



.UBA INVESTIGACIÓN

Secretaría de Ciencia y Técnica

EL TRANSPORTE ARGENTINO ACTORES EN DEBATE



UBA
1821 Universidad
de Buenos Aires



.UBA INVESTIGACIÓN

Secretaría de Ciencia y Técnica

PIUBAT · PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES · TRANSPORTE

El transporte argentino actores en debate

El transporte argentino : actores en debate / Alberto Müller... [et al.] ; compilado por
Alberto Müller. - 1a ed compendiada. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires :
Universidad de Buenos Aires. Secretaría de Ciencia y Técnica, 2020.
Libro digital, PDF/A

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-950-29-1851-8

1. Infraestructura del Transporte. 2. Medios de Transporte. 3. Transporte Urbano. I. Müller, Alberto, comp.
CDD 380.982

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

RECTOR

Alberto BARBIERI

VICERRECTOR

Juan Pablo MAS VÉLEZ

SECRETARIO GENERAL

Mariano GENOVESI

SECRETARIO DE CIENCIA Y TÉCNICA

Aníbal COFONE

SECRETARIA DE ASUNTOS ACADÉMICOS

María Catalina NOSIGLIA

SECRETARIO DE POSGRADO

Adrián SCROCA

SECRETARIO DE EDUCACIÓN MEDIA

Oscar GARCÍA

SECRETARIO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y BIENESTAR ESTUDIANTIL

Gustavo GALLI

SECRETARIO DE RELACIONES INSTITUCIONALES, CULTURA Y COMUNICACIÓN

Paula QUATTROCCHI

SECRETARIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN

César ALBORNOZ

SECRETARIO DE RELACIONES INTERNACIONALES

Gabriel CAPITELLI

SECRETARIO DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Eduardo CAJIDE

SECRETARIO DE DESARROLLO Y BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES UNIVERSITARIOS

Jorge ANRÓ

AUDITOR GENERAL DE LA UBA

Roberto VÁZQUEZ

SECRETARIO DE POLÍTICAS DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Ariel MISURACA

DECANOS

FACULTAD DE AGRONOMÍA

Marcela Edith GALLY

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO

Guillermo CABRERA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Ricardo PAHLEN ACUÑA

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Juan Carlos REBORDA

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

Carolina MERA

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Alejo PÉREZ CARRERA

FACULTAD DE DERECHO

Alberto BUERES

FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Cristina ARRANZ

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

Américo CRISTÓFALO

FACULTAD DE INGENIERÍA

Alejandro MARTÍNEZ

FACULTAD DE MEDICINA

Ricardo Jorge GELPI

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Pablo Alejandro RODRÍGUEZ

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

Jorge BIGLIERI

CICLO BÁSICO COMÚN

Jorge FERRONATO

SECRETARIOS DE INVESTIGACIÓN

**FACULTAD DE AGRONOMÍA
INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**
Flavio H. GUTIÉRREZ BOEM

**FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
INVESTIGACIONES EN CIENCIA Y TÉCNICA**
Rita MOLINOS

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
INVESTIGACIÓN**
Adrián RAMOS

**FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
INVESTIGACIÓN**
Darío A. ESTRÍN

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESTUDIOS AVANZADOS**
Julián REBON

**FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
CIENCIA Y TÉCNICA**
María Laura FISCHMAN

**FACULTAD DE DERECHO
INVESTIGACIÓN**
Daniel PASTOR

**FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
CIENCIA Y TÉCNICA**
Ana María BALASZCZUK

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
INVESTIGACIÓN**
Marcelo CAMPAGNO

**FACULTAD DE INGENIERÍA
INVESTIGACIÓN**
Luis FERNÁNDEZ LUCO

**FACULTAD DE MEDICINA
CIENCIA Y TÉCNICA**
Roberto DIEZ

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
CIENCIA Y TÉCNICA Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA**
Juan Carlos ELVERDIN

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA
INVESTIGACIONES**
Martín ETCHEVERS

INTRODUCCIÓN

Este libro electrónico sintetiza los resultados alcanzados por el Proyecto “TRANSPORTE Y ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL: EXPERIENCIAS Y PERSPECTIVAS”, desarrollado en el marco del Programa Interdisciplinario de la Universidad de Buenos Aires – Transporte (PIUBAT).

Las actividades cubrieron los segmentos siguientes del transporte de la Argentina:

- Transporte de pasajeros en el Área Metropolitana de Buenos Aires
- Transporte de pasajeros en ciudades del interior de la Argentina
- Transporte de pasajeros interurbanos
- Transporte de carga interurbana.

PARTICIPANTES DE LOS TALLERES ABIERTOS

Este proyecto contó con la participación de las siguientes personas, en talleres abiertos para los que fueron

específicamente convocados. Agradecemos sus importantes contribuciones en los debates allí desarrollados:

Ana Laura Castañeda Norman
Armando Pérez Moiraghi
Carla Galeota
Carlos Gutiérrez García
Carmen Polo, Claudia Torres
Daniela Soldano
Darío González Mardjetko
Dhan Zunino Singh
Dra. Flavia Sanchez
Eduardo Parodi
Eladio Sánchez
Elizabeth Valiente
Guillermo Julio Peralta
Gustavo Gaona
Héctor Zanda
Ignacio Peralta
Javier Cantarella
Jorge de Mendonça

Jorge Sánchez
Juan Martin Piccirillo
Juan Pablo Basti
Laura Ziliani
Leandro Báez
Luis A. De Brida
Marcelo Acuña
Marcelo Gonzalez
Marcelo Hasse
Mariana Chaves
Mariano Brahim
Martín Orduna
Natalia García
Natalia Neri
Paula Bisiau
Ramiro Segura
Ricardo Martínez
Walter Weis

PRESENTACIÓN

El transporte es una temática a la vez de singular importancia y gran complejidad. Brinda prestaciones fuertemente relacionadas al devenir productivo y a la reproducción de la vida social, y por lo tanto insustituibles; en consecuencia, son considerables sus impactos en diferentes planos: económico, social, político, urbano, regional y ambiental.

Por otro lado, la actividad del transporte es de gran complejidad, por la multiplicidad de actores y de formas técnicas e institucionales. Probablemente en ninguna otra rama de actividad coexisten prestaciones de tal diversidad atendiendo una demanda común. Por ejemplo, el transporte interurbano de pasajeros puede realizarse tanto artesanalmente y con una tecnología de relativa sofisticación (el automóvil) como mediante grandes empresas asentadas en la frontera tecnológica (el transporte aéreo).

Es por estas y otras razones que el transporte es en muchos países del mundo un sector de atención preferente, tanto a nivel de la gestión estatal como de la investigación académica.

El Programa Interdisciplinario de la Universidad de Buenos Aires sobre Transporte (PIUBAT) se ha planteado entonces el propósito de avanzar en este campo, cuya agenda investigativa presenta claros que deben ser cubiertos, aprovechando las complementariedades y sinergias emergentes de las instancias interdisciplinarias; no hay dudas de que el abordaje correcto para el sector transporte debe convocar una diversidad de miradas.

Este proyecto ha pretendido concretar un avance en este sentido, mediante el establecimiento de sucesivos diálogos con funcionarios, operadores y analistas,

a fin de enriquecer la visión que se construye desde la investigación.

Las actividades fueron desarrolladas de acuerdo al siguiente ordenamiento temático:

- Transporte de pasajeros en ciudades del interior de la Argentina
- Transporte de carga interurbana
- Transporte de pasajeros en el Área Metropolitana de Buenos Aires
- Transporte de pasajeros interurbanos.

Se realizó para cada segmento un taller interno, con participación de los miembros del PIUBAT, a fin de intercambiar perspectivas y actualizar diagnósticos. Esta discusión interna dio lugar a documentos de diagnóstico.

Luego, cada segmento fue objeto de tratamiento en talleres abiertos específicos. Ellos contaron con la presencia de operadores, funcionarios públicos y consultores, relacionados con la actividad tratada. Las conclusiones de los documentos elaborados en los talleres internos fueron abiertas a discusión de todos los participantes de estos talleres abiertos, quienes realizaron sus intervenciones a título personal.

Posteriormente, se procedió a redactar documentos que sintetizan las conclusiones alcanzadas. Ellos son presentados en el presente libro que sintetiza entonces lo logrado en las actividades. Se espera que constituya así un nuevo paso en el entendimiento del complejo sector del transporte, en nuestro país.

Alberto Müller.

ÍNDICE

Introducción	06
Transporte urbano de pasajeros en el interior de la Argentina: diagnóstico, perspectivas y cursos de acción ...	09
Transporte de cargas: entorno productivo y social, experiencias y perspectivas	19
Transporte de pasajeros del Área Metropolitana de Buenos Aires	35
Transporte interurbano de pasajeros: una evolución dispar	53

PROYECTO DE DIFUSIÓN

TRANSPORTE Y ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL: EXPERIENCIAS Y PERSPECTIVAS

Transporte urbano de pasajeros en el interior de la Argentina: diagnóstico, perspectivas y cursos de acción

Alberto Müller¹

INTRODUCCIÓN

El transporte de personas en las ciudades argentinas presenta una diversidad de situaciones, porque diversas son las ciudades. Esto ocurre tanto porque son de tamaños diferentes como porque, aun dentro de escalas parecidas, la forma que adoptan las ciudades también pueden ser muy distintas. Esto es así, aun sin considerar al Área Metropolitana de Buenos Aires, un caso separable del resto de las ciudades argentinas, tanto por su tamaño como por su complejidad.

Nos ocupamos en ese capítulo entonces del conjunto de ciudades “del Interior” del país. Esto permite pensar en el tema del transporte urbano en Argentina con independencia del caso del AMBA. El transporte urbano no es solamente un tema de las grandes áreas metropolitanas; también las ciudades de menor escala integran esta cuestión, y es menester “quitar la sombra” que el AMBA proyecta en la problemática del transporte urbano, por su particular naturaleza.

¿Cuánto y qué podremos decir del transporte en las ciudades del interior? La información de que disponemos dista de ser sistemática; hay baches importantes, que se profundizan a medida que consideramos centros de menor tamaño. Hemos reunido evidencias y realizado estimaciones, en todo lo que fue posible (los subsidios de origen nacional y la transparencia de su gestión han sido de gran ayuda, a fines informativos).

Y hemos recogido, claro, diversos testimonios, en el Taller Abierto organizado en el marco de este proyecto.

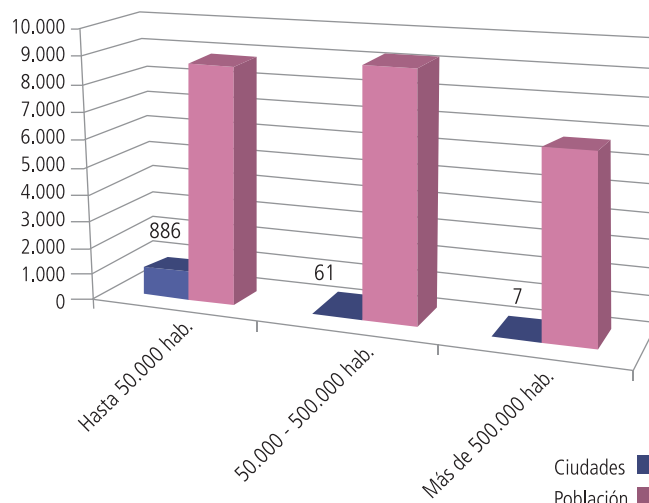
Lo que sigue entonces es el panorama al que hemos podido acceder con la información actual. La agenda de temas pendientes es aquí muy amplia; en forma inmediata, surge la necesidad de constituir un auténtico sistema nacional de información sobre transporte urbano, y crear un ámbito donde pueda darse un necesario intercambio de experiencias.

¹ Universidad de Buenos Aires-Facultad de Ciencias Económicas-Centro de Estudios de la Situación y Perspectiva de la Argentina.

LAS DIFERENTES REALIDADES DEL TRANSPORTE URBANO

Puede estimarse que en Argentina, cerca de 40 millones de personas viven hoy en ciudades. El AMBA comprende algo más de 14 millones; el resto se distribuye en un nutrido y variado número de ciudades, que totalizan 952 unidades². Las realidades de las ciudades son muy diferentes, en lo que se refiere al sistema de transporte, en primer lugar en función de su talla. Por esta razón, consideraremos la cuestión del transporte según diferentes estratos de población. Ellos serán los siguientes:

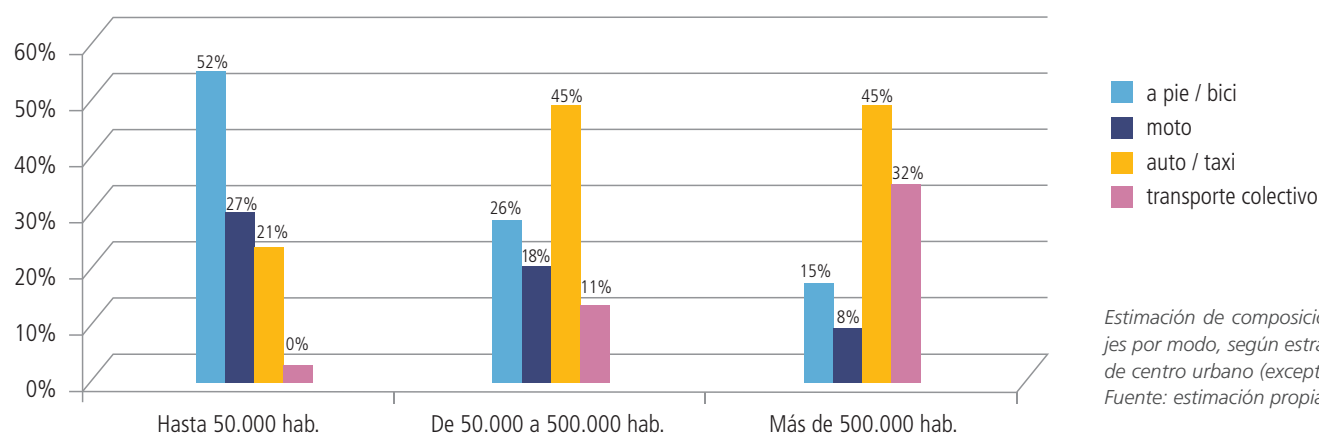
- Ciudades de hasta 50.000 habitantes (886 casos - 22% de la población urbana)
- Ciudades de 50.000 a 500.000 habitantes (61 casos - 23% de la población urbana)
- Ciudades de más de 500.000 habitantes (7 casos - 17% de la población urbana)



Población urbana argentina, según estrato de centro urbano (excepto AMBA).
Fuente: estimación propia en base a información del INDEC

Los tres estratos de centros urbanos presentan características muy diferentes, en cuanto a la forma en que resuelven la temática del transporte. En particular, las ciudades de menor porte no disponen de transporte colectivo, y realizan gran parte de sus viajes a pie; esta composición cambia gradualmente a medida que se

pasa a los centros mayores. El gráfico presenta una estimación – que no va a más allá de una aproximación, a falta de datos ciertos – acerca de la distribución de tráfico entre los distintos modos, de acuerdo a la escala de los centros urbanos involucrados.



Estimación de composición de viajes por modo, según estrato de centro urbano (excepto AMBA).
Fuente: estimación propia

En las ciudades que cuentan con 50.000 habitantes o menos el transporte se realiza a pie o por automóvil, motocicleta o bicicleta; el transporte colectivo no tiene cabida, en la gran mayoría de los casos³. La calidad del transporte depende ante todo de la red vial que la ciudad logra darse, y también del grado de dispersión de la población, esto es, de la densidad.

Si las calles son transitables en cualquier circunstancia, por estar pavimentadas o correctamente tratadas, el transporte se desarrollará en condiciones adecuadas. Debemos recalcar la relación con el nivel de ingreso y su distribución. Los centros de alto nivel de ingreso (y razonable distribución del mismo), si cuentan con un

² Los datos demográficos que mencionamos aquí se basan en estimaciones a 2017, basadas en los datos del Censo de Población de 2010, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo, y por los organismos provinciales de estadística.

³ En algunas ciudades pueden existir líneas que atienden centros rurales próximos, y que eventualmente transportan pasajeros propiamente urbanos.

estado municipal eficaz, tendrán seguramente buena calidad de transporte; aquéllos donde el ingreso sea bajo, o esté mal distribuido, o sus estructuras estatales sean débiles, mostrarán deficiencias.

Igualmente, las pautas de urbanización, en particular la densidad, inciden fuertemente sobre el costo y calidad de la infraestructura vial. Urbanizaciones dispersas – esto es, que intercalan ocupación con espacios vacantes – tornan más costoso el mantenimiento de la red vial. Por otro lado, la población de menores ingresos tiende a asentarse en tierras de bajo costo en áreas periféricas; podrán existir allí dificultades específicas de movilidad, por la combinación de lejanía y no disponibilidad de automóvil u otra alternativa motorizada. Este panorama será esperable sobre todo en el caso de los centros de más de 10.000 habitantes⁴.

Cerca de 8,8 millones de habitantes residen en estos centros (un 22% de la población urbana de la Argentina), que totalizan 880 casos; pero no disponemos de información para conocer los niveles de densidad urbana, como así tampoco acerca de su nivel de ingresos.

En las ciudades donde la población supera el mencionado límite de 50.000 habitantes, el transporte comienza a ganar complejidad, por dos razones. Al crecer la escala y la distancia de los viajes, surgirá demanda suficiente para dar viabilidad al transporte colectivo. Allí donde el uso del automóvil y la moto se encuentren muy difundidos, aflorarán problemas referidos a cómo gestionar el tránsito y el estacionamiento.

Todas las ciudades generan, por su propia constitución, un sistema vial que llamaremos “básico”; ésta es la red que asegura accesibilidad a las viviendas y demás asentamientos de actividades. Esta red “básica” asegura un piso de capacidad que en centros urbanos menores es suficiente para la circulación; este mismo fenómeno se replica en las áreas periféricas de ciudades de cualquier escala, allí donde la densidad no resulta elevada. Cuando la talla urbana crece, el transporte público va cobrando cada vez más presencia, porque para operar en condiciones viables requiere una escala mínima; paralelamente, surgen conflictos en la circulación vehicular. Pero no hay dos ciudades iguales, como ya dijimos. Cada una de ellas refleja su propia historia y su particular forma de distribución de la población; en esto intervienen tanto condicionantes geográficos (oro-

grafía, clima) como la propia cultura urbana, además del ingreso de sus habitantes. También contribuye a esto la particular historia político-institucional. La carencia de informaciones suficientes no permite sin embargo avanzar mucho en estas diversidades; a título ejemplificativo, un indicador básico como es el de la densidad demográfica es extremadamente variable, en los 33 centros urbanos mayores de la Argentina (entre 20 y 60 habitantes por hectárea)⁵. Podemos sí identificar algunos patrones comunes.

Nueve millones doscientos mil habitantes residen en los 61 centros de entre 50.000 y 500.000 habitantes; se trata del 23% de la población urbana de la Argentina. Ellos disponen de la opción del transporte colectivo convencional; en algunos de ellos se han aplicado soluciones de capacidad intermedia (ómnibus de elevada capacidad sobre vías exclusivas o reservadas). En este nivel, una cuestión crucial a tratar es la actual tendencia a la regresión del transporte colectivo. Esto ocurre por la difusión de opciones motorizadas individuales, destacándose el caso de las motocicletas, en diversas variantes; su crecimiento ha sido explosivo en las últimas dos décadas. Por otro lado, se expandió el taxi-remise, en un grado que no podemos determinar con precisión; esta modalidad es una manifestación de la regresión del empleo formal, en una economía que ha mostrado una tendencia al estancamiento.

Hoy puede estimarse que los modos colectivos cubren entre 10% y 20% de los viajes realizados en este estrato de centros urbanos (incluyendo en el total una estimación de los desplazamientos a pie), pese a la persistencia de un subsidio relevante en la tarifa (hoy en proceso de reducción). El transporte colectivo muestra simultáneamente una frecuencia baja y una fuerte tortuosidad de los recorridos, apuntando a lograr niveles de ocupación que aseguren viabilidad financiera a los operadores.

Encontramos entonces como tópicos críticos la cuestión de la viabilidad del transporte colectivo y también la seguridad en el caso de las motocicletas. A esto debe agregarse la cuestión de la movilidad de las personas sin acceso a medios públicos motorizados, por ingreso escaso o por impedimento físico, dado que las opciones individuales públicas – taxis, remises – resultan comparativamente muy onerosas.

⁴ Se trata de 254 centros urbanos de entre 10.000 y 50.000 habitantes, que comprenden el 14% de la población urbana argentina).

⁵ De acuerdo a un reciente estudio de CIPPEC (“¿Cómo crecen las ciudades argentinas – Estudio de la expansión de los 33 grandes aglomerados” – Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento – 2016).

Estos aspectos afectan de manera más acentuada a la población de menores ingresos, generalmente localizada en áreas periféricas. Los planes de vivienda social ratifican esta tendencia al asentamiento en áreas alejadas, porque apuntan a reducir el costo de la tierra para estas soluciones habitacionales (además del de construcción). La población menos favorecida enfrenta a la vez dificultades para adquirir vehículos familiares y disponer de un transporte colectivo adecuado. Debe destacarse que en una muestra de 22 centros de este estrato, la densidad demográfica ha disminuido en la última década en casi el 90% de ellos⁶. Esto es, el patrón de crecimiento tiende a ocupar tierras alejadas, en baja densidad.

Por último, la congestión en la circulación es propia de las áreas céntricas. Su solución mayormente pasa por la gestión de flujos vehiculares que no pueden alterarse sustancialmente. Poco puede esperarse de derivaciones hacia el transporte colectivo, por su reducida competitividad, en función de las bajas frecuencias y las tortuosidades de los recorridos. Una medida muy difundida aquí es el cobro por estacionamiento.

La franja de centros urbanos de más de 500.000 habitantes es la que presenta la mayor variedad de aristas problemáticas, a la vez que una mayor riqueza de posibles cursos de acción. Se trata de 7 núcleos urbanos de escala importante, que denominaremos "áreas metropolitanas del interior" (AMI), que comprenden cerca de 6,8 millones de habitantes.

En estas ciudades, la problemática referida a la congestión se presenta con variable intensidad; pero es significativa en todas. Esto es reflejo del creciente uso del automóvil, que cubre (en el conjunto) algo menos que la mitad de la demanda de viajes; debe agregarse a esto el empleo de motocicletas, con incidencia significativa. El transporte colectivo queda así relegado a una posición subordinada, con una participación estimada del orden del 30-35% sobre el total de la demanda, una vez más con presencia de subsidio. Desde ya, el cobro por estacionamiento se encuentra presente en todos los centros de esta franja.

El transporte colectivo consiste casi exclusivamente del ómnibus convencional, si bien se registra presencia marginal de trolebuses eléctricos (en las ciudades de Córdoba, Rosario y Mendoza) y aún del modo ferroviario

(Mendoza). La implementación de soluciones de media capacidad (ómnibus sobre carril exclusivo) se encuentra también presente (Córdoba); existe un proyecto para implantar una línea tranviaria (Rosario). Dada la escala de estas ciudades, los desplazamientos no motorizados se ven limitados en su alcance.

Una particularidad que se presenta en varios de esos centros es el involucramiento estatal en la operación del transporte. Así ocurre en Rosario, Córdoba, Mendoza y Salta; en parte, es el resultado de situaciones críticas abiertas por la crisis del régimen de Convertibilidad (2001/2).

Por otro lado, algunas de estas ciudades han sido pioneras en la implementación de sistemas de pre-venta de boleto para el transporte colectivo (Rosario, Bahía Blanca); de todas formas, el sistema nacional (tarjeta SUBE) se encuentra en curso de implantación en buena parte de ellas.

También en este estrato, se da que la población de bajos ingresos se localiza en áreas periféricas, en busca de un bajo valor de la tierra; y una vez más los planes de vivienda social refuerzan este patrón. La accesibilidad de estas localizaciones es baja, y se traduce en viajes extensos, muchas veces sobre infraestructura vial en mal estado. El transporte colectivo, cuya llegada generalmente es el reclamo prioritario de los barrios periféricos, contribuye así a consolidar este patrón de ocupación del suelo urbano. Con una sola excepción (Mar del Plata), la densidad ha decrecido en los últimos 10 años⁷.

Se precariza así la movilidad, en una suerte de contrapartida para los problemas de congestión que enfrenta la población que en cambio opta por el desplazamiento en automóvil.

En definitiva, las Áreas Metropolitanas del Interior amplifican los aspectos críticos que se mencionaron para los centros del anterior estrato (50.000-500.000).

Ahora bien, más allá de las particularidades que presentan los distintos estratos, un conjunto de aspectos abarcan a todos los centros urbanos que mencionamos. En medida importante, se trata de cuestiones vinculadas a la presencia, gestión y perspectivas del transporte colectivo. Por lo tanto, nos referimos a las ciudades de más de 50.000 habitantes.

⁶ Según consigna el citado informe de CIPPEC.

⁷ Según el citado estudio de CIPPEC.

La gestión pública del transporte y la vialidad se encuentra esencialmente a cargo del nivel municipal. Solo en tres casos el responsable es el nivel provincial (Gran Mendoza, Gran San Juan y San Fernando del Valle de Catamarca)⁸.

La calidad de la gestión estatal es muy variable, siendo mejor en los centros de mayor talla. Esto refleja la impronta municipal, un nivel de gobierno donde tradicionalmente la disparidad es muy pronunciada, siendo los municipios de mayor tamaño los que muestran mayor fortaleza. La política sectorial es muchas veces débil o pasiva. Se percibe activismo por parte del Estado en la conformación de la red de ómnibus solo en algunas de las Áreas Metropolitanas del Interior, donde el nivel técnico de la gestión supera al del AMBA (de por sí bastante modesto)⁹; en el resto de los casos impera la pasividad del sector público. Así, las medidas de cobro de estacionamiento – en sí justificables, en cuanto reduzcan el uso del transporte individual – responden más a necesidades de financiamiento, y por lo tanto se establecen mediante un compromiso entre éstas y la tolerancia social, a la manera de un mero impuesto. No se forman por ejemplo fondos específicos a fin de favorecer al transporte público, un uso virtuoso que facilitaría la sostenibilidad del mismo.

La fijación de las tarifas responde también a un compromiso entre subsidio, capacidad de pago y costos de operación. La dispersión de valores que se observa es un fiel reflejo: desde un mínimo de \$17 a un máximo de \$30 (valores a septiembre de 2019). Ha contribuido a esto la asignación de subsidios del Estado Nacional, práctica que se remonta a la crisis de 2001-2. Ahora bien, pese al tiempo transcurrido, y a la recuperada normalidad de la economía, no ha sido posible consolidar un criterio sectorial satisfactorio. El subsidio se otorgó a fin de morigerar situaciones socio-políticas agudas, y fue gestionado más con criterios surgidos de la negociación entre Nación y Provincias. Los centros urbanos de más de 50.000 habitantes fueron estimativamente beneficiados con el 30% del monto total otorgado¹⁰ (el resto correspondió básicamente al AMBA). Luego, la transfe-

rencia se ha interrumpido por razones exclusivamente fiscales. En ningún caso existió alguna preocupación de orden sectorial, que diera fundamento al subsidio. Además, éste se ha extendido a líneas que claramente exceden el ámbito urbano.

Un aspecto que parece haber sido mal tratado es el de las gratuidades; su otorgamiento no es adecuadamente incorporado los cálculos de costos y tarifas. Se han observado incidencias de hasta el 15% en el total de transportado de pasajeros no pagantes (esencialmente, población en edad escolar). No se cuestiona aquí su otorgamiento, que responde a razonables argumentos distributivos y de incentivo a concurrir a los establecimientos educativos.

Otro aspecto que demanda atención es la figura jurídica que ampara a los servicios de autotransporte prestados por el sector privado. La figura prevaleciente ha sido la del “Permiso”, tomado de la legislación nacional (Ley 12.346). Esta figura conlleva la noción de pasividad estatal, toda vez que el Estado no otorga tal permiso, sino que lo concede a solicitud del prestador privado. Esta fórmula jurídica brinda relativa protección al operador, por cuanto el “Permiso” no es propiedad de éste; al mismo tiempo, coloca al Estado en posición de mero receptor de iniciativas privadas. Distinto es el caso de la figura de la “Concesión”: cuando ella es otorgada, pasa a ser una suerte de “activo” del concesionario, a la vez que obliga al Estado al diseño del servicio objeto de la concesión. La doble labilidad del “Permiso” con relación a la “Concesión” justifica una revisión del abordaje legal mayormente vigente.

A continuación, se trata un conjunto de cuestiones relevantes para el diagnóstico sectorial y de las políticas de transporte urbano. A efectos de su mejor exposición, se optó por agruparlas en dos segmentos. En primer lugar los tópicos en alguna medida aplicables a la generalidad de los centros urbanos del país. Luego, se encaran las temáticas más propias de los centros urbanos considerados en este trabajo.

⁸ Rige también la jurisdicción nacional para algunos casos particulares de ámbitos urbanos pertenecientes a más de una Provincia (Cipolletti-Neuquén, Carmen de Patagones-Viedma, Resistencia-Corrientes).

⁹ Son particularmente destacables los casos de las ciudades de Rosario y Mendoza.

¹⁰ Así surge del procesamiento de la información publicada (año 2017).

CUESTIONES Y POLÍTICAS GENERALES PARA EL TRANSPORTE URBANO

1. *La movilidad de las personas deriva de sus prácticas de supervivencia y socialización.* Cuando ésta se dificulta, por cualquier razón, se constituye una restricción a un derecho, amén de la pérdida de potencialidad productiva y de bienestar. Esto no brinda prioridad absoluta al transporte en términos de políticas públicas y financiamiento; otras necesidades pesan igualmente; por ejemplo, cuando se vulnera el acceso a la vivienda y hábitat dignos, e incluso a la alimentación. En principio las políticas y cursos de acción a aplicarse deberán surgir de un balance de estrategias que apunte a la cobertura de la totalidad de estas dimensiones. Desde el punto de vista de atención a necesidades mínimas entendemos que las políticas de transporte – y los recursos afectados a ellas – deben responder a un abordaje que trascienda lo sectorial. Esto requiere un enfoque que no suele formar parte de las prácticas gubernamentales, más volcadas a la satisfacción de requerimientos mediante proyectos y cursos de acción sectorizados. Un abordaje de planificación integrada de este tipo es claramente más complejo, tanto en términos técnicos como de definición de objetivos y metas. Pero delinearlos, aunque sea en líneas someras, es un paso indispensable para enmarcar y priorizar adecuadamente los respectivos cursos sectoriales de acción.
2. *El transporte urbano es un importante demandante de energía,* entendiendo por tal a la energía procedente de recursos minerales, y de otras fuentes empleadas para la generación eléctrica¹¹. En la medida en que en conjunto estas fuentes no sean enteramente renovables (como sería el caso de si toda la energía fuera provista directamente por fuente solar), el sector transporte en general – y el urbano en particular – integrará necesariamente cualquier estrategia referida a la demanda de energéticos. Es más, cada acción en transporte puede al mismo tiempo ser leída en términos energéticos; la reducción en el uso de vehículos individuales motorizados no solo puede mejorar el desempeño de un sistema congestionado y con elevados tiempos de viaje, sino también contribuye a la reducción de consumo de fuentes no renovables de energía. Un costado íntimamente asociado es el de la dimensión ambiental, dados los importantes efectos ambientales – tanto locales como globales – relacionados al transporte.
3. En el caso de la Argentina, se estima que del total del consumo de energéticos, el transporte urbano representa un 12%: los centros urbanos considerados en este trabajo absorben cerca de 5 % (esto es, el 40% del consumo urbano total).

