año 1903.

cargas, así como adquirir bienes de consumo destinados a la tripulación de las embarcaciones. Ello nos remite a una variedad de productos agropecuarios provenientes de otras regiones del país a través del ferrocarril al mismo tiempo que denotamos una presencia considerable de las llegadas por vía fluvial. Además de los productos ganaderos, destacamos la presencia de productos agrícolas relevantes para la economía de este período, como trigo, maíz y lino. Otros dos elementos para caracterizar esta economía portuaria remiten a la circulación de personas y la importación de productos vinculados a la construcción.

Un indicio que nos anima a sostener este análisis lo hallamos en visualizar que creció en volumen la actividad del puerto de La Plata a partir de observar los registros para el año 1924 según los datos que aporta Baldassari (1925). Asimismo, en nuestra tesis de licenciatura pudimos graficar que, excluyendo los bultos y animales en pie, y contabilizando solo la sumatoria de las importaciones y exportaciones registradas en kilogramos, una comparación entre los años 1896 y 1924 arroja un crecimiento que va de 100 a 172,66 (Prieto, 2021, p. 112).

Gráfico 2. Puerto de La Plata – Exportaciones registradas en kg.
(graficadas en toneladas) años 1894 y 1924.



Fuente: Elaboración propia en base a Administración General del Puerto de La Plata, Memoria año 1894 y Baldassari (1925, p. 75).

A partir de estos elementos consideramos posible plantear que las dificultades y problemáticas presentes en las primeras décadas de operatoria del puerto de La Plata devinieron, sin embargo, en dinámicas que evaluamos más cercanas a un panorama de crecimiento y consolidación de sus rubros principales antes que a su estancamiento. Para continuar esta indagación sobre los años posteriores a 1925 nos centraremos en el movimiento de carbón, petróleo y sus derivados, la exportación de productos ganaderos vinculados a la industria frigorífica y de trigo, maíz y lino.

4. De combustibles y agroexportación: el puerto de La Plata en las dinámicas fluviales y marítimas (1932-1942)

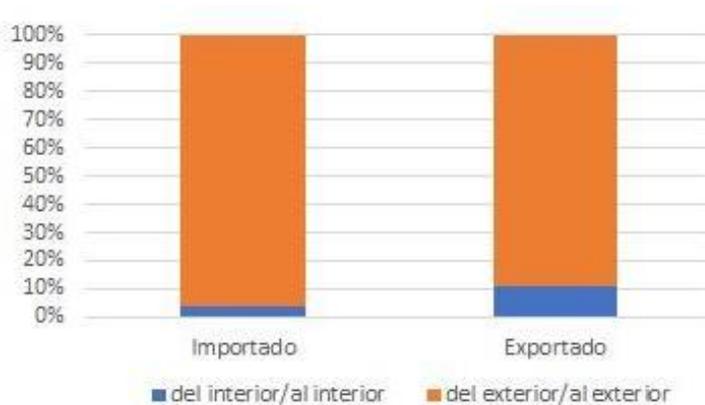
Buscamos ahora comenzar a dar cuenta de la actividad del puerto de La Plata durante la etapa de industrialización por sustitución de importaciones (1930-1976). Expondremos los datos estadísticos que recabamos para iniciar un panorama descriptivo sobre el período 1932-1942 con el propósito de avizorar rasgos significativos en las características de esta economía. Queremos poner en común el incremento del movimiento portuario registrado en relación con la actividad industrial y la actividad petrolera; la vinculación con otras regiones del litoral

fluvial y marítimo argentino; y la exportación de productos agropecuarios. De esta manera, abordamos transformaciones de la composición, los volúmenes y cantidades que registró este movimiento portuario.

Ampliar el marco temporal posibilita visualizar cambios y continuidades en las características de las actividades económicas que nutrieron al puerto de La Plata. A partir del informe realizado por el Ingeniero Baldassari advertimos que en 1924 los registros oficiales dieron cuenta de su desenvolvimiento aludiendo a lo importado “del interior” y “del exterior”, así como a lo exportado, también, “al interior” y “al exterior”.⁷ Esta diferenciación resulta importante para empezar a visualizar una característica distintiva del nuevo contexto histórico. Mientras que en el período 1890-1904 el grueso de la actividad del puerto de La Plata se explicaba por el comercio exterior, tipificado en importaciones y exportaciones, evaluamos que los destinos nacionales adquieren una presencia predominante en el transcurso del segundo cuarto del siglo XX. Consideramos que esto puede indicar una tendencia hacia la complejización de esta economía portuaria, por ejemplo, incluyendo nuevas ramas de actividad como la industria hidrocarburífera vinculada con Y.P.F. desde 1925.

La información que provee la publicación *Puerto de La Plata. Resumen estadístico del movimiento portuario año 1932* también detalla la composición del movimiento portuario discriminando el tipo de comercio, ya sea internacional, haya sido este de importación o exportación, o nacional “entrado” y “salido”. A partir de lo cual podemos ver que la composición del movimiento portuario platense presenta nuevas características. A su vez, observamos que se consolida el incremento del movimiento portuario platense.

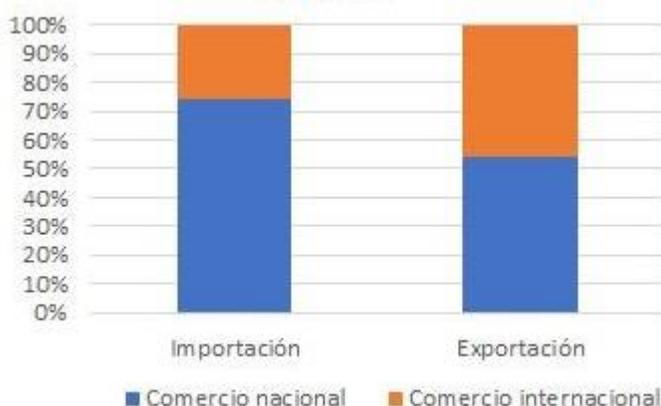
Gráfico 3. Tipo de comercio del movimiento portuario platense en el año 1924.



Fuente: Elaboración propia en base a Baldassari, E. (1925). *Vías navegables y puertos de la República Argentina*, p. 75. Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Navegación y Puertos.

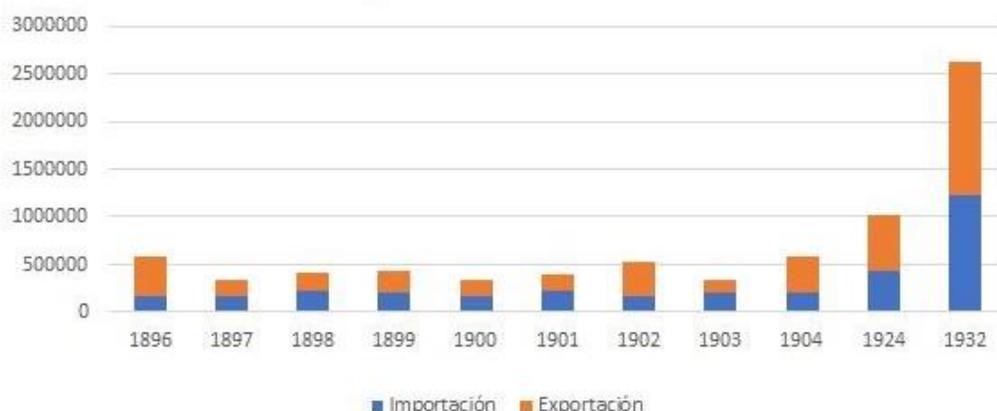
⁷ Baldassari, E. (1925). *Vías navegables y puertos de la República Argentina*, p. 75. Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Navegación y Puertos.

Gráfico 4. Tipo de comercio del movimiento portuario platense en el año 1932.



Fuente: Elaboración propia en base Puerto de La Plata. Resumen estadístico del movimiento portuario año 1932, p. 11. República Argentina, Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Navegación y Puertos.

