

Incidencia de la actividad portuaria en el espacio urbano

El caso del tránsito pesado en la zona sur
de la Ciudad de Buenos Aires

Tomo 1

Autor:

Domínguez Roca, Luis Javier

Tutor:

Yanes, Luis A.

2003

Tesis presentada con el fin de cumplimentar con los requisitos finales para la obtención del título Magister de la Universidad de Buenos Aires en Políticas Ambientales y Territoriales

Posgrado

FACULTAD *Tesis 11-6-1*
Nº *48.194* TESA *v.1*
14 JUL 2003 DE
Agr. *ENTRADAS*

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

MAESTRÍA EN POLÍTICAS AMBIENTALES Y TERRITORIALES

INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD PORTUARIA EN EL ESPACIO URBANO:
EL CASO DEL TRÁNSITO PESADO EN LA ZONA SUR DE LA CIUDAD DE
BUENOS AIRES

TESIS DE MAESTRÍA

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
Dirección de Bibliotecas

Autor: Luis J. Domínguez Roca

Director: Luis A. Yanes

*Entrego en donación
a Biblioteca Central
y autoriza su lectura
LJDR
4/11/04*

Buenos Aires, Abril de 2003.

Tesis 11-6-1 v. 1

Luis J. Dominguez Roca (2003) *Incidencia de la actividad portuaria en el espacio urbano*

Agradecimientos



Agradecimientos

Aún cuando una tesis es por definición un trabajo individual, la investigación es siempre una producción social y su desarrollo es imposible sin la colaboración de muchos. Por eso, incluso a riesgo de cometer algún olvido injusto, no puedo dejar de mencionar y agradecer a las siguientes personas e instituciones:

- A mis colegas geógrafos de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, que de distintas maneras han colaborado para que este trabajo sea posible, creando el clima de intercambio y compañerismo que requiere cualquier proceso de construcción intelectual, por modesto que sea. Concretamente quiero agradecer a los integrantes de dos grupos de investigación del Instituto de Geografía, en los cuales participo: el Programa Transporte y Territorio, dirigido por Luis Yanes (director también de esta tesis) y el Proyecto "Economía global y reestructuración metropolitana", dirigido por Pablo Ciccolella. Entre otros quiero mencionar a Jorge Blanco, Elena Quinn, Andrea Gutiérrez, Nora Lucioni, Julio Rearte, Alejandro Rivadulla y Gabriel Videla con quienes hemos mantenido enriquecedores intercambios y a los estudiantes Marianela Figueroa y Gustavo Lipovich. Un reconocimiento especial merece Fernando Arias, cuyo interés y conocimiento sobre el sector marítimo y portuario, compartido en numerosas charlas a través de varios años, fue fundamental para la concepción y realización de esta tesis.
- Al Dr. César Vapñarsky, quien fuera titular de la Cátedra de Geografía Urbana (Facultad de Filosofía y Letras, UBA) hasta su reciente fallecimiento, por su ejemplo de rigor académico y calidad humana.
- Al Dr. Georges Benko, de la Universidad de París I, mi orientador en el Programa de Posgraduación "Globalización y reestructuración urbana", en el marco del Programa Alfa de la Comunidad Europea, Red REURB (París, 1998)
- A los estudiantes David Elena y Pablo Zambrana, excelentes encuestadores, que a su actitud comprometida y responsable sumaron creatividad y sentido crítico para resolver problemas y para aportar ideas ingeniosas en el diseño y realización del trabajo de campo.
- A Sebastián Endler, estudiante de informática en la Universidad Tecnológica Nacional, quien elaboró la cartografía digital y colaboró generosamente en la resolución de diversos problemas.
- Al sociólogo Máximo Lanzetta, compañero en la Maestría y en la beca del programa Alfa, donde demostró ser un intelectual riguroso y un gran amigo.
- A la Lic. Virginia Fernández, del Departamento de Geografía de la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República (Montevideo), quien colaboró con sus amplios conocimientos sobre Sistemas de Información Geográfica en un momento particularmente difícil para los argentinos: enero de 2002.
- A numerosos profesionales, funcionarios y empleados de diversas áreas del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, que colaboraron con información, opiniones o apoyo logístico a lo largo de la investigación: Arq. Iliana Mignaqui y Arq. Liliana Elguezábal, de la Corporación Buenos Aires Sur; Ing. Olga Vicente y Arq. David Kullock, del Consejo del Plan Urbano Ambiental; Ing. Tancredi Luis Cerenza, de la Subsecretaría de Tránsito y Transporte; Ing. Raquel Casco, de Autopistas Urbanas S.A.; Arq. Víctor Peralta, del Centro de Gestión y Participación N° 3; y muy especialmente a los integrantes del Programa de Desarrollo Económico Territorial (PRODET) de la Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.
- A los integrantes de la Asociación Vecinos por Barracas: Dra. Mariela Lombardi, Sr. Raúl Cardozo, Sr. Ricardo González, Sr. Miguel Massieri, Arq. Gabriel Hernández, Ing. Gustavo Giuliani, por su compromiso incansable en el trabajo comunitario y por los enriquecedores intercambios de ideas en relación a la problemática del tránsito pesado.