Existe bastante consenso sobre *la conveniencia de asignar prioridad a soluciones basadas en el transporte colectivo.* Esto se debe tanto a su menor consumo energético e impacto ambiental, como al uso menos intensivo del sistema vial urbano. Sin embargo las ventajas del transporte colectivo se tornan más visibles en las áreas urbanas de mayor talla. Como ya se dijo, el desarrollo urbano proporciona una suerte de “escalón indivisible” de capacidad, independiente del nivel efectivo de tránsito. En la medida en que esta dotación sea suficiente – y esto ocurre de hecho en los centros menores – el desarrollo del transporte automotor individual no ocasionará externalidades relevantes, en términos de congestión. Por otro lado, habrá poco espacio para una sustitución en favor del transporte colectivo, aun cuando pueden favorecerse modalidades no demandantes de energía fósil (vgr. bicicletas). Tentativamente, para el caso de la Argentina, hemos situado el umbral de existencia de congestión en la talla de 500.000 habitantes. En centros menores, el espacio para el transporte colectivo se reduce considerablemente, hasta desaparecer cuando la población alcanza valores inferiores a los 10.000 habitantes.
4. Tras el explosivo incremento de la motorización individual en las últimas dos décadas, mantener la participación actual del transporte colectivo en la atención de la demanda, allí donde tiene presencia relevante, es un objetivo que puede parecer modesto, pero que sin embargo no resulta fácil de lograr.
5. *La resolución de externalidades negativas, tales como la congestión o las emisiones de contaminantes, puede tanto demandar recursos fiscales, como generarlos.* La primera alternativa se concreta típicamente a través del pago de subsidios al transporte colectivo público (aunque podría ser también privado, como es el caso de ómnibus de empresas). La segunda se manifiesta generalmente cuando se instrumentan sistemas de cobro por estacionamiento medido, o por peajes urbanos. A este segundo

¹¹ Esta aclaración es necesaria, por cuanto las fuentes de energía son múltiples, y no se limitan a las consideradas por el convencional sector energético.

grupo de políticas se le suele asignar un “doble dividendo” porque, a la vez que reducen externalidades, generan ingresos fiscales, eventualmente aplicables al mejoramiento del transporte colectivo. El peaje urbano, aunque brinda “doble dividendo”, debido a las complejidades que entraña, se ha aplicada en relativamente pocos centros urbanos del mundo (Singapur, Londres, Milán).

En los centros urbanos del interior de la Argentina, se encuentra implementado el estacionamiento medido; pero el peaje en autopistas urbanas es virtualmente inexistente, y solo sería viable en los centros mayores. Existe el subsidio al transporte colectivo público; pero, como veremos, en este punto han prevalecido las preocupaciones de orden distributivo.

CUESTIONES Y POLÍTICAS PARA EL TRANSPORTE URBANO EN CIUDADES DEL INTERIOR DE LA ARGENTINA

Como hemos dicho, los tópicos enumerados en el párrafo anterior revisten carácter general; se intercalaron algunas menciones para el caso de la Argentina. Interesa ahora ingresar en el tratamiento de cuestiones que resultan específicas para el transporte urbano en centros urbanos del interior. Los núcleos temáticos a considerar son los siguientes:

- Los subsidios al transporte
- Las falencias institucionales
- La configuración y gestión del transporte automotor colectivo público
- Las modalidades alternativas recientes
- La cuestión del uso del suelo urbano y la accesibilidad al sistema de transporte
- La presencia (ausencia) del usuario en la evaluación del sistema y su mejoramiento.

LOS SUBSIDIOS AL TRANSPORTE PÚBLICO

El subsidio al transporte público tuvo una larga tradición en Argentina, pero limitado al caso de los modos guiados (las empresas públicas de autotransporte – subsidiadas o no subsidiadas – dejaron virtualmente de existir en los años '60); las privatizaciones de los años '90, pese a la fuerte exigencia fiscal que implicaba el régimen de Convertibilidad, contemplaron el pago de subsidios a los operadores ferroviarios; esto no tuvo impacto sin embargo en los centros urbanos del interior, por la inexistencia de estos servicios. Esta situación se reconfiguró radicalmente a raíz de la profunda crisis de 2001-2, por la drástica caída del nivel de actividad, el incremento del desempleo y el deterioro de los ingresos de la población en general, y en especial de los sectores menos favorecidos. A fin de preservar la paz social, las tarifas de servi-

cios públicos fueron congeladas – anulando mecanismos de corrección automática allí donde los había. Paralelamente, se implementó un régimen de emergencia por el que se habilitó el pago de crecientes subsidios, esencialmente a fines distributivos. Al contrario de lo afirmado con mucha frecuencia, estos subsidios –aunque efectivizados como pagos a los operadores – fueron esencialmente dirigidos a los usuarios, por cuanto permitieron mantener tarifas estables en términos nominales (ante una inflación que entre 2001 y 2004 más que duplicó el nivel general de precios). Dado el contexto de anomia que se engendró a partir de la crisis económica de 2001-2– llevando a un importante cuestionamiento hacia la actividad política en general – el Estado enfrentó dificultades para recuperar las tarifas de servicios públicos prestados a familias, entre ellas las referidas al transporte automotor colectivo urbano, cuyas transferencias crecieron año tras año.

Ahora bien, en la medida en que el subsidio guardó relación con la masa ofertada de servicios (por añadidura, en base a declaraciones juradas de los propios operadores), más que con la demanda, conllevó en algunos casos la tendencia a la sobreoferta de servicios, y en otros, a la falsa declaración de incremento de su número, a fin de elevar el monto del subsidio respectivo (además de cubrir prestaciones claramente no urbanas, como ya se mencionó).

Pero el aspecto central en el debate sobre subsidios giró sobre la temática distributiva, sin hacer hincapié en sus efectos sobre el volumen de la oferta, ni en su efecto sobre la distribución intermodal de tráficos. Sin embargo, un efecto tangible de los subsidios parece haber sido la recomposición de tráficos del transporte automotor colectivo, luego de la severa contracción sufrida la década de 1990.

Hoy día, nuevamente el apremio fiscal apunta a un ajuste tarifario, apuntando a reducir el requerimiento de transferencias. Se ha pautado una senda ascendente, que se inició en 2018. La supresión del subsidio permite avizorar por otro lado una crisis para el autotransporte colectivo, especialmente en los centros urbanos de menor talla (tentativamente, los de población inferior a 500.000 habitantes), donde los bajos niveles de ocupación se traducen en costos unitarios elevados. Ella demandará ingresar en definiciones acerca de cuál es el alcance que deben tener estas prestaciones en la franja mencionada de centros urbanos.

Debe analizarse la mecánica de asignación de subsidios, al margen de quién los otorgue. Se señala que la asignación por volumen de oferta, y no por los pasajeros transportados, incentiva la evasión, toda vez que el pago del boleto deja de ser crucial, a la vez que despreocupa al prestador con relación a la calidad del servicio. Pero debe señalarse que el subsidio a la oferta tiende a nivelar las rentabilidades de las líneas, a la vez que facilita el rediseño del sistema allí donde sea oportuno; en un sistema basado en la noción de permiso, estos diferenciales de rentabilidad tienden a perpetuarse. Es necesario diseñar aquí investigarse una solución de compromiso.

Asimismo, se ha señalado que el otorgamiento de subsidios con fondos de la Nación le ha otorgado a este nivel de gobierno una injerencia indebida en el diseño de servicios provinciales y municipales, cuya jurisdicción le es ajena. La eventual eliminación del subsidio de este origen quita de todas formas relevancia a esta cuestión.

LA CALIDAD DE LA GESTIÓN PÚBLICA

Las capacidades institucionales del sector público, en lo atinente al transporte urbano, han mejorado en grado apreciable en las últimas dos décadas. Pero ellas distan de encontrarse en un punto deseable; esta afirmación es especialmente válida para el caso de los niveles municipales de gobierno. Todavía queda un amplio trecho para lograr el desempeño que muestran otros sistemas de transporte, aun en Latinoamérica, donde por ejemplo las experiencias de sistemas metro y BRT han sido apuntaladas por un considerable bagaje técnico. Esta cuestión está fuera de toda discusión, y debe ser encarada al margen de cuáles sean las específicas directivas de política. Cabe recomendar la formación de instancias que permitan el intercambio de experiencias y conocimientos existentes en las distintas gestiones.

La construcción de capacidades institucionales guarda estrecha relación con la posibilidad de identificar eficaces instrumentos de planificación y gestión, que permitan orientar la acción diaria de los agentes involucrados. Esto permitirá mejorar el monitoreo, un tema sobre el que existen avances dispares, pero que presenta hoy día potencialidades importantes, en función de la disponibilidad de potentes tecnologías vinculadas a la información.

LA CONFIGURACIÓN Y GESTIÓN DEL AUTOTRANSPORTE COLECTIVO

El autotransporte colectivo público es hoy la principal opción al transporte individual, aunque desde una posición defensiva; su presencia es relevante, como vimos, sólo a partir de centros de una escala de 50.000 habitantes, aproximadamente. El servicio se ha prestado históricamente dentro de un marco de regulación; esto significa que su operación ha requerido la convalidación del Estado, en lo referido al diseño de la oferta, además desde ya de la fijación de tarifas. Las experiencias han sido variadas, tanto en el tiempo como en los diferentes centros urbanos, en cuanto al nivel de activismo del Estado en la conformación de las redes; pero puede sostenerse que en la mayoría de los casos imperó una postura pasiva, meramente responsiva a propuestas de los operadores, y en grado mucho menor a requerimientos de grupos de usuarios. Por ello la regulación – además de fijar tarifas y en los últimos 15 años los subsidios – ha sido ante todo un instrumento de arbitraje en las disputas entre operadores. La implementación del subsidio –acompañada en algunos casos por la aparición de operadores estatales– ha devuelto al Estado cierta iniciativa, que sin embargo no se ha capitalizado en términos de una planificación activa y fundada de las redes. En algunas ciudades, sin embargo, el Estado ha intervenido más activamente en la conformación del sistema, particularmente cuando se trató de implementar sistemas tronco-alimentadores (Córdoba y Posadas). En otros, ha constituido instancias que permiten nivelar la rentabilidad de los operadores, por lo que ha ganado espacio para motorizar modificaciones en la configuración de la red (Salta).

La frecuencia de los servicios tiende a ser baja; en ciudades de la talla de Rosario, un intervalo entre servicios del orden de 10-12 minutos es considerado adecuado. Es posible que frecuencias mayores demanden mayores tarifas, por lo que el autotransporte perdería atracción; la indivisibilidad de ciertos costos (especial-

mente el referido al personal de conducción), le quita ventaja a la opción de mayores frecuencias mediante vehículos de menor porte. En algunos casos, se han implementado sistemas integrados (Río Grande, Posadas), lo que permite mantener frecuencias más elevadas sobre recorridos troncales.

Un paliativo razonable es el sistema de arribo predictivo, algo que ya se encuentra plenamente implementado en algunas ciudades (Rosario, Posadas); es de esperar que esto pueda generalizarse, y desde ya debe alentarse este instrumento, por su positivo impacto sobre el usuario, quien verá reducida sustancialmente la incertidumbre en cuanto al horario de viaje.

Existe potencial para implementación de sistemas de media capacidad (vgr., autobuses sobre carriles exclusivos o preferenciales) en los centros de mayor talla; debe tomarse cuidado de todas formas en no sacrificar cobertura, por la concentración de líneas en recorridos no superpuestos en un único corredor. La capacidad del autotransporte de penetrar en forma capilar en la trama urbana debe ser preservada.

La cuestión del rol estatal en la configuración de la oferta del autotransporte está en consecuencia en compás de espera. Si las opciones des-reguladoras parecen haber quedado en un costado – son pocos los casos donde esto ocurre a nivel mundial – la cuestión acerca del grado en el que el Estado debe tomar la iniciativa debe ser debidamente aquilatada. Un argumento central en favor de una regulación fuerte reside en la necesidad de evitar disparidades de rentabilidad. Asimismo una gestión centralizada permite evaluar con mayor flexibilidad los ajustes en la red, permitiendo atender más eficazmente a los objetivos de cobertura. También ayuda a reducir la incidencia de tramos ociosos y superposiciones, algo visible sobre todo en los centros urbanos de mayor talla.

Debe subrayarse que una eventual mutación hacia una regulación más activa por parte del Estado demandará consolidar (o construir) capacidades técnicas sustantivas; esto es algo que no puede lograrse en un plazo corto.

Un tópico adicional, siempre en lo referido al autotransporte, es la cuestión del carácter público o privado de sus prestadores. A partir de los años '60 los operadores públicos virtualmente desaparecieron, para dejar lugar a empresas privadas, por lo general organizadas bajo formas asociativas laxas ("sociedades de componentes"), que luego evolucionaron muy gradualmente – merced a un proceso de concentración – hacia pautas

institucionales más próximas a patrones empresarios más convencionales. Hoy día existen grupos económicos de gran escala, que en algunos casos incluso operan servicios en varias ciudades del país. Por otra parte, la debacle económica y política de 2001-2 dio lugar a la reaparición de operadores estatales en algunas ciudades (Rosario, Córdoba, Salta). La salida de la artesanalidad ha sido un movimiento en el sentido deseable, dado que permitió introducir pautas de gestión más tecnificadas, a la vez que viabilizó la mejora de las condiciones de trabajo del conductor (relajando un régimen muy desgastante). Pero queda planteada ahora la cuestión acerca de si es preferible la propiedad privada o pública. La operación pública ha tendido en el pasado a ser más laxa en términos de eficiencia; pero al mismo tiempo, es de esperar una sintonía más apropiada con el Estado, por cuanto se diluyen los conflictos de intereses propios de la relación entre Estado y sector privado.

LOS POSIBLES SERVICIOS FERROVIARIOS

Las prestaciones ferroviarias urbanas, como se ha dicho más arriba, ha sido históricamente escasas en el interior, y se han limitado a algunas Áreas Metropolitanas del Interior. Hoy día ellas virtualmente no existen; solo se contabilizan los casos del Gran Mendoza (una línea en rigor ferro-tranviaria), de Neuquén-Cipoletti y de la conexión Posadas- Encarnación (de carácter internacional). A esto podría agregarse como mención el servicio urbano del Gran Resistencia, desactivado dos años atrás.

Existen proyectos para operar este tipo de servicios, en algunas provincias; una de ellas es Santa Fe (ciudades de Rosario y Santa Fe). En todos los casos se trata de aprovechar trazas ferroviarias existentes o desactivadas. Más allá de la eventual valía de estos proyectos, las posibilidades de estas opciones de cumplir un papel relevante el transporte urbano son muy limitadas, debido tanto a la escala de los centros como a la disponibilidad de trazas. Debe recordarse que estos proyectos descansan primordialmente en la disponibilidad de trazas ferroviarias, y éstas ni abundan ni necesariamente se ajustan a las demandas de viajes.

LAS MODALIDADES ALTERNATIVAS RECIENTES

Las nuevas tecnologías permiten una interesante posibilidad de redefinición de los servicios de transporte, en la medida en que los prestadores no deberán más atenerse a trazas fijas: podrán adaptar el recorrido a la demanda de los pasajeros, transmitida mediante una aplicación de teléfono celular. Si bien existen relativos

antecedentes a nivel mundial (el servicio se encuentra bajo prueba en la ciudad de El Cairo-Egipto), esta alternativa es una opción que se perfila como válida, especialmente para los centros urbanos de escala media, carentes de servicios de autotransporte público (o con dotación marcadamente insuficiente), precisamente porque la baja demanda no permite sostener prestaciones sobre recorridos fijos. Es procedente en consecuencia incorporar a la agenda estas opciones.

USO DEL SUELO URBANO Y ACCESIBILIDAD AL TRANSPORTE

Como se mencionó, el patrón de crecimiento urbano predominante en el país es extensivo, y tiende a traducirse en densidades relativamente bajas. Esto es producto, vista la prevalencia de la urbanización sobre territorios relativamente llanos, de la necesidad de la población de bajos ingresos de acceder a tierra alejadas de bajo costo, tendencia reforzada por la localización de barrios de vivienda social en áreas alejadas; ello, en un país donde la tierra es además objeto de demanda como reserva de valor, y aun de especulación. Este patrón resulta indeseable por el alto costo que conlleva para las redes de servicios, a la vez que conspira contra la conformación de tejidos urbanos compactos; contribuye a esto además la frecuente ociosidad de predios en franjas periféricas. Como se ha mencionado, la tendencia detectada en el conjunto de los centros urbanos mayores ha sido a la de la disminución de la densidad.

La cuestión de la accesibilidad al transporte es particularmente relevante para las franjas de menor ingreso que habitan espacios periféricos o intersticiales. Tentativamente, podría identificarse esta situación crítica para la población cuyo ingreso no alcanza el nivel marcado por la línea de pobreza. La incidencia dentro

del total de estos casos de dificultad en acceder podría situarse en el orden del 20-25%¹². Ésta es una cuestión más que relevante para los núcleos urbanos de mayor porte (en particular, en las Áreas Metropolitanas del Interior), como dijimos, y se manifiesta simultáneamente en el plano de los ingresos y del territorio.

La cuestión del uso del suelo es entonces relevante para lograr un transporte eficiente para los sectores de bajos recursos, que no pueden satisfacer íntegramente sus necesidades de movilidad mediante vehículos motorizados familiares; pero esta cuestión además trasciende al tema de transporte, por cuanto dificulta el acceso a lo que puede esperarse sea un estilo de vida propiamente urbano, además de encarecer los restantes servicios prestados mediante redes. Las intervenciones para lograr una mayor equidad en la accesibilidad abarcan varios planos, que van desde la implementación de adecuados principios para regular el uso del suelo hasta el subsidio direccionado al transporte colectivo. Esto, sin menoscabo del evidente beneficio que se obtendría a través de una más equilibrada distribución del ingreso.

LA PARTICIPACIÓN DEL USUARIO

El usuario del transporte, que es en definitiva el objetivo de la prestación, es una suerte de convidado de piedra en todo lo que se refiere a evaluación y monitoreo del sistema. La participación ciudadana se reduce hoy día a audiencias públicas convocadas, allí donde la normativa establece su realización; estos eventos han sido sin embargo muy esporádicos, y su repercusión posterior ha sido escasa. Involucrar la voz del usuario en el seguimiento de la actividad del transporte y en el diseño de opciones de acción es entonces una medida necesaria.

¹² Un cálculo preciso de la incidencia demanda analizar la distribución del ingreso y la demanda de viajes por estrato de centro urbano. Éste es un ejercicio complejo, que además enfrenta la dificultad de que la distribución del ingreso no se encuentra bien estimada por la Encuesta Permanente de Hogares; la evidencia de esto es que el ingreso familiar promedio que ésta arroja es muy inferior a lo que sería congruente con los datos macroeconómicos referidos al Ingreso.

Transporte de cargas: entorno productivo y social, experiencias y perspectivas

Griselda Capaldo, Maximiliano Velázquez¹

1. INTRODUCCIÓN

El transporte es, a la vez, un área de singular importancia y gran complejidad. Por un lado, proporciona prestaciones fuertemente relacionadas al devenir productivo y a la calidad de la vida social, y por lo tanto, insustituibles. En consecuencia, son considerables sus impactos en diferentes planos: económico, social, político, urbano, regional y ambiental. Por otro lado, la actividad del transporte es de gran complejidad, habida cuenta de la multiplicidad tanto de actores como de formas, técnicas e institucionales, que adopta. Probablemente en ninguna otra actividad se aprecia la coexistencia de prestaciones de tal diversidad atendiendo una demanda común; vale como ejemplo el caso del transporte interurbano de pasajeros, que puede realizarse tanto artesanalmente y con una tecnología de relativa sofisticación (el automóvil), como mediante grandes empresas asentadas en la frontera tecnológica (el transporte aéreo). En esto, es notable el contraste con el sector energético, donde tanto la tecnología como la institucionalidad muestran una heterogeneidad mucho menor, a la vez que un número sustancialmente inferior de actores.

Por estas razones, el transporte es un sector de atención preferente en muchos países del mundo, tanto a nivel de la gestión estatal como de la investigación académica. Al respecto, la Argentina se ubica en una posición rezagada, en comparación con otros países de América Latina, tanto en el plano de las prácticas públicas como académicas, en donde está casi ausente un

abordaje que convoque la diversidad de miradas que el tema necesita. Mientras una parte de la comunidad global de académicos teoriza respecto de las prácticas socioculturales de la movilidad de personas como de la logística de cargas; en Argentina aún se debate con viejos paradigmas, con enfoques preponderantes desde la ingeniería (enfocado en la obra pública) y la economía (orientado a la gestión).

El PIUBAT se ha planteado, entonces, el propósito de avanzar en este campo, aprovechando las complementariedades y sinergias emergentes de las instancias interdisciplinarias.

1.A. LA SITUACIÓN GENERAL DEL SECTOR

Los problemas más acuciantes en el ámbito del transporte de cargas hoy día no se refieren específicamente al servicio transporte, sino que involucran también a otras variables vinculadas. Por ejemplo, costos y sobrecostos en la cadena logística, junto a una percepción un tanto distorsionada de la realidad y un retraso normativo en aspectos técnicos y ambientales. Es por esa razón que se hacen necesarios los abordajes socioculturales para complementar los económicos y regulatorios.

Si bien la oferta responde de manera eficaz a la demanda, el enfoque para el análisis del transporte de cargas debe basarse en la identificación de las diversas cadenas productivas a fin de establecer sus costos, no

¹ Griselda Capaldo: CONICET-Universidad de Buenos Aires-.Facultad de Derecho.

Maximiliano Velázquez: Universidad de Buenos Aires-Facultad de Arquitectura y Urbanismo-Centro de Estudios de Transporte Área Metropolitana del Instituto Superior de Urbanismo.

solo económicos sino también ambientales, y detectar posibles sobrecostos en las prácticas cotidianas de cada sector socioprodutivo.

La logística se encuentra razonablemente desarrollada para un país periférico exportador de materias primas y con algún grado de desarrollo industrial interno; es una actividad con tradición (se destaca el accionar de Asociación Argentina de Logística Empresaria -ARLOG).

Pero existen sobrecostos y oportunidades no aprovechadas en el campo de la logística. Al respecto, es bajo el conocimiento por parte de los propios actores, que esperan “soluciones milagrosas” del sistema de transporte (“el tren bajará los costos de flete y desarrollará las economías regionales”, por ejemplo) y ciertas expectativas excesivas con relación a los centros logísticos.

Desde el punto de vista normativo, la ausencia de una depurada técnica legislativa termina produciendo lagunas y ambigüedades que contribuyen a la ineficacia del derecho. Por ejemplo, la sobreabundancia de reglamentaciones de escasa jerarquía normativa (como las “disposiciones”) o de jerarquía mediana (como las “resoluciones”) genera alguna incertidumbre a la hora de determinar cuál de ellas se encuentra vigente, dado que las sucesivas modificaciones a normas ya modificadas previamente provoca solapamientos, derogaciones implícitas en vez de explícitas, y textos que terminan contradiciéndose o bien regulando barrocamente ciertas actividades que reclaman una urgente simplificación, o bien implicando sobrecostos para el transporte. La regulación debe articularse correctamente desde el punto de vista institucional con el control, la fiscalización y la capacidad sancionatoria, debe evitar la duplicación de funciones entre agencias y organismos diferentes dentro de cada jurisdicción y entre jurisdicciones, así como la superposición de competencias entre ellos y el solapamiento de funciones. Hoy, el cumplimiento de requisitos ambientales es meramente formal, y no interviene sustantivamente en las decisiones. Existe bajo desarrollo de inversiones logísticas para la captación de “bonos verdes” o mediante mecanismos de participación pública-privada, comunes en el resto de los países de Latinoamérica.

Respecto de la coordinación, tomemos como ejemplo la red vial (extensible a otras redes de transporte) donde se observan las siguientes debilidades:

- La separación de infraestructura y operación vial conspira contra una adecuada planificación. Ésta debe asentarse en el concepto de red, no en intervenciones aisladas, como son las pavimentaciones.

- Debe crearse al respecto un mecanismo que gestione la distribución de funciones sobre la red vial entre provincias y municipios.

- Es necesario que exista una adecuada coordinación interjurisdiccional en la formulación de los planes a pesar de la existencia de numerosos organismos tanto en la Nación como en las provincias.

En lo que hace al rol del sector público, se observa cierta carencia de personal calificado, muy baja articulación con las agencias científico-tecnológicas, así como protocolos y procedimientos obsoletos con deficiente institucionalización del trabajo en red. Es decir, la coordinación entre órganos de distinta dependencia ministerial y/o jurisdiccional es ocasional y letárgica, en general ordenada por la política para concretar determinada obra o buscar financiamiento externo. El trabajo en red no está institucionalizado ni integrado a miradas interdisciplinarias. Conspira también una cultura del secretismo en la información, dentro del sector público.

Una de las falencias es la disponibilidad de información relativa al movimiento de cargas dentro del país (ya que se tienen registradas mayormente los tráficos de exportación e importación por cuestiones impositivas y aduaneras) en poder del Estado. Dicha información existe en el sector privado, en gran medida gracias a la revolución digital (*e-commerce*) y que el sector empresario de la logística que maneja los mayores volúmenes de tráfico está fuertemente profesionalizado y digitalizado. Para acceder a ella, el Estado debiera desarrollar una mayor capacidad de negociación con el sector privado. De todas maneras, es necesario determinar con claridad cuál es el uso que se piensa dar a esta información.

Debe seguir avanzándose hacia la completa digitalización de la información producto de la revolución digital y de las necesidades de contralor fiscal (ejemplificado en la despapelización de cartas de porte, registros de tráfico, así como el fomento de uso de firma digital y de documentos electrónicos). El objetivo es agilizar las gestiones y generar un menor impacto ambiental, pero para el Estado, permitiría al mismo tiempo disponer de grandes volúmenes de información.

Deben unificarse los protocolos de intercambio de información. Se observa actualmente la superposición de sistemas y consecuentemente la necesidad de cargar datos una y otra vez, especialmente en el comercio exterior. Podrían aprovecharse los registros de la AFIP, que dispone probablemente del mejor sistema informático público del país.

Estas reflexiones respecto del transporte automotor de cargas son extensibles al resto de los modos de transporte terrestre como el ferrocarril, y en menor medida al transporte fluvio-marítimo y aeronáutico.

En el campo de la planificación sectorial, su aspecto clave es la rendición de cuentas que el Poder Ejecutivo debe hacer al Poder Legislativo, como instancia de seguimiento y constatación del cumplimiento, a fin de evitar la inobservancia de lo planificado, algo que parece ser un problema cultural. El ejemplo paradigmático es la Ley General del Ambiente que demanda rendición de cuentas. Sin embargo, desde su sanción en el año 2002 y hasta 2015 se cumplió sólo una vez con el mandato (en 2012). Desde 2016 al presente se lo ha presentado regularmente. Sin perjuicio de ello, y como contraste, es indispensable mejorar el nivel técnico de los actores del Poder Legislativo (diputados, senadores y sus respectivos asesores), puesto que intervienen en decisiones que hacen a activos públicos.

Siguiendo con el tema de la planificación sectorial, se constata que los planes generalmente han sido modales, y se han limitado a una enumeración de proyectos. En el caso vial, prevalece el concepto de obra pública como estandarte o emblema, antes que decisiones basadas en requerimientos de transporte. La obra vial por otro lado está condicionada por los avatares macroeconómicos.

Urge, entonces, formular un plan, integrando infraestructura y logística que no sea una concatenación de proyectos y obras, sino que presente los lineamientos para un desarrollo socioterritorial sustentable y federal para el país y su necesaria articulación con el mundo. El análisis de costos y productividad debe ser uno de sus objetivos, pero no él más preponderante. El transporte deberá ajustarse a un proyecto de desarrollo que sea un proyecto de país y que integre a los actores económicos del sector. Una de las herramientas para lograrlo es la formación de mesas de productividad por cadena socioproductiva. Es posible que reunir información en el ámbito del sector público permita ver aspectos que el actor privado no percibe. También es clave enmarcar el plan en una ley, en cuya redacción deben evitarse mecanismos de "escapatoria" al cumplimiento.

En cuanto a aspectos modales e intermodales, el transporte aéreo de cargas está muy poco desarrollado, en comparación con otros países, donde logra participaciones del orden de 5% en tonelaje sobre el total (36% en valor). En caso de que se diseñen e implementen políticas públicas para darle una mayor participación, se requiere un desarrollo previo de depósitos de carga

en aeropuertos, así como la articulación con el transporte automotor y ferroviario de cargas para lograr un adecuado intermodalismo.

Las empresas de transporte automotor están dispuestas a integrarse a sistemas intermodales de transporte. En este segmento modal, el tema seguridad no aparece como prioritario, sino más bien problemas de cumplimientos de compromisos y contratos a largo plazo (cupos de bodegas) por lo que se trabaja prevalentemente en forma multimodal por viaje. Como en toda economía inflacionaria, la dificultad por fijar valores de referencia hace que las cotizaciones se realicen en valores alejados de los costos (promediando en general por debajo en el caso del autotransporte, y por encima, en el resto de los modos).

La implementación del "open access" en el modo ferroviario (se reglamentó la ley correspondiente en 2018) aún es resistida y discutida técnicamente. No existe consenso respecto de qué acción debe tomarse con los concesionarios actuales (cuyos vencimientos son perentorios), mientras que sus defensores sostienen que permitiría captar nuevos tráficos entre redes, aunque estos se limiten a los troncales ferroviarios.