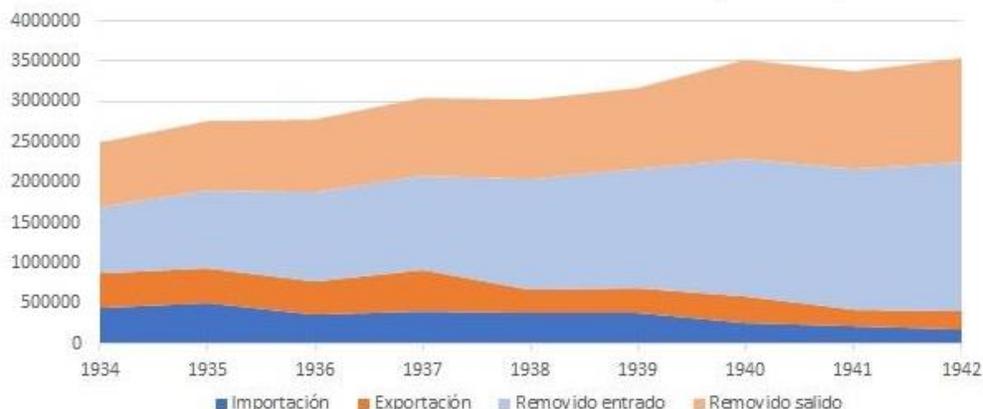
Gráfico 5. Movimiento portuario platense conformado por importaciones y exportaciones registradas en kilos y/o toneladas. Graficado en toneladas.



Fuente: Elaboración propia en base a Barreneche (1987, p. 40), Administración General del Puerto de La Plata, Memoria año 1901, p. 4; Carmona H. (1905, p. 327); Baldassari (1925, p. 75); Puerto de La Plata. Resumen estadístico del movimiento portuario. Año 1932, p. 11.

La información disponible en los registros oficiales nos permite interpretar que la actividad del puerto de La Plata adquirió un rango claramente superior a la del período 1884-1904. Además, ello habilita la posibilidad de poner en relieve transformaciones del tipo de operatoria que incidieron en las características de esta economía portuaria. En esa dirección resulta importante evaluar en qué medida este proceso histórico se asienta sobre cambios y continuidades respecto del período presentado anteriormente. Para dar cuenta de ello nos importa precisar el peso que adquiere el comercio interior en tanto que podría resultar un indicador del desarrollo de tramas sociales y productivas más complejas y con un fuerte impacto regional. La nueva composición del movimiento portuario platense es corroborable en los registros del *Anuario del movimiento de los puertos argentinos correspondiente al año 1942*, lo cual nos posibilita ampliar la mirada desde 1934 hasta 1942.

Gráfico 5. Puerto de La Plata. Comercio Exterior e Interior (en toneladas).



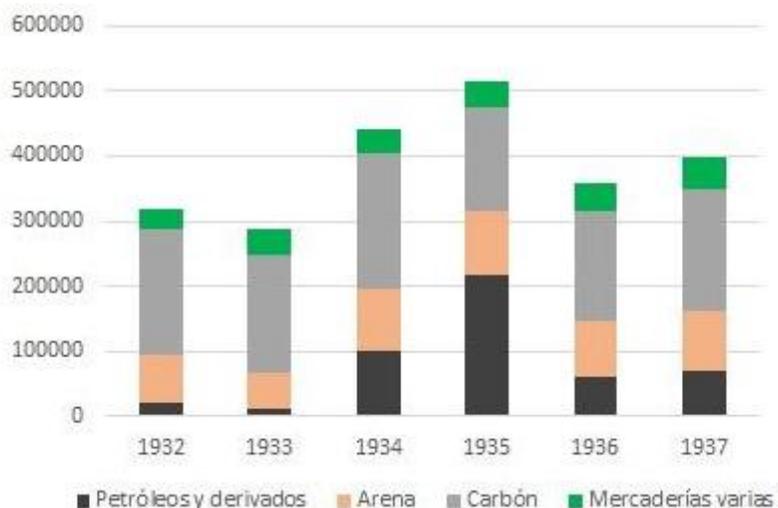
Fuente: Elaboración propia en base a Anuario del movimiento de los puertos de la República Argentina correspondiente al año 1942 y noticia sumaria del período 1938-1941.

Según el *Anuario de la Dirección General de Navegación y Puertos, Parte 2ª – Puertos de Buenos Aires y La Plata. Año 1937*, la actividad del puerto de La Plata se ubicó en el grupo de los cinco puertos principales del país. Mediante este documento nos importa identificar cambios y continuidades en el tipo del movimiento registrado y sus cantidades. El tonelaje neto de registro de los buques entrados al puerto está conformado tanto por el movimiento de navegación de ultramar como por el cabotaje exterior y el cabotaje interior. La sumatoria de 3.054.716 toneladas entradas y salidas en 1937 se reparten en un 70.02% del comercio interior mientras que el comercio exterior representó el 29.98 % restante.⁸ Este aspecto cobra relevancia para nuestra búsqueda sobre los vínculos fluviales y marítimos entre puertos argentinos de los que participa el puerto de La Plata.

Las importaciones registradas entre 1932 y 1937 presentan una composición representativa de este momento histórico. Continúa siendo preponderante la importación de carbón al mismo tiempo que la participación del petróleo y sus derivados adquieren mayor presencia en el movimiento portuario.

⁸ Anuario de la Dirección General de Navegación y Puertos. Parte 2ª – Puertos de Buenos Aires y La Plata. Año 1937, p. 115. Dirección General de Navegación y Puertos. Ministerio de Obras Públicas. República Argentina.

Gráfico 7. Puerto de La Plata – Importaciones (toneladas).



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario de la Dirección General de Navegación y Puertos. Parte 2° – Puertos de Buenos Aires y La Plata. Año 1937, p. 119. Dirección General de Navegación y Puertos. Ministerio de Obras Públicas, República Argentina.

Intentamos identificar si, tal como vimos anteriormente, el carbón importado continuó teniendo como destino el aprovisionamiento de los vapores. Cabe señalar que, hasta el momento, no encontramos registros alusivos al respecto. Sí son contabilizadas unas 56.403 toneladas de carbón como “Mercaderías salidas del puerto de La Plata por los distintos ferrocarriles” y otras 2.886 toneladas que salieron desde el Dock Central con destino a puertos argentinos.⁹ De las 185.636 toneladas de carbón importado quedarían 126.347 toneladas de las cuales aún no podemos aseverar qué tipo de uso tuvieron. Dejamos abierto como interrogante si el grueso del carbón importado fue para el consumo de las industrias radicadas en el puerto y sus zonas aledañas. Aunque, por lo pronto, no podemos confirmar que esta fuente de energía dejó de ser utilizada para el consumo de vapores mediante el reembarco, un indicio de aquel cambio quizás sea que los registros de “Mercaderías transportadas por agua en el interior del puerto” en el año 1937 solo remiten a nafta, kerosene, aeronafta, aguarrás, agricol y tambores vacíos, que circularon desde el Canal Oeste al Dock Central.¹⁰ De todas maneras, nos parece importante poner en consideración la factibilidad de señalar que el rol de este puerto ligado a la provisión de combustibles, en este momento derivados del petróleo mayoritariamente, puede plantearse como una continuidad histórica. Ello respalda una perspectiva de análisis que vincula el devenir histórico del puerto de La Plata en relación con el funcionamiento de la matriz energética de la economía argentina.

Desde esta perspectiva cobra otra notoriedad el impacto producido por la instalación de la destilería de Y.P.F. hacia 1925. Su incidencia es clara al sopesar la preponderancia que adquiere el movimiento del petróleo y sus derivados en el volumen total de las toneladas movidas por ese puerto. Asimismo, este segmento de la operatoria portuaria posibilita aproximarnos a las conexiones con otras regiones del país y postular que el puerto de La Plata formó parte de tramas sociales y económicas que vinculan el litoral fluvial y el litoral atlántico argentino. Por caso,

⁹ Anuario de la Dirección General de Navegación y Puertos. Parte 2ª – Puertos de Buenos Aires y La Plata. Año 1937. Dirección General de Navegación y Puertos. Ministerio de Obras Públicas. República Argentina. Planilla N° 17 y Planilla N° 21.