Y a la Lic. Raquel Alvarado, mi mujer, colega y compañera, presente en cada momento de mi vida y de mi trabajo.

Sumario

1. Introducción

- 1.1. El tema de esta tesis.
- 1.2. Fundamentación del tema
- 1.3. Objetivos de la investigación
- 1.4. Contenidos

2. Los procesos de reestructuración portuaria.

- 2.1. El concepto de “reestructuración portuaria”.
- 2.2. Los factores de la reestructuración.
- 2.3. La incidencia del puerto en la sostenibilidad de la ciudad.

3. La relación puerto-ciudad: un estado de la cuestión.

4. Reestructuración portuaria en Buenos Aires.

- 4.1. El puerto de Buenos Aires hacia 1989
- 4.2. El proceso de reestructuración portuaria (1989-1999)
- 4.3. Las tendencias recientes y la situación actual (1999-2001)

5. La zona Sur en la estructura espacial de la ciudad de Buenos Aires

- 5.1. La estructura espacial básica de la ciudad: área central, corredores principales, áreas intersticiales.
- 5.2. La zona Sur: caracteres generales y diferenciación espacial interna.
- 5.3. Delimitación del área del estudio.

6. La circulación de cargas en la ciudad de Buenos Aires. Estudios previos.

- 6.1. Estudio Preliminar del Transporte de la Región Metropolitana (1972)
- 6.2. Centro de Transferencia de Carga Multimodal. Informe para el GCBA (1998)
- 6.3. El Plan Urbano Ambiental (1999-2001)
- 6.4. Convenio Autopistas Urbanas S.A. – Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires (2001)
- 6.5. Plan Director del Puerto de Buenos Aires (2001)

7. La Red de Tránsito Pesado en la zona Sur de la ciudad de Buenos Aires: un análisis de sus transformaciones (1979-2000)

- 7.1. Introducción
- 7.2. La Red de Tránsito Pesado: origen y modificaciones (1979-2000)
- 7.3. La red actual y sus relaciones con el uso del suelo urbano.
- 7.4. Los cambios en la Red de Tránsito Pesado (1999-2000): ensayo de valoración e interpretación.
- 7.5. Síntesis de resultados.