El ferrocarril fue planteado para otro modelo de país con líneas y ramales escasamente integrados, con gran parte abandonado o con uso esporádico. Se privilegian las cargas masivas de granos (concentrada en pocos meses) y minerales (particularmente para el sector de la construcción), o para cargas de proyectos específicos (tubos para el sector gasífero y petrolero, laminados, arenas para Vaca Muerta, etc.). No debe soslayarse que las empresas concesionadas lejos de ser operadores logísticos son dadores de su propia carga, por lo que no desarrollaron mercados competitivos, sino que abarataron su función logística empresarial utilizando "su" ferrocarril.

En la última mitad del siglo XX y comienzos del siglo XIX se perdieron infinidad de accesos privados a industrias y puertos, en gran parte debido a los vaivenes de las políticas económicas. Para lograr que el ferrocarril capte tráfico interno, y no solo sea utilizado como eslabón de exportación o importación, debe fomentarse la recuperación o construcción de enlaces privados a parques industriales y centros de distribución logísticos en donde el camión pueda integrarse adecuadamente, así como fomentar que los puertos y terminales posean playas ferroviarias para facilitar la integración con el tráfico fluvio-marítimo, tanto de cabotaje como de comercio exterior.

En función del modelo de desarrollo que se plantee, el ferrocarril podrá acceder al transporte de productos industrializados, particularmente orientado al comercio interior siempre como complemento intermodal del camión o del barco. Sin embargo, existen dudas por parte de eventuales cargadores privados acerca de cómo financiar la infraestructura ferroviaria. Cabe preguntarse si debería intervenir el Estado para subsidiar, y en caso afirmativo cuál jurisdicción debe hacerlo.

1.B. PROBLEMATIZACIÓN Y RESPUESTA A CIERTOS DISPARADORES

Toda investigación académica parte de la formulación de preguntas que actúan como disparadores para orientar la recogida de datos primarios y secundarios, así como para estructurar el discurso.

Nos hemos formulado ocho preguntas clave que giran en torno a las necesidades de movilidad, al desarrollo de la actividad logística, al grado en que esa logística incorpora al desarrollo sostenible, a las características de la red vial (en particular la pavimentada), al desempeño del sistema portuario y de sus accesos, a las expectativas de crecimiento del transporte ferroviario y fluvio-marítimo más allá de su inserción actual, a la conveniencia de que subsista el actual modelo institucional basado en la no regulación, y al abordaje de la informalidad del sector.

Veamos las estimaciones y diagnósticos que se puede hacer respecto de cada uno de esos interrogantes.

¿Satisface actualmente el transporte de cargas las necesidades de movilidad?

Si lo hace, al menos en las actuales condiciones productivas del país. Las complicaciones devienen cuando se mejora la productividad de algún producto o cuando hay mayor demanda específica en alguna cadena productiva. Pero **no es eficiente en términos ambientales y sociales**.

¿Se encuentra desarrollada la actividad logística al nivel esperable?

No, gran parte del **empresariado logístico deviene del empresariado transportista**, salvo la incorporación de ciertas corporaciones globales (particularmente brasileras).

- El foco no está puesto en la productividad y eficiencia del sector sino en respuesta a las demandas y **traslado de las ineficiencias de transporte al costo del producto**.
- Pocas logísticas trabajan intermodalmente (mediante acuerdos de futuros). Hay una baja operación

financiera. Se diría que más bien se encargan de ser brokers logísticos e **intermediar entre los dadores y los transportistas**.

¿Lo hace de manera sostenible?

No, se requiere una mayor profesionalización y adecuarse a **estándares internacionales** (particularmente a los regionales como Brasil, Perú, Colombia y en menor medida Chile). La incorporación de actores globales permite suponer una potencial extranjerización de las empresas logísticas.

- Adicionalmente el sector cuenta con un sinnúmero de **regulaciones** producto de diversas coyunturas políticas y económicas aún vigente, además de los controles de otros organismos reguladores nacionales, provinciales y globales. Se aduce que **cumplir la normativa es imposible**, situación que hace pensar que lo que está equivocado es el aparato regulador.

¿Tiene la red vial –en particular la red pavimentada– un desarrollo adecuado?

Si, lo tiene. En cuanto a **la red nacional**, los principales corredores han sido intervenidos, aunque subsisten muchas rutas nacionales y provinciales diseñadas para el automóvil y para camiones sin acoplados (anchos de 5,80 y 6,10 son mayoritarios en rutas).

- Existe mucha **disparidad en las redes provinciales**, en general con bajo mantenimiento.
- Existen deficiencias importantes en la red terciaria, particularmente en **la red de caminos rurales** de la pampa húmeda que es la primera milla logística de la exportación.

¿Cómo es el desempeño del sistema portuario y sus accesos?

El desempeño es muy dispar, aunque se trata de una problemática histórica y de control territorial de la hegemonía de Buenos Aires y la contraparte federal de mantener la navegación en la actual Hidrovía. El eje ha sido el comercio exterior con nulo desarrollo para el **comercio interior**.

- Los puertos del **Plata** y la **Hidrovía** tienen **fuertes restricciones de calado** y necesidad de inversiones multimillonarias para mantener un desempeño adecuado para los buques de ultramar (política inversa a la de US para el Mississippi, que usa barcazas para drenar la producción hacia los puertos del Caribe norteamericano a donde llegan los grandes navíos).
- **El puerto de Buenos Aires es obsoleto e inconveniente** para cualquier logística regional, lo mismo que Dock Sud y eventualmente La Plata. El único puerto privado

del Plata que ha crecido es Zárate. Estos puertos tienen en la **importación** su principal actividad.

- El sistema portuario del **núcleo Rosafé y Bahía Blanca poseen el control de la exportación**, y particularmente Bahía Blanca controla el de carga, ya que es el puerto que permite mayor calado.
- Una parte importante de los puertos públicos están operados con la **figura jurídica de consorcio**, aunque con fuerte control gremial y con baja productividad, versus los puertos concesionados o privados.
- La **interfaz ciudad-puerto** hace que los puertos tradicionales queden envueltos por la expansión urbana **restringiendo su operatividad** (por ej.: los meses de cosecha en los puertos rosarinos), y algunos hasta exigen hacer obras específicas millonarias (Paseo del Bajo) para garantizar la accesibilidad terrestre por camión. **Pocos puertos tienen acceso ferroviario y ninguno tiene aeropuerto** integrado.

¿Tienen el ferrocarril y el transporte fluvio-marítimo un rol expectable, más allá de su inserción actual?

Se diría que el ferrocarril tiene un **rol destacado** en la movilidad de cargas en el país, si tenemos en cuenta que parte de unas deseconomías considerables:

- Aún se **opera por líneas** (concesionadas o públicas) que no se integran entre sí entre las mismas trochas; la trocha angosta (accede parcialmente Rosafé) y estándar (Mesopotamia) está muy comprometida para operaciones comerciales permanentes. Nuevo Central Argentino (NCA) está concentrado en el agro (pierde operaciones mineras que le permitieron subsistir en el último tiempo), Ferrosur está concentrado en materiales para la construcción (par Olavarría y Buenos Aires) y carga de proyectos, Ferroexpreso está diversificando los productos agrícolas entre Rosario y Bahía Blanca; Estatal continúa con bajas prestaciones.
- El estado de **muchos tramos es deficiente** y obsoleto con **desvíos para sobrepaso en zonas urbanas** (sin ningún caso de desvío dinámico). Como el peso por eje es un limitante, la carga a granel opera con precaución (no así la contenerizada);
- Contamos con **regulaciones de hace 100 años** (operativas y laborales) y con restricción a la incorporación de tecnologías de automatización y control (pocas operaciones en slug, o con terceras locomotoras –típico en el ramal al Alto Valle);
- **Sin acuerdos de tráfico futuro** para capitalizar inversiones (fracaso autocomplido de la PPP -Participación Pública-Privada- de Vaca Muerta);
- **Sin centros de transbordo de cargas**, zonas francas, espacios de ruptura a distancias logísticas de los centros

urbanos; por lo tanto, sin incentivos a intermodalizar con el camión;

- **Sin lanzaderas portuarias** (menos aeroportuarias) ni zonas de actividad aduanera, sin incentivos a intermodalizar con el barco (o el avión);
- **Sin control de tráfico centralizado** para garantizar derecho de vía y operación de múltiples empresas (con una ley de Rieles Abiertos aún no reglamentada y con extensión unilateral de contratos de concesión). El ferrocarril sigue pensando que **la carga lo debe requerir**. Sin profesionalización en su gestión comercial, tal vez producto de que el modelo de concesiones permitió que grupos económicos usaran al ferrocarril para su propia cadena logística, y sin el incentivo a desarrollar nuevos mercados.
- Se ha **incorporado gran cantidad de material rodante y locomotoras** (muchas de las cuales aún no han operado, por la baja utilización del modo ferroviario). En cuanto al **transporte fluvial** (salvo la Hidrovía para el comercio exterior) y lacustre, no se han diseñado ni implementado políticas para su desarrollo (se mantienen regulaciones que al proteger la bandera argentina impiden el desarrollo empresario del sector y favorecen la operación de barcasas paraguayas o bolivianas por sobre las argentinas), con baja proporción de comercio interior e intermodalismo.
- Existe un aparente potencial en muchos ríos de navegación restringida (o estacional): Caracaraña, Pilcomayo, Negro, Colorado, Chubut. En cuanto al **transporte marítimo**, al no tener bandera propia, depende de las negociaciones que se puedan establecer con los armadores globales. Pocos puertos son pensados como multipropósito, sino que se tiende a su especialización (política devenida del modelo de concesiones provinciales).
- No hay una política diferenciada para los puertos patagónicos, que si solo se orientan a la exportación e importación no pueden subsistir; requieren de habilitación al tráfico de cabotaje o bien al tráfico vía Montevideo (en tránsito) y puertos de la Hidrovía para movilidad sur-norte.
- Este punto es importante ya que son muy pocos los puertos y terminales que compiten entre sí, ya que en gran medida se han especializado en su cargas específicas, o bien son propiedad de armadores que lo operan en exclusividad.

Es deseable la actual institucionalidad de la actividad, basada en la no-regulación?

Diríamos lo contrario. **Cada modo tiene regulaciones obsoletas y organismos de contralor inoperantes**, o con serias causas de connivencia para la corrupción,

las actividades informales y el contrabando. No existen leyes generales. Algunas que así se pensaron, aunque no del todo correctas, aún no se reglamentaron (ley de transporte multimodal).

¿Qué hacer con la informalidad del sector y con el cumplimiento de normativas laborales, de peso de los vehículos, etc.?

Este punto es controversial, ya que **se hacen presentes los tres niveles jurisdiccionales** (vehículos controlados por nación y provincia, usos controlados por provincia y municipios, personal controlado por provincias y municipios). Existe una **gran disparidad entre provincias** (por ejemplo, algunas permiten circular bi-trenes, otras permiten transportar áridos en contenedores, etc).

2. PRIMERA DISCUSIÓN: ENFOQUE DE LOGÍSTICA REGIONAL

Dentro de los términos de intercambio internacional, el comercio exterior, principalmente en el sector exportador, además de generar el ingreso de divisas que contribuyen a la formación del PIB nacional, hegemoniza la política pública de las últimas décadas.

El entramado logístico se caracteriza por utilizar al modo terrestre para la exportación de bienes industriales terminados (con medio a moderado valor agregado) e insumos, a través de diversas fronteras utilizando sólo camión. Chile es diferente al resto debido al ATIT. El modo fluvio-marítimo está presente en la producción primaria. Los productos agrícolas, así como los minerales salen por Rosafé y Bahía Blanca a través de una cadena intermodal que emplea al camión, luego tren y barcasas. En estos sectores se comprueba una buena calidad de datos y series históricas, de acceso público.

El sector importador regula la actividad interna y permite la producción primaria. Este segmento del comercio exterior se concentra mayormente en los insumos y en los productos semiterminados y de complementación agrícola. Los pasos de ingreso al país son las fronteras con Brasil y Paraguay, utilizando sólo camión. El transporte fluvio-marítimo permite el ingreso por Buenos Aires y Bahía Blanca de productos industriales terminados e insumos, así como producción agrícola (principalmente fertilizantes y semillas) y carga de proyectos. En estos sectores se comprueba una buena calidad de datos y series históricas, pero de acceso restringido.

En cuanto al comercio interior (sólo tomamos en cuenta el que genera actividad económica) se caracteriza por las siguientes notas:

- La **primera milla** (caminos rurales y picadas minera/petroleras) es cubierta por camión cuentapropista

- La **logística de insumos** cuenta con el principal aporte del ferrocarril – particularmente cuando hay volumen de minería y de materiales para la construcción– aunque el camión es el medio de transporte mayoritario en las grandes logísticas en la misma microrregión (60%), y entre pocas microrregiones (pocos kilómetros)

- Las **logísticas especiales** (emergencias, trasplantes, etc.) están lideradas por el avión y en menor medida por el camión. Toda la actividad realizada por transportes gubernamentales (militares o civiles) está focalizada en el transporte terrestre y la carga de proyectos (eólicos, maquinaria construcción, etcétera).

- La **logística de distribución** está liderada por el modo terrestre, donde el camión es hegemónico con un mix de grandes logísticas y cuentapropismo inversa a la de insumos, con reducción de millaje ya que lo que fue al agro –fertilizantes y semillas- no retorna como comercio interior.

- La **última milla** está representada por la logística urbana (consumo final, origen industrial), caracterizada por el uso de camionetas, mayoritariamente cuentapropismo, autos/motos y no motorizados (corporativos).

En todos estos segmentos del comercio interior se observa una muy baja calidad de datos y estadísticas, en contraposición con el sector expo-importador.

3. SEGUNDA DISCUSIÓN: ¿PARA QUÉ CADENAS PRODUCTIVAS?

Desde nuestra perspectiva las necesidades de movilización de cargas difieren mucho entre cadenas productivas (CEPAL). Veamos cómo se estratifican: portador, además de generar el ingreso de divisas que contribuyen a la formación del PIB nacional, hegemoniza la política pública de las últimas décadas.

- **Minerales 33%** (construcción de cortas distancia e importancia del FFCC; otros minerales de explotación puntual requieren de una logística propia). Geográficamente ocupa las regiones del Centro, Cuyo y Patagonia. Es una cadena productiva que tiene continuidad a lo largo de todo el año y puede usar vehículos especiales.

- **Graneles 30%** (cortas distancias y relativa

importancia del FFCC). Tiene su foco geográfico en la región del Centro. Es una cadena productiva estacional, concentrada en 4 meses, que requiere de vehículos especiales y exhibe un bajo grado de contenerización.

- **Industriales 15%** (focalizados en grandes centros urbanos y entre microrregiones del Centro, Cuyo, NEA y NOA). Esta cadena productiva se extiende todo el año. Se la traslada con vehículos multipropósito y/o contenedor.
- **Semiterminados 7%** (puntuales entre pocas microrregiones y focalizados en grandes centros urbanos). Se genera todo el año y emplea vehículos multipropósito y/o contenedor.
- **Combustibles 7%** (explotación por ducto, distribución por camión). Geográficamente se concentra en las regiones del Centro, Patagonia y Cuyo. Abarca todo el año y emplea vehículos especiales con bajo grado de contenerización.
- **Regionales 7%** (concentrados en el NEA y el NOA hacia los centros de consumo). Son cadenas productivas estacionales, de bajo volumen, que utilizan vehículos multipropósito para su traslado
- **Carnes 1%** (abastecimiento a la población, distancias relativamente cortas, flujo diario). Abarca todo el país y se traslada en vehículos especiales.

El sistema satisface correctamente las necesidades globales para una actividad económica reducida, aunque con grandes ineficiencias y sobrecostos (ejemplo, similar costo tránsito interno -300 km- versus tránsito global -15000 km).

El **desequilibrio territorial** de las cargas y entre modos de transporte evidencia los mayores costos económicos, ambientales y sociales de la matriz existente.

Las **empresas logísticas se han desarrollado modalmente**, a partir de las regulaciones que el propio Estado solicita, y por lo tanto tienen un límite de eficiencia por cada modo.

- Gestión de procesos a oferta, mercado transversal de empresas.
- Incorporación de actores globales en determinadas cadenas productivas.
- Son las que mueven el mayor porcentaje de tráfico de valor a lo largo del país.

Las **empresas transportistas** son las mayoritarias, con todavía mucho **cuentapropismo de supervivencia**, par-

ticularmente en el interior del país (por ejemplo: camiones antiguos que no pueden salir de la provincia por no reunir los requisitos exigidos por la ley nacional de tránsito).

- Gestión de procesos a demanda, baja rotación de unidades, muchas estacionales (tolvas graneleras).
- Regulaciones provinciales y nacionales.
- Mueven tráficos de bajo valor agregado, aunque no se conoce las especificidades pues no existen datos estadísticos de los movimientos internos de las localidades (salvo residuos sólidos urbanos, patológicos, distribución de agua, por ejemplo), o dentro de rutas provinciales.

4. TERCERA DISCUSIÓN: ¿INTERMODALIZAR?

Hay un **bajo porcentaje de intermodalismo y multimodalismo** que, más allá de sus ventajas energéticas y ambientales, permite optimizar costos utilizando el mejor modo de transporte para cada tramo del movimiento de cargas.

No caben dudas de la necesidad de **profesionalizar y hacer eficiente** el transporte de cargas, en parte para el proceso exportador/importador y particularmente para el comercio interior y regional, en torno a la problemática de la huella de carbono para el ingreso de mercaderías a la Unión Europea.

Entre los expertos aún subyacen discusiones en torno a:

- Promover la **paletización y contenerización** para el comercio interior, además del exterior (preservar el doble stack ferroviario en la planificación y diseño de puentes viales de rutas nacionales; habilitar el **contenedor de 53'** que permite transportar 3 TEUs).
- Adaptar la infraestructura para **bitrenes**, y tramos específicos de rutas provinciales para los camiones largos.
- Impulsar la modalidad **Piggy-Back** para integrar camión y tren (modificar la ley de transporte multimodal para no tener que asegurar tramos sino carga).
- Usar flotas de **barcazas fluviales y Ro-Ro para el transporte marítimo** de cabotaje para contenedores y camiones (habilitar waivers mayores a 3 meses).
- Promover **ZAL** -Zonas de Actividad Logística-, **ZPA** -Zona Primaria Aduanera- y otras modalidades por parte de municipios y provincias (por ejemplo, San Luis Logística) para integrar eficientemente el territorio.

5. CUARTA DISCUSIÓN: LAS PROBLEMÁTICAS MODALES

Una **regulación modal diferencial** hace compleja la gestión integral de un tráfico, inclusive la separación entre comercio interior y exterior, y la **simultaneidad de agencias estatales de contralor**. Conspira en contra la rigidez normativa para hibridar los tráficos de carga y pasajeros en todos los modos.

Respecto de los **puertos**, se nota la necesidad de una nueva normativa que **integre y equipare a los puertos privados, concesionados y públicos**, exigiendo los mismos estándares de acceso a la información.

En cuanto a los **aeropuertos**, es aconsejable fijar estándares para los que están concesionados e integran el Sistema Nacional Aeroportuario (SNA) con el fin de que **promuevan la zonificación de futuras actividades de cargas**, exigiendo los mismos estándares de acceso a la información.

En lo tocante al **ferrocarril**, hace falta definir cómo se implementará la **modalidad de Open Access** requerida para que cualquier operador pueda operar cualquier ramal, cualquier puerto y cualquier paso internacional, quienes podrán invertir en la reconstrucción de las redes, así como fijar un **control de tráfico unificado** estatal, y continuar con la separación entre infraestructura y operación.

En el área del **autotransporte**, se requiere promover la **estandarización de las operaciones logísticas** del camión mediante la incorporación de material portable, así como de tecnología para seguimiento, rastreo y tracking de la carga en tiempo real (gran parte de sus vehículos disponen ya de la tecnología y son seguidas satelitalmente por empresas privadas tanto de seguridad como de gestión de flota, aunque el Estado desconoce dicha información).

No por conocido dejaremos de insistir en la necesidad de **continuar inversiones diferidas** de infraestructura viales, ferroviarias, portuarias y en aeropuertos, pero con eje en la generación de oferta futura para equipar territorialmente el desarrollo, procurando que no toda la inversión quede localizada en torno al Área Metropolitana de Buenos Aires, sino que observe una impronta federal. No solo hay que satisfacer las demandas existentes sino promover oferta, aunque **faltan instrumentos financieros y fiscales** para captar inversión privada no especulativa. Por ejemplo, no utilizar financiamiento público para el proyecto Vaca Muerta ya que puede ser financiado enteramente por privados.

6. TRANSPORTE DE CARGA POR RUTAS

Uno de los componentes claves en la gestión de las cadenas productivas es la logística de cargas que concentra en el flujo de transporte y almacenamiento bienes a lo largo de las cadenas de valor. La forma en que los actores del sistema económico organizan la logística es el resultado de sus estrategias en materia de abastecimiento, producción y distribución, lo que generalmente resulta de un equilibrio entre distintos factores: transportar los insumos o productos terminados en grandes lotes, por ejemplo, puede reducir los costos de flete, pero incrementa los de inventario, y viceversa.

Si bien Argentina es un país de grandes distancias y generalmente se tiende a **observar el transporte de cargas en función del comercio exterior** con una fuerte predominancia de productos minerales y graneleros de bajo valor agregado que recorren distancias terrestres de entre 300 y 1000 kilómetros hasta los puertos de exportación. Mientras los minerales (salvo construcción) responden a las necesidades extractivas del mercado global, los graneleros son estacionales y responde a un mix entre exportación y consumo interno. Los tiempos de viaje y la calidad de los vehículos de carga no son las variables centrales para decidir un flete, sino que se resume a la elección del menor costo posible en gran parte de las cadenas, ya que el costo del flete marítimo es una variable mucho más compleja de negociar para el productor.

Aunque el ferrocarril pueda tener alguna ventaja transportando grandes volúmenes a distancias medias, los cambios en el modelo de almacenamiento en producción introducidos por el **Silo bolsa**² a finales del siglo XX permiten realizar varios embarques de acuerdo con la evolución de precios del mercado internacional del grano en cuestión, por lo que el modo autotransporte tiene una flexibilidad diferencial para captar muchos tráficos en diferentes tiempos.

La irrupción de la logística moderna ha significado un importante cambio en la tradicional función de demanda de transporte de cargas, ya que quienes deciden movilizar sus productos no procuran reducir el costo (generalizado) del transporte, sino optimizar una función mucho más compleja: **minimizar el costo logístico**, que incluye el transporte *inbound* y *outbound*, el almacenamiento, los costos de inventario en estas etapas, el deterioro de la mercadería, y otros costos en los que se incurre durante el desplazamiento de los bienes.

Otro cambio significativo producido en el último cuarto de siglo anterior fue la forma en que las firmas organizan el flujo de materiales, particularmente el sector industrial y de alimentación. Se han orientado al modelo *just-in-time* para reducir los costos de Inventario (o reducir la incorporación de conservantes a los productos alimenticios); los ciclos de los productos que venden son cada vez más cortos; tienden a producir por pedido más que por stock; tercerizan las funciones logísticas en operadores que –al brindar su servicio a varios clientes– pueden lograr importantes sinergias, reduciendo costos y mejorando servicios.

Los volúmenes también se reducen por lo que se exige una mayor frecuencia de viajes los cuales se deben producir modificando la matriz de ocupación del espacio entre los sectores de producción y los de consumo. Los sectores productivos se concentran en **parques industriales** en torno a las ciudades principales alejándose de los espacios residenciales, los sectores de intermediación se concentran en **plataformas logísticas** en torno a los principales intercambiadores de rutas, y los sectores de abastecimiento se aglutinan en cercanías de los centros de consumo en **centros de distribuidores** que básicamente controlan la forma en que se distribuyen los productos finales.

Estos cambios de usos de la logística en el espacio volvieron obsoletas a gran parte de las playas ferroviarias existentes en el país, al tiempo que la inversión en redes de rutas y autopista se incrementó generando que el sector camionero tenga una ventaja comparativa sustancial para poder convertirse en el actor protagónico de la logística.

De todos los modos de transporte el sector camionero es del que se **dispone la menor cantidad y calidad de información**, tanto para aventurar una participación modal (algunos estudios sugieren del orden del 95%), cuanto es de comercio exterior (en algún informe regional supone un 18% de carga importada o exportada por fronteras terrestres), cuanto de comercio interior y cuanto de logística urbana, así como para identificar la composición empresarial al interior del modo.

Algunos pocos estudios de caso desde la academia y datos de las cámaras y operadores logísticos permiten identificar al menos cuatro casos diferentes de auto-transportistas de cargas:

A) El transporte cuentapropista en el que el conduc-

tor es propietario del vehículo y lo opera de acuerdo a demanda. Hace muy pocos viajes y en ámbitos rurales generalmente opera estacionalmente. Su versión urbana es el fletero. Si existen flota de camiones los mismos son operados por familiares o amigos en condiciones de informalidad.

B) El transporte cuentapropista o de naturaleza cooperativista generalmente opera en ámbitos rurales o de montaña que acuerda con una empresa minera o unos productores rurales hacerse cargo de los fletes, generando acuerdos de mediano plazo. Si se poseen flotas de camiones los mismos son operados mayormente por familiares o amigos. Su versión urbana es de *delivery* o *courrier*.

C) El transportista empresario que cuenta con una flota de camiones y contrata conductores para su negocio, generalmente opera según on demand, aunque algunas veces posee acuerdos de mediano plazo, y muchas veces opera en condiciones de informalidad con prevalencia en la logística de distribución.

D) El operador logístico camionero es propietario de una flota de vehículos contratando conductores, posee generalmente espacios de almacenamiento propios o de terceros para las mercaderías que transporta, y trabaja con acuerdos de mediano y largo plazo con prevalencia en la logística de insumos y carga de proyectos.

Mientras el volumen de camiones y de conductores se aglutina en los casos A y B, el volumen de negocios y viajes se concentra abrumadoramente en C y D. Los primeros se los conoce como economías de subsistencia en donde muchas veces los conductores realizan otras actividades económicas para complementar ingresos, y a los segundos se los analiza como los actores predominantes del negocio camionero.

7. TRANSPORTE FERROVIARIO DE CARGA

Actualmente el ferrocarril transporta alrededor de 20 millones de toneladas al año, con una participación de solo el 3% en la carga total, por debajo del promedio de Chile (9%) y muy por detrás de Brasil (15%) o México (13%). Esto genera una sobrecarga enorme sobre el sistema vial, tal como mencionamos anteriormente. Su principal destino son las terminales portuarias particularmente de productos a granel tanto minerales como graneleros, y en menor medida de insumos industria-

² *Silo bolsa es una innovación productiva aparecida en la década del 90 que permite al productor rural almacenar los granos en su propio campo -por un periodo de hasta 2 años-, reduciendo de ese modo la incertidumbre y los riesgos de no poder contar con un lugar adecuado de acopio y transporte, antes de la comercialización.*

les de exportación. De los 31.282 km existentes de la red, casi la mitad se encuentra **condicionado por la baja capacidad de carga o limitado en velocidad**, donde el 60% de la infraestructura de vía se encuentra en estado malo o regular.

En el estado actual, la red se encuentra casi al **tope de su capacidad operativa**. El modelo de concesiones vigente segmentó la red en espacios de operación de uso exclusivo conocido como modelo de gestión integrada vertical donde la operación y el mantenimiento son realizadas por el concesionario. Ante el crecimiento general de la carga transportada va perdiendo participación frente a otros modos o crece a un ritmo muy lento. Esa situación generó que en los sectores concesionados se operara únicamente los ramales troncales y muy pocos ramales secundarios, abandonando gran parte de la red concesionada.

Similar realidad tuvo el sector de red controlado por el Estado (casi la totalidad de la trocha angosta) y las concesiones quitadas por el propio Estado ante situaciones de extrema gravedad de abandono por parte de los grupos privados controlantes.

Desde mediados de los años ochenta del siglo pasado se vienen perdiendo ramales industriales y portuarios que estaban integrados a la red. Los primeros por procesos de reconversión industrial o de traslado de actividades a otros predios o regionales, los segundos por presión de la urbanización en las ciudades y sus puertos. Así una de las ventajas que el ferrocarril poseía de poder transportar grandes volúmenes desde la fábrica al puerto, o desde los centros acopiadores de granos hasta los puertos, fue puesta en cuestión. Muchas terminales portuarias de reciente radicación y alta capacidad aún no poseen acceso ferroviario (particularmente los del norte de Rosario).

Actualmente la carga debe llegar hasta el ferrocarril y ser movilizada luego de su traslado hasta el destino final incorporando un costo camionero previo y posterior que muchas veces imposibilita comercialmente el negocio. El ferrocarril necesita del camión para su funcionamiento comercial, requiere intermodalizar para mejorar su participación en el transporte de cargas.

En materia de cargas es necesario que el **ferrocarril promueva el intermodalismo** con cadenas productivas de logística que requieren diferentes prestaciones, velocidades y compromisos comerciales, tanto para insumos como para distribución física de mercaderías en espacios regionales que el país debe procurar potenciar y

desarrollar, atendiendo al comercio exterior particularmente de exportación, pero sin dejar de lado el 70% de las cargas que son de comercio interior.

El transporte ferroviario a futuro debe involucrar diversas variables:

A. La primera es que la política ferroviaria tiene que estar contenida en lineamientos mayores sobre desarrollo territorial y dinámicas de movilidad poblacional y de cargas, debe ser complemento de políticas de desarrollo socioproductivo y estar en línea con el perfil de país.

B. La segunda es que el transporte ferroviario debe ser considerado como uno más dentro de un sistema de modos de transporte y actores políticos, sociales y económicos. Particularmente el ferrocarril de cargas debe pensarse a partir del camión y con el barco, como parte integrante de una cadena logística.

C. La tercera es que el ferrocarril debe volver a conectar las cadenas productivas integrando zonas productivas con parques logísticos, plataformas logísticas, centros de distribución, puertos y aeropuertos, para poder ser parte de la cadena intermodal que permita disponer de mayores tráficó con más frecuencias que garanticen excedentes para el mantenimiento de la infraestructura.

Un ferrocarril limitado al traslado de agronegocios y actividades mineras extractivas que requieran el uso intensivo estacional o temporal de ramales no genera una ecuación económica que permita su sustentabilidad a largo plazo. Se requiere la captación de nuevos negocios integrando el resto de los modos de transporte, particularmente al camión y al barco.

Sobre esas premisas podemos entender diversas necesidades sociales que pueden ser suplidas por el transporte ferroviario.

Como se mencionó anteriormente, **los contratos de concesión de las tres operadoras privadas existentes caducan en breve**. Dicha revisión debe abarcar tanto en sus alcances como en sus plazos, evaluando la posibilidad de que se reconviertan en el corto plazo en operadores logísticos ferroviarios sin incumbencias sobre el mantenimiento de la infraestructura de vía, abonando los tasas y permisos de circulación a la Administradora de Infraestructura Ferroviaria Sociedad del Estado, así como exigir a la operadora estatal similar tratamiento, ajustando lo establecido en la Ley de 2015.