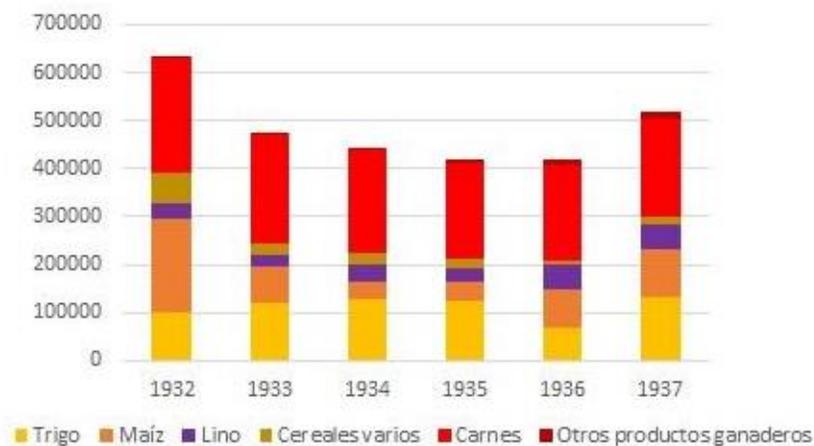
¹⁰ Op. Cit., Planilla N° 25.

además de lo importado desde el exterior, en 1937 este puerto recibió 1.068.557 toneladas de petróleo y derivados provenientes de los puertos de Comodoro Rivadavia, Bahía Blanca, Buenos Aires, Campana y Santa Fe.¹¹ Mientras que los “inflamables salidos” por agua sumaron 785.533 toneladas que tuvieron como destino Concepción del Uruguay, Santa Fe, Paraná, San Lorenzo, Rosario, General Uriburu (Zárate), Campana, Buenos Aires, Mar del Plata, Bahía Blanca, San Antonio, Puerto Madryn, Camarones, Comodoro Rivadavia, Puerto Deseado, San Julián, Santa Cruz, Río Gallegos y Río Grande.¹² Por otro lado, aunque en menor cuantía, también se registraron inflamables salidos por tierra a través de los ferrocarriles. Nuestra apreciación respecto del lugar que ocupó este puerto en las dinámicas fluviales y marítimas también encuentra apoyatura si ampliamos la mirada al conjunto de movimientos que vincularon al puerto de La Plata con otros destinos nacionales, tal como grafica la propia Dirección General de Navegación y

Puertos.¹³ Allí se expone que desde Río Gallegos, en el Atlántico, hasta La Paz, a orillas del Paraná, y Concordia, sobre el margen del río Uruguay, existió circulación de distintos tipos de productos, mensajerías y personas que partieron y/o arribaron al puerto de La Plata.¹⁴

Por otra parte, los productos salidos para el comercio exterior continuaron siendo predominantemente de origen agropecuario. Aunque, cabe señalar, hay una transformación importante en el segmento mayoritario de carnes y otros productos ganaderos. Esto permite proponer una narrativa histórica según la cual la caída registrada de la hacienda en pie exportada, durante el paso del siglo XIX al XX, devino en una transición hacia la exportación de productos animales procesados por la industria frigorífica. En esta clave de lectura es posible afirmar que este rubro se consolidó como un sector de relevancia para comprender el devenir de esta economía portuaria.

Gráfico 8. Puerto de La Plata – Exportaciones (toneladas).



Fuente: Elaboración propia en base al Anuario de la Dirección General de Navegación y Puertos. Parte 2° – Puertos de Buenos Aires y La Plata. Año 1937, p. 119. Dirección General de Navegación y Puertos. Ministerio de Obras Públicas, República Argentina.

¹¹ Op. Cit., Planilla N° 18. El detalle de esta planilla indica como productos: petróleo, fuel oil, diesel oil, gas oil, nafta, kerosene, agrícola y gasolina.

¹² Op. Cit., Planilla N° 19.

¹³ Op. Cit., Gráfico N° 8.

¹⁴ Los puertos que tuvieron algún intercambio con La Plata durante este año fueron: Río Gallegos, Santa Cruz, San Julián, Deseado, Comodoro Rivadavia, Madryn, San Antonio, Bahía Blanca, Mar del Plata, Buenos Aires, Tigre, Dique de Luján, Campana, Uruburu, Bravo Sauce, Gualeguaychú, Rosario, San Lorenzo, Concepción del Uruguay, Colón, Parana, Santa Fe, Concordia, Santa Elena y La Paz. Op. Cit., Gráfico N° 8.

Este panorama del movimiento portuario platense incluye las exportaciones de trigo, maíz y lino para los años que tenemos relevados. La evolución de estos tres productos denota un crecimiento significativo respecto del anterior período de análisis, aunque caen notoriamente y tienen altibajos entre 1938 y 1942.

A partir de los datos estadísticos que estamos recabando sobre el período 1932-1942 identificamos continuidades y cambios significativos para analizar las características de esta economía portuaria. Nos importa poner de relieve que ocurrieron transformaciones tanto en las cantidades y tipos de productos que conforman este movimiento portuario, así como en el tipo de actividades económicas que lo nutren. No obstante, si bien nuestro análisis nos conduce a postular que hubo un crecimiento del movimiento portuario platense, es preciso advertir que no afirmamos que implicó un desempeño sin dificultades ni problemáticas. De hecho, no perseguimos arribar a sentencias sobre su historia sino identificar elementos de sus características que aporten al abordaje de las problemáticas que enfrentó en su desarrollo. A fin de cuenta, lo consideramos parte de una trama sociohistórica constitutiva de las dinámicas de la economía argentina. En este sentido, nos atenemos a los informes de administradores, funcionarios públicos y personalidades políticas que advirtieron sobre las dificultades y desafíos para el puerto de La Plata en aquella época. Por ejemplo, en 1944 el ingeniero agrónomo Alberto Oitaven publicó un informe sobre el puerto de La Plata desde la Dirección de Agricultura, Ganadería e Industrias del Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires, en el cual señala las dificultades identificadas en el desempeño del puerto de La Plata, a causa de las cuales “no desarrolla toda la actividad que es capaz”.¹⁵ Al mismo tiempo, este material aporta registros estadísticos que posibilitan reconstruir que el tonelaje movido por el puerto de La Plata, tanto de importaciones como de exportaciones, lo mantiene entre los cinco principales puertos del país y exhibe una actividad similar a los registros de Bahía Blanca y Santa Fe.

5. A modo de cierre

Las preguntas sobre el momento actual de este puerto tienen su pregnancia en los análisis históricos que revisitamos. Recogemos aquella impronta en tanto nos mueve la inquietud por discernir con mayor precisión los factores relevantes y las singularidades de los procesos históricos que conforman la actividad portuaria platense en la actualidad. En ese sentido, enmarcamos el momento actual del Puerto La Plata en el contexto de desindustrialización de la economía argentina cuya mayor resonancia suele remitir al cierre de los frigoríficos de Berisso durante la década de 1970 (Bretal, 2016). En esta instancia de investigación nos guiamos con la premisa de que durante las últimas décadas del siglo XX tiene lugar un proceso que vira hacia la especialización portuaria en productos petroleros y petroquímicos que se consolida durante 1980 y 1990. La etapa reciente de este puerto está signada por los cambios en su administración dado que vuelve a ser transferido a la provincia de Buenos Aires en 1991 y, hacia 1999, tiene lugar la creación del Consorcio de Gestión del Puerto La Plata.¹⁶ Sus últimos años están marcados por la construcción de una terminal de contenedores y la adecuación infraestructural tendiente a mejorar la operatoria intermodal del puerto. Al respecto, podemos mencionar la licitación ganada por el grupo International Container Terminal Services Inc.

¹⁵ Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires, Dirección de Agricultura, Ganadería e Industrias. Oitaven, A. V. (1944). *Puerto La Plata*, p. 2. La Plata: Talleres de Impresiones Oficiales.