8. Los flujos de tránsito pesado en la zona sur de la Ciudad: una investigación en el terreno.

- 8.1. Objetivos del relevamiento
- 8.2. Metodología
- 8.3. Análisis de los resultados
 - a) Volúmenes de tránsito
 - b) Origen y destino de viajes
 - c) Composición del tránsito pesado
 - d) Tipos de cargas transportadas
- 8.4. Interpretación y síntesis de resultados

9. La incidencia de la actividad portuaria en el tránsito pesado: resultados del estudio de caso

- 9.1. Introducción
- 9.2. Orígenes en Puerto de Buenos Aires y/o Dock Sud
- 9.3. Destinos en Puerto de Buenos Aires y/o Dock Sud
- 9.4. Síntesis de resultados

10. Hacia un análisis dinámico del tránsito pesado.

- 10.1. Las variaciones en el volumen del tránsito pesado (Años 2000-2001).
- 10.2. Comparación con indicadores económicos y de transporte

11. Opciones básicas y criterios estratégicos para la relación ciudad-puerto en Buenos Aires.

- 11.1. Criterios para la elaboración de políticas urbanas en relación al puerto de Buenos Aires.
- 11.2. Criterios para la elaboración de políticas urbanas en relación a la circulación de cargas en la Ciudad de Buenos Aires.

12. Resumen y conclusiones

- 12.1. Aspectos conceptuales y metodológicos
- 12.2. Aspectos empíricos: el tránsito pesado y la incidencia de la actividad portuaria en el sur de la Ciudad de Buenos Aires.
- 12.3. Aspectos políticos: criterios estratégicos en relación al puerto y al tránsito pesado

Bibliografía.

Anexos:

- I. Reseña del Plan Director del Puerto de Buenos Aires (Junio 2001)
- II. El puerto, el transporte de cargas y el tránsito pesado en el Documento Final del Plan Urbano Ambiental. Reseña y comentarios (Diciembre 2000).
- III. Red de Tránsito Pesado: normativa, modificaciones provisorias y proyectos de modificación (1979-2000).
- IV. Análisis de los flujos de Tránsito Pesado: material utilizado en el trabajo de campo y en el procesamiento de la información (2001-2002).
- V. Análisis de los flujos de Tránsito Pesado: resultados de las observaciones preliminares (mayo-diciembre de 2000)
- VI. Anexo Cuadros [Volumen adicional en formato A3]
- VII. Anexo Mapas [Volumen adicional en formato A3]

1. INTRODUCCIÓN.

1.1. El tema de esta tesis.

En esta tesis se analiza un aspecto particular de la relación ciudad-puerto: el impacto de la actividad portuaria en el espacio urbano y, más específicamente, la incidencia del movimiento portuario en la circulación de vehículos de carga por áreas urbanas residenciales.

Se estudia el caso de la zona sur de la Ciudad de Buenos Aires, delimitada según los criterios que se indican en el capítulo 5.

1.2. Fundamentación del tema.

a) *¿Por qué estudiar la relación puerto-ciudad?*

La producción en geografía y en otras disciplinas interesadas por las problemáticas territoriales suele oscilar entre dos extremos: por un lado, la elaboración de reflexiones teóricas de un alto grado de abstracción; por otro, la realización de estudios de caso del más crudo empirismo. Este parece ser el caso de muchos de los estudios existentes sobre la llamada "relación ciudad-puerto", como podrá verse en el capítulo 3.

Parece necesario elaborar conceptos que sirvan como "mediaciones" entre las teorías más generales y las investigaciones empíricas concretas, a fin de atender a las particularidades de las temáticas analizadas, establecer una secuencia coherente entre las categorías conceptuales y las definiciones operacionales y generar unas metodologías que permitan realizar comparaciones sistemáticas entre los casos.

El desafío desde el punto de vista teórico-metodológico parece ser el de elaborar un conjunto coherente de categorías conceptuales capaces de dar cuenta de la problemática planteada en su conjunto (cuestionando, si es necesario, la misma noción de "relación puerto-ciudad") para luego operacionalizar dichas categorías a fin de hacer posible su aplicación en investigaciones empíricas concretas.

La construcción de dicho marco conceptual y metodológico requiere un marco teórico de referencia (disciplinario o transdisciplinario) capaz de encuadrar la "relación puerto-ciudad" en una problemática más amplia; en nuestro caso, la problemática general de la relación entre sociedad y espacio.