Algunos retractores del modelo de acceso abierto sostiene que su reglamentación tibia esconde una guerra

comercial entre los cargadores, sobre todo del sector granos. En este escenario el ferrocarril al no ser una operadora logística sino una transportadora modal corre con desventaja, particularmente por la deficiente accesibilidad a los puertos y terminales y por la ubicación de playas de transferencia en territorios muy urbanizados y con deficiente acceso para camiones. Sostienen que no están dadas las condiciones para su implementación en casi ningún sector de la red operativa, aunque proponen negociar los plazos de las concesiones actuales, incorporando cláusulas que abran el sistema, eliminando la exclusividad comercial en los puntos clave de los corredores.

Una alternativa intermedia es el acceso **abierto en las zonas portuarias**, donde se generen autoridades público-privadas (los consorcios portuarios, por ejemplo) que operen los distintos modos y permita ser una avanzada en la apertura de paquetes de Open Access abiertas a que el sector privado invierta. *Switching Company* con participación del estado, con autoridad portuaria, vial, ferroviaria, etc.

En el avanzar hacia la intermodalidad se debe propiciar la **apertura de ramales de acceso** a Centros de Transferencia Logísticos, Parques Industriales, Zonas Francas, Complejos Productivos, los cuales deben ser iniciativas público-privadas. Abrir el debate sobre el doble stack en los tramos y corredores en donde el potencial de carga contenerizada o de modelos de operación *pigggy-back* así lo requiera, focalizando el vínculo entre playas ferroviarias y puertos, evaluando las inversiones necesarias las cuales al estar vinculadas el sector portuario podría atraer inversiones público-privadas. Cuantos más centros de emisión y recepción de cargas existan y más asociados estén los camiones y los barcos con el tren más se fomentará el comercio interno y más cargas complementarias ferroviario se logran para amortizar las inversiones de vía.

8. TRANSPORTE FLUVIAL Y MARÍTIMO DE CARGA

En nuestro país, el 90% del comercio exterior se desarrolla por agua, principalmente a través de la Vía Navegable Troncal, más conocida como Hidrovía. La Hidrovía es un sistema de ríos y canales que vincula más de 80 puertos argentinos sobre el río Paraná y de la Plata. Por ella circula más del 60% del comercio exterior argentino.

En abril de 2021, luego de 25 años, vence la concesión para el dragado de los 820 km de vías navegables entre

Santa Fe y el Atlántico. El nuevo concesionario deberá ensanchar algunos sectores y dragar el río hasta los 38 pies, es decir, 4 pies más que los actuales. Se calcula que por cada pie más de profundidad los armadores ahorrarán u\$s 1 por cada tonelada de registro que transporten. Anualmente se transportan por esa Hidrovía más de 1.200 millones de toneladas de todo tipo de carga, 1,5 millones de contenedores y 750.000 vehículos, a los que hay que sumarle los 320.000 pasajeros que arriban cada año al puerto de Buenos Aires. Las cifras transcriptas respecto de la carga dan una idea del abaratamiento de costos que significará a futuro ampliar la profundidad del río. Si a eso le sumamos que, conforme sostiene Ricardo Yomal, el valor del peaje por la Hidrovía debiera reducirse porque está sobrevaluado en un 30%, la combinación de ambos ahorros le daría una considerable competitividad a las exportaciones argentinas que llegan al mundo por vía fluvio-marítima.

Más de 15 millones de toneladas por año circulan por la **ruta fluvial al norte de Santa Fe**, con fuerte preponderancia de los tráficos descendentes y escasa participación de cargas argentinas.

Desde el océano y hasta Santa Fe navegan anualmente, en promedio, unos 4.500 buques. Eso da un promedio de entre 12 y 13 embarcaciones diarias, de las cuales un 60% transporta carga a granel, un 20% transporta carga contenedorizada y el resto son buques gasíferos, cruceros, etc.

Según la CEPAL el movimiento de carga en los puertos de América Latina y el Caribe aumentó 7,7% en 2018. El análisis incluye el comportamiento de una muestra de 31 países y 118 puertos y zonas portuarias de la región. El volumen total de la actividad en 2018 superó los 53,2 millones de TEU,³ lo que representa un 7,1% del movimiento de contenedores (*throughput*) mundial, demostrando un ligero aumento en la variación con relación al año anterior (cuando alcanzó el 6,6% del *throughput* global). Los diez países de América Latina y el Caribe con mayor contribución al total del volumen de carga operado representaron el 84,1% del movimiento regional. Estos son (ordenados de mayor a menor según la cantidad de TEU movilizados): Brasil, México, Panamá, Colombia, Chile, Perú, Argentina, Ecuador, República Dominicana y Jamaica.

De los 20 puertos y zonas portuarias de la muestra, solo los de Brasil presentan un tonelaje individual por encima de los 100 millones, mientras que entre los primeros veinte se cuentan puertos de Argentina, Brasil, Colombia, México y Panamá.

De los 92 puertos censados que hay en el país, en el ranking que elabora el gobierno nacional medido en toneladas transportadas entre 2014 y 2018 hay cuatro líderes indiscutidos: Bahía Blanca, Rosales (en Punta Alta), Terminal 6 del Puerto de Gral San Martín (km 330 y a 27 km de Rosario) y Caleta Córdova. Cada uno de los cuatro, entre 2014 y 2018, siempre movió más de 10 y hasta 15 millones de toneladas anuales.

Le siguen 10 puertos que mueven en promedio, cada uno, unos 5 millones de toneladas al año (Dock Sud, Quequén, Cargill muelle Quebracho, Siderar, Caleta Olivia, Renova, Rosario muelle ENAPRO, Dreyfus Gral Lagos, Molinos San Benito). El resto está por debajo de esa cifra.

Basándonos en las estadísticas oficiales, se observa que en el 95% de los casos, el tonelaje movido descendió en 2018 respecto de 2017, salvo en los siguientes rubros: metalúrgico, biodiésel, industriales. Los rubros que crecieron en 2018 respecto de 2017 fue el de fertilizantes y arena.

El mejor año para la carga de hidrocarburos fue el 2015, para la de metalurgia el 2014, para aceites lo fue desde 2015 a 2017, para químicos el 2017, para minerales 2015 a 2017 cayendo abruptamente en 2018, para subproductos el 2016 y para combustibles distintos del HC el 2014.

Respecto de los TEUs transportados, vemos que en 2018 la cifra ascendió a 1,96 millones; el mayor movimiento lo tuvo el puerto de Buenos Aires con 968.700 TEUs. Le siguen Dock Sud (con movimientos hasta 2017), y luego Zárate y Exolgan. El promedio de TEUs transportados entre 2014 y 2017 fue de 1,7 millones.

Hay proyectos para invertir \$ 4.680 millones con el fin de conectar terminales portuarias con el Belgrano Cargas. Con esa inversión por parte del gobierno nacional, que cubriría un 30% de las sumas requeridas, más un 70% de inversión privada, las cinco terminales portuarias de Timbúes (en el norte del Gran Rosario) ACA, AGD, Cofco, Louis Dreyfus Company y Renova quedarían conectadas a la vía principal del Belgrano Cargas. Esta conexión intermodal contribuiría al abaratamiento de costos y reduciría las externalidades negativas que genera el transporte por camión.

Buenos Aires es el único puerto federal del país (aunque con una disputa jurídica pendiente respecto de si debe

pertenecer a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires). El resto son provinciales o privados. Su importancia, tanto para el movimiento de contenedores como para el de cruceros, podría justificar que mantenga su condición federal y no sea transferido al gobierno local, aunque sus costos de operación sumados a la logística terrestre son demasiado elevados para los tráficos con origen y destino en el interior del país. De todos modos, esa disputa debiera resolverse mediante negociación directa entre ambos actores o, en última instancia, por vía judicial ante la Corte Suprema de Justicia de la Nación.

9. TRANSPORTE AÉREO DE CARGA

Si bien el 60% del valor agregado del comercio internacional sale por avión, apenas representa alrededor del 3% del total de transporte de cargas que se realizan a nivel mundial. Según la *International Air Transport Association* – IATA, hubo aumento de la carga transportada a 62,5 millones de toneladas en 2018 (+ 4.5% en los 59,9 millones de toneladas en 2017) que representa menos del 3% del comercio mundial en volumen, pero más del 35% en valor. Se espera que el valor de los bienes transportados por las aerolíneas supere los \$ 6,2 billones en 2018, lo que representa el 7.4% del PIB mundial⁴.

Los volúmenes de carga aérea crecieron un 3.5% en 2018, una desaceleración significativa con respecto a 2017, que registró un crecimiento extraordinario del 9.7%. El debilitamiento del comercio global, la caída de la confianza del consumidor y los riesgos geopolíticos fueron los principales factores de esta desaceleración general que comenzó a mediados de 2018 y desembocó en una contracción del 1.8% interanual en enero de 2019.

Si sometemos al transporte aéreo de carga a un análisis DAFO, o FODA como también se lo conoce, según la IATA tenemos:

Fortalezas: velocidad; confiabilidad; seguridad (tanto para el transporte de cosas como de personas); bajo nivel de ocupación de tierras; el mejor modo para países mediterráneos; sin congestión de tránsito; alto grado de experticia para el tipo de carga que se transporta (el 90% son agentes certificados internacionalmente por la IATA); bajo nivel de robos; no tiene competidores para productos de alto valor en transportes de largo rango.

³A modo de comparación, la CEPAL incluye además el movimiento de puertos a nivel mundial en 2018, el cual está encabezado por Shanghai (China), con 42.010.000 de TEU movilizados.

Oportunidades: crecimiento del e-commerce; la irrupción de las aeronaves pilotadas a distancia y la posibilidad de transportar carga con ellas; crecimiento de mega ciudades; los participantes en la cadena de suministros no son personas sujetas a muchas regulaciones; desarrollo de nuevos conceptos logísticos; voluntad de colaborar como una nueva industria

Debilidades: generalmente no hay un buen enlace intermodal (esto es un serio problema en la Argentina); hay desajustes espaciales en la cadena puerta-a-puerta; falta de inversiones en innovación; la mayor parte de las aerolíneas tienen economías débiles para hacer esas inversiones; es percibido como: a) no competitivo en materia de precio del flete; b) como un transporte no ecológico, c) falta de relación con los clientes finales tales como el cargador y el consignatario.

Amenazas: aparición de nuevos competidores como Amazon y Alibaba; costos del combustible; terrorismo y apoderamiento ilícito de aeronaves; restricciones para vuelos nocturnos; probable aumento de la supervisión de la carga aérea.

Oscilando entre las fortalezas y oportunidades, el transporte aéreo es altamente competitivo para los siguientes tipos de carga:

- **De bajo peso y alto valor:** joyas, metales preciosos, materiales electrónicos, medicamentos, instrumentos de precisión, productos farmacéuticos, electrónicos, autopartes, etc.
- **Perecederas:** frutas, verduras, flores, pescados y mariscos. Para carga perecedera la IATA lanzó, hace pocos meses, una nueva certificación: *Center for Excellence for Perishable Logistics* (CEIV Fresh) y el primer aeropuerto certificado es el Airport Authority Hong Kong (AAHK), Cathay Pacific, Cathay Pacific Services Limited (CPSL) and Hong Kong Air Cargo Terminals Limited (HACTL).
- **De urgente necesidad:** repuestos industriales, equipamiento médico, insumos o partes en cadenas globales, etc.
- **Cargas especiales:** satélites, reactores, muestras biológicas, órganos para trasplante, etc.)
- **Carga expreso:** correo y paquetería (el traslado de este tipo de carga, en la Argentina, se hace por vía aérea en un alto porcentaje en el plano doméstico, y asciende al 100% cuando se trata de envíos postales al

exterior). Varios países en el mundo siguen este modelo, salvo Estados Unidos y la Unión Europea, porque al ser una demanda totalmente inelástica para envíos postales internacionales y relativamente inelástica para los domésticos, la misma opera como un subsidio encubierto al transporte aéreo.

- El transporte expreso (correo y paquetería) es uno de los segmentos con mayores perspectivas en el mercado mundial, a partir del desarrollo del e-commerce. La *International Post Corporation* (IPC) informó en su encuesta anual que, entre 2013 y 2015, el comercio electrónico de Asia Pacífico a Europa creció un 66%. Se espera que el valor global del pronóstico de ventas de comercio electrónico para 2019 alcance USD 3,5 billones. El mismo estudio también muestra que actualmente el comercio electrónico transfronterizo es predominantemente para productos de bajo costo y peso ligero: el 81% está por debajo de 2 kg, el 45% está por debajo de 500 gramos, y el 36% cuesta menos de 25 euros.

A. NIVEL GLOBAL

Según proyecciones de AIRBUS Industry, en 2016 la flota exclusivamente carguera tuvo el 48% del total de los movimientos, los cuales corresponden fundamentalmente al segmento expreso (correo y paquetería) donde operan firmas tradicionales del sector (DHL, FedEx, UPS, etc.), mientras que en menor medida se ubican los cargamentos especiales (grandes equipamientos). Para 2036 se espera que los cargueros puros representen el 39% de la carga y el resto se encaminaría por aviones combi (pasajeros + carga).

Para BOEING la flota mundial de cargueros en 2016 representó el 8% del total (unas 1.810 aeronaves), mientras que para 2036 espera que representen un 7% (con 3.030 unidades) en donde el segmento de gran capacidad de bodega (más de 120 toneladas) representaría el 2% de ese 7%, y los chicos (de menos de 40 ton) el 2.7%.

Sky Team Cargo es la única alianza de líneas aéreas destinada al transporte de carga. Se creó en el año 2000 a partir de la iniciativa de cuatro líneas que formaban parte de la alianza *Sky Team* para pasajeros (Aeroméxico Cargo, Air France Cargo, Delta Air Logistics y Korean Air Cargo). En el año 2013 se sumó **Aerolíneas Argentinas Cargo**.

⁴ Traducido en puestos de trabajo (directo e indirecto), la aviación sostiene 65,5 millones de empleos y genera u\$s 2.700 billones del PBI mundial. A nivel regional, en América Latina y el Caribe, el transporte aéreo sustenta 7,2 millones de empleos y aporta u\$s 167.000 millones al PBI de la región. Según la IATA, en un escenario de libre comercio, el transporte aéreo promoverá unos 97,8 millones de empleos y 5,7 billones de dólares en actividad económica en 2036.

B. NIVEL LOCAL

Si *mutatis mutandi* trasladamos al ámbito nacional el análisis FODA realizado por la IATA para el ámbito internacional, tenemos que:

Fortalezas: velocidad; confiabilidad; seguridad (personas y cosas); bajo nivel de ocupación de tierras; sin congestión de tránsito aéreo; alto grado de experticia para el tipo de carga que se transporta; bajo nivel de robos; no tiene competidores para productos de alto valor en transportes de largo rango.

Oportunidades: crecimiento local del *e-commerce*; la irrupción de los drones; muy escasas regulaciones en el rubro.

Debilidades: no hay un buen enlace intermodal; hay desajustes espaciales en la cadena puerta-a-puerta; falta de inversiones en innovación; las aerolíneas de bandera nacional tienen economías débiles para hacer esas inversiones; es percibido por los operadores locales como: a) no competitivo en materia de precio del flete; b) falta de relación con los clientes finales tales como el cargador y el consignatario; c) no hay “agentes aeronáuticos” que cumplan el rol que los “agentes marítimos” asumen en ese otro medio de transporte.

Amenazas: escasas ayudas a la navegación en el espacio aéreo (ATM – *Air Traffic Management*); aparición de nuevos competidores como Amazon; costos del combustible; restricciones para vuelos nocturnos.

Desventajas particulares del país:

- costo elevado (debido al combustible, que representa un 25-30% de los costos operativos) y rutas pre-establecidas. En la Argentina, al igual que en el resto del mundo, la red carguera se organiza en función de la movilidad de los pasajeros. En razón de ello, la carga debe adaptarse a la disponibilidad de rutas y bodega en aviones de uso común. Para superar este obstáculo al crecimiento, habría que crear cargueras puras y aumentar los vuelos cargueros *charter*.
- Insuficiente oferta de infraestructura o servicios para la carga en los aeropuertos (almacenamiento refrigerado, aduana, control sanitario, etc.).
- Restricciones a la carga (en peso, volumen y tipo), debido a características técnicas de los aviones y por seguridad de los pasajeros.
- No es apto para graneles de bajo valor unitario.
- Modos alternativos (marítimo y carretero) competitivos y muy instalados en el transporte local.

- El poder de mercado de los aeropuertos (tanto en la Argentina como a nivel mundial) radica en el otorgamiento de los derechos de aterrizaje (slots). Sea por falta de capacidad operativa o por estrategia comercial, en ocasiones llegan incluso a restringir los derechos de tráfico asignados por los países.
- La cantidad de terminales aduaneras en cada aeropuerto del país es insuficiente. Por ejemplo, sólo para paquetería y para mover unas 12.000 guías aéreas diarias de entrega se necesitan como mínimo unos 200.000 m² disponibles en el aeropuerto (problema actual del Aeropuerto Internacional Ciudad de México – AICM).

A diferencia de lo observado a nivel global, pero en línea con la trayectoria de América Latina, en Argentina, entre 2014 y 2016 se verificó una caída sistemática del volumen transportado por avión. En 2017 se registró una recuperación. Los mejores registros se obtuvieron en 2006 y en 2013.

“Además de toda la mercadería autóctona, muchos de los productos provienen de otros países como Perú, Chile, Uruguay o Paraguay, que utilizan a la Argentina como puente para exportar, lo cual genera más oportunidades y convierte al país en un hub de distribución y conexión en la región”, explica Tito Zaninovich, gerente Regional de Cargas de American Airlines (AA) para la Argentina. Uno de esos casos es el del salmón chileno que, durante todo el año, pasa en toneladas por la Argentina para distribuirlo al resto del mundo. En nuestro país, AA transporta por avión entre 20 y 30 toneladas de todo tipo de productos a diario. Por ejemplo, durante el 2017, envió 17 mil toneladas de mercadería desde la Argentina para exportación y recibió otras 12 mil en concepto de importación. En la actualidad, los principales destinos de esta aerolínea para la carga argentina son Miami y Nueva York. Próximamente añadirán Los Ángeles, Londres y Hong Kong. La mayor parte de la carga que ingresa al país por AA lo hace desde Miami y Nueva York a Ezeiza. Desde octubre y hasta fin de año, los arándanos tucumanos y entrerrianos llegan a Ezeiza y en pocas horas pueden encontrarse en las góndolas de cualquier supermercado de Dallas, Miami o Nueva York. Lo mismo ocurre en el caso de los cargamentos de semillas que son enviadas desde Estados Unidos, tratadas en la Argentina y luego transportadas nuevamente al país del norte, desde febrero a principios de mayo por AA.

Según la Administración Nacional de Aviación Civil - ANAC, en 2017 la carga aérea salió de 44 aeropuertos

internacionales argentinos con rumbo a 25 países y salió de 38 aeropuertos con destino a las distintas provincias argentinas.

Según INDEC, en 2015 el 14% de la carga aérea se transportó en aeronaves de bandera nacional. En 2017, en vuelos de cabotaje, se transportaron por vía aérea 8.774 toneladas, lo que representó el 4% del total de carga del país. Estuvo a cargo de cuatro aerolíneas regulares. Ese mismo año, en vuelos internacionales, se transportaron 186.426 toneladas, transportadas por 38 aerolíneas regulares.

Los principales *hubs* de carga aérea son Terminal de Cargas Argentina (TCA), que es la nueva denominación comercial de EDCADASSA, una empresa con participación estatal mayoritaria (55%) mientras que el 45% restante está en manos de AA2000. Desde 1989, TCA administra las terminales de carga de los aeropuertos de Ezeiza (sede) y sucursales en Aeroparque, Córdoba, Mendoza, Mar del Plata y Tucumán. El Aeropuerto Internacional de Tucumán cuenta con nueva plataforma comercial (obra ejecutada en 2016 en el marco del Plan Belgrano) que permitió incrementar el volumen de carga aérea. El dinamismo de esta terminal está motorizado por la exportación de frutas frescas (arándanos).

Los 2 *hubs* principales del país son Ezeiza (con el 91.7%) y Tucumán (con el 1.7%). Le sigue Aeroparque con el 0.9%.

El tráfico internacional se realiza a través de un reducido número de aeropuertos (9), con una participación decisiva de Ezeiza (96.5%).

Desde el año 2012 el saldo del flete aéreo presenta una mejora sostenida a partir del efecto combinado de la caída de las importaciones y el aumento de las exportaciones. Pero, en los primeros 9 meses de 2017 se registró una leve expansión del déficit (1.5%), debido a que el incremento de las ventas externas no logró compensar el aumento de las compras.

En 2016 el transporte aéreo registró ventas externas por US\$ 17 millones y compras por US\$ 239 millones. Mientras las importaciones se mantuvieron relativamente estables respecto al año anterior (-0.8%), las exportaciones crecieron un 40%. Los fletes representaron el 2% de las exportaciones de servicios de transporte aéreo y el 8% de las importaciones, ratificando la importancia central que tiene el segmento de pasajeros para este modo.

En 2016, el transporte aéreo aportó el 6% de los ingresos por ventas del total de servicios de transporte de cargas y el 13% de los egresos de divisas por importaciones.

Mientras en términos de volúmenes se destacan las frutas y las carnes, en valores la principal carga la constituyen los productos farmacéuticos.

En 2017, el valor de los bienes transportados por avión representó el 3% de las exportaciones y el 11% de las importaciones. La industria farmacéutica concentró la mayor parte, seguida por maquinarias y equipos. También se transportan muestras biológicas para estudios médicos. Las frutas frescas (básicamente arándanos, unas 600 toneladas al año) representan el 7% del valor de las exportaciones por vía aérea.

10. DIGITALIZACIÓN DE LA AWB Y DEMÁS DOCUMENTOS DE COMERCIO EXTERIOR

La digitalización de la carta de porte aéreo E-AWB cumple un rol fundamental en la agilización del transporte aéreo y el ahorro de costos. Es una herramienta logística, sin duda alguna.

Habitualmente el envío de carga aérea requiere la emisión de hasta 30 documentos diferentes, la mayoría de los cuales dependen de la intervención humana. Eso representa unas 7.800 toneladas de papel al año. De esos 30 documentos, 20 pueden ser sustituidos por documentos electrónicos.

En noviembre de 2019, la IATA anunció que a partir del 1 de enero de 2020 la guía aérea electrónica (e-AWB) se convertirá en el contrato de transporte predeterminado para todos los envíos de carga aérea en rutas comerciales habilitadas. El nuevo valor predeterminado se propone hacer que los e-AWB sean la norma, y los AWB en papel la excepción.

No está demás subrayar que cada año para el rubro "carga aérea" se procesan más de 7.800 toneladas de documentos en papel, el equivalente a 80 Boeing 747 cargueros llenos de papel.

El 61.3% de las AWB que se emiten mensualmente en el mundo son digitales. Tras una leve caída en febrero de 2019, que descendió al 58%, en marzo recuperó su volumen con un poco más de 1 millón de E-AWB emitidas (entre países que ratificaron el Convenio de Montreal de 1999). El mayor share lo tiene Singapore con un 81.5%, seguida por Taipei-China con un 76.8%,

Korea del Sur con un 72,5%, Hong-Kong China, con un 69.2% y China con un 66.4%, luego Noruega con un 65%, India con un 62.7%, Alemania con un 60.3% y USA con un 53.6%.

Respecto de las 10 principales aerolíneas, el ranking lo encabeza Cathay con un 89.4% seguido por Lufthansa con un 76,7%. Entre las 50 primeras del mundo, solo están LAN y AVIANCA en los puestos 33 y 34, respectivamente. Aerolíneas Argentinas va muy a la zaga. Si lo medimos por aeropuerto de origen, entre los países latinoamericanos, San Pablo está ubicado en el puesto 62, seguido por México en el 67, Santiago en el 71, Gua-

dalajara en el 74, Bogotá en el 89, Lima en el 91, Quito en el 95 y Ezeiza en el 98. Nuevamente, nuestro país va a la zaga.

Si desde comienzos del año próximo la E-AWB será el documento predeterminado, nuestra aerolínea insignia de bandera no está preparada para abordar el desafío porque faltan políticas nacionales que digitalicen todo el comercio exterior, dentro del cual la E-AWB es apenas un paso dentro de otros 20 que hay que dar. Ese letargo nos coloca en una situación de desventaja relativa a la hora de reducir costos y externalidades negativas relacionadas con la carga aérea.

Transporte de pasajeros del Área Metropolitana de Buenos Aires

Andrea Gutiérrez, Candela Hernandez, Susana Kralich
y Verónica Pérez¹

1. CARACTERIZACIÓN DEL TRANSPORTE URBANO EN EL AMBA²

El Gran Buenos Aires o Región Gran Buenos Aires -conforme a la denominación del INDEC (2003)- es el aglomerado urbano de mayor tamaño de Argentina, tanto en superficie como en población. Según el último Censo (2010) en este territorio habitan 13.601.547 de personas (el 34% de la población del país) y se produce alrededor del 40% del PBI nacional.

La delimitación del INDEC incluye a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), a la totalidad de los 24 municipios de las Coronas I y II (que conforman el Gran Buenos Aires -GBA-) y a 6 municipios de la Corona III cuyos territorios están parcialmente incluidos por la envolvente de población (Escobar, Pilar, Pdte. Perón, Gral. Rodríguez, San Vicente y Marcos Paz).

La última Encuesta de Movilidad Domiciliar de acceso público -ENMODO (2009-2010)- toma como recorte espacial de estudio a la CABA, a los 24 municipios del GBA y a tres municipios de la Corona III (Escobar, Pilar y Pdte. Perón), considerados estratégicos por los altos niveles de urbanización reciente³. La población expandida de la ENMODO guarda relación con la utilizada para el aglomerado por la Encuesta Permanente de Hogares del INDEC (12.985.885 habitantes). El área de influencia del estudio se extiende a 42 municipios.

La caracterización efectuada seguidamente refiere a estas fuentes y área de estudio, por lo que adopta como denominación Región Gran Buenos Aires (RGBA). Como metodología, la caracterización del transporte es puesta en diálogo con el patrón de urbanización y demográfico, dando así el contexto inicial.

1.A. PATRÓN DE URBANIZACIÓN

La urbanización de la RGBA se estructuró en estrecha vinculación con las redes de transporte. A grandes rasgos, pueden reconocerse dos momentos. Uno de conurbación hasta la década de 1980, sustentado en la expansión de las redes de transportes públicos -inicialmente ferroviaria y luego progresivamente de autotransporte o colectivos, como localmente se los conoce-. Y otro posterior de periurbanización, sustentado en la expansión de las redes de autopistas. El primero fue protagonizado por población de estratos medios y bajos, distribuidos mediante loteos populares, autoconstrucción de vivienda y provisión de transporte público con tarifas de evolución inferior al salario (Torres, 1993). El segundo, por población de estratos medios-altos, mediante desarrollos inmobiliarios privados y con una provisión de transporte público estanca y levemente decreciente,

¹ Andrea Gutiérrez: CONICET - Universidad de Buenos Aires-Facultad de Filosofía y Letras-Instituto de Geografía-Programa Transporte y Territorio.

Candela Hernandez : CONICET - Universidad de Buenos Aires-Facultad de Ciencias Sociales-Instituto de Investigaciones Gino Germani.

Susana Kralich: CONICET - Universidad de Buenos Aires-Facultad de Filosofía y Letras-Instituto de Geografía.

Verónica Pérez: CONICET - Universidad de Buenos Aires- Facultad de Ciencias Sociales-Universidad de San Martín-Instituto de Altos Estudios Sociales.

² Según Gutiérrez (2020)

³ Considerando la CABA, el GBA y estos 3 municipios del cordón 3, la RGBA totaliza 13.400.703 de habitantes según el Censo 2010. El INDEC incorpora al GBA los 6 municipios de la corona III en 2016. Atento a la comparación estadística, se considera aquí la conformación vigente al momento del Censo 2010 y de la ENMODO 2009-2010

con tarifas en aumento con respecto a la inflación y al salario (Gutiérrez, 2000).

Este panorama histórico -acabadamente descrito por Torres hasta inicio de los 2000- no es excluyente de lo acontecido en otros aglomerados de Argentina (e incluso de Latinoamérica). En lo territorial, suele dar lugar a simplificaciones que identifican al primer momento con un patrón territorialmente compacto y denso de expansión de la mancha urbana (conurbación). Y al segundo, con uno territorialmente expandido y a la vez discontinuo y de baja densidad.

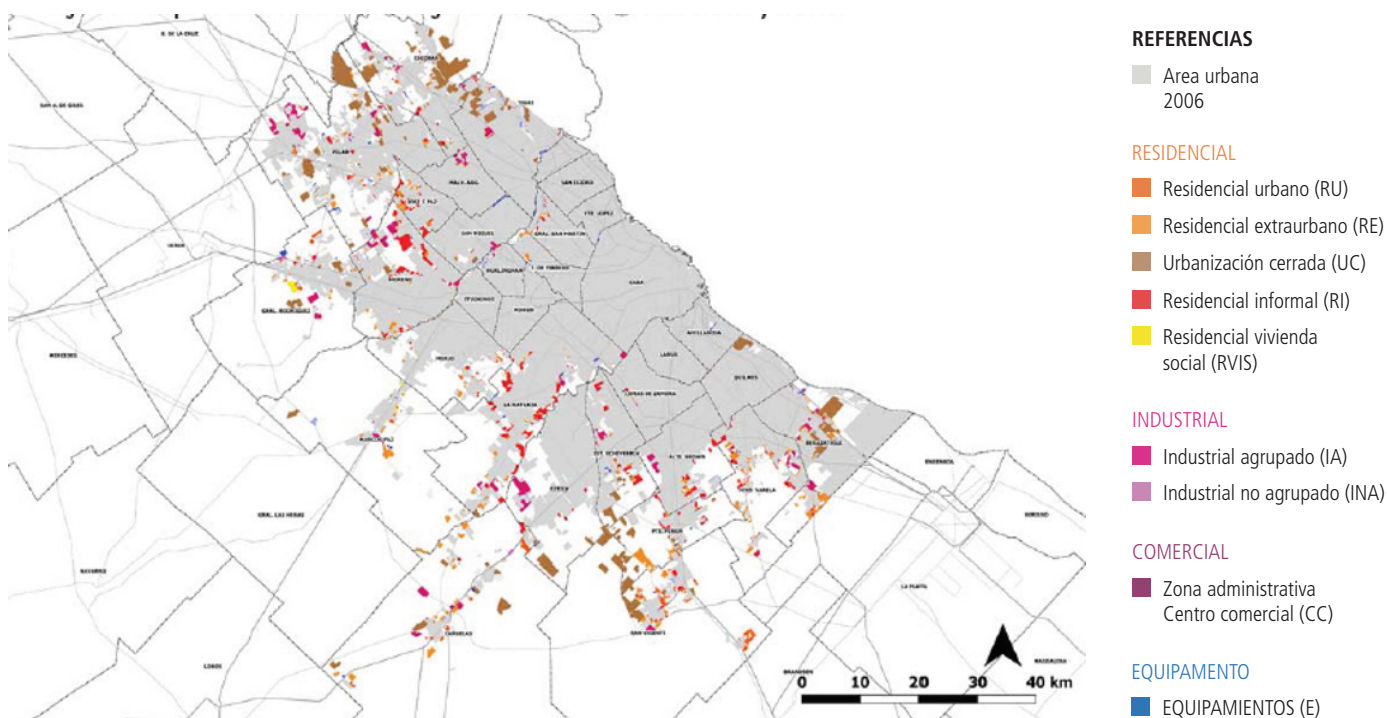
Si bien esto aplica en términos generales, se pierden de vista aspectos sustantivos para la comprensión e interpretación de la situación territorial, y sus consecuentes problemas y acciones en transporte y movilidad.