¹⁶ Consorcio de Gestión Puerto La Plata (s/f). Historia. Disponible en <https://puertolaplata.com/pagina/historia>

(ICTSI) que, a través de su subsidiaria TecPlata S.A., entre 2011 y 2015 realizó las obras y desde 2019 inició sus operaciones.¹⁷

La reactivación de este puerto suele encontrar ecos controversiales cuando es tema del debate público.¹⁸ Al considerar los datos estadísticos no nos parece menor que su trayectoria haya seguido un curso marcado por el declive, tal como ha señalado la bibliografía que nos antecede y ponemos en diálogo. Desde nuestro punto de vista, el desafío explicativo requiere profundizar los conocimientos históricos que aporten al análisis y comprensión de la situación actual de este puerto. En esa dirección, consideramos necesaria la elaboración de nuevas preguntas y argumentos que den cuenta de los fenómenos complejos implicados en el proceso histórico de este puerto, que pasó de estar entre los primeros cinco puertos nacionales, durante las primeras décadas del siglo XX, a representar en 2021 el 7% de la carga a granel y/o general y el 1% de la carga en contenedores de los puertos consorciados de la provincia de Buenos Aires.¹⁹

Por nuestra parte, postulamos que la idea del fracaso inicial por no completar las expectativas con las que fue proyectado, así como su traspaso a la nación en 1904, no dan cuenta, necesariamente, de la historia reciente del puerto de La Plata. Consideramos oportuno comprenderlo dentro de las dinámicas del espacio pampeano y atlántico en tanto que su desempeño no se explicaría solamente por su relación con el puerto de Buenos Aires sino con un proceso histórico de mayor alcance que incluye considerar el desenvolvimiento de la economía argentina. En ese sentido, sostenemos la posibilidad de ampliar el análisis histórico para dar mayor alcance temporal al desempeño de sus actividades, así como resulta posible elaborar nuevas aproximaciones a su caracterización incluyendo elementos que consideramos significativos de esta economía portuaria en vinculación con otras regiones marítimas y fluviales.

A modo de conclusión, con este trabajo queremos aportar una lectura tendiente a abonar que en el inicio del período de industrialización por sustitución de importaciones el movimiento del puerto de La Plata registró un crecimiento motorizado por la actividad industrial y la actividad petrolera, la vinculación con otras regiones del litoral fluvial y marítimo argentino, y la circulación de productos agropecuarios para la exportación. Ello implicó transformaciones en el tipo de productos movilizados, así como en las actividades económicas que lo impulsaron. Entendemos que este proceso histórico se asienta sobre cambios y continuidades respecto del período agroexportador. En este aspecto destacamos las características que adquiere el rubro vinculado a la exportación de productos ganaderos a partir de la instalación de la industria frigorífica. Asimismo, una continuidad significativa es la participación que mantienen los productos vinculados a la matriz energética de la economía argentina como el carbón mineral y el petróleo. En ese sentido, adquiere otra relevancia el lugar que ocupó el puerto de La Plata como punto de vinculación, primero entre puertos argentinos y sus destinos de ultramar, luego entre distintas regiones del país, y la incidencia de la circulación entre destinos nacionales para comprender su desenvolvimiento.

¹⁷ Revista Vial (2014). La terminal de TecPlata es uno de los desarrollos portuarios más grandes de los últimos 100 años en Argentina. Disponible en: <http://revistavial.com/la-terminal-de-tecplata-en-uno-de-los-desarrollos-portuarios-mas-grandes-de-los-ultimos-100-anos-en-argentina/#:~:text=Empezamos%20en%20enero%20del%202011,todos%20los%20caminos%20de%20acceso>

¹⁸ Dimos cuenta de esta cuestión en Prieto (2021).

¹⁹ Monitor Portuario, cuarto trimestre 2021. Consorcios de Gestión Portuaria Bonaerense. Subsecretaría de Asuntos Portuarios, Ministerio de Producción, Ciencia e Innovación Tecnológica, Pcia. de Buenos Aires. <http://www.mp.gba.gov.ar/monitores/monitores.php>

Referencias bibliográficas

- **Administración General del Puerto de La Plata (1902).** Memoria de la Administración General del Puerto La Plata correspondiente al año 1901. La Plata: Sesé y Larrañaga.
- **Administración General del Puerto de La Plata (1904).** Memoria de la Administración General del Puerto La Plata correspondiente al año 1903. La Plata: Imprenta del Asilo San Vicente de Paúl.
- **Arena de Tejedor, F. y Games, A. B. (1987).** Factores financieros de la construcción del puerto de La Plata y su posterior evolución hasta 1900 en *Primer Congreso Nacional de Historia de los Puertos Argentinos* (pp. 15-30), celebrado en Buenos Aires desde el 14 al 16 de noviembre de 1985.
- **Arrighi, G. (1999).** *El largo siglo XX*. España: Ediciones Akal.
- **Asnaghi, C. A. (1994c).** 1902-1915 El frío vence la sal en *Fascículos coleccionables* (pp. 280-300). Ensenada: Edición del autor.
- **Baldassari, E. (1925).** *Vías navegables y puertos de la República Argentina*. Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Navegación y Puertos.
- **Barba, F. E. (1983).** El momento histórico de la fundación de La Plata en Morosi, J. A. y Terán, F. (Dir.), *La Plata. Ciudad nueva, ciudad antigua. Historia, forma y estructura de un espacio urbano singular* (pp. 17-26). La Plata: Universidad Nacional de La Plata e Instituto de Estudios de Administración Local (España).
- **Barba, F. E. (1998).** La Plata en sus primeros años de vida. *Revista Museo*, 49-54. La Plata.
- **Barreneche, O. (1987).** Política y realidad económica del puerto La Plata 1880-1904 en *Primer Congreso Nacional de Historia de los Puertos Argentinos* (pp. 31-54), celebrado en Buenos Aires desde el 14 al 16 de Noviembre de 1985.
- **Basualdo, E. (2007).** Concepto de patrón o régimen de acumulación y conformación estructural de la economía en *Documento n°1 Maestría en Economía Política Argentina*. Área de Economía y Tecnología de la FLACSO.
- **Basualdo E. (2019).** Fundamentos de economía política. Los patrones de acumulación, de los clásicos al neoliberalismo del siglo XXI. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- **Bernard, T. D. (1982).** El momento histórico de la fundación de La Plata en Lerange, C. (Dir) *La Plata Ciudad Milagro* (pp. 21-30). La Plata: Corregidor.
- **Bretal, E. (2016).** El ocaso de Swift en Berisso: representaciones de ex-obreros sobre las tensiones entre el capital y el trabajo. *Theomai*, (33), 84-100.
- **Carmona, H. (1905).** *Ports de la Capitale et de La Plata. Description et mouvement commercial*. La Plata: Talleres de Impresiones Oficiales.
- **Cygan, G. M. (1979).** La ciudad de La Plata en su centenario. Fundamentos para una nueva Argentina. La Plata (sin editorial).
- **Consortio de Gestión Puerto La Plata (s/f).** Historia. Disponible en <https://puertolaplata.com/pagina/historia>
- **De Paula, Alberto S. J. (1987).** *La Ciudad de La Plata. Sus tierras y su arquitectura*. La Plata: Banco de la Provincia de Buenos Aires.
- **Díaz, B. (Dir.) (1982).** *La Plata, una Obra de Arte 1882-1982*. La Plata: Universidad Nacional de La Plata.
- **Dirección General de Navegación y Puertos (1933).** Resumen estadístico del movimiento portuario año 1932. Ministerio de Obras Públicas, República Argentina.
- **Dirección General de Navegación y Puertos (1938).** Anuario de la Dirección General de Navegación y Puertos. Parte 2° - Puertos de Buenos Aires y La Plata año 1937. Ministerio de Obras Públicas, República Argentina.