Para definir ese encuadre general recurrimos a Moraes y da Costa (1987), quienes proponen el concepto de "valorización social del espacio" como objeto de estudio de la geografía (sin que nos parezca necesario considerarlo como objeto exclusivo o excluyente de esta disciplina).

Dicha "valorización social del espacio" puede ser considerada como un proceso de producción, apropiación y uso del espacio por la sociedad. En ese sentido la geografía urbana tendría como objeto el estudio del proceso de producción, apropiación y uso del

espacio urbano. Se trata entonces de tres aspectos de un mismo proceso, que dan lugar a tres niveles de análisis distintos e interrelacionados:

- la producción material de formas espaciales, es decir, la transformación material de la superficie terrestre por el trabajo humano (nivel físico-espacial);
- el uso del espacio como medio de producción, de circulación, de consumo, de comunicación y de ejercicio del poder (nivel funcional);
- la apropiación del espacio, como valor de uso y como valor de cambio, por distintos actores sociales (nivel específicamente social).

Cabe señalar que cada uno de estos niveles incluye al anterior pero le añade nuevas determinaciones.

En este marco, la relación entre “ciudad” y “puerto” se convierte en algo más que una relación entre dos objetos espaciales (el objeto espacial “ciudad” y el objeto espacial “puerto”) y es considerado como una relación entre procesos: los procesos de valorización social del espacio urbano y del espacio portuario, respectivamente.

Los términos “espacio urbano” y “espacio portuario” no son equivalentes entre sí. Mientras uno es cualificado como “tipo de espacio” (que puede estar definido a partir de un determinado conjunto de actividades consideradas “urbanas”) el otro es cualificado como un “tipo de actividad”, cuya localización espacial suele ser urbana (y generadora de hechos urbanos) pero no necesariamente. Uno de los términos podría ubicarse en el par de opuestos urbano-rural o, en todo caso, en el continuo definido a partir de esos opuestos; el otro no forma parte de una oposición dual y se ubica por lo general en algún tipo de clasificación de las actividades económicas.

La relación entre la producción del espacio urbano y la producción del espacio portuario plantea una serie de temas específicos para la investigación y para la gestión:

- a) Los cambios en el uso y apropiación del espacio portuario, considerado como una parte especial del espacio urbano; cambios que designaremos con el término general de “reestructuración portuaria” y que incluirán tanto el reciclaje de antiguos puertos para otros usos urbanos (reconversión puerto-ciudad); como la modernización de los puertos manteniendo su función pero cambiando las modalidades de uso y apropiación del espacio portuario (reconversión puerto-puerto);
- b) Los cambios en el uso y apropiación de los espacios urbanos periportuarios y/o funcionalmente vinculados con el puerto;
- c) Los impactos de las transformaciones anteriores en el espacio urbano;
- d) Los condicionamientos de la actividad portuaria por el espacio urbano;
- e) Las políticas de los gobiernos locales en relación con los espacios portuarios, periportuarios o funcionalmente vinculados con el puerto.

En varios trabajos anteriores nos hemos ocupado de algunos de los temas mencionados, considerando el análisis de diversos aspectos del proceso de reestructuración portuaria desarrollado en Buenos Aires desde la década de 1990, tales como el proceso de reconversión puerto-ciudad en el área de Puerto Madero (Domínguez Roca, 1993, 1997, 1998), el de reconversión puerto-puerto en el área de Puerto Nuevo (Domínguez Roca y Arias, 1997; Domínguez Roca y Ciccolella, 2002) y algunos intentos de conceptualizar en forma conjunta ambos tipos de procesos (Domínguez Roca 1999a, 1999b, 2001). En

esta oportunidad nos concentraremos principalmente en el estudio de los impactos de la actividad portuaria en el espacio urbano y, más específicamente, en su incidencia sobre la circulación de vehículos de carga en áreas residenciales urbanas. Los motivos por los cuales se eligió este tipo particular de impacto se exponen en el siguiente ítem (1.2.b).