La territorialidad de la RGBA condensa actualmente 3 patrones de urbanización, visibles multiescalarmente: un patrón compacto, otro lineal y uno insular. Haciendo un análisis espacial por zonas y a escala macro, el patrón compacto es visible en el primer cordón del GBA (hasta 20 km.), el lineal lo es en el segundo (20 a 40 km.) y parcialmente en el tercero, donde también es visible el patrón insular (hasta los 75 o 100 km., según diferentes autores).

A partir de la década de 1980, las autopistas organizan la localización de emprendimientos inmobiliarios pero también la de edificios inteligentes, centros de consumo e industrias. Esto se observa en el tercer cordón y especialmente en el eje norte, pero también dentro del segundo cordón en todos los ejes, dando un crecimiento de tipo lineal o tentacular, semejante al habido durante la conurbación estructurada por los ejes de transporte público (en particular por la red ferroviaria de superficie).

El crecimiento espacial de la aglomeración en todos sus bordes externos -tanto en el tercer cordón como en los ejes lineales en el segundo- corresponde a desarrollos inmobiliarios para estratos medios-altos (ejemplificados por las urbanizaciones cerradas pero actualmente ampliado a un abanico de tipologías de vivienda de alto estándar) y asimismo al de asentamientos informales y de la vivienda social. Según el Mapa N°1 de usos del suelo confeccionado por CIPPEC (2018), en el período 2006-2016 se observa un completamiento de los intersticios, especialmente por parte de asentamientos informales en el primer y segundo cordón, y por urbanizaciones cerradas en el tercer cordón. También se destaca una participación importante de la industria en la expansión del tercer cordón. La urbanización insular conserva un patrón lineal e involucra especialmente a los ejes del sur. Y contiene un crecimiento residencial extraurbano en el tercer cordón que no corresponde a urbanizaciones cerradas.

MAPA N° 1. LOS USOS DEL SUELO DEL AGLOMERADO GRAN BUENOS ENTRE EL 2006 Y EL 2016



Fuente: CIPPEC, 2018.

Dentro del tejido compacto, las subcentralidades del conurbano tradicional muestran asimismo una revitalización con recambio poblacional (de estratos medios-altos), aun sin mostrar un crecimiento demográfico. A escala local, las subcentralidades tradicionales estructuradas por las estaciones ferroviarias coexisten con las nuevas centralidades estructuradas por la red de autopistas: shoppings, home center, show center, edificios corporativos, de oficinas, hotelería. Los dos momentos del patrón de urbanización son visibles multiescalarmente. El patrón compacto aplica al casco histórico de las localidades que fueron y son subcentralidades del conurbano. Y hay uno difuso y de menor densidad fuera de ellos. Una territorialidad compleja que, más allá de cómo se la intérprete, muestra persistentes pero renovadas desigualdades.

1.B. EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA

En el último período intercensal 2001-2010, el crecimiento poblacional de la RGBA (1,5 millones de habitantes) duplica el de la década anterior, revirtiendo la tendencia registrada desde los años 1970, al moderar su primacía con respecto al crecimiento nacional.

Este cambio también muestra novedades en cuanto a su distribución interna, registrándose una recuperación de la tasa de crecimiento de la CABA y del primer y segundo cordón del GBA, y una disminución de la del tercer cordón. La CABA pasa de una tasa negativa de crecimiento (-6.4%) en el período intercensal 1991-2001 a una positiva del 4%. El primer y segundo cordón del GBA pasan de una del 9 al 14%, en tanto el tercero, pasa del 47 al 27%.

En la década de 1990 el patrón de distribución es fuertemente periférico. El censo 2010 muestra una cierta reconcentración del crecimiento demográfico (incluso CABA retoma su crecimiento tras un estancamiento prolongado). Su población aumenta en 115 mil habitantes tras haber perdido 189 mil en el período anterior y muestra el crecimiento más importante de los últimos 40 años.

Aunque estos datos modifican las preexistentes relaciones de centro-periferia, la población de la RGBA mantiene tasas mayores de crecimiento en el tercer cordón que en los restantes cordones del GBA y en la CABA. En términos absolutos, éstas redundan en volúmenes y densidades diferenciales, menores en el tercer cordón.

TABLA N° 1. EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA DE LA RGBA – PERÍODO 1991 – 2010.

Zonas	1991	2001	2010	Variación 1991-2001		Variación 2001-2010	
CABA	2.965.403	2.776.138	2.890.151	-189.265	-6,4%	114.013	4,1%
GBA (24)	7.952.624	8.684.437	9.916.715	731.813	9,2%	1.232.278	14,2%
Cordón III (3)	314.390	470.809	593.837	156.419	48,4%	123.028	27,8%
Cordón III (6)	426.286	626.669	794.681	200.383	47,0%	168.012	26,8%
RGBA (27)	11.232.417	11.931.384	13.400.703	698.967	6,2%	1.469.319	12,3%
RGBA (30)	11.346.304	12.087.244	13.601.547	740.940	7%	1.514.303	12,5%

Fuente: INDEC, Censos 1991, 2001 y 2010. Elaboración Andrea Gutiérrez.

1.C. PATRÓN DE MOVILIDAD

Los cambios en el patrón de urbanización y en la evolución demográfica de la RGBA pueden ser cotejados con su patrón de movilidad utilizando la ENMODO (2009-2010) y el Estudio Preliminar de Transporte de la Región Metropolitana (EPTRM) hecho entre 1969 y 1970. Según el EPTRM se realizaron 14.033.500 de viajes diarios en la RGBA y según la ENMODO 19.768.000. Un aumento del 41%, algo inferior al aumento poblacional (48%)⁴.

Este dato (algo contra intuitivo para el pensamiento sobre la sociedad hipermóvil actual) (Ascher, 2004) encuentra paralelismo con otros.

Por un lado, el análisis espacial de los flujos muestra que -tanto en la década de 1970 como en 2010- los viajes locales (esto es, con origen y destino dentro de una jurisdicción) son mayoritarios, alcanzan el 64 y 72% del total, respectivamente. Los viajes entre la CABA y el resto de la RGBA representan el 21 y el 14% respectivamente, en tanto los viajes entre los municipios aglomerados se mantienen alrededor de un 14 y 15% del total.

Esta tendencia al aumento de los viajes locales a expensas de aquellos con la CABA (y también de aquellos dentro de la CABA) encuentra correlato con el volumen del crecimiento demográfico en el GBA, así como con la expansión territorial hacia el tercer cordón.

TABLA N° 2. ANÁLISIS ESPACIAL DE FLUJOS EN LA RGBA, EPTRM – ENMODO.

Direccionalidad de los viajes		ENMODO		EPTRM	
		Millones	%	Millones	%
Viajes locales	CABA	4,9	25	5,1	36
	Municipios	9,3	47	3,9	28
	Total	14,2	72	9	64
Viajes externos	Con CABA	2,8	14	2,9	21
	Sin CABA	2,7	14	2,1	15
	Total	5,5	28	5	36
Total RGBA (27)		19,7	100	14	100

Fuente: EPTRM 1972, ENMODO 2009-2010. Elaboración: Andrea Gutiérrez.

TABLA N° 3. DISTRIBUCIÓN MODAL DE VIAJES EN LA RGBA, EPTRM – ENMODO.

Transporte	EPTRM	ENMODO
Colectivo	54%	39%
Ferrocarril	7%	6%
Subterráneo	5,5%	4%
Taxi	7%	1%
Automóvil	15,5%	18%
A pie	8%	24%
Otros	3%	8%

Por otro lado, la distribución modal de los viajes muestra que -tanto en la década de 1970 como en 2010- aquellos en transporte público masivo (colectivo, ferrocarril de superficie y subterráneo) son mayoritarios, alcanzan el 66,5 y el 49%, respectivamente. Los viajes en automóvil y a pie también le siguen en importancia, pero de manera invertida: el segundo lugar lo ocupan los viajes en auto en 1970, y los a pie en 2010.

(Tabla a la derecha) *EPTRM considera viaje a pie aquel de 5 cuadras y más, y ENMODO aquel de 3 cuadras y más.

Fuente: EPTRM 1972, ENMODO 2009-2010. Elaboración: Andrea Gutiérrez.

⁴ Se considera la población expandida para la RGBA (27 municipios) dada por ambos estudios: 8,8 millones y 13 millones, respectivamente.

La pérdida de participación del transporte público masivo es asimismo acompañada por la del taxi. Ambas resultan a expensas de transportes con mayor flexibilidad y autonomía de movimiento o económicos, como el automóvil, la moto (1%), el remis (2%), la combi/chárter (1%), la caminata y la bici (3%).

Ciertamente, aunque el incremento de la participación

del auto en la distribución modal resulta moderado, su volumen e impacto en el tráfico no lo es. Los viajes en auto aumentan 1,2 millones entre 1970 y 2010 (47%).

En 1970 son principalmente viajes como conductor (74%), y en 2010 como acompañante (65%). Los viajes como acompañante se duplican en volumen en 2010 (Tabla N°4).

TABLA N° 4. VIAJES EN AUTO COMO CONDUCTOR Y ACOMPAÑANTE, EPTRM – ENMODO.

Viajes en auto	EPTRM		ENMODO		Variación 1970 - 2010	
	Millones	%	Millones	%	Millones	%
Acompañante	693,3	25,9	1377,5	35,1	684,2	98,7
Conductor	1987,3	74,1	2550,9	64,9	563,6	28,4
Total	2680,5	100	3928,3	100	1247,8	46,6

Fuente: EPTRM 1972, ENMODO 2009-2010. Elaboración Andrea Gutiérrez.

TABLA N° 5. DISTRIBUCIÓN ZONAL DE LAS ETAPAS DE VIAJE POR MODO DE TRANSPORTE - ENMODO.

Zonas	Colectivo	Ferrocarril	Auto	Moto	A pie
CABA	22%	5%	22%	23%	25%
GBA 1° Cordón	20%	9%	27%	30%	30%
GBA 2° Cordón	24%	12%	25%	44%	43%
Con CABA	24%	56%	18%	1%	1%
Entre cordones GBA (1° y 2°)	10%	18%	8%	2%	1%

Fuente: ENMODO 2009-2010. Elaboración Andrea Gutiérrez.

La distribución territorial del uso de los distintos transportes permite profundizar el análisis y correlacionarlo con el patrón de urbanización y crecimiento demográfico.

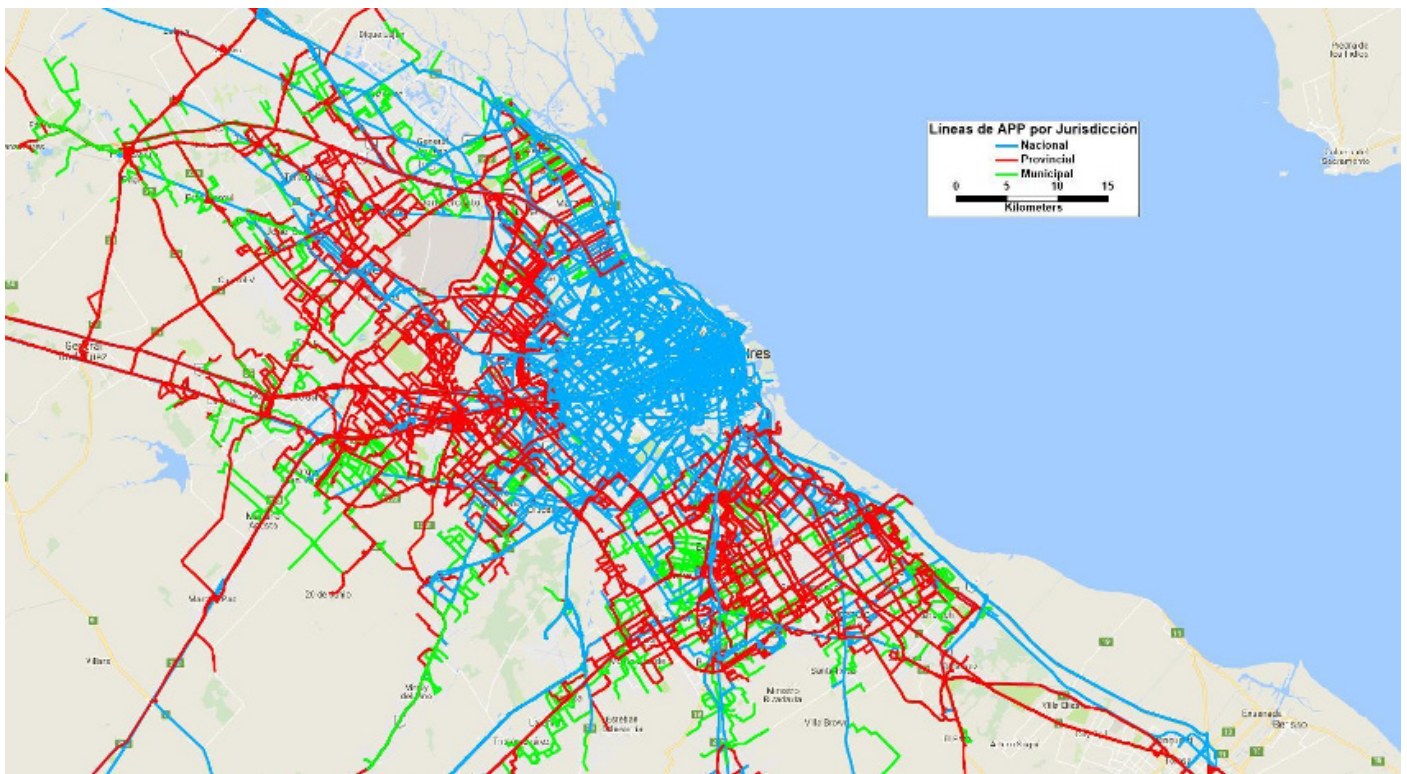
El transporte público masivo más usado en la RGBA es el colectivo. En la CABA, casi 80% de los viajes son de este modo; y en el GBA, casi el 90%. El ferrocarril de superficie es el segundo en importancia en el GBA, y en la CABA, el subterráneo.

La direccionalidad de los viajes muestra que el ferrocarril es predominantemente usado para los viajes con la CABA (56%). De aquellos en el GBA, es más usado dentro del segundo cordón que del primero (12% y 9%, respectivamente). El uso del colectivo es más uniforme pero también aumenta hacia la periferia y es el más usado dentro del segundo cordón que del primero, e incluso que dentro de la CABA (24, 20 y 22%, respectivamente) (Tabla N°5).

El uso del transporte público masivo encuentra correlato con el crecimiento demográfico y de la urbanización revisado anteriormente. No así la oferta del transporte público. El Mapa N°2 muestra que la red de colectivos -más flexible de expandir que la ferroviaria- es débil en la periferia, y se mantiene sin modificaciones significativas en cuanto a cobertura y direccionalidad (pre-

dominantemente radio concéntrica hacia la CABA). La comparación de los servicios diarios en la RGBA entre el EPTRM y la Investigación de Transporte Urbano Público de Buenos Aires (INTRUPUBA) realizada entre 2006-2007, consigna un decrecimiento de 519.130 a 455.163 (12%) -siendo del 48% el crecimiento demográfico alcanzado en 2010-.

MAPA N° 2. RED DE COLECTIVOS DE LA RGBA (LÍNEAS NACIONALES, PROVINCIALES Y MUNICIPALES) – AÑO 2019.



Fuente: Agencia Metropolitana de Transporte, 2019.

También el uso del auto y de la moto, así como la caminata, muestran correlato con la dinámica territorial de la urbanización y la demográfica, en contrasentido con la oferta de transporte público masivo. Como se ve en la Tabla N°5, el uso del auto es mucho mayor para los viajes hacia la CABA que la moto (18 y 1%, respectivamente), pero el uso de la moto crece considerablemente hacia la periferia, llegando al 44% en el segundo cordón. Lo mismo sucede con la caminata, que alcanza el 43%.

La importancia del uso del auto para los viajes dentro de la CABA, dentro del primer y del segundo cordón (22, 27 y 25% respectivamente) –mayor incluso que para los viajes con la CABA (18%)- tiene correlato con

la congestión generalizada en las subcentralidades de la RGBA y sus vías acceso, problema creciente y compartido con otros aglomerados del interior del país, así como la congestión en el área central y sus vías de acceso.

Los motivos de viaje presentan cambios y continuidades entre el EPTRM y la ENMODO. El trabajo y el estudio -actividades que marcan las obligaciones del cotidiano- son los principales motivos de viaje, aunque el peso relativo del trabajo decrece a la par que aumenta el del estudio. Es difícil cotejar los restantes motivos de viaje, pero sí queda en claro una movilidad más diversificada en motivos, consistente con los cambios en el modo de vida actual.

TABLA N° 6. MOTIVOS DE VIAJE EN LA RGBA - EPTRM Y ENMODO.

Motivo de viaje	EPTRM	ENMODO
Trabajo	53,3%	37,4%
Estudio	17,3%	25,2%
Compras	7,5%	7,4%
Esparcimiento*	7,1%	4%
Otros	14,8%	26%

Fuente: ENMODO 2009-2010. Elaboración Andrea Gutiérrez.

Nota: La ENMODO no pregunta por esparcimiento como motivo de viaje. Se agrupan como tales a los motivos recreación/gastronomía, deportes y amigos.

En tanto las compras mantienen una participación similar en torno al 7.5%, los otros motivos de viaje crecen en la ENMODO considerablemente, agrupándose allí los trámites, los viajes personales, familiares, de acompañamiento a un miembro del hogar o por motivos de salud.

El transporte público masivo tiene preferencia para el viaje al trabajo, siendo mayor al 50% en todos los quintiles de ingreso. Los modos privados aumentan del quintil 1 al 5 (19 al 31%) en tanto disminuye el no motorizado (del 22% a 13%). En todos los quintiles -y al igual que en los demás motivos de viaje- el uso del transporte público masivo es mayor entre las mujeres que entre los varones⁵.

La movilidad por trabajo está estrechamente relacionada con la oferta de transporte. La espacialidad de las redes, tanto de transportes públicos como viales, favorece una direccionalidad radio concéntrica que a la vez condiciona las oportunidades laborales y la búsqueda de empleo. Aunque el volumen de los viajes por trabajo al interior de los municipios aglomerados es considerablemente mayor al de aquellos con la CABA, su direccionalidad muestra a la CABA como el principal atractor en la escala metropolitana. Son especialmente intensos los flujos originados en el primer cordón del GBA, desde todos los ejes. También se identifican flujos por corredores entre municipios del GBA, actuando aquellos del primer cordón como atractores del segundo cordón.

La participación decreciente del transporte público masivo a expensas de modos con más flexibilidad, autonomía o económicos, encuentra correlato con esta inercia espacial de las redes, desacompañada de la dinámica de movilidad, también, con la retracción de la oferta de servicios públicos desacompañada de la expansión demográfica y territorial de la urbanización, y por último, con la evolución de su tarifa.

Hasta la década de 1980 la tarifa rondó los U\$S 0.30 y luego trepó hasta alcanzar U\$S1.- a principios del milenio, con una evolución superior a la inflación y el salario (Gutiérrez, 2000). No obstante el posterior inicio de la subvención tarifaria y recuperación del empleo, el 35,8% de la población encuestada por la ENMODO no realizó viajes el día anterior. Este alto porcentaje de personas que permanece en la proximidad del hogar⁶ tiene como contracara una tasa de generación de viajes también alta entre aquellos que sí lo hicieron: 2.37 viajes/persona/día. Si bien la tasa aumenta del quintil 1 al 5 (2.31 a 2.44), ésta es igualmente importante y su impacto diferencial en los ingresos del hogar. Según la ENMODO, el gasto en transporte representó el 17% para el quintil 1. Una actualización a 2019 del gasto en transporte público para una familia tipo, considerando sólo días hábiles y una tarifa subsidiada de \$18.-, suma \$3.330.- mensuales: un 26% del salario mínimo y un 12% de la canasta que define la línea de pobreza.

El uso territorial del transporte público y la caminata cruzado por quintil de ingreso señala una doble vulnerabilidad en cuanto a la accesibilidad geográfica y económica de la población. Si bien el uso del transporte público masivo disminuye del quintil 1 al 5 (23 al 19%) lo hace en mucha menor medida que la caminata (se reduce del 31 al 12%). Y como mostró la Tabla N°5, el uso del transporte público masivo y la caminata aumentan en el tercer cordón, en sentido convergente con la tendencia del crecimiento demográfico y territorial y divergente del estancamiento y retracción de la red de transportes colectivos. Esto, en su conjunto, aporta a interpretar más acabadamente la inequidad económica y territorial contenida en la tendencia creciente de modos y servicios más flexibles, autónomos o económicos.

Esta caracterización del transporte en la RGBA converge con el diagnóstico de los tres problemas principales recogidos por el Taller del PIUBAT, y a su vez comparados con otras aglomeraciones del interior del país, a saber: 1) creciente congestión, especialmente en áreas

⁵ Las mujeres utilizan principalmente los modos públicos (casi el 50 % de sus viajes son el colectivo, tren o subte) y los no motorizados (un tercio de sus viajes, son a pie) (Gutiérrez y Pereyra, 2019).

⁶ La ENMODO considera viajes aquellos de más de 300 metros.

centrales y sus accesos viales 2) cobertura escasa del transporte colectivo en áreas alejadas de corredores

densos (de borde o intersticiales), 3) gran incidencia del gasto en transporte en hogares de ingresos bajos.

2. LA AGENDA INELUDIBLE

2.1. LA PLANIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD

Los intentos por planificar la movilidad que se produce en la RMBA son numerosos, en particular en lo que refiere a la creación de un organismo de alcance metropolitano con capacidades necesarias y suficientes para abordar la dinámica de los desplazamientos que se producen en el territorio, con una perspectiva integral. Obstáculos de diversa escala y complejidad pueden ser identificados en el fracaso de las muchas tentativas. Sin ánimo de jerarquización ni exhaustividad, emerge la diversidad con que se establecieron delimitaciones de la región desde el ámbito oficial en virtud de objetivos específicos, a menudo sin precisiones sobre los criterios que guiaron su definición. También, la dificultad para consensuar objetivos políticos de escala metropolitana en un territorio conformado por una multiplicidad de jurisdicciones gubernamentales. En esta última dirección cabe resaltar que en las ciudades donde se logró la implementación de un ente coordinador metropolitano, o de un gobierno plurijurisdiccional integrado, se contó con la sólida y sostenida voluntad política de las instancias gubernamentales involucradas, a la vez que, con un complejo instrumental político desde el cual negociar democráticamente la equilibrada cesión de potestades (Kralich, 2016:44). Otro factor relevante, refiere a la debilidad de capacidades estatales, principalmente de recursos y tecnológicas. El conocimiento del sector se erige en una base excluyente para los objetivos de la planificación.

La historia reciente dio nacimiento a instrumentos que instalan un horizonte de posibilidad para avanzar en las metas deseadas. La implementación del Sistema Único de Boleto Integrado (SUBE), obligatorio para el cobro de pasajes en el sistema de transporte público colectivo de pasajeros (Decreto N°84/2009), constituye una herramienta central en términos del incremento de capacidades estatales, pues permite por vez primera en la historia del transporte urbano, contar con metadata sobre el total de los viajes que se producen. En tal sentido, el SUBE se erige en un *hito para la historia del sector*. Sin desmedro de un hecho relevante -la movilidad de la región desborda los viajes que se realizan en transporte público colectivo- nunca antes el sector público había tenido a su disposición este acervo de co-

nocimiento para planificar y ejecutar políticas. La instalación de los sistemas de navegación y localización mediante satélites (GPS en inglés) en todos los colectivos urbanos (jurisdicción nacional, provincial y municipal) en el año 2014, sumó una dimensión de conocimiento no menos relevante: recorridos, unidades en circulación y frecuencias, se sumaron al bagaje de información en manos del Estado.

La creación de la Agencia de Transporte Metropolitano (ATM) como órgano consultivo de planificación en el año 2012, cuyo funcionamiento se nutre intensivamente de la base de datos, amplía el horizonte de posibilidad para avanzar en una organización estratégica del transporte urbano, asumiendo los desafíos de su heterogeneidad e inequidad presentes. Una experiencia en esta dirección, aunque parcial y por fuera de la órbita de la ATM, fue la creación en diciembre de 2018, de una Unidad Ejecutora Especial Temporaria de “Modernización de la red de colectivos del AMBA” (Resolución N°1154/18, Ministerio de Transporte). La misma tuvo entre sus funciones la planificación del sistema de rutas del autotransporte de pasajeros de jurisdicción nacional, proponiendo la modificación de las actuales. Esta fue la primera vez que el Estado asumió plenamente la configuración de las rutas de autotransporte de pasajeros. Históricamente esta competencia estuvo a cargo de las empresas, que presentaban el pedido de modificaciones a la Autoridad de Aplicación y quedaban a la espera de la autorización correspondiente. La ausencia de capacidades estatales para responder a los cientos de pedidos, llevó a la acumulación de una gran cantidad sin resolver y a la modificación de hecho por parte de algunas empresas (Pérez y Sánchez, 2019). El incremento de capacidades estatales con base en las nuevas tecnologías de información constituyó sin duda una posibilidad para que el Estado tomara a su cargo el rediseño de la red de autotransporte de la RMBA, con vistas a hacer más eficiente el sistema. No obstante, su implementación está pendiente.

Otra medida que se encuentra en la base de una concepción más integral de la movilidad, al considerar el viaje como la suma de tramos que se realizan entre un origen y un destino, fue la implementación del Boleto Integrado para la RMBA en el año 2018.

Se trata de un sistema de descuentos escalonados, sobre los viajes que se realizan en el lapso de 120 minutos⁷. Si bien la medida favoreció la equidad, ya que quienes realizan mayor cantidad de trasbordos e invierten más tiempo en sus desplazamientos cotidianos, pertenecen a los sectores de menores ingresos, los fuertes incrementos tarifarios debilitaron su incidencia (Pérez y Sánchez, 2019). Asimismo, entendemos que por su propósito -atenuar el impacto de la recomposición tarifaria que conlleva la drástica reducción del subsidio, tema que se abordará en el apartado siguiente- muestra a las claras la carencia de un completo abordaje integral de la movilidad. Este comprende, además de la integración tarifaria, la implementación de eficaces puntos de transferencia que faciliten la combinación de los diferentes modos de transporte que sustentan la movilidad de los habitantes de la región. Debe impulsarse, además, la provisión de apoyo a la planificación de los viajes por medios informáticos, algo que se encuentra en desarrollo hoy día, pero que aún no ha dado a luz plataformas de uso extendido por parte de los usuarios.

La importancia de la existencia de un organismo con capacidades para planificar la movilidad que se produce en la RMBA, se apoya en la evidencia de que las necesidades y problemas emanados de flujos y redes de servicios que se expanden a través del territorio, no se circunscriben a los límites jurídico-administrativos actualmente existentes, ni desde el punto de vista de los oferentes, ni de los usuarios. En esta dirección restan considerar dos aspectos. El primero refiere al alcance de la ATM, el segundo, al de las tecnologías de información.

En lo que refiere a la ATM, su carácter de órgano consultivo la aleja considerablemente de la posibilidad de constituirse en una instancia de gobierno metropolitano, o ente coordinador del transporte en la región. Más bien es un instrumento sumamente importante para nutrir decisiones de política, pero su alcance depende sobremanera, de la orientación que asuma quien hace uso de sus capacidades. Lo mismo vale para el sistema SUBE, pues a riesgo de reificar el potencial de las tecnologías de información, cabe una digresión. Las condiciones de conocimiento existentes en el sector público construyen una estructura de oportunidad favorable, si bien no suficiente. La autonomía estatal respecto de intereses corporativos, así como la orientación que asuma el Estado en temas clave como las tensiones entre efi-

ciencia económica y equidad distributiva, accesibilidad geográfica y económica y cobertura de los servicios, serán variables excluyentes en el derrotero del sector.

Finalmente, un tema no menor es la amplitud con la cual se concibe la planificación estratégica en el campo de la movilidad; esto es, si la misma incorpora objetivos que atañen al medioambiente y la calidad de vida, los usos del suelo, la situación de las finanzas públicas y otros con los que interactúa permanentemente o si se parte de concebir a la movilidad como un sistema cerrado. La noción de partida resulta definitoria para el futuro de la movilidad, pues sus interacciones permanentes con otros subsistemas (energía, usos del suelo, medioambiente, etc.) configuran las posibilidades de su sustentabilidad o vulnerabilidad.

2.2. EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SECTOR: LA CUESTIÓN DE LOS SUBSIDIOS AL TRANSPORTE PÚBLICO

La entrada de Argentina al siglo XXI se produjo en el marco de una profunda crisis institucional, económica, política y social. En junio del año 2002, el 51.4% de la población se encontraba por debajo de la línea de pobreza y la indigencia azotaba al 21.9% de los habitantes. En ese contexto, el gobierno provisional de Eduardo Duhalde dispuso el congelamiento de las tarifas de servicios públicos (Ley. 25.561 de Emergencia Pública y Reforma del Régimen Cambiario) y estableció una política de subsidios a la oferta para compensar mayores costos de mantenimiento y operación de los prestadores. La medida apuntó a la contención de estallidos sociales y a paliar la caída del poder adquisitivo en general, y la de los estratos más humildes en particular, tras la fuerte devaluación del peso argentino (de aproximadamente el 30%).