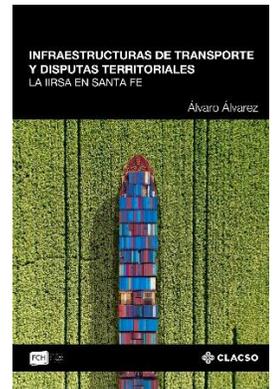
- **Dirección General de Navegación y Puertos (1943)**. Anuario del movimiento de los puertos argentinos correspondiente a 1942 y noticia sumaria del período 1938-1941. Ministerio de Obras Públicas, República Argentina.
- **Filho, A. G. y Mateo, J. A. (2018)**. Infraestructura en transporte, políticas públicas, y modelos portuarios. Los puertos de Santa Catarina (Brasil) y de Entre Ríos (Argentina), *Revista de Estudios Marítimos y Sociales*, 12, 94-126.
- **García, D. (1976)**. *El desarrollo portuario argentino* [Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Económicas, UBA].
- **Lázzaro, S. B. (1982a)**. El Puerto de La Plata: Aspectos de su evolución histórica (1882-1904). *Investigaciones y Ensayos*, n° 32, 291-322.
- **Lázzaro, S. B. (1982b)**. El proceso histórico del puerto de La Plata 1882-1982. *Revista de La Bolsa de Comercio de La Plata*, (1), 7-15.
- **Lázzaro, S. B. (1987)**. *Historia de los puertos argentinos 1880-1914* [Tesis Doctoral, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata].
- **Lázzaro, S. B. (1992)**. *Estado, capital extranjero y sistema portuario argentino* (Vols. 1 y 2). Buenos Aires: CEAL.
- Lerange, C. (1982). *La Plata, ciudad milagro*. Buenos Aires: Ed. Corregidor.
- **Martner Peyrelongue, C. (1999)**. El puerto y la vinculación entre lo local y lo global. *EURE*, XXV(75), 103-120.
- **Mateo, J. y Nieto, A. (2009)**. Hablemos de Puertos. La problemática portuaria desde las Ciencias Sociales. Mar del Plata: Ediciones GESMar-UNMDP.
- **Mateo, J. (2014)**. El impacto de un nuevo puerto: La construcción de su hinterland y de su foreland. Puerto Quequén, provincia de Buenos Aires entre 1921 y 1932. *Mundo Agrario*, 15(29). Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.6352/pr.6352.pdf
- **Mateo, J. (2018)**. Presentación dossier: Las políticas públicas: una arena para múltiples conflictividades y un campo para los estudios sociales, *Revista de Estudios Marítimos y Sociales*, 12, 3-9.
- **Morosi, J. y De Terán, F. (1983)**. *La Plata, ciudad nueva, ciudad antigua*. La Plata: UNLP.
- **Oitaven, A. V. (1944)**. Puerto La Plata. Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires, Dirección de Agricultura, Ganadería e Industrias. La Plata: Talleres de Impresiones Oficiales.
- **Ortega, E. (1982)**. Último momento poblacional argentino. Inicios de La Plata como capital bonaerense. *Revista de la Universidad*, 28, 69-80.
- **Ortiz, R. (1943)**. *Valor económico de los puertos argentinos*. Buenos Aires: Editorial Losada.
- **Prieto, S. (2021a)**. Ver al Estado en acción: la política pública en la construcción y primeros años de funcionamiento del puerto de La Plata bajo gestión provincial (1883-1904), *Revista de Estudios Marítimos y Sociales*, N° 19, julio 2021, pp. 55-82.
- **Prieto, S. (2021b)**. Otra historia del puerto de La Plata. Políticas públicas y vinculaciones capitalistas en el sistema atlántico (1883-1925) [Tesis de licenciatura, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata] Disponible en: <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.2402/te.2402.pdf>
- **Rapoport, M. (2009)**. Argentina: economía y política internacional. Los procesos históricos, *Diplomacia, Estrategia, Política*, 10, 26-50.
- **Revista Vial (2014)**. La terminal TecPlata es uno de los desarrollos portuarios más grandes de los últimos 100 años en Argentina, 3 de junio de 2014. Consultado el 09/04/2021. Disponible en <http://revistavial.com/la-terminal-de-tecplata-en-uno-de-los-desarrollos-portuarios-mas->

grandes-de-los-ultimos-100-anos-enargentina/#:~:text=Empezamos%20en%20enero%20del%202011,todos%20los%20caminos%20de%20acceso

- **Rica, J. A. (1982).** Apuntes en el 1er centenario de La Plata en Lerange, C. (Dir), *La Plata Ciudad Milagro* (pp. 31-36). La Plata: Ed. Corregidor.
- **Scarfó, G. (2000).** Ensenada y sus puertos en Criado de Val, M. (Ed.) *Caminería hispánica: actas del IV congreso Internacional* (pp. 329-358). Guadalajara, España.
- **Scoccia, J. (1950).** Puerto La Plata: definición, origen, evolución, realidad. La Plata, Argentina.
- **Subsecretaría de Asuntos Portuarios (s/f).** Monitor Portuario, cuarto trimestre 2021. Ministerio de Producción, Ciencia e Innovación Tecnológica, Provincia de Buenos Aires. <http://www.mp.gba.gov.ar/monitores/monitores.php>
- **Tartarini, J. D. (1982).** *La acción profesional en la fundación de La Plata*. La Plata: Consejo Profesional de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires.
- **The Standard (1892).** Wilson Sons and Co., Ld. Merchants & Proprietors of coal depots at La Plata, n°9067, año XXXII. Buenos Aires, 25 de noviembre de 1892. Biblioteca Max Von Buch, Repositorio Digital San Andrés, Universidad de San Andrés, disponible en <https://repositorio.udes.edu.ar/jspui/handle/10908/12234>
- **The Standard (1892).** The La Plata Coal Depot Gran Dock La Plata, n°9067, año XXXII. Buenos Aires, 25 de noviembre de 1892. Biblioteca Max Von Buch, Repositorio Digital San Andrés, Universidad de San Andrés, disponible en <https://repositorio.udes.edu.ar/jspui/handle/10908/12234>
- **Vitalone, C. E. (2020).** *Historia de Puerto La Plata: un pasado con proyección de futuro*. La Plata: Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de La Plata.

Infraestructuras de transporte y disputas territoriales: La IIRSA en Santa Fe

Álvaro Álvarez. Ciudad Autónoma de Buenos Aires – Tandil:
CLACSO – Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. 2021. 1° Edición. 419 pp.



ISBN: 978-987-722-985-1

ESTEFANÍA SZUPIANY. Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional del Litoral, Argentina | eszupiany@gmail.com |  0000-0002-5571-7485

Fecha de entrega: 10 de febrero de 2023 / Fecha de aprobación: 20 de abril de 2023

¿Qué es el desarrollo? ¿Qué es el progreso? ¿Qué relación existe entre ambas nociones y el aporte de las mega obras de infraestructura? ¿Para qué y para quién están destinadas esas infraestructuras? ¿Quién se beneficia o quién usa la infraestructura que se emplaza en los territorios? ¿Es posible pensar el desarrollo regional cuando las obras se “llevan puesto” el territorio, la vida, la historia de un lugar, incluso, si generan fuertes daños ambientales? Estos son algunos de los interrogantes que más resuenan a lo largo de este libro y que, sin lugar a dudas, despiertan la inquietud de quien se sumerge en su lectura.

Y aquí radica el punto de partida de esta investigación, específicamente, en el nuevo impulso a la integración regional y su deriva en los debates sobre el desarrollo en América Latina. En especial, a partir de la promoción de inversiones en infraestructura de interconexión, en tanto condición para una óptima inserción de la región a las nuevas redes del comercio internacional. En otras palabras, se trata de una infraestructura de escala regional al servicio del modelo exportador, que supera la escala nacional tras el quiebre del modelo desarrollista. Con el objetivo de ampliar mercados, escalas de explotación de recursos y áreas de actuación de las transnacionales, la infraestructura se convierte en una artificiosidad extraña al lugar y a sus habitantes. Ante estos argumentos, Álvarez sostiene, a lo largo de todo su trabajo, que los proyectos de integración física en América del Sur consolidan modelos extractivos transnacionalizados, respondiendo a lógicas de regionalismo abierto.

El objetivo central del libro, el cual recupera el trabajo realizado en la tesis doctoral del propio autor, consiste en analizar la readaptación de la infraestructura regional y la reconfiguración territorial del subcontinente en el marco de la IIRSA, prestando especial atención a las infraestructuras desarrolladas acorde a los nuevos requerimientos del comercio internacional y vinculadas a la hiperespecialización de la región en la exportación de *commodities*. Para ello, Álvarez vincula dichas infraestructuras con las lógicas y dinámicas productivas y de acumulación dominantes, a partir del estudio del proyecto de reconversión del Puerto de Santa Fe y las resistencias territoriales originadas. En efecto, afirma que dicha reforma, como parte del eje de integración Hidrovía Paraguay–Paraná, responde a un proceso de transnacionalización

económica en la región y, al mismo tiempo, genera visiones contradictorias acerca de su aporte al desarrollo.

Entre las primeras aproximaciones a su objeto de estudio, y con el propósito de analizar el impacto de la infraestructura en la producción del territorio, Álvarez recupera, de manera considerable y precisa, una serie de discusiones centrales en torno a las ciencias sociales en general y a la geografía en particular. Retomando a Milton Santos (1988) y María Laura Silveira (1995), su primera precisión teórica refiere al concepto de lugar, entendido ya no como un fragmento sino como la propia totalidad que modela un subespacio del espacio global. Esto permite comprender el verdadero significado y racionalidad de las mega obras de infraestructura que, más allá de la propia materialidad en un lugar determinado, responden a lógicas y dinámicas globales. La segunda precisión teórica gira en torno al concepto de territorio en tanto herramienta de análisis, particularmente, para examinar el territorio regional en América del Sur, entendido aquí como objeto de disputa materializada entre actores con pretensiones antagónicas sobre el mismo y como espacio de resistencias a las dinámicas hegemónicas. Por lo tanto, más que el territorio en sí mismo, es el uso del territorio lo que aquí interesa, a partir de las acciones y los objetos que transforman el espacio; en este caso, a partir del desarrollo de macrosistemas técnicos vinculados a la circulación de flujos.

Ahora bien, como bien señala el autor, la infraestructura se convierte en un factor esencial en el proceso de expansión y ampliación geográfica del capitalismo al contribuir a la producción de un espacio receptivo y apto para nuevos nichos de acumulación. Siguiendo a David Harvey (2005), se trata de dinámicas de acumulación del capital por desposesión, en las que el mercado, en la presente fase de desarrollo del sistema mundo, asume una posición de privilegio frente a los demás actores y se desplaza no solo sobre la naturaleza, sino también sobre las formas culturales, las historias y la creatividad intelectual de los pueblos. Al respecto, y entre una de sus conclusiones, Álvarez afirma:

[...] en la medida en que el conjunto de reformas legales y de infraestructura crea un marco atractivo para las inversiones prevalecen los sectores más concentrados y los actores monopólicos con capacidad para competir con éxito en el mercado internacional, en desmedro del desarrollo de otras actividades y otros actores (Álvarez, 2021, p. 345).

Esclarecidas las precisiones teóricas de su investigación, nuestro autor avanza sobre el contexto territorial del caso de estudio: la subregión de América del Sur, que junto a América Central conforman el territorio de América Latina. Precisamente, es en dicha fragmentación territorial donde se despliegan los proyectos de integración en infraestructura regional, impulsados por las facilidades comerciales que, desde la conquista, han proporcionado ambos océanos junto a las extensas cuencas hidrográficas del Amazonas y del Río de la Plata. Luego de la primera etapa de ampliación de los circuitos espaciales de producción —de la mano de los ferrocarriles, los puertos y la hegemonía británica—, el autor sostiene una nueva etapa de reconfiguración territorial a partir de nuevas tecnologías extractivas y de transporte, en la que se vuelve fundamental reconocer los recursos ponderados en las dinámicas emergentes.

Siguiendo el esquema de siete espacios de circulación, propuesta por Darc Costa (2011), Álvarez caracteriza las grandes áreas del subcontinente en las que se planificaron y desarrollaron los programas, proyectos y ejes de reconfiguración territorial e integración de las últimas décadas. Entre dichos espacios, las cuencas de los ríos Orinoco, Amazonas y del Plata se consolidaron como las redes hidrográficas orientadas hacia el Atlántico más importantes del continente y del mundo. Precisamente, es la Cuenca del Plata el núcleo territorial del análisis aquí propuesto, conformada por los ríos Paraguay–Paraná y Uruguay, y compuesta por una extensa red de

puertos fluviales agrupados en las hidrovías Paraguay–Paraná, Paraná–Tieté y Uruguay. Al respecto, Álvarez sostiene la importancia que en términos culturales, económicos y políticos posee la cuenca hidrográfica del Paraguay–Paraná para la integración sudamericana, dada su ubicación geopolítica en la región.

Por otra parte, y dada la centralidad que asumen las infraestructuras en su estudio, el autor señala la importancia que ha asumido la misma en el desarrollo del capitalismo global, a partir de la proliferación de las cadenas globales de valor desde los años ochenta. Particularmente, destaca el rol que asumen determinados organismos internacionales y supranacionales, tales como el BID o la Cumbre del G20, en donde la infraestructura constituye una herramienta fundamental para el desarrollo y, al mismo tiempo, la principal restricción para el crecimiento económico regional. No obstante, el impulso de la infraestructura en Sudamérica mantiene su matriz primario–exportadora, orientada por intereses sectoriales y limitada por la falta de recursos y planeamiento. Por lo tanto, alineada inicialmente en torno a los puertos de exportación del litoral Atlántico, ha estado escasamente vinculada con las economías nacionales, condición que se profundiza aún más en las últimas décadas a partir del trazado de corredores bioceánicos entre el Atlántico y el Pacífico rumbo al mercado asiático. En este sentido, sostiene el autor, la infraestructura se convierte en un área de disputa geopolítica central, en el marco de un reposicionamiento de los principales actores del sistema mundo y de una reconfiguración de las relaciones de fuerza en América Latina.

Para comprender la inserción de los países suramericanos en la economía mundo capitalista, Álvarez analiza cuatro variables fundamentales, o patrones comunes, en la relación de la región con el sistema mundo. Un sistema–mundo, según Wallerstein (2004), dividido en un centro y una periferia en mutua dependencia, pero con una subordinación de la segunda sobre el primero. Dichas variables corresponden a: la reprimarización productiva y el extractivismo, la concentración económica y la extranjerización, la inversión extranjera, los flujos de importación y exportación vinculados a la hiper–especialización de los países de la región en la exportación de bienes primarios o *commodities*.

En su cuarto capítulo, Álvarez analiza los aspectos fundamentales de la infraestructura regional a partir del estudio de los nueve ejes que reconfiguran el territorio en el marco de la Iniciativa para la Integración en Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA) desde el año 2000. Para ello, describe el contexto y los antecedentes de la integración suramericana en función de “olas” en la integración de América Latina, marcadas por los debates y discusiones en torno a los modos de desarrollo capitalista en la periferia. En efecto, la primera ola conocida como “de la cooperación desarrollista” se inició a mediados del siglo XX en torno al pensamiento de la CEPAL, cuyo objetivo consistía en reducir la dependencia y vulnerabilidad extrema a partir de un proceso de sustitución de importaciones e industrialización conjunta de los países de la región. Por el contrario, la segunda ola emerge en los años 70 con tendencias claras a la destrucción del Estado Benefactor en la región y de los modelos sustitutos de importaciones. Este nuevo modelo de integración, conocido como “regionalismo abierto” se caracteriza por la liberalización financiera, económica y comercial, el cual evolucionó, entre fines de los 90 y comienzos del siglo XXI, hacia el denominado “nuevo regionalismo” con un fuerte impulso del BID. En este marco, sostiene Álvarez, la infraestructura comienza a tener un peso significativo como nunca antes en la historia de la integración regional del subcontinente, sobre todo, a base de un plan de acción elaborado por el BID a 10 años en las áreas de energía, transporte y telecomunicaciones, con el propósito de fortalecer la apertura comercial y de inversiones y la convergencia regulatoria regional. Posteriormente, y a pesar de los esfuerzos por fortalecer los bloques de países a través de la generación de plataformas colaborativas y de articulación —principalmente a partir de la creación de la UNASUR y el ALBA—, las mayores economías de la región siguieron el camino hacia una mayor apertura, acercamiento a los gobiernos más liberales de la región y hacia un mayor protagonismo en los

foros y organizaciones internacionales de comercio e inversión, consolidando la fragmentación política del proceso de integración iniciado la década pasada.