En el sector transporte público de pasajeros, los servicios ferroviarios de superficie y subterráneos funcionaban con base a subsidios estatales desde las concesiones de los años 90⁸, no así el autotransporte que, desde entonces, comenzó a desenvolverse bajo este nuevo esquema. Una de las primeras medidas fue establecer en todas las jurisdicciones un precio diferencial del gasoil para las empresas de transporte público automotor de pasajeros y crear el Sistema Integrado de Transporte Automotor (SISTAU).

⁷ El descuento aplicado para viajes integrados hasta un máximo de 5 trasbordos, es de 50% para el segundo viaje y de 75% para los sucesivos hasta el quinto.

⁸ La dinámica que asumió la utilización de los subsidios por parte de las empresas ferroviarias, merece un capítulo aparte que trasvasa las posibilidades de este artículo. Un estado de simbiosis colusiva entre funcionarios encargados de la política ferroviaria y empresarios del sector, derivó en una crítica situación del sistema que tuvo su punto de inflexión cuando en febrero del año 2012, una formación de la línea Sarmiento chocó contra el paragolpes de la estación terminal de Once provocando la muerte de 52 pasajeros y dejó más de 700 heridos. Al respecto se puede consultar Pérez (2015).

Mediante éste, se implementaron compensaciones que cubrían la diferencia entre la tarifa técnica (surgida de las metodologías de estimación de los costos de producción) y las tarifas cobradas a los pasajeros⁹ (cuyo valor se determinó por debajo de la primera). Posteriormente, en el año 2006, se estableció el Régimen de Compensaciones Complementarias (RCC) al SISTAU¹⁰, destinado a compensar el incremento de costos incurridos por las empresas prestadoras de servicios en la RMBA, con independencia de la jurisdicción responsable de los servicios¹¹. A partir de la sanción de esta norma se registraron niveles de inversión y renovación de flotas muy significativas que redujeron la antigüedad promedio del parque automotor, de 8.3 a 5.9 años.

La distribución de los fondos del SISTAU se implementó, en sus orígenes, mediante declaraciones juradas remitidas por las empresas de servicios de transporte urbano a la entonces Secretaría de Transporte y su cálculo combinó pasajeros (25%), kilómetros recorridos (25%) y recaudación (50%). Este criterio de distribución duró hasta el año 2012.

Tanto el mecanismo de cobro de las compensaciones por parte de las empresas prestatarias, como las debilidades que los subsidios a la oferta presentan en términos de equidad social, constituyeron, sumado al peso creciente que las erogaciones estatales tuvieron en las finanzas públicas¹², los pilares de las críticas que se sucedieron durante el período hacia esta política. En esta dirección, cabe insertar algunas digresiones.

Existe un consenso generalizado en torno a que la política de mantener tarifas de transporte público accesibles para la gran mayoría, impacta en la elección que realizan los usuarios sobre el modo más conveniente de movilidad, reduciendo externalidades negativas vinculadas al uso del transporte individual, en el caso de que los medios masivos sean los receptores de la derivación de tráfico desde los modos individuales.

En esta dirección, estimaciones realizadas por Müller (2013), muestran que entre 2007 y 2014 se produce una

inversión de la tendencia decreciente en la participación de los modos masivos en el total de viajes de la región. Su participación pasa de representar el 39.4% de los viajes diarios a un 43% en dicho período, mientras el uso del automóvil decrece de 40.4% a 37.5%. Aunque el cambio en los guarismos no debiera imputarse de manera unicausal al precio de la tarifa, la reorientación en los modos de viaje merece ser destacado.

Cuando se aborda el problema del peso de los subsidios sobre las finanzas públicas, las evaluaciones generales suelen estar atravesadas por consideraciones relativas a la holgura o restricción fiscal. Como resultante, la salida política consiste en incrementar tarifas con la meta de reducir subsidios. Este prisma, produce un corrimiento respecto de la importancia de incluir elementos capaces de flexibilizar este constreñimiento. Si los subsidios al transporte público erosionan las capacidades financieras de los Estados, es posible, y la experiencia internacional ofrece algunos ejemplos, encontrar alternativas de financiamiento que no recaigan invariablemente en el valor de las tarifas. Sólo por mencionar algunos ejemplos, las ciudades de Londres y Barcelona aplican impuestos territoriales (captura de plusvalías al uso del suelo) o a la congestión. París introdujo un impuesto a las empresas de mediano tamaño para financiar el costo operativo del transporte público. La ciudad de San Pablo en Brasil es otro caso en la misma dirección.

El último punto refiere a las atribuciones generalizadas sobre el comportamiento empresario. En este tópico, el argumento de mayor circulación fue que el mecanismo de cobro de las compensaciones (vía declaraciones juradas de las empresas), habilitó conductas empresarias unilateralmente orientadas a la maximización del subsidio con base al sobredimensionamiento de las variables implicadas en su cálculo, principalmente las referidas a kilómetros recorridos. Sin embargo, la evidencia empírica disponible permitió constatar que, lejos de tratarse de un comportamiento generalizado de los empresarios del sector, este fue desarrollado por un conjunto menor¹³. También cabe destacar que la información volcada en las declaraciones empresarias, permitió un primer acercamiento a las condiciones de funcionamiento del sector.

⁹ Decreto 652/02.

¹⁰ Decreto 678/06.

¹¹ El RCC fue, desde el inicio, afrontado con fondos provenientes del Tesoro Nacional y su cálculo se basó en la diferencia entre el monto que las empresas recibían mensualmente por SISTAU y el incremento de costos que debían afrontar, priorizándose los costos de personal, de renovación del parque móvil afectado a servicios y de formación y capacitación obligatoria del personal.

¹² En el ámbito del transporte de pasajeros en todo el territorio nacional y considerando todos los modos públicos, el monto de los subsidios llegó a alcanzar el 10% del presupuesto nacional en el año 2010 (Bril Mascarenhas y Post, 2014) y el 40% del gasto total en subsidios del Estado Nacional en 2011.

¹³ En el año 2014, 22 empresas de colectivos fueron imputadas por la justicia por declarar más kilómetros que los recorridos efectivamente, con el objeto de incrementar el monto de los subsidios recibidos. En ese entonces operaban en el sector, 91 empresas. Al respecto se puede consultar el trabajo de Pérez (2019).

El mecanismo de cobro referido fue suplantado a partir del año 2014, con la implementación generalizada del sistema de navegación y localización mediante satélites (GPS) del SUBE, ya referido. El acervo de información en manos del Estado permitió, además, avanzar en la precisión de la política de subsidios. En esta dirección puede ser interpretada la profusa producción de normas que afectaron los criterios de cálculo y asignación de las compensaciones tarifarias; se dictaron 34 en el período comprendido entre 2012 y 2017. Un proceso de aprendizaje y acomodación a las condiciones reales de operación que, sin duda, no hubiese sido posible sin esta plataforma de conocimiento.

Concomitantemente a la implementación del SUBE, también se realizaron algunos incrementos tarifarios¹⁴ que permitieron disminuir el peso de los subsidios sobre las finanzas públicas. Estos iniciaron una tendencia decreciente en términos reales a partir del año 2011 (ASAP 2014), si bien su peso continuó siendo considerable, emergiendo el modo autotransporte como el que mayor progresión experimentó, pasando de explicar del 35.7% al 66.1% del monto total de subsidios al transporte entre los años 2006 y 2013.

En agosto 2012 el Ministerio de Interior y Transporte de la Nación dispuso un nuevo incremento de tarifas, pero además de avanzar hacia medidas que permitirían reducir el peso de los subsidios sobre las cuentas públicas, la medida se orientó a incentivar el uso de la tarjeta SUBE como mecanismo para el pago del servicio, desalentando fuertemente el pago en efectivo¹⁵. En el mismo año también se dispuso una tarifa diferenciada para los sectores más vulnerables de la población que abonaran su boleto con SUBE¹⁶.

2.2.1. LA CRISIS DEL TRANSPORTE PÚBLICO

Una de las principales políticas implementadas por la nueva fuerza política que asumió el gobierno del Estado en el año 2016, fue intentar un reajuste entre subsidios y tarifas de distintos servicios públicos de infraestructura económica, implementando progresivos incrementos de estas últimas a fin de reducir los primeros. En esta línea y bajo el argumento de hacer sustentables los servicios, se realizaron sucesivos aumentos

tarifarios. La variación en la tarifa media pagada por los pasajeros de APP entre marzo de 2015 y mismo mes de 2019, fue del orden del 300%, pasando de \$3.28 a \$13.12, mientras que el coeficiente de variación salarial en igual período fue del 192% (INDEC, 2019).

Asimismo, como modo de racionalizar los subsidios y siguiendo las recomendaciones realizadas por la Auditoría General de la Nación en su Informe N°767/13, se produjo un redireccionamiento éstos, asignando progresivamente mayor peso a los orientados a la demanda en detrimento de los dirigidos a la oferta. Esta tendencia ya se venía desarrollando desde el año 2012 cuando se introdujeron factores de demanda para el cálculo de las compensaciones (Resolución N°962/12 MlyT), los que se recalcularon en esa dirección en el año 2014 (Resolución 1482/14 MlyT). Pero bajo el nuevo gobierno se dispuso una migración gradual en la forma de compensar desde el viejo al nuevo método, donde el primero quedaría totalmente erradicado hacia mayo de 2019.

Algunos paliativos para mitigar el mayor peso de las tarifas sobre los ingresos fueron: a) ampliación del descuento de tarifa social (de 40% a 55%) que permitió incorporar 1.8 millones beneficiarios -crecieron un 85% entre 2015 y 2019, alcanzando a 3.9 millones de personas-; b) ampliación del grupo de beneficiarios. Se incorporaron cuatro categorías nuevas: Progresar, Argentina Trabaja y Ellas hacen, Monotributo social y Pensiones no contributivas; c) implementación de red SUBE, ya mencionada en otra parte del trabajo. La misma beneficia a más del 84% de los usuarios. En la actualidad, alrededor de 360 mil pasajeros viajan con un 75% de descuento todos los meses (ATM, 2019).

Otra medida que buscó reducir el peso de los subsidios en las arcas fiscales fue la descentralización de los mismos. En un contexto de recesión económica y ajuste fiscal, agravado en el marco del acuerdo que el gobierno de la Alianza Cambiemos obtuvo con el Fondo Monetario Internacional, se tomó la decisión de transferir a las provincias la responsabilidad fiscal de subsidiar al sector, lo cual profundizó las heterogeneidades existentes ocasionando, en algunos municipios, marcadas dificultades para mantener la oferta de servicios.

¹⁴ Después de años de congelamiento, la tarifa de colectivo se incrementó en un 20% en 2008, pasando de \$0.835 a \$1.006. Un nuevo incremento del 23.3% tuvo lugar en enero 2009.

¹⁵ En el año 2012, la tarifa media para quienes abonaran el pasaje con SUBE, aumentó de \$1.24 a \$1.46, representando un incremento de 17,74%; para quienes lo hicieran en efectivo la misma pasó de \$1.24 a \$2.80, significando un 125.8% (DI Ciano, 2016).

¹⁶ Por Resolución N° 975/2012 se dispuso un 40% de descuento en la tarifa para los usuarios que comportaran algún atributo social, entre los cuales quedaron incluidos: a) jubilados y pensionados, b) beneficiarios de la Asignación Universal por Hijo, c) beneficiarios de la asignación por embarazo, d) beneficiarios del programa Jefes de Hogar, e) Personal de trabajo doméstico, f) veteranos de guerra de la Guerra de Malvinas.

¿Pero cuál fue la eficacia de la nueva política? ¿Se logró finalmente la meta de reducir la presión fiscal ocasionada por las erogaciones estatales?

Pese al incremento tarifario y a un ajuste en la estructura de costos de las empresas inferior a la inflación (Sánchez, 2019), los efectos fueron nulos para alcanzar la meta propuesta. Principalmente porque las medidas no funcionan aisladas, sino que se imbrican en un contexto específico de desenvolvimiento. Agravamiento sostenido de la actividad económica, incremento de la desocupación, inflación y pérdida del poder adquisitivo del salario (para aquellos que lograron mantenerse en el mercado de trabajo), fueron barreras insalvables para lograr la meta deseada.

El contexto económico y el impacto de los incrementos tarifarios en la RMBA, arrastraron una fuerte caída en la cantidad de operaciones (viajes) del sistema. La misma fue del orden del 20% entre los años 2016 y 2018, para todas las jurisdicciones (nacional, provincial y municipal).

En este contexto, la expectativa de un incremento de viajes ante la implementación del boleto integrado no sucedió. Por su parte, el crecimiento en la cantidad de viajes con atributo social, presionó sobre el erario público, no sólo porque se ampliaron los grupos beneficiarios, sino porque, en algunas líneas, el uso de tarjetas con atributo social supera la media del sistema, no pareciendo coincidir con la magnitud de los agrupamientos sociales con características para recibir el beneficio¹⁷.

En suma, la caída de la demanda sumada al incremento en el uso de tarjetas con atributo social (las cuales implican mayores compensaciones), hizo que la medida no significara para el sector público una merma en el monto de los subsidios transferidos. De hecho, entre enero de 2016 y noviembre de 2018, las compensaciones para cubrir la diferencia entre tarifa técnica y comercial, se incrementaron en un 46.6% (Sánchez, 2018). En lo que refiere al costo del sistema, en octubre de 2015 el subsidio cubría el 72.13% del mismo, mientras que en agosto de 2019, el 62.98% (Sánchez, 2019).

TABLA N° 7. CANTIDAD DE OPERACIONES (VIAJES) EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE BUENOS AIRES, SEGÚN JURISDICCIÓN. AÑOS 2016, 2017 Y 2018 Y DIFERENCIAS INTERANUALES.

Jurisdicción	2016	2017	2018	Dif% 2016-2017	Dif% 2017-2018	Dif% 2016-2018
Nacional	1.590.594.647	1.564.275.855	1.267.984.825	1,65	18,94	20,28
Provincial	1.087.903.677	1.054.699.506	862.822.590	3,05	18,19	20,69
Municipal	711.802.972	687.012.657	572.740.989	3,48	16,63	19,54
Total	3.390.301.296	3.305.988.018	2.703.548.404	2,49	18,22	20,26

Fuente: SUBE, <http://argentina.gob.ar>. Elaborado por Verónica Pérez.

¹⁷ El uso de atributo es del 26.6% en CABA, del 29.6% en Jurisdicción Nacional y del 38% en las provinciales, pero en algunas líneas se registra un 50% (Sánchez, 2019).

3. LA PRESENCIA (AUSENCIA) DEL USUARIO EN LA EVALUACIÓN DEL SISTEMA Y SU MEJORAMIENTO

Aunque los pasajeros y usuarios son el eslabón fundamental para la realización del servicio - no hay prestación efectiva sin consumo-, lejos están de constituirse en un actor estratégico que logre interponer sus intereses, a la par que encuentre vías de habilitación social efectivas para hacerlo. Varios son los componentes que se combinan en la definición de esta situación.

Este capítulo dejó en claro la función social nodal que tiene la red de transporte como estructurador de las dinámicas urbanas. De igual magnitud son los impactos que ésta tiene sobre las condiciones de movilidad y de vida de quienes utilizan el transporte público en la RMBA. En este campo los usuarios tienen el derecho a reclamarle a los oferentes y al Estado, cuando los acuerdos que rigen la relación entre prestación y consumo, no cumplan los estándares con los que debiera brindarse y/o en términos relativos, satisfaga la expectativa de quienes hacen uso (Hernandez, 2019). Esto supone como condición previa del usuario que pueda identificar la vulneración de alguna de las normativas vigentes, cuenten con una predisposición al ejercicio de la queja, sepan ante quien pueden realizar sus denuncias, a través de qué medios y confíen en que van a tener alguna incidencia en promover resoluciones favorables (Hernández y Rebón, 2017).

La Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT) (2019), la Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado (SOFSE, 2019) y el Sistema de Atención Ciudadana (SUACI, 2019) del Gobierno de la Ciudad, vías de tramitación formal de los modos de transporte colectivo, indican que la proporción de reclamos recibidos cada 100 mil pasajes pagos desde el año 2002 hasta la actualidad es marginal. Para el caso de los ferrocarriles de superficie, el índice de quejas registra una proporción media de 4.4 reclamos; en los ferrocarriles subterráneos ésta desciende a 3 reclamos y en el autotransporte de pasajeros a 2 reclamos promedio¹⁸.

Uno de los principales elementos que explican la baja intensidad de su uso es el marcado desconocimiento

que los pasajeros tienen acerca de las vías de reclamo existentes. Distintos relevamientos, permiten tener una aproximación a esta dimensión (PDTS, 2016; Hernández-UBACYT, 2018). En cuanto a los modos de transporte, la mayoría de los pasajeros encuestados, declaró haber tenido en diversas ocasiones el deseo de realizar una queja por las malas condiciones de prestación de los servicios, pero no haberlo hecho por desconocer las formas disponibles para su tramitación. La porción minoritaria que sabe dónde y cómo realizar una queja, descrece que ésta sea una vía para dar solución a sus problemas. La percepción de eficacia de la forma entendida como la capacidad atribuida para resolver cuestiones del servicio, también es un elemento que incide en su utilización. En su conjunto los datos permiten sostener como característica transversal al conjunto de los pasajeros, una baja cultura de reclamo institucional formal.

Al dar un giro en el abordaje de esta dimensión problemática de su manifestación individual a las formas colectivas de su expresión, puede reconocerse que en el ámbito del transporte metropolitano, existen dos tipos asociativos conformados con el propósito teórico de defender a los usuarios de este servicio público.

Están las asociaciones civiles amparadas en la Ley de Defensa del Consumidor 24.240 del año 1993. Estuvo sancionada en el marco de la reforma del Estado y los diagramas institucionales resultantes que tuvieron su correlato en la posición que los receptores de los servicios adquirieron en este esquema (López y Felder, 1997; Rabotnikof, 2001). Las asociaciones de consumidores y usuarios emergen en este marco de oportunidades político-institucionales, a los fines de propender al bien común y la defensa de intereses colectivos.

Según el Registro Nacional de Asociaciones de Usuarios y Consumidores (2018) en la actualidad existen 43 de este tipo, 27 con injerencia en la RMBA. Entre estas no hay asociaciones conformadas estrictamente para atender cuestiones vinculadas al transporte¹⁹.

¹⁸ El índice de quejas correspondiente al servicio de autotransporte de pasajeros es estimado con base a los reclamos recibidos únicamente a través de la CNRT, no disponiéndose de los ingresados vía las líneas telefónicas de las empresas prestatarias. Según informantes clave de la CNRT (2018), igualmente el Ente recibía el mayor caudal de quejas, pudiendo utilizarse como valor aproximado. Respecto a la falta de información señalan que, durante el periodo, hubieron diversas irregularidades en el registro y preservación de los datos.

¹⁹ Existen menciones a una asociación que tuvo como objeto de conformación al transporte público "Asociación de Usuarios del Transporte Público" según un testimonio clave esta tuvo poca duración (Académica especialista, 3 de julio de 2018). En los registros de prensa y bibliográficos no hay datos que permitan profundizar el conocimiento sobre esta asociación.

Esta temática es absorbida por el 40% de aquellas con incumbencia en el campo de los servicios públicos en general que representan la proporción mayoritaria. En su dinámica de funcionamiento una vía de articulación con su campo de intervención es la recepción directa de los reclamos (Arribas y Pina, 2008). En el caso del transporte público, datos relevados sugieren que el conjunto de los pasajeros encuestados en la red metropolitana, desconocen la existencia de estos cuerpos asociados (Hernández-UBACYT, 2018). Además, el descreimiento generalizado de la efectividad de las vías institucionales para la resolución de sus problemas, también es extensivo a esta forma de canalización de las demandas. Otro elemento que juega a producir una escisión entre las asociaciones y su base de sustentación es la orientación que éstas tienen a intervenir en las lógicas de la política partidaria como fuente donde capitalizar recursos para su reproducción más que en el fortalecimiento de su vinculación, en este caso con los pasajeros (Hernandez, 2019).

En este ámbito también tienen presencia organizaciones de usuarios del transporte. Desde el año 2002 hasta la actualidad, tuvieron existencia 17 experiencias asociativas de este tipo. El 70% se ubican en los ferrocarriles de superficie y, de éstas, el 58% se sitúa en la línea Sarmiento. El ciclo de su emergencia está vinculado no sólo a la caída de las condiciones de prestación sino también a la generalización del conflicto. Emergen entre los años 2005 y 2008 frente a la intensificación de episodios de violencia colectiva protagonizados por pasajeros²⁰ y luego del choque de Once del 22 de febrero de 2012 y la movilización de sus familiares²¹. Estas organizaciones están voluntariamente constituidas e informalmente institucionalizadas. El propósito teórico de su nucleamiento es controlar y denunciar la acción u omisión estatal en materia de calidad de los servicios y promover la toma de conciencia por parte de los pasajeros respecto a sus derechos.

En los hechos estas organizaciones también son desconocidas por la porción mayoritaria de los pasajeros de los servicios (Hernandez-UBACYT, 2018). Tornándose una vía obturada para la tramitación de sus demandas. Al mismo tiempo del conjunto de acciones realizadas

por este tipo asociativo, fueron la porción minoritaria (44%) las promovidas para darse a conocer entre los pasajeros y aportar al reconocimiento de situaciones de vulneración de derechos. De hecho, si se calculan la cantidad de acciones distribuidas en el tiempo éstas significan menos de una acción realizada por mes (Catálogo de eventos-UBACYT, 2018). En un movimiento análogo a lo que ocurre con las asociaciones, las organizaciones también articulan con actores de la política partidaria donde terminan situando los recursos y espacio de su reproducción más que en el fortalecimiento de los vínculos con quienes son según el sujeto de su constitución, sus representados. Los señalamientos realizados permiten sostener que las vías asociativas que promueven en su meta la defensa de los pasajeros, en la resultante de su acción presentan marcadas debilidades en este sentido.

Como último ítem, pueden mencionarse mecanismos institucionales con distintos grados de formalización, teóricamente orientados a incluir la perspectiva de los usuarios en la toma de decisiones. Estas son la audiencia pública, el consejo consultivo de usuarios de la CNRT y la mesa de usuarios de la SOFSE.

La primera tiene como propósito generar una instancia previa a la adopción de decisiones que puedan afectar derechos o intereses, donde distintos actores pueden emitir su posicionamiento respecto al tema que los convoca (López y Felder, 1997). En el transporte el llamado a Audiencias Públicas no es obligatorio. Queda éste librado a la discrecionalidad de quien encarna la función para convocarla. Al mismo tiempo, no son vinculantes respecto a las decisiones que se tomen. La evidencia histórica señala múltiples dificultades para su realización por la escasez de información tanto la necesaria para dar las discusiones que ameritan el espacio como las operativas de su realización: fecha, hora, lugar (Gordillo, 2009). Desde el 2002 hasta la actualidad no se registraron audiencias públicas para tratar temáticas de relevancia en materia del transporte de pasajeros. En este ámbito se tiene registro de una realizada en el año 2001 convocada por el ente único de la Ciudad y en el 2018, llamada por el mismo órgano, para el caso del aumento tarifario del servicio de subterráneos²².

²⁰ En el ámbito de los ferrocarriles de superficie se produjeron episodios de violencia colectiva protagonizados por los pasajeros de los servicios que atacaron trabajadores, formaciones y estaciones. Para un mayor detalle de estos acontecimientos puede consultarse Álvarez, et.al (2017).

²¹ El 22 de febrero del año 2012 una formación del ferrocarril Sarmiento chocó contra el sistema de amortiguación del andén en estación cabecera de Once. El impacto produjo 52 víctimas fatales y 789 heridos.

²² El acuerdo operativo celebrado en el caso del servicio de subterráneos a la órbita de la Ciudad de Buenos Aires, incorporó el llamado a Audiencias Públicas (AOM, 2016).

La segunda instancia formalmente institucionalizada es la del Consejo Consultivo de Usuarios que tiene lugar en los entes de control de los servicios públicos, en este caso, en la CNRT. Las Asociaciones de Usuarios y Consumidores, están reconocidas en el artículo N°42 de la Constitución Nacional para participar en calidad de necesarias de este espacio que promueve teóricamente su involucramiento no vinculante en la toma de decisiones. Según la CNRT (2019), participan de esta instancia el 30% de asociaciones con injerencia en la RMBA. Esta proporción aumenta si se calcula sobre la base de las asociaciones que se dedican a temas vinculados a los servicios públicos²³. La mayor debilidad de este espacio, estuvo vinculada a que su funcionamiento ocurrió 19 años después de creado el ente de control, apertura ligada al acontecimiento de Once (Res. N°339/2015).

La tercera estuvo informalmente institucionalizada y en la actualidad no está vigente. Esta es la mesa de usuarios de la SOFSE. Luego de Once se habilitó un espacio de diálogo con las organizaciones de usuarios del transporte, convocadas a participar de reuniones consultivas no vinculantes. Ésta presentó un carácter irregular en su realización sin ningún tipo de reconocimiento que le diera permanencia, ligada su realización a la discrecionalidad de la gestión de transporte del momento y a la orientación de la política de la empresa y su vinculación con las organizaciones del sector.

Los señalamientos realizados permiten sostener que las vías de habilitación social existentes o que estuvieron en funcionamiento, resultan débiles en su capacidad de integrar la visión de quienes, al menos en su expresión teórica, se constituyen como representantes de los intereses los usuarios de la red de transporte público colectivo.

Los elementos reconocidos indican que bajo estas condiciones existen marcadas dificultades a la integración de los pasajeros y las probabilidades de promover formas de gestión que involucren su perspectiva. Esta obturación es resultante del carácter social de los pasajeros y su relación con el sistema (Pérez, 2014), los obstáculos a la constitución de instituciones colectivas orientadas a la representación de sus intereses y canales institucionales que en la práctica no logran orientarse a la consecución de las metas teóricas que las vías de habilitación existentes promueven.

REFLEXIONES FINALES

A lo largo del capítulo se abordaron diversas aristas de problemas que hoy enfrenta la agenda del transporte público en la RMBA.

En primer lugar, hemos mostrado que el patrón de urbanización actual presenta uno de localización residencial polarizada, acompañado por patrones de movilidad estratificados. Los que pueden, optan por apoyar su movilidad en el uso del automóvil particular, habilitados por la orientación de las inversiones en infraestructura y servicios de transportes públicos tendientes a reforzar su concentración troncal y radio céntrica, en áreas de mayor densidad o nivel socioeconómico. Los segregados, quedan a expensas del transporte público o de servicios alternativos -cuando no ilegales- (*charters, combis, remises* y últimamente *Uber, Cabify y Beat*), rehenes de las condiciones de una oferta pública que se fue degradando a la par de las recurrentes crisis económicas que produjeron un proceso de dislocación social sin precedentes en la historia de Argentina. La inaccesibilidad (geográfica, horaria, económica, social, etaria, etc.) y la inseguridad son dos problemas que conjugan un nudo crítico para la política pública de transporte, dadas estas condiciones. Las tendencias hacia la tercerización y el “cuentapropismo” que acompañan la flexibilización laboral y el desempleo hacen a la trama en la que se teje este contexto.

El mapa de la desigualdad social puede leerse también en el mapa de la movilidad. La inercia territorial de las redes de transporte (públicas y viales) de la RGBA condiciona la movilidad. En esta dirección, entendemos que amerita reforzar políticas de rediseño de servicios y en particular del transporte público. Este punto interactúa con otro de no menos importancia. El transporte urbano es un importante demandante de energía. En la medida en que éstas no sean enteramente renovables (como sería el caso si toda la energía fuera provista directamente por fuente solar), el sector transporte en general -y el urbano en particular- integrará necesariamente cualquier estrategia referida a la demanda de energéticos. Así, la cuestión del uso del suelo urbano y su relación con los transportes, instala la dimensión ambiental como un nudo crítico adicional que toda pretensión de planificación estratégica debiera atender, dados sus importantes efectos tanto locales como globales. En suma, una mirada estratégica sobre el sistema de transporte, debe incorporar necesariamente al conjunto de sistemas con los que interactúa.

²³ La CNRT toma como indicador de participación en el Consejo Consultivo el haber asistido a más del 50% de las reuniones realizadas. En el análisis propuesto replicamos el criterio utilizado por el ente.

Con relación a la cuestión de los subsidios, estamos frente a algunos dilemas irresueltos: ¿se debe subsidiar al transporte público colectivo de pasajeros y, en particular, al autotransporte? ¿hay que subsidiar la demanda o la oferta?

Respecto al primer punto, fue sugerido que, si los subsidios al transporte público erosionan las capacidades financieras de los Estados, es posible, y la experiencia internacional ofrece algunos ejemplos, encontrar alternativas de financiamiento que no recaigan invariablemente en el valor de las tarifas. Por su parte, los niveles de dependencia de transferencias estatales en los ingresos de las empresas de transporte automotor también existen en otros países, como Estados Unidos y Reino Unido, entre otros (Estupiñán et al, 2007 citado en ASAP, 2014; González, 2016²⁴).

Es claro que eficientizar el sistema es un camino deseable, pero dejar en manos del mercado un servicio que cumple una función estructural para el desarrollo de las dinámicas económicas y sociales, puede ser riesgoso en el contexto de la Argentina actual.

Sobre el segundo interrogante, entendemos que reorientar todo el subsidio a la demanda, implica un peligro de exclusión mucho más grave que los tan cuestionados riesgos de inclusión de los subsidios a la oferta. Porque en este punto, emergen con toda nitidez los problemas de equidad ¿Qué opciones de movilidad tendrán los sectores de menores ingresos que no cuentan con acceso a opciones de movilidad individual y se encuentran ubicados en zonas periféricas, de escasa o nula cobertura y con bajos niveles de demanda? Por otro, en aquellos sectores con cobertura y alternativas de elección, la accesibilidad económica de la tarifa moldea elecciones más sustentables desde el punto de vista ambiental.

Frente a estos dilemas, las opciones circulantes de política no permiten correr el horizonte de posibilidad. La tensión entre calidad y tarifa constituye una falsa dicotomía. El impacto de la tarifa sobre la distribución modal de los viajes a favor del uso del transporte público y en desmedro del automóvil es un dato irrefutable y sus efectos sobre el medio ambiente, la energía, la congestión y la calidad de vida de la población en general, entre otros, no debiera ser soslayado. Por lo demás, la tendencia recurrente a tomar decisiones sobre el sector a partir de problemas que se encuentran ubicados en

otra escala (como han sido las políticas redistributivas o de ajuste fiscal) sin atender a la lógica de su funcionamiento específico, arrastran el riesgo de agravar situaciones preexistentes. La planificación estratégica es un camino deseable, si bien no simple, para avanzar hacia el desarrollo sostenible.

En su propia definición, los desafíos implican retos puesto que enfrentarlos no está exento de dificultades. Robustecer lo existente, promover acciones innovadoras o reorientaciones radicales, muchas veces colaboran a su exitosa resolución.