En este contexto surge la IIRSA, como un proyecto común para integrar a los doce países de América del Sur, con el objetivo de adaptar la infraestructura y logística suramericana a las necesidades de los nuevos patrones de transporte internacional. De manera detallada y precisa, Álvarez describe la estructura institucional de la iniciativa, los documentos y diagnósticos previos elaborados por el BID y la posterior identificación y trazado de ejes de integración y desarrollo, los principios orientadores junto a sus fundamentos, la cartera de proyectos dividida en diez subsectores (aéreo, carretero, ferroviario, fluvial, marítimo, multimodal, paso de frontera, generación energética, interconexión energética, interconexión de comunicaciones) y la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración. Posteriormente, se concentra en los Ejes de Integración y Desarrollo, cuyo trazado responde a los intereses del gran capital y sus centros hegemónicos y a determinadas lógicas regionales, donde Brasil juega un rol central. Los mismos consisten en ocho ejes transversales y dos longitudinales que recorren el territorio suramericano, priorizando la interconexión de las regiones densamente pobladas de recursos estratégicos que se encuentran atravesadas por dos o tres ejes. No obstante, como sostiene Álvarez en otra de sus conclusiones:

IIRSA interconecta pero no integra, articula zonas consideradas muy importantes para los actuales patrones productivos con los puertos de exportación sobre ambos océanos, pero no integra los diferentes territorios del subcontinente entre sí con el fin de potenciar su desarrollo (económico, productivo, social, ambiental, político) de una manera equilibrada (Álvarez, 2021, p. 343).

Por todo lo dicho, y en palabras del autor, la IIRSA es el resultado de la convergencia de intereses financieros de instituciones como el BID, la CAF y el FONPLATA, de las políticas aperturistas de los Estados bajo el paradigma neoliberal imperante a comienzos del siglo XXI en la región, del rol activo de Brasil en la promoción de una infraestructura suramericana y de la dinámica de las empresas transnacionales que necesitan construir los marcos de posibilidad para la ampliación de su escala de acumulación, eliminando los “cuellos de botella” a la circulación. Entre los instrumentos para llevar a cabo esto último, se mencionan los denominados Procesos Sectoriales de Integración, establecidos por IIRSA-COSIPLAN paralelamente a los Ejes de Integración y Desarrollo. Su objetivo consiste en identificar los obstáculos de tipo normativo e institucional que impiden el desarrollo de la infraestructura básica en la región y proponer acciones que permitan superarlos. En otras palabras, comenta el autor, mientras los ejes de integración y desarrollo remueven barreras físicas, los procesos sectoriales intentan eliminar las barreras normativas, sustituyendo la planificación nacional por una regional.

En su quinto capítulo, Álvarez focaliza en la Hidrovía Paraguay-Paraná. En primer lugar, analiza sus antecedentes y características, desde su utilización como canal de comercialización, transporte y comunicación entre los territorios, hasta constituirse en una plataforma para la inserción de la región en el contexto internacional y regional. Asimismo, profundiza en su importancia comercial y en su revalorización, en las últimas décadas, no solo como medio de transporte sino también como fuente de producción de energía. En efecto, los planes y programas de infraestructura y logística previstos para los ríos Paraná y Paraguay se orientan a la optimización de las condiciones de navegación y, al mismo tiempo, a la adecuación de la infraestructura portuaria. Todo ello, a partir del crecimiento de la producción regional de *commodities* y la consecuente expansión de la rentabilidad de las grandes empresas. En tercer lugar, profundiza en la relevancia que el Paraná medio e inferior tienen en la inserción de la

economía regional en la economía internacional, en el valor de las instalaciones portuarias y la logística multimodal, y en las articulaciones de la Hidrovía en este trayecto con los ejes interoceánicos. Particularmente, es en esta región donde IIRSA-COSIPLAN proyecta la mayor inversión y la mayor cantidad de obras del Eje Hidrovía Paraguay-Paraná y del Eje MERCOSUR-Chile y, casualmente, el tramo donde se concentran las empresas mayoritariamente de origen extranjero. Si bien es en el área del Gran Rosario —en el denominado complejo ROSAFE— donde convergen la mayor cantidad de operaciones de la agroindustria, Álvarez destaca el avance en la proyección de mejoras logísticas en los puertos del Paraná Medio como el de Santa Fe.

Al respecto, y ya en su sexto capítulo, examina el proyecto de reubicación y reconversión del Puerto de Santa Fe junto a la infraestructura asociada al mismo, tanto viales como ferroviarias. En el marco de un conjunto de políticas de reordenamiento de ambientes costeros, dicho proyecto se corresponde con una tendencia global de transformar y refuncionalizar los puertos, reorientando los accesos a fin de mejorar la operativa portuaria y la relación puerto-ciudad. Desde una perspectiva histórica, el autor describe el funcionamiento del puerto santafesino, desde su relocalización en 1911, su récord histórico de movimientos en 1929, su proceso de estancamiento entre las décadas de 1930 y 1970, y hasta la paralización casi total de las actividades, desde mediados de los años 80 y principios del nuevo siglo. No obstante, a pesar de esta declinación, Álvarez confirma la importancia geopolítica de la ciudad de Santa Fe, dada su ubicación en la margen de la Hidrovía Paraguay-Paraná, en el tramo medio del Río Paraná, y por sus posibilidades de navegación ultramarina. Esta coyuntura impulsó a determinados actores económicos locales, entre ellos y uno de los más relevantes es la Bolsa de Comercio de Santa Fe, en la promoción de inversiones en infraestructura de transporte, sobre todo, a partir de la implementación de proyectos regionales del IIRSA. Al mismo tiempo, los actores hegemónicos en el modelo productivo sostienen que dicha posición estratégica solo será plenamente aprovechada, en la actual dinámica de circulación, si las condiciones de infraestructura y logística son las adecuadas al comercio internacional vigente y posibilitan la reducción del tiempo de circulación de las mercancías. Toda esta aspiración por convertirse en una zona de actividad logística privilegiada es compartida por actores gubernamentales-municipales, provinciales y nacionales, quienes sostienen la importancia de reposicionar a Santa Fe como un nodo articulador de corredores multimodales Este-Oeste y Norte-Sur. En otra de sus conclusiones, Álvarez afirma:

[...] la posición estratégica de la ciudad de Santa Fe no está dada únicamente por estar emplazada a la vera del Paraná, con capacidad de navegación de buques de gran porte, sino también, y sobre todo, por estar ubicada en la intersección de la Hidrovía Paraguay-Paraná y el Corredor Bioceánico Central (Porto Alegre-Santa Fe-Coquimbo) lo cual revaloriza el territorio como un centro de distribución de flujos Norte-Sur y sobre todo Este-Oeste con miras fundamentalmente al mercado asiático (Álvarez, 2021, p. 347).

En función de esto último, el autor describe y analiza la funcionalidad de esos ejes verticales y horizontales en la circulación de los flujos actuales en Suramérica, particularmente, el Corredor Bioceánico Central —uno de los ejes logísticos en la zona de Santa Fe—; la Hidrovía Paraná-Tietê —que se extiende en el sur brasilero a continuación de la Hidrovía Paraná-Paraguay—; y el Ferrocarril Belgrano Cargas —en tanto complemento multimodal para el desarrollo de los corredores bioceánicos Norte y Central—.