En el campo del transporte público, fortalecer las capacidades estatales emerge como eje nodal. Varias aristas se anudan a esta cuestión. Cobra prioridad la unificación de los criterios de definición de la región metropolitana que colaboren en sortear las miradas heterogéneas y que logre sentar un piso común al desarrollo de políticas. Mismo movimiento surge a los fines de dotar a los objetivos de gestión del sector, una concepción integrada del transporte que trascienda los límites jurisdiccionales y las escalas de gobierno. Se torna imperioso remontar la experiencia histórica en la creación de una autoridad metropolitana, mediante una revisión crítica de los obstáculos y potencialidades que tuvo su devenir, que finalmente redunden en darle entidad constitutiva y funcional. Refuerza en este último punto la necesidad de expandir los bordes de la integración de la red, no sólo en su articulación tarifaria sino también en las posibilidades de su interpenetración modal que permitan configurar un sistema de movilidad metropolitano.

Todo lo antes dicho no debiera concebirse sin contemplar la perspectiva de los pasajeros con el propósito acortar la brecha entre el campo de la toma de decisiones y las dinámicas fácticas que tiene la movilidad metropolitana. Emergen como acciones necesarias: reforzar la vinculación de los pasajeros con el sistema, promoviendo el conocimiento de sus derechos y obligaciones con las formas de su ejercicio; fortalecer los lazos entre las instancias asociativas existentes con los pasajeros, que colaboren a la reorientación de sus metas y las condiciones de representación, robustecer las capacidades institucionales con vistas a superar los obstáculos que debilitan su funcionamiento efectivo. Estos elementos pueden consolidarse desde una perspectiva integral, a partir de innovaciones institucionales que integren la mirada de los usuarios de los servicios a la agenda de la planificación.

²⁴ Barcelona (56%), Madrid (60%), Bruselas (68%), Amsterdam (61%), París (61%) y Berlín (51%). En el extremo, 97 ciudades en el mundo brindan transporte público gratuito (Kebłowski, Wojciech, 2018).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abba, A., Furlong, L. y Susini, S. (2011) Revelaciones de los datos provisionales del Censo 2010. ¿Una nueva realidad de la Buenos Aires Metropolitana?. Buenos Aires: OUL-BAM. www.oulbam.com.ar

ASAP Asociación Argentina de Presupuesto (2014) Subsidios y compensaciones tarifarias en transporte. Disponible en: <http://7mocielo.com.ar/images/Subsidios%20al%20transporte%20ASAP.pdf>

Acuña, C. y Chudnovsky, M. (2013) Cómo entender las instituciones y su relación con la política: lo bueno, lo malo y lo feo de las instituciones y los institucionalismos.

Acuña, C. (comp.), *¿Cuánto importan las instituciones? Gobierno, Estado y actores en la política argentina* (pp.18-67). Buenos Aires: Siglo XXI Editores.

En Alvarez, J., Pérez, V. y Rebón, J. (2017) Fuera de sus carriles: los estallidos de hostilidad de los pasajeros. En Pérez V. y Rebón, J. La perturbación como motor de la historia. Los ferrocarriles metropolitanos durante el kirchnerismo. Argentina. Biblos: CLACSO.

Arribas, V. y Pina, S. (2008) El uso de la categoría política e las asociaciones de consumidores. En Rosato, A. y Arribas, V. (comps.). *Antropología del Consumo. De consumidores, usuarios y beneficiarios*. Buenos Aires: Antropofagia.

AGENCIA DE TRANSPORTE METROPOLITANO (2019) El transporte automotor en la Región Metropolitana de Buenos Aires. Talleres PIUBAT, 10 de junio de 2019.

Ascher, F. (2004) Los nuevos principios de urbanismo. Barcelona: Alianza Editorial.

Bril Mascarenhas, T. y E. Post, A. E. (2014) Policy Traps y subsidios al consumo: La política de tarifas de servicios públicos en Argentina, 2002-2014. *Desarrollo Económico*. Vol. 54, No 213, pp.171-202.

Catálogo de eventos-UBACyT (2018) *Base de datos de acciones colectivas realizadas por organizaciones de usuarios del transporte*. Proyecto UBACyT 20020160100020BA. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.

CIPPEC (2018) ¿Cómo crecen las ciudad argentinas? Estudio de la expansión urbana de los 33 grandes aglomerados. Disponible en <https://www.cippec.org/>

[publicacion/como-crecen-las-ciudades-argentinas-estudio-de-la-expansion-urbana-de-los-33-grandes-aglomerados/](#)

Constitución de la Nación Argentina (1994) Art 42. Capítulo Segundo. Nuevos Derechos y Garantías.

Di Ciano, (2016) Evolución del precio del colectivo desde 1990 a 2015. Disponible en: <https://aduba.org.ar/wp-content/uploads/2016/07/EVOLUCION-DE-LA-TARIFA-DEL-BOLETO-DE-COLECTIVO-1.pdf>

Gonzálvez, M. (2016) Subsidios al transporte. Presentación Taller participativo. Subsidios al Transporte. Programa Interdisciplinario de la Universidad de Buenos Aires sobre Transporte, Secretaría de Ciencia y Técnica, Universidad de Buenos Aires, 18 de noviembre.

Gordillo, A. (2009) El procedimiento de la audiencia pública. En *Tratado de derecho administrativo*. Buenos Aires: Fundación de Derecho Administrativo.

Gutiérrez, A. (2000) La producción del transporte público en la metrópolis de Buenos Aires. Cambios recientes y tendencias futuras. *EURE*, vol. XXVI, N°77, 109-136.

Gutiérrez, A. (2011) La gestión del transporte metropolitano en Buenos Aires: desafíos para una agenda sobre movilidad urbana. En: Pérez, P. y M. Schteingart (coord.) *Dos grandes metrópolis latinoamericanas: Ciudad de México y Buenos Aires*, cap. 10, 216-244. México: El Colegio de México.

Gutiérrez, A. (dir.) *Accesibilidad y acceso a servicios y al empleo en la Región Metropolitana de Buenos Aires*. Estudios de caso en áreas centrales y periurbanas. Proyecto UBACyT 20020150100233BA. Programa Transporte y Territorio, Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Gutiérrez, A. y Pereyra, L. (2019) La movilidad cotidiana en ciudades argentinas. Un análisis comparado con enfoque de género. *Laboratorio*, N°29, 143-166.

Gutiérrez, A. (2020) *Cartografías de movilidad*. Atlas de la Encuesta de Movilidad Domiciliaria AMBA 2009-2010. Buenos Aires: El Guión Ediciones (en prensa).

Hernández, C. y Rebón, J. (2017). La calidad como reclamo. Los usuarios del sistema ferroviario de pasajeros del Área Metropolitana de Buenos Aires. *Transporte Urbano e Interurbano en la Argentina*. Aportes desde la Investigación. Buenos Aires: Eudeba.

- Hernandez, C. (2019). *Las vías del poder social. Límites y potencialidades a la capacidad asociativa de los usuarios/pasajeros del sistema metropolitano de transporte público colectivo 2002-2017* (Tesis de doctorado no publicada). Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Hernandez, C. -UBACYT (2018). *Relevamiento a pasajeros de la red de transporte público colectivo de la Región Metropolitana de Buenos Aires*. Proyecto UBACYT 20020160100020BA. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.
- Kralich, S. Urbanización y transporte. Algunos aportes conceptuales. En *Revista Transporte y Territorio* N° 15. Buenos Aires, Universidad, nov. 2016, p. 41-67. <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/rtt/article/view/2848/2472> ISSN 1852-7175.
- Keblowski, Wojciech (2018) Moving past sustainable mobility towards a critical perspective on urban transport. A right to the city-inspired analysis of fare-free public transport, PhD thesis, defended on 7 May 2018 at Vrije Universiteit Brussel and Université libre de Bruxelles.
- Kralich, Susana (2015) Urbanización y transporte. Algunos aportes conceptuales. En *Revista Transporte y Territorio* N° 15. Buenos Aires, Universidad, nov. 2016, p. 41-67. <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/rtt/article/view/2848/2472> ISSN 1852-7175.
- Ley 24.240/1993. *Defensa del Consumidor. Régimen Legal*. Honorable Congreso de la Nación Argentina.
- Ley 4472 (2013-2016) *Acuerdo de operación del servicio público y mantenimiento de los bienes afectados al mismo de la red de subterráneos y premetro*. Buenos Aires: SBASE-Metrovías.
- López, A. y Felder, R. (1997) Nuevas relaciones entre el Estado y los usuarios de los servicios públicos en la post-privatización. *Serie II Estado y sociedad*. Documento N°30. Dirección Nacional de Estudios y Documentación. Dirección de Estudios e Investigación. Instituto Nacional de la Administración Pública (INAP).
- Müller, A. (2013) El transporte en la Región Metropolitana de Buenos Aires: ¿hacia el "colapso"? Documento de Trabajo n° 24. CESP.A.
- Pérez, V. (2019) Políticas públicas y acciones empresarias en el mercado de autotransporte público de pasajeros. *Realidad Económica*, 325, pp. 9-34.
- Pérez, V. (2015) Los senderos de la transición. De la emergencia ferroviaria a la estatización de los ferrocarriles metropolitanos. *Revista Transporte y Territorio*, 13, pp. 253-256.
- Pérez, V. (2014) Viajar en la Ciudad. Movilidad, padecimiento y disconformidad entre los pasajeros del transporte ferroviario del área metropolitana de Buenos Aires. *Argumentos*. *Revista de Crítica Social*. 16, pp.315-343.
- Pérez, V. y Sánchez, J (2019) La relación Estado mercado en la configuración del autotransporte público colectivo de pasajeros en la Región Metropolitana de Buenos Aires (1929-2018). *Perspectivas de Políticas Públicas*. (en prensa).
- Proyecto de Investigación Aplicada y Transferencia Social (PDTs) (2016) *Cuidado y valorización de lo público en el sistema ferroviario metropolitano. Percepciones y prácticas de los usuarios*. CONICET-CIN.
- Rabotnikof, N. (2001) La caracterización de la sociedad civil. Perspectiva de los bancos multilaterales de desarrollo. *Nueva Sociedad*, 171, pp.1-21.
- Res N°339/2015. *Consejo Consultivo de Usuarios. Reglamento de Funcionamiento*. Comisión Nacional de Regulación del Transporte.
- Sánchez, E. (2018) Presentación: Subsidios al autotransporte público de pasajeros. Instituto de Transporte, Universidad Nacional de San Martín. 7 de noviembre.
- Sánchez, (2019) Presentación. Transporte automotor urbano de pasajeros, 2020-2023. Instituto de Transporte, Universidad Nacional de San Martín. 29 de agosto.
- Torres, H. (1993) El mapa social de Buenos Aires (1940-1990). Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.
- Torres, H. (2001) Cambios socioterritoriales en Buenos Aires durante la década de 1990. *EURE*, vol. XXVII, N°80.

Transporte interurbano de pasajeros: una evolución dispar.

Gabriela Navarro, Eduardo Parodi¹

1. INTRODUCCIÓN

Para comenzar el análisis debe notarse que dentro del sector en estudio se agrupan segmentos claramente diferenciados entre sí, en especial por las tecnologías utilizadas para las prestaciones: el modo aéreo, el modo terrestre con sus variantes automotor y ferroviario y el modo acuático en sus versiones fluvial, lacustre y marítimo.

Dado que cada uno de los modos mencionados tiene sus características particulares, geográficas, técnicas, de marco regulatorio y sustentabilidad económico-financiera, etc. la clasificación por sector incluye una gama muy heterogénea de servicios, que es necesario tratar en forma diferenciada, para evitar diagnósticos inconsistentes.

Como primer parámetro de clasificación se intentará definir el concepto de transporte interurbano de pasajeros a ser utilizado.

Para ello debe tenerse en cuenta que habitualmente al abordar el tema del transporte de pasajeros se parte de la segmentación tradicional según la distancia de los servicios en estudio: corta, media y larga distancia. En ese sentido, se tiende a asociar lo que se conoce como transporte interurbano a la larga distancia, pero existe una gran cantidad de servicios, esencialmente en el modo automotor, en donde se mezclan con la media distancia y en algunos casos, según la jurisdicción de la que se trate, con la corta distancia.

El tema de la jurisdicción es muy importante ya que define la autoridad que regula un servicio cualquiera en el Sector y se determina de acuerdo con las localidades de inicio y finalización de un determinado trayecto. Así, si un trayecto cruza un límite provincial, la jurisdicción regulatoria será nacional; si cruza un límite de la unidad mínima definida (el municipio), sin salir del territorio provincial, la jurisdicción será de la provincia involucrada. Finalmente, si se inicia y concluye dentro de la unidad mínima definida, sin exceder sus límites, será responsabilidad de las autoridades de esta unidad mínima definida: comuna o municipio, según el caso.

En este punto cabe señalar que algunos de los modos, por sus características propias, tienen solamente una autoridad jurisdiccional; es lo que ocurre con el transporte aéreo donde la totalidad de los servicios se presta bajo la jurisdicción nacional a pesar de existir servicios que vinculan dos destinos de la misma provincia. A partir de este ejemplo podemos mencionar el caso contrario, el caso del transporte automotor de pasajeros donde la regla es la multijurisdiccionalidad: esto es, cada provincia posee su propio sistema en donde se diseñan y aplican distintas políticas, con distintos grados de desarrollo de acuerdo a las características de cada provincia en particular².

¹ Gabriela Navarro: Comisión Nacional de Regulación del Transporte.

Eduardo Parodi: Universidad de Buenos Aires-Facultad de Ingeniería.

² Esta situación a menudo no es interpretada por los usuarios quienes tienden a desconocerla, identificando, en especial en el caso de las denuncias y reclamos que se efectúan, organismos que no son los que entienden en dichos planteos.

Por otra parte, cabe mencionar la naturaleza de la contratación de los servicios: en general en cada uno de los subsistemas que se analizarán la oferta de servicios incluye dos tipos bien diferenciados. Por un lado, contamos con los *servicios regulares*, que se definen por su programación: destinos, recorridos, categorías, horarios y tarifas, entre otros aspectos.

Por el otro, existen los *servicios de oferta eventual* que son aquellos disponibles para su alquiler, por ejemplo, para programaciones turísticas. En el primer caso se encuentran los servicios públicos y la aviación comercial. En el segundo, están los servicios de turismo y/o puerta a puerta y los charters o aviación general para los modos automotor y aéreo, respectivamente. En el caso de transporte ferroviario, no se registran servicios de oferta eventual.

De esta manera, la definición de un viaje o servicio como interurbano está íntimamente ligada con la definición que hacen las autoridades jurisdiccionales: así, por ejemplo, la provincia de Mendoza agrupa dentro de los servicios provinciales, que generalmente se asocian a la larga distancia, a aquellos que efectivamente tienen estas características, como Mendoza-San Rafael y una gran cantidad de servicios que se prestan dentro de la Región Metropolitana de la Ciudad de Mendoza, por tratarse éstos de servicios que se prestan entre diferentes comunas ubicadas en ella. Además de las dificultades de orden conceptual, esta circunstancia ha provocado inconvenientes a la hora de definir destinatarios de subsidios, ya que el área geográfica definida por cada jurisdicción para incluir o no a determinados servicios dentro del mecanismo de distribución varía sustancialmente.

De esta manera, el usuario tiene diversas alternativas para efectuar los viajes que plantea y su decisión final al respecto está determinada por la interacción de varios aspectos: la existencia de servicios en las vinculaciones a la que desea viajar, el nivel de las tarifas de los modos presentes, el tiempo de viaje, el costo de desplazarse a las terminales, el nivel de calidad de los servicios involucrados y las experiencias previas que tenga en viajes similares, entre otros.

Así, se establecen relaciones competitivas entre los operadores existentes con el objetivo final de captar a los usuarios, incrementando de esta manera sus niveles de demanda y mejorando la utilización de los recursos que destinan a la atención de sus respectivas demandas.

Ahora bien, la intervención del Estado en este sentido debe apuntar a garantizar el funcionamiento integral del sistema, contemplando a todos los actores involucrados, proponiendo reglas claras que apunten a la eficiente prestación de los servicios involucrados –en tanto satisfagan la demanda con una alta calidad y un nivel de precios razonables– y a la sostenibilidad de los mismos a lo largo del tiempo.

Cada modo (aéreo, terrestre y acuático) tendrá, en las condiciones particulares que cada corredor de tráfico determine, una participación en la demanda dada por la interacción de los factores ya enumerados, y a su vez, tendrá o no ventajas comparativas dadas por las condiciones particulares de la prestación o de las condiciones del viaje que incidirán en su rentabilidad. Interviene aquí también la disponibilidad de infraestructura, especialmente en el caso del transporte ferroviario y aéreo.

La competencia entre estos modos –a los que se agregan los servicios de oferta eventual e incluso los de automóviles particulares que en algunos casos efectúan servicios de transporte encubiertos, comúnmente bajo la figura de carpooling a través de plataformas informáticas– presenta gran complejidad. Ello se deriva de la existencia de condiciones particulares en cada modo; por ejemplo, la operación de servicios aerocomerciales a través de una línea de bandera que presta una porción muy importante del total de los servicios en el Sector y de un conjunto de empresas de autotransporte conformadas en grupos que compiten con aquellos, que algún momento percibieron subsidios en aquellas conexiones en las que competían con el modo aéreo.

El presente informe intentará mostrar algunas nociones acerca de las condiciones en que se desarrolla dicha competencia y de los resultados que se prevén de su desarrollo. Las cifras que se presentaron para el análisis en el Taller son las siguientes:

Modo	Pasajeros (mill.)	Pas*Km (mill.)	Distancia media (Km.)
Ferrocarril	1,2	321,6	267,6
Automotor (Regular + eventual)	363,8	72.759,1	200,0
Automóvil particular	712,1	142.412,6	200,0
Aéreo	13,0	16.702,7	1.280,0
Total	1.090,1	232.196,0	213,0

Con respecto a ellas, caben las siguientes aclaraciones: el volumen los viajes en transporte automotor se obtuvo a partir de datos de tránsito (TMDA) en rutas nacionales provistos por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV) y de una estimación de los tráficos en rutas provinciales, que se efectuó tomando el caso de la Provincia de Buenos Aires, para la que se dispone de datos de tránsito. De esta manera se determinó la relación entre los tráficos en rutas nacionales y provinciales y se aplicó luego ese valor al resto de las provincias, en función de los tráficos medios de cada red nacional y la extensión de cada red provincial. O sea, se supuso que el volumen de tránsito en cada provincia es proporcional a la longitud de la red provincial y al tránsito medio de la red nacional existente, y se agregó algo de tránsito proveniente de las redes no pavimentadas, que no aportan demasiado.

Se determinaron así los flujos vehiculares (Veh-km) para los automóviles particulares y los ómnibus y, con los factores de ocupación adoptados por la Dirección Nacional de Vialidad (Modelo Costop – Costo de Operación de los Vehículos), los flujos de pasajeros (Pas-km). Se adoptó para los automóviles particulares una distancia media de viaje de doscientos Kilómetros (200 Km.), partiendo de que en este segmento se supone que debe haber muchos viajes cortos. Este parámetro también fue adoptado para el colectivo total, considerando que las líneas de Jurisdicción Nacional (JN) tienen una distancia media de viaje de 478 Km, y seguramente los provinciales tienen distancias marcadamente inferiores.

De todos modos, el volumen de viajes en auto particular resulta alto en relación al número de habitantes (cuatro viajes anuales por habitante en promedio), aunque el número en Pas-Km resulta bastante ajustado a la realidad. El problema se presenta en los buses: los regulares de JN son una parte muy reducida del total y

su participación en el TMDA es muy baja, lo que hace que el volumen obtenido sea proporcionalmente poco estable. Por otra parte, se trata de un conjunto de vehículos cuya capacidad es muy heterogénea y entonces se podría suponer que la carga media propuesta (32) es muy alta³.

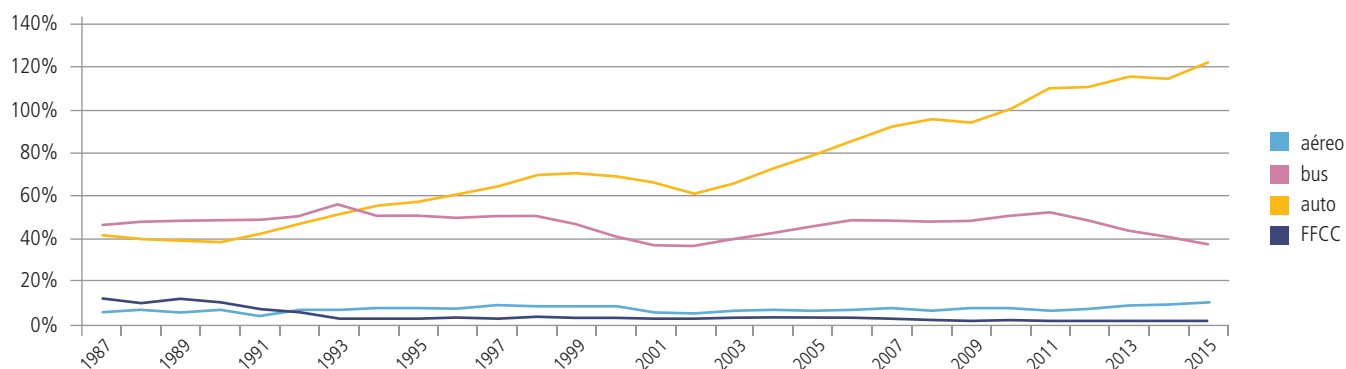
Si se pudiera mejorar asimismo la estimación sobre los servicios de jurisdicción provincial realmente interurbanos, quizá se pueda avanzar un poco más; pero solo con los datos de buses de Jurisdicción Nacional y de la Dirección Nacional de Vialidad, el resultado es el presente.

En el siguiente cuadro, se muestra una evolución histórica de la demanda en el Sector, obtenidos principalmente de datos de declaraciones juradas de las empresas operadoras, con algunas diferencias con respecto a las cifras anteriores y sobre la que caben las siguientes consideraciones (cifras en pasajeros):

1. Sólo se incluyen pasajeros en servicios regulares de jurisdicción nacional, no se incluyen servicios de turismo ni demanda en servicios provinciales que, según los únicos estudios de que se dispone, representan un sesenta por ciento del total de servicios regulares a nivel nacional (en términos de veh-km).
2. La estimación de la demanda de viajes en modo automóvil particular se efectuó a través de un algoritmo que utiliza los datos del Tránsito Medio Diario Anual (TMDA) de las rutas para generar matrices origen – destino. Con lo que no se contabilizaron viajes en las redes de rutas provinciales ni se pudo precisar una ocupación media de los vehículos específica para este tipo de viajes, por lo que se adoptaron valores medidos en la Región Metropolitana de Buenos Aires.

³ Este cálculo es parte de uno mayor, que comprende todo el transporte automotor, que a su vez está chequeado con el balance energético, en términos de consumo de combustible.

PASAJEROS EN TRANSPORTE INTERURBANO (MILLONES) - EVOLUCIÓN HISTÓRICA



Dentro de los servicios regulares, el subsector principal es el del transporte carretero. Esta particularidad se consolidó durante la década de 1990, con la desaparición de numerosos ramales ferroviarios y la baja de servicios de conexión aérea con el interior del país que coincidieron con una mayor inversión por parte de las empresas de transporte carretero y de mejoras en la infraestructura vial del país aunque actualmente esa tendencia muestra signos de revertirse. En un merca-

do de estas características el rol regulador del Estado Nacional y de los estados provinciales es fundamental para garantizar un mejor y más accesible servicio a los usuarios.

De acuerdo a las definiciones presentadas, se volverá dentro del análisis de cada modo en particular para definir los servicios que se incluye en cada análisis en particular.

2. DESARROLLO POR MODO: ESTADO ACTUAL Y EVOLUCIÓN HISTÓRICA

A. TRANSPORTE AÉREO

El sistema de transporte aéreo está altamente organizado y regulado. Dada su elevada complejidad técnica y el alto grado de seguridad operacional que requiere, un conjunto de organismos oficiales, entre los que se cuentan la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC), el Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos (ORSNA), la Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC) y la Policía de Seguridad Aeroportuaria (PSA), intervienen en él de forma directa.

Como puede observarse, la complejidad en materia normativa es importante. Se destacan la ANAC en el rol de autoridad en la aeronáutica civil nacional con incumbencia en la totalidad de los aspectos que conciernen la operación civil de aeronaves y establece la reglamentación correspondiente.

En materia de infraestructura, las instalaciones aeroportuarias que abastecen al transporte aerocomercial

pertenecen en su mayoría al Sistema Nacional Aeroportuario (SNA), que se encuentra regulado por el ORSNA. El SNA divide el sistema aeroportuario en dos agrupamientos, de acuerdo con el régimen de concesión. Del total de aeropuertos, casi tres cuartas partes son operados por empresas concesionarias de capitales privados. Los Concesionados Grupo A son los aeródromos bajo la concesión a Aeropuertos Argentina 2000 S.A., siendo esta la principal concesionaria (opera treinta y tres aeropuertos). Los Concesionados Grupo B son los restantes aeródromos del SNA; incluye los operados por London Supply S.A.C.I.F.I., Aeropuertos del Neuquén S.A., Ente Tripartito Air y Aeropuerto Bahía Blanca S.A. Todos estos aeropuertos también se encuentran clasificados según su función, como internacionales y de cabotaje.

En cuanto a la distribución federal de la infraestructura, el SNA cuenta con aeródromos en todas las provincias, siendo responsabilidad del ORSNA que se cumplan los estándares de seguridad que figuran en la normativa nacional (MARA) y en los tratados a los cuales se

ha adherido (OACI). Para ello, el ORSNA planifica la inversión por parte de los operadores concesionados, y encara además obras a partir de su propio presupuesto. Esto incluye la adecuación de las terminales de pasajeros y carga, como así también de otras instalaciones aeroportuarias.

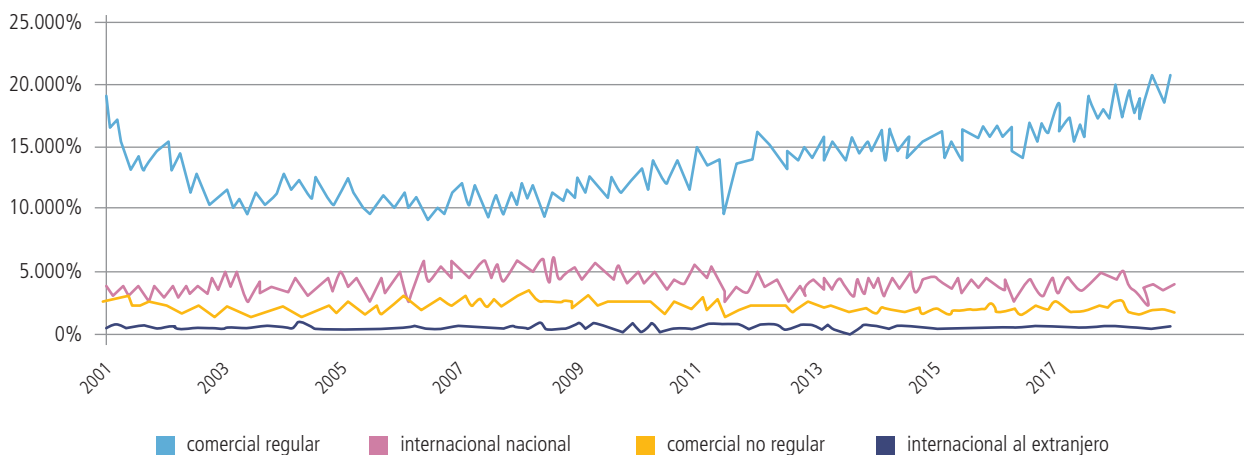
Las empresas que prestan servicios de transporte aerocomercial en el país en la actualidad son: Aerolíneas Argentinas y Austral (ARSA); LATAM Argentina y Andes Líneas Aéreas, a las que se han agregado desde el año 2016 las que se conocen como aerolíneas low cost: Flybondy, Norwegian Air Argentina y Jet Smart, en el marco de la denominada "revolución de los aviones". También presta

servicios, pero de manera muy reducida, la Dirección General de Líneas Aéreas del Estado (LADE).

En lo referido a la participación empresaria cabe destacar que la presencia de Aerolíneas Argentinas en el mercado doméstico se encuentra regulada por la Ley N° 19.030 y se adjudica un porcentaje mínimo del total de servicios que se ejecutan (50%). El porcentaje restante es de libre competencia.

En el siguiente cuadro se presenta para el período enero de 2001/diciembre de 2018, la cantidad de vuelos por segmento: comercial (regular y no regular) e internacional (prestado por empresa nacional o extranjera):

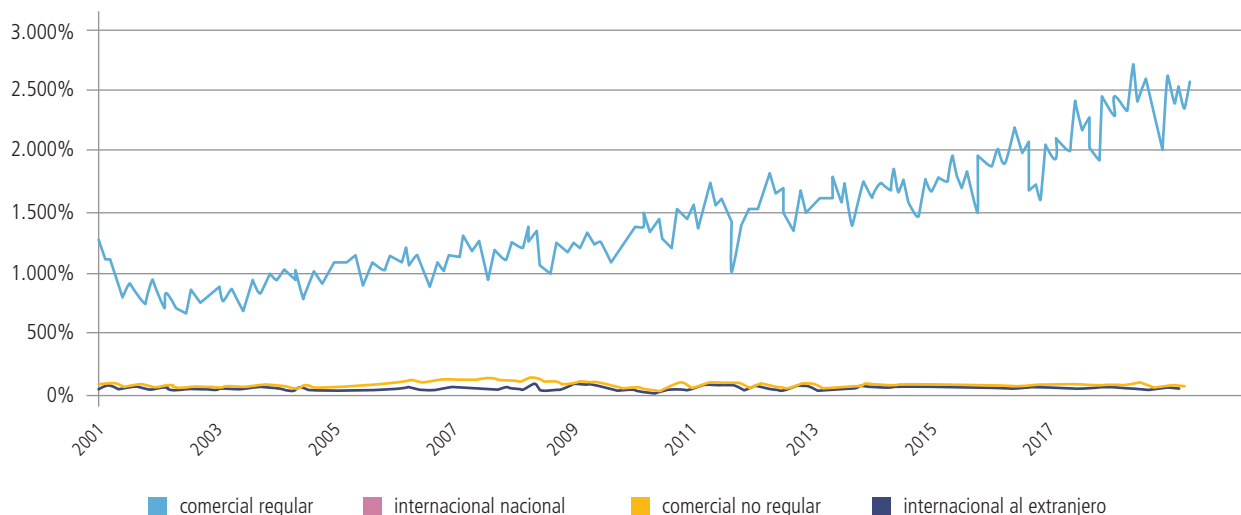
CANTIDAD DE VUELOS (2001-2018)



En el siguiente cuadro se presenta – para el período enero de 2001/diciembre de 2018, la cantidad de pasajeros transportados por segmento: Comercial (regular y

no regular) e Internacional (prestado por empresa nacional o extranjera):

PASAJEROS TRANSPORTADOS (EN MILES / 2001-2018)



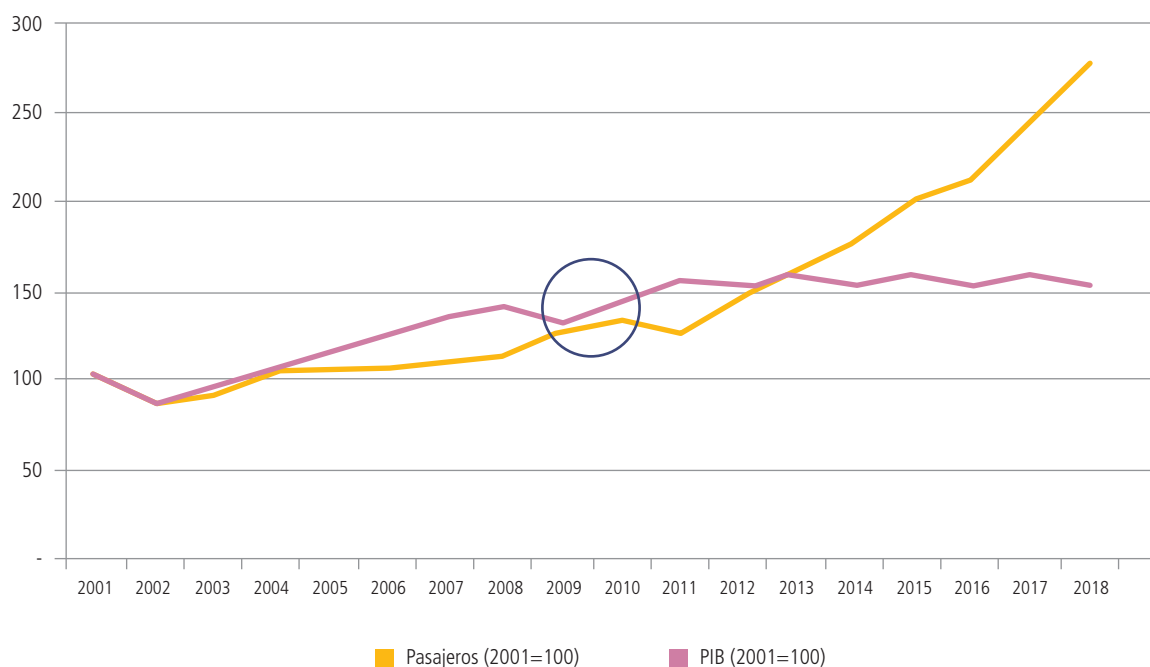
Puede apreciarse que la curva mantiene una estacionalidad definida y una tendencia creciente a lo largo de todo el período de análisis. La porción mayoritaria es la correspondiente a los pasajeros en servicios regulares de cabotaje.

En ese sentido es necesario destacar que a partir del año 2016 se ha ampliado la oferta de servicios y se in-

corporaron a través del mecanismo de audiencias públicas nuevos operadores y una gran cantidad de trazas y destinos que facilitaron comunicaciones transversales, sin tener que hacer escalas en los aeropuertos de la Región Metropolitana de Buenos Aires.

Con respecto a la proyección de tráfico, se presentó una curva de demanda y PBI, que es la siguiente:

TRÁFICO AÉREO DE CABOTAJE Y PRODUCTO INTERNO BRUTO (2001 - 2018)



También han variado las condiciones de competencia. Se eliminaron en el año 2016 los valores máximos y en el año 2018 los mínimos a aplicar a las tarifas, con lo que el nivel tarifario ha tomado gran volatilidad, permitiendo ofrecer servicios a muy baja tarifa, lo que ha provocado no pocas controversias acerca de la sustentabilidad de las nuevas operadoras. De hecho, una de las operadoras tradicionales, Andes Líneas Aéreas, ha reducido su flota y dejado de operar en algunas de sus trazas, dado los inconvenientes ocasionados por la fluctuación del tipo de cambio que se ha dado en los últimos dos años.

A. TRANSPORTE TERRESTRE:

1. Automotor:

Como se ha mencionado, el ómnibus es el principal medio de transporte interurbano de pasajeros, en particular de los hogares de menores ingresos. Más del setenta por ciento (70%) de los viajes que realizan las perso-

nas de menores ingresos relativos se hace en ómnibus. Mientras que solo entre un veinte y treinta por ciento de los viajes de larga distancia de los pasajeros de los quintiles superiores de ingreso ocurren a través de ómnibus. El transporte automotor de pasajeros explica entre un sesenta y más del setenta por ciento de los viajes de los quintiles de menor ingreso. De esta manera, el ómnibus cumple un rol fundamental en asegurar la movilidad de los hogares más vulnerables.

El turismo explica una cuarta parte de los viajes en ómnibus de larga distancia. Los principales motivos de viaje interurbano en transporte automotor de pasajeros son:

- cuestiones familiares, con más del cuarenta y cuatro por ciento (44%) de los viajes,
- turísticas: veinticinco por ciento (25%) y
- laborales: veintidós punto dos por ciento (22.2%)

Transporte automotor público

Descripción de la actividad: en lo que hace a las regulaciones específicas para los servicios de media y larga distancia en estudio, los de mayor nivel de regulación se consideran en todos los casos de carácter público. La licitación pública es el mecanismo instaurado para la adjudicación de los permisos de operación. Existen algunas facilidades, como en los casos de las provincias de Río Negro y San Juan, en los que la agencia concedente puede establecer servicios de carácter experimental, por lo general por plazos de hasta un año. Sin embargo, más allá de lo que las normas instituyen, la práctica indica que las licitaciones, tanto en el orden nacional como provinciales, no se llevan a cabo, en general, con la periodicidad estipulada.

Por ejemplo, en el ámbito nacional las últimas licitaciones datan de 1998, sin embargo por norma deben realizarse en forma semestral. En lo que hace a los niveles de intervención del Estado en la definición de la red de servicios, en general. Se limitan al estudio de trazas propuestas por los operadores o al arbitraje en litigios entre ellos. De hecho, la autorización de servicios experimentales en vinculaciones tiene por objeto, en la mayoría de los casos, la cobertura de necesidades de transporte que los municipios o fuerzas vivas de las poblaciones hacen llegar a las autoridades. Para los que no se cuenta con estudios de oferta y demanda que aseguren, a priori, la factibilidad económico-financiera de la implementación de los mismos.

En la mayoría de los casos existe la posibilidad de aprobar solicitudes de modificación de los servicios existentes, en lo que hace a la traza (prolongación o disminución del recorrido), a la frecuencia y a los horarios. Existe un caso muy particular, dadas las características geográficas y demográficas del distrito: la provincia de Tierra del Fuego, en la que tanto el acceso a la actividad como las tarifas son libres por no estar considerado el transporte de media/larga distancia como un servicio público.

Las diferenciaciones más importantes entre los distintos marcos regulatorios provinciales se verifican en los regímenes tarifarios. Existen distritos en los que el nivel tarifario no es fijo, sino que el valor fluctúa libremente entre dos valores: uno máximo dado por la protección al usuario y uno mínimo impuesto para evitar prácticas predatorias entre los operadores. Esto opera en los hechos como una tarifa libre que se mantiene en la denominada "banda tarifaria", que varía –sobre todo– siguiendo las condiciones de competencia en las trazas. En las empresas más importantes, la fijación de este nivel "instantáneo" es una atribución de los gerentes

regionales, en tanto que en las de menor jerarquía los jefes de boletería, lo fijan en función de los precios observados en las boleterías de las empresas competidoras.

En las provincias en las que la tarifa es fija, la autoridad define un valor tarifario pleno, sobre el cual se aplican, en general, descuentos a determinados tipos de usuarios tales como estudiantes y jubilados, entre otros. Es habitual que, a través de resoluciones específicas, la autoridad de aplicación pertinente fije la base tarifaria (BT) que se utiliza en la determinación del nivel tarifario multiplicándola por la distancia del viaje a realizar, completando el valor a pagar con la aplicación de un cargo fijo, denominado "cargo de terminal" (Ct), que refleja los costos que tiene para la operadora la provisión de los servicios de infraestructura para ascenso y descenso en las terminales ubicadas a lo largo del recorrido.

Esquemáticamente, las tarifas plenas a cobrar a los usuarios ("T") en un tramo determinado, con una distancia "D" es la siguiente:

$$T = BT * D + Ct$$

El segmento de los servicios de menor grado de regulación es un tanto más homogéneo: la entrada al sector es generalmente libre y los servicios son prestados, en el caso de las provincias, por vehículos de menor porte, como minibuses o combis.

A nivel nacional, el porte de los vehículos es mayor que en las provincias, ya que las distancias a recorrer en este tipo de servicios de menor regulación (transporte para el turismo) son generalmente mayores, inadecuadas para la utilización de vehículos de pequeño porte por las condiciones de confort en estos viajes más prolongados. La tarifa es en general libre, con algunos controles, como el caso de las provincias de Chaco o La Rioja, en las que se establece una diferencia máxima con respecto a las tarifas de los servicios regulares, para proteger a estos de probables conductas predatorias del sector menos regulado o, como en el caso de Corrientes, donde las tarifas del sector de menor regulación no pueden superar el nivel de los servicios regulares.

En casi todas las provincias las redes de servicios de larga distancia están consolidados, por lo que los casos de estudio de líneas nuevas se circunscriben a casos de habilitación de nuevos caminos o emprendimientos que generen grandes cantidades de viajes, tales como el establecimiento de nuevos emprendimientos económicos que requieran servicios de transporte.

Las modificaciones, en general, son pedidas por las empresas, aunque en algunos casos, como el de la provincia de Chaco, la Dirección Provincial de Transporte suele proponerlas en función de los registros estadísticos y eventuales pedidos de usuarios. El mecanismo general ante las posibles modificaciones de recorridos o el establecimiento de líneas nuevas es la realización de un estudio técnico mediante un análisis de superposición con los servicios existentes, tanto en lo que hace al recorrido (intentando no disminuir significativamente la carga media en la traza) como a las frecuencias (separando en lapsos de una a dos horas los nuevos servicios con los existentes), tratando de mantener condiciones de competencia en los corredores.

En nuestra Constitución Nacional el transporte está considerado como un acto de comercio y le corresponde a cada provincia regular las actividades de esta índole dentro de su territorio. De hecho, en virtud de que la existencia de las provincias es previa a la de la Nación, la Constitución Nacional es un reflejo de los deseos consensuados de las jurisdicciones provinciales que la sancionaron. En ese sentido allí se establecen las funciones delegadas y no delegadas por éstas a la Nación. No caben dudas, de esta forma, del alcance regulatorio que la Nación tiene en cuestiones de transporte. Así, es potestad de la Nación regular y controlar el transporte entre provincias, entre éstas y el exterior del país, y aún el que se desarrolle entre localidades de una misma provincia pero que en su recorrido atraviese el territorio de otra u otras.

En los ámbitos provinciales el origen de las potestades jurisdiccionales es bien otro. En estos casos, fueron las provincias quienes establecieron los alcances de cada distrito en materia de transporte, así como la autonomía dada a los municipios en la materia. De esta manera, los resultados pueden ser, y de hecho lo son, bastante heterogéneos.

Por norma general, la potestad regulatoria vigente requiere de una previa definición de la autonomía otorgada a los municipios y a las comunas o, si se quiere, es preciso definir primeramente a la unidad administrativa mínima con responsabilidad en la regulación y el control de los distintos tipos de transporte; por ejemplo, si esta unidad mínima es una comuna, un municipio o un departamento o partido. Por ende, los servicios de vinculación entre estas unidades mínimas (cualquiera sea ésta) es responsabilidad de la provincia.

Nuestro país muestra una gama de situaciones bien diversas y con diferenciaciones extremas. De hecho, se encuentran esquemas que abarcan desde la absoluta y total centralización, en la misma jurisdicción provincial, de las actividades de transporte comercial hasta, en el otro extremo, la cesión, por parte de la autoridad provincial, de potestades regulatorias y de control de tráficos intermunicipales o intercomunales.

En el primer caso se encuentran las provincias de Mendoza, San Juan y Catamarca donde los municipios carecen de autonomía para regular y controlar sus transportes locales recayendo estas tareas en las autoridades provinciales. Este esquema de total centralización, al que se podría catalogar como unitario⁴, se contrapone con los casos más "federales" en donde las comunas (algunas de ellas con muy pocos habitantes) tienen jurisdicción total sobre sus sistemas de transporte local. Este es el caso del grueso de las provincias argentinas el que, sin embargo, presenta también matices interesantes de resaltar relacionados con la cesión de potestades que hacen las provincias, en algunos casos, a los municipios, relacionados con la regulación conjunta de los municipios involucrados de servicios de transporte que vinculan a éstas. En estos casos se encuentran las provincias de Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe.

En el medio de estas dos situaciones se encuentran dos provincias, Buenos Aires y La Rioja, en que la unidad mínima definida con jurisdicción para administrar su propio transporte, es el departamento (o partido, en la provincia de Buenos Aires). Cada departamento tiene una ciudad cabecera pero en cada uno de ellos puede haber más de una localidad, incluso con poblaciones importantes y que se encuentran alejadas de la cabecera del departamento.

Por último, un caso especial es el de la ciudad Autónoma de Buenos Aires cuyo alcance jurisdiccional no llega a los servicios locales de transporte regular de pasajeros por ómnibus, el que recae en la Nación a pesar de que constitucionalmente le corresponden. Sí administra su sistema de taxis y remises, los servicios de transporte escolar, los servicios de transporte para el turismo y los servicios de cargas. El origen de esto es que la ciudad de Buenos Aires no tenía autonomía alguna hasta la sanción de la actual Constitución Nacional, en 1994, sino que por sede del Gobierno Nacional era un territorio federal en un todo dependiente de la Nación. Esta situación se modificó a partir del año 1994 pero aún no se ha materializado en varios terrenos que le correspondería, entre ellos, el transporte regular de pasajeros.

⁴ Los municipios de Catamarca tienen potestad regulatoria para los servicios de taxis, remises y transporte escolar.

Los principales indicadores estimados para la oferta de este tipo de servicios son los siguientes:

Total veh-km (millones) según datos de tránsito	2.274
Veh-km Servicios Regulares J. Nacional	720
Resto veh-km (regulares prov + no regulares)	1554

El estado actual del segmento de transporte por automotor de pasajeros de JN puede visualizarse a través de las cifras del siguiente cuadro:

SERVICIOS DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR AUTOMOTOR PRINCIPALES INDICADORES – AÑO 2017

Empresas	110
Unidades en servicio	3923
Edad media	5,27
Asientos promedio	51,6
Vehículos-km (millones)	649,5
Pasajeros	34.320.000
Pas-km (millones)	16.389,2
Distancia media (km)	478
Carga media (pas/coche)	25,23
Factor de ocupación	48,90%

Teniendo en cuenta que:

- Costo de prestación del servicio (aproximación DNV a marzo 2019): \$ 2,80/pas-km y

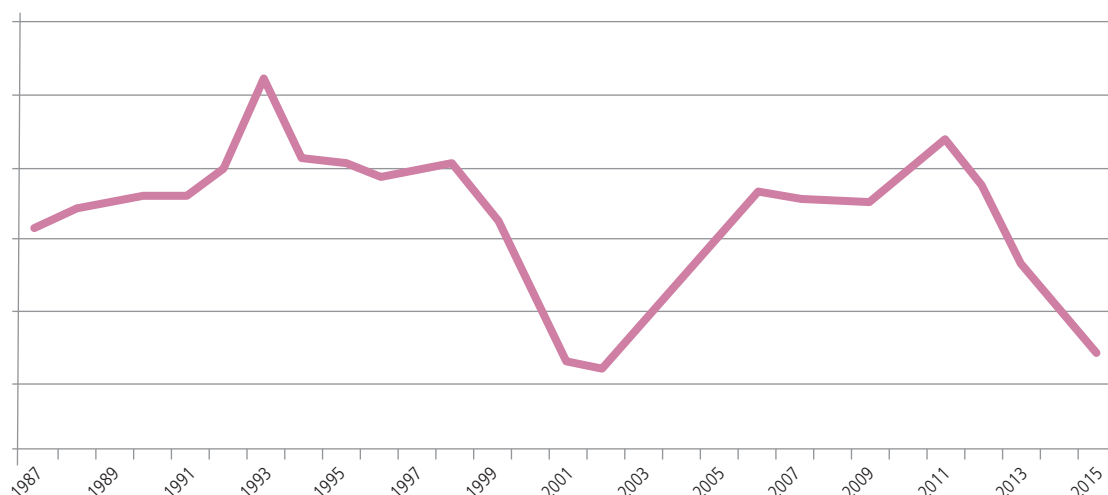
- Tarifa: \$ 2,30/pas-km en corredores troncales.

Queda en evidencia que la ecuación en las condiciones actuales no es sostenible, ya que aproximadamente el 20% del costo del servicio no es cubierto mediante tarifa y este servicio no recibe subsidios.

Asimismo, más del 90% de los viajes de larga distancia en ómnibus ocurre dentro de la Argentina. De esta manera, la existencia de un transporte de larga distancia por ómnibus moderno y eficiente facilita la integración de los mercados del trabajo, la actividad turística y las relaciones familiares dentro del país.

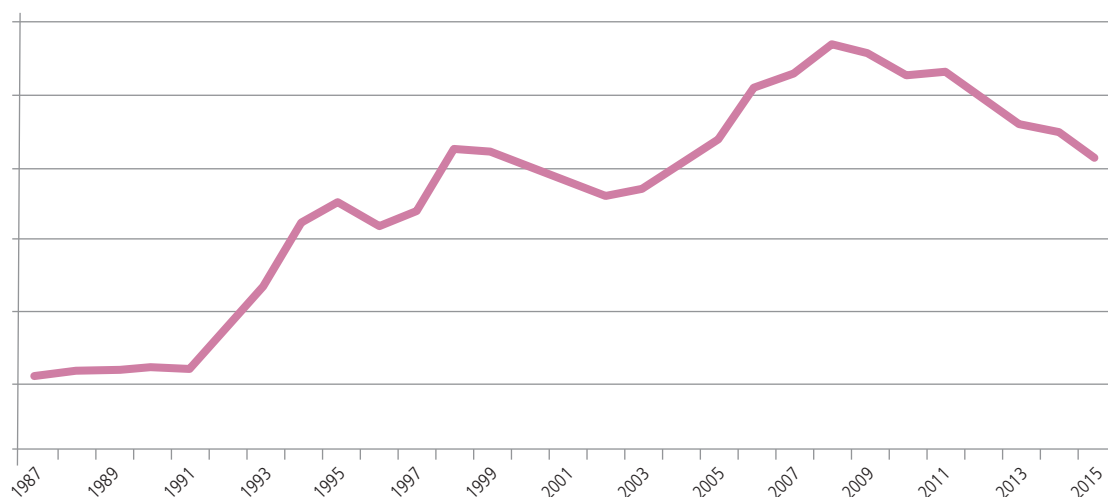
El transporte automotor de pasajeros de larga distancia cumple un rol fundamental en la integración regional y territorial. Es el sistema de transporte público de larga distancia con mayor cobertura, conectando a las principales localidades del país a través de vías troncales o secundarias. De hecho, el ómnibus vincula a más de novecientas localidades y alrededor de dos mil asentamientos urbanos en todo el país. En contraste, la aeronavegación solo opera en los treinta y seis centros urbanos más importantes de la Argentina. En este contexto, el ómnibus de larga distancia es el principal articulador de viajes interurbanos por medios públicos, con importante amplitud de su cobertura geográfica, volumen y accesibilidad.

En el siguiente gráfico se presenta la evolución de los pasajeros transportados en la JN:



No se dispone de estimaciones acerca de la cantidad de pasajeros por par origen destino debido a que dicha información no está digitalizada. En lo que hace a la

evolución de la oferta, expresada en Serv*Km, la evolución registrada es la siguiente:



Puede advertirse que la caída en la demanda es muy pronunciada, y que la oferta presenta también una tendencia declinante, aunque de menor cuantía relativa. Con respecto a las operaciones totales dentro del Sector, las condiciones que se enumeraron en el encuentro fueron las siguientes:

- La real dimensión de la oferta de servicios regulares provinciales no es conocida
- Se estima que la incidencia de servicios no regulares es elevada, aunque no es posible determinarla (vehículos de menor escala)
- Analizando el marco regulatorio instrumentado para los servicios regulares en JN se extrajeron las siguientes conclusiones:
 - » La desregulación de 1992 no evidenció ser sostenible, incentivó el proceso de concentración empresaria, que pasó a ser muy importante
 - » En situación de emergencia (1998-2009), el desempeño del Sector resultó razonable (regulación pasiva «de facto»)
 - » La «Reforma» de 2009: disparó tarifas y produjo una importante contracción en la demanda
 - » La experiencia aconseja la adopción de un marco regulado flexible, mejorando la calidad del seguimiento estatal y planteando un serio interrogante: ¿Deben incluirse objetivos de política sectorial en la regulación?
 - » Por otra parte, se planteó que sólo en JN se presentaron alternativas regulatorias, resultando muy poco significativos los aportes a las otras jurisdicciones.

Servicios no regulares:

En este caso, la cuestión que se vislumbró como fundamental es: *¿compiten con los servicios regulares?* Las evidencias disponibles son dispares, ya que se tiene un bajo conocimiento acerca de este segmento. De todos modos, se postularon algunas hipótesis acerca de su funcionamiento:

- Los servicios de excursiones no compiten
- El caso de los charters es dudoso, ya que se trata de:
 - » Un servicio diferenciado (puerta a puerta)
 - » Con probable derivación desde el automóvil, no desde el servicio regular.

Llegados a este punto, se presentaron algunas inquietudes acerca del Sector, que se exponen en forma de interrogantes:

- ¿Cuál es la política sectorial?
- La caída de tráfico (en el año 2009 la demanda fue de 51 y en el 2017 de 34 millones de pasajeros): ¿se debe al elevado nivel tarifario que posibilitó la Resolución 257/09? A valores actuales, el costo de dos pasajes de bus supera en general el costo de combustible de un viaje en automóvil. ¿O se debe al incremento de la motorización individual? ¿O a la recesión?
- Si la salida no pasa por un ajuste tarifario: ¿en qué condiciones debería producirse una reestructuración integral del sistema?
- ¿Es posible captar aún demanda potencial en corredores troncales?

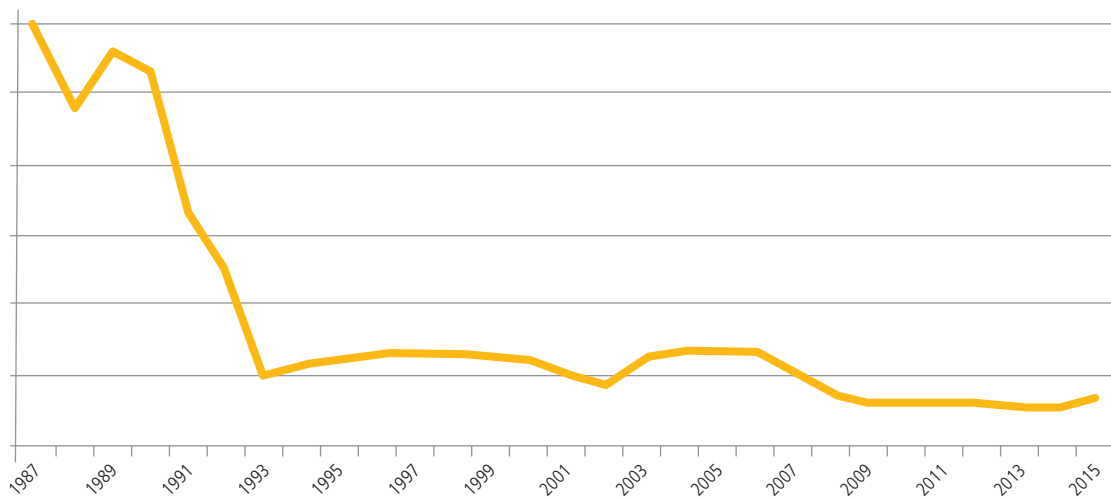
- La competencia aérea, ¿se da sólo parcialmente en los corredores troncales o se va extender a los corredores secundarios a través de vinculaciones intermodales?

2. Ferroviario:

La baja demanda de viajes interurbanos determina que la demanda sea también baja para el ferrocarril. Por otra parte, las vinculaciones mediante servicios ferroviarios de pasajeros son de un número reducido y tienen una marcada centralización en la ciudad de Buenos Aires,

efectivamente la totalidad de las líneas que tienen una extensión importante en kilómetros opera desde allí, vinculándola con Rosario; Córdoba, Tucumán, Mar del Plata y Bahía Blanca, entre otras. El resto del sistema está compuesto por líneas de reducida longitud, que en la mayoría de los casos prestan servicios de tipo urbano, como en el caso de Neuquén – Cipolletti.

La evolución de la demanda en este caso es la siguiente:



Puede notarse que este es el caso de mayor caída de la demanda entre los analizados, mostrando la tendencia más desfavorable en la década del '90, en la que se produjo una gran desafectación de servicio de ramales ferroviarios. Esta situación no se ha modificado y tampoco se prevé que se revierta la tendencia en el corto o mediano plazo.

Hasta 1990, los corredores densos registraban la operación de menos de dos trenes pesados por día, excepto AMBA-Rosario y AMBA-Mar del Plata, aún con una participación relevante respecto del ómnibus. Con respecto a estos dos destinos se han desarrollado proyectos tendientes a recuperar parte de la demanda perdida, con algún éxito relativo en el caso de Mar del Plata. Los servicios a la ciudad de Posadas – Tren El Gran Capitán – han debido suspenderse indefinidamente dado el estado de las vías y la intrusión de la traza en terrenos cercanos a la ciudad de Buenos Aires.

La competitividad del tren es hoy en día menor, por el transporte aéreo que se ha configurado en el participante mayoritario en los corredores cuya distancia es mayor a 600 Km, que son precisamente los casos de Bahía Blanca, Córdoba y Tucumán.

Las principales conclusiones obtenidas del análisis del Sector han sido las siguientes:

- No surgen evidencias de la existencia de ventajas de costos
- Los servicios ferroviarios podrían ser atractivos en corredores densos de carga, pero no definen la viabilidad del propio ferrocarril.
- No hay espacio para soluciones de alta velocidad (pese a geografía favorable).

B. TRANSPORTE FLUVIO-MARÍTIMO Y LACUSTRE:

Argentina cuenta con un extenso litoral marítimo, vías navegables fluviales de gran importancia como la conformada por los ríos De la Plata, Paraná y Paraguay y de menor relevancia como los Ríos Paraguay (norte) y Uruguay, entre otros y un importante número de lagos y lagunas a lo largo de su extenso territorio. En estos lugares se sitúa un conjunto de instalaciones portuarias, de uso tanto público como privado, de las que aproximadamente setenta registran actividad comercial y cuarenta y cinco con movimiento de pasajeros.

Las actividades en estos enclaves, en lo que hace al transporte de pasajeros, está mayoritariamente asociada con movimientos turísticos por un lado y de traslado diario de cercanías por el otro. En lo que hace al transporte por motivo turismo, se registran: en el transporte marítimo el movimiento de cruceros, en el lacustre las excursiones en los lagos y en el fluvial el importante

tráfico entre Buenos Aires y los puertos de Uruguay, desde Carmelo a Punta del Este.

El resto de los servicios cumple el rol de un transporte urbano entre ciudades fronterizas, facilitando las comunicaciones entre ellas, en actividades de comercio, educación, salud y trabajo principalmente. Ejemplos típicos de este tipo de conexiones lo constituye Formosa – Alberdi y una gran cantidad de servicios que se prestan sobre el Río Paraná, en la provincia de Misiones, como Wanda – Itaberá.

Por las características enumeradas, este tipo de transporte tiene muy poca interacción con los servicios de larga distancia que mayoritariamente se analizaron en el Taller y tampoco existen series históricas acerca de su cuantía. Solo se mencionó que en el año 2017 utilizaron estas modalidades algo más de un millón seiscientos mil pasajeros.

3. PERSPECTIVAS

Del análisis de la información y de los testimonios presentados, se concluye que la producción de viajes interurbanos es relativamente baja en Argentina, esto se debe, entre otras, a las siguientes razones:

1. Alta concentración de habitantes en zonas metropolitanas
2. Baja densidad poblacional en el resto del territorio
3. Baja propensión migratoria interna

Esta demanda de viajes es razonablemente atendida por la oferta actual de transporte colectivo (excepto áreas geográficamente marginales)

El conocimiento acerca de los viajes en automóvil particular - que resulta ser el modo más utilizado para efectuar estos desplazamientos - es poco o nulo, aún así es razonable pensar que se concentra en distancias cortas.

Los servicios regulares de ómnibus representan entre un tercio y la mitad del total realizado por el automotor colectivo, correspondiendo el resto a servicios no regulares (charters, turismo y regulares no formalizados). En lo que hace a la distribución geográfica de la demanda, hasta un tercio del tráfico corresponde a corredores troncales.

El transporte aéreo es preponderante en corredores centrados en AMBA, para distancias mayores a 600 Km. y en los principales pares origen-destino su oferta es superior a la del ómnibus.

En lo que respecta a los análisis que se efectuaron, el más importante correspondió a la competencia entre los modos aéreo y terrestre automotor, con los siguientes resultados:

- Principales corredores – Avión vs. Ómnibus (miles de pasajeros)
- Se analizó el impacto del incremento tarifario del ómnibus que se introdujo mediante la Resolución 257/2009 sobre el tráfico aéreo, concluyendo que la demanda que perdió el ómnibus no fue necesariamente captada por el avión, que no registró en el período 2009 – 2015 un incremento equivalente a la caída de la demanda de los buses.

La presencia del ferrocarril es marginal en algunos corredores principales, y menor aún en prestaciones secundarias.

Par AMBA	Aéreo	Ómnibus
*Córdoba	1.368	747
*Mendoza	880	371
* Mar del Plata	185	514
* Bahía Blanca	340	291
* Bariloche	1.005	309
*Total modo	3.778	2.232
* Total general	13.049	34.320
% del modo	29,0%	6,5%

No se analizó el transporte acuático en sus distintas variantes dado que no interactúa directamente con los otros modos analizados.

EL TRANSPORTE ARGENTINO - ACTORES EN DEBATE