Finalmente, Álvarez analiza la reconversión del puerto de Santa Fe junto a su infraestructura asociada. Esta reactivación consiste en dos proyectos vinculados a las instalaciones

portuarias, con el objetivo de captar nuevos flujos y consolidar los existentes: por un lado, la revitalización del actual puerto, el cual consiste en su puesta en valor como atractivo turístico y de servicios—en consonancia a la zona comercial y residencial de Puerto Madero en la Capital Federal—, y en la mejora de algunas prestaciones para almacenamiento y transporte de cargas. Por otro lado, en la construcción de un nuevo puerto multipropósito, que vuelva a posicionar a la ciudad como un destino para las cargas fluviales, ferroviarias y viales. Ahora bien, esta reubicación, en la zona denominada Paso Tragadero sobre la margen derecha de la red troncal navegable del río Paraná, implica una fuerte presión para la reubicación de los habitantes de los históricos barrios de pescadores de la ciudad contiguos al área del actual puerto y por donde se proyecta la infraestructura necesaria para la relocalización portuaria. A este conflicto territorial se suma la controvertida elección del sitio de implantación por parte del Ente Administrativo del Puerto de Santa Fe junto a la Bolsa de Comercio, en tierras desaconsejadas por especialistas y adquiridas a precios irrisorios por empresarios vinculados a ambas entidades. Este conflicto de intereses, entre actores económicos y habitantes, mantiene paralizada la licitación; sin embargo, las obras de infraestructura vinculadas al puerto han logrado un significativo avance. Entre ellas, el autor hace referencia a los proyectos para el puente Santa Fe–Paraná y al proyecto de circunvalación ferroviaria. Al respecto, concluye:

[...] no es posible estudiar la reconversión portuaria de la ciudad de Santa Fe, objetivo primigenio de la investigación, sin abordar los proyectos de desarrollo complementarios de infraestructura de transporte, vial y ferroviaria, que tienen un impacto profundo sobre el ordenamiento del territorio y la revalorización inmobiliaria de la tierra. En Santa Fe el proyecto de reconversión portuaria, aún en su etapa de licitación, trae aparejadas infraestructuras complementarias como la circunvalación ferroviaria y vial, el Puente Santa Fe–Santo Tomé y el Puente Santa Fe–Paraná. Este último es hoy una de las fuentes principales de conflicto porque la traza proyectada sobre la Isla del Sirgadero –desaconsejada por la Consultora ATEC que fue la encargada de hacer los estudios de factibilidad– afecta directamente a tres barrios de la ciudad: La Vuelta del Paraguay, Alto Verde y Colastiné Sur y otros de localidades aledañas (Álvarez, 2021, p. 348).

En su último capítulo, el autor aborda este conflicto social desencadenado a partir de la proyección de grandes obras de infraestructura en la ribera santafesina, obras que responden a una lógica de circulación transnacional e impiden el desarrollo de las formas históricas de uso del territorio. En esta conflictividad por el uso del espacio, los movimientos sociales ocupan un rol central en la nueva geografía de América Latina, donde el despojo de grandes obras de infraestructura ha generado fuertes resistencias sociales. Tal es el caso de las obras que integran la Cartera de IIRSA, específicamente, y en relación con las obras que interesan al autor, al emplazamiento de un complejo entramado de infraestructura de transporte vinculada a la reconversión y reubicación portuaria en la ciudad de Santa Fe. A fin de analizar la experiencia colectiva en la ribera santafesina, Álvarez desarrolla una breve caracterización social y territorial de los barrios afectados por dicho emplazamiento. Se refiere, particularmente, a los barrios de La Vuelta del Paraguay, Alto Verde y Colastiné Sur, donde el conflicto territorial se hace más evidente ante el avance de mega proyectos de infraestructura y logística vinculados a la relocalización portuaria, sobre todo, por la traza proyectada del puente Santa Fe–Paraná. Los tres barrios señalados comparten su origen vinculado a la actividad portuaria, como así también una forma de habitar condicionada por la crecida del río. Entre los constantes reclamos al municipio santafesino, los habitantes insisten en la ejecución de obras

necesarias para la mejora en las condiciones de vida, sobre todo, el acceso a servicios esenciales como el agua potable, y la mejora de los ingresos viales a los barrios. No obstante, señala el autor, las obras de infraestructura proyectadas responden a demandas de otros actores, vinculados a actividades más dinámicas en la acumulación capitalista, como el agronegocio y demás actividades extractivas, y el negocio inmobiliario.

Tal es el caso del mencionado proyecto para el puente Santa Fe–Paraná, cuya traza seleccionada atraviesa la Isla Sirgadero, dentro de donde habitan los vecinos de la Vuelta del Paraguayo, Alto Verde y Colastiné Sur. La disputa por la propiedad de dichas tierras, sostiene el autor, se encuentra estrechamente relacionada con la construcción de la necesidad de relocalizar una “zona de riesgo”. Concretamente, en el año 2015 una crecida extraordinaria del Río Paraná afectó a gran parte de la población que habita el territorio ribereño, al mismo tiempo que se definía la traza del puente. En dicha oportunidad, los discursos por parte del municipio de la ciudad de Santa Fe se construyeron en torno a la idea de que las inundaciones son el resultado de un “evento natural que no puede evitarse”, responsabilizando a quienes deciden “vivir en un lugar en donde saben que se inundan” y, por lo tanto, la única solución posible es la reubicación. En este contexto, en el año 2016 comenzó a funcionar la Coordinadora de la Costa, como un espacio de articulación de instituciones y organizaciones sociales que trabajan en vinculación con la ribera de Santa Fe y que intentan generar acciones conjuntas para la resolución de diversas problemáticas, sobre todo, a partir de dos grandes ejes: las inundaciones y las obras de infraestructuras, particularmente la conexión vial entre Santa Fe y Paraná. Por otra parte, entre las asociaciones que conforman la Coordinadora, Álvarez destaca las acciones del Proyecto Revuelta en la Vuelta del Paraguayo, integrado por vecinas, vecinos y estudiantes universitarios, cuyos objetivos apuntan a enfrentar los inconvenientes de cada crecida, a resistir ante las presiones de relocalización, y a reclamar las obras pendientes ante la inacción del Estado. En este sentido, nuestro autor concluye:

[...] los movimientos sociales desarrollan por medio de una construcción colectiva basada en solidaridades sociales, económicas y culturales, estrategias de resistencia y sobrevivencia en conjunto, formas diversas de convivencia social en el espacio geográfico que asumen características particulares (Álvarez, 2021, p. 349).

A partir de diversas entrevistas realizadas a integrantes de dichas organizaciones, el autor describe la indiferencia gubernamental a los reclamos de los y las vecinas, como así también el énfasis puesto en la realización de grandes obras de infraestructura que benefician a determinados grupos económicos relacionados con capitales transnacionales y con el empresariado local. Al mismo tiempo, las entrevistas dan cuenta de dos lógicas contrapuestas de utilización del territorio: la de los habitantes que defienden el territorio por ser parte de su vida, de su identidad cultural, y de su autosubsistencia; y la lógica de un proyecto articulado entre el Estado y las empresas dirigido a generar las mejores condiciones para el lucro, encarnado en este caso en un proyecto inmobiliario y turístico vinculado a la reforma portuaria. Al respecto, Álvarez también concluye que:

[...] si bien en la esfera de la planeación y ejecución de la infraestructura el papel del Estado es sustituido por una planificación supranacional, donde asumen un rol prioritario instituciones financieras como el BID y los foros y reuniones regionales, los Estados siguen siendo centrales en la legitimación y el financiamiento de las obras (Álvarez, 2021, p. 345).

A lo largo de este extenso recorrido, podemos observar cómo el autor, a partir de un análisis crítico, desentramas las lógicas y los intereses presentes en las megaobras, a partir del estudio de la Hidrovía Paraguay-Paraná y las transformaciones territoriales promovidas en la ciudad de Santa Fe. Y tal como lo expresa Anahí Acebal en el anexo hacia el final de este libro, la investigación de nuestro autor nos permite complejizar la lectura de los conflictos más allá de una mirada local, entrelazando con otras escalas en el proceso de disputas por y en el territorio.

Referencias bibliográficas

- **Costa, D. (2011).** La estrategia de la Integración. En D. Costa (Comp.), *América del Sur. Integración e Infraestructura* (pp. 7-28). Capax Dei.
- **Harvey, D. (2005).** El “nuevo” imperialismo: acumulación por desposesión. En L. Panitch y C. Leys (Eds.). *Socialist Register 2004: El nuevo desafío imperial* (pp. 99-129). CLACSO.
- **Santos, M. (1988).** *Espaço e Método*. Editora da Universidade de São Paulo.
- **Silveira, M.L. (1995).** Totalidad y Fragmentación: el espacio global, el lugar y la cuestión metodológica, un ejemplo argentino. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 14, 53-61.
- **Wallerstein, I. (2004).** Impensar las ciencias sociales. Límites de los paradigmas decimonónicos. Siglo XXI.