b) *¿Por qué estudiar la incidencia de la actividad portuaria en el tránsito pesado?*

Un estudio de impacto ambiental de la actividad portuaria debería identificar y evaluar la mayor variedad posible de efectos ambientales. No es ese el objetivo de este trabajo. Aquí se ha optado por analizar un tipo de efecto en particular: la incidencia del movimiento de vehículos con origen o destino en el puerto sobre el flujo de vehículos de carga en áreas residenciales urbanas.

Este tipo de impacto se ha seleccionado por los siguientes motivos:

- Es uno de los impactos más frecuentes de la actividad portuaria, lo cual permitiría la realización de análisis comparativos entre el caso estudiado en esta tesis (Buenos Aires) y otras ciudades portuarias.
- Es uno de los impactos más frecuentemente atribuidos al puerto en la Ciudad de Buenos Aires¹; sin embargo, existe poco conocimiento empírico sistemático al respecto.
- Como se verá en el desarrollo del trabajo, el tema elegido ofrece la posibilidad de superar el enfoque “técnico-ambiental”, propio de los estudios de impacto en sentido estricto, para incorporar la dimensión “socio-territorial”, donde esta problemática aparece como un conflicto entre actores sociales por el uso y apropiación del espacio urbano (conflicto entre usuarios de las vías de circulación, residentes en las áreas afectadas y gobierno local, entre otros).

c) *¿Por qué estudiar el Sur de la Ciudad de Buenos Aires?*

El recorte espacial analizado en esta tesis ha sido delimitado a partir de tres decisiones sucesivas; estas decisiones se han tomado teniendo en cuenta una combinación de interés académico, interés político y factibilidad.

¿Por qué la Ciudad de Buenos Aires?

La Ciudad Autónoma de Buenos Aires, capital federal de la República Argentina, con una población de casi tres millones de habitantes en una superficie de 200 km², constituye el núcleo central de una aglomeración de casi 12 millones de habitantes. El puerto de Buenos Aires se ubica junto al área central de la Ciudad, donde se localizan las principales actividades comerciales, financieras y administrativas, tanto públicas como privadas.

En la historia de Buenos Aires el puerto ha sido un factor determinante del crecimiento de la ciudad y de la identidad de sus habitantes, los “porteños”.

¹ Borthagaray (1998?) presenta un “Diagnóstico de situación”, con un listado de las principales “fortalezas” y “debilidades” del sistema de transporte de Buenos Aires; de las 22 “debilidades”, 5 se refieren al movimiento de cargas vinculado al puerto y/o al movimiento de contenedores.

Al puerto y al área central convergieron históricamente las principales vías de circulación: los caminos de carretas primero, los ferrocarriles después (cuyas estaciones terminales marcan hasta hoy los límites del área central), luego las principales avenidas y por último las autopistas. Los vehículos de carga que salen del puerto deben bordear el área central y atravesar extensas áreas residenciales para llegar a los límites de la Ciudad y de la aglomeración, buscando las salidas a las principales rutas nacionales.

Podemos señalar varios motivos que subrayan el interés del caso de Buenos Aires al estudiar la relación entre puertos y ciudades:

- El tamaño de la aglomeración y la complejidad de las relaciones físicas, funcionales e institucionales entre el puerto y la ciudad, así como entre la Ciudad Autónoma y el resto de la aglomeración;
- Los “baches” en el conocimiento de la configuración espacial de la circulación de cargas y de la efectiva incidencia del puerto en dicha configuración;
- La falta de una planificación urbana efectiva y continua en el tiempo y la necesidad de establecer criterios racionales para la toma de decisiones;
- El intenso proceso de reestructuración económica, social y territorial experimentado por la Argentina en la década del '90, que tuvo un significativo correlato en los procesos de reestructuración desarrollados en el puerto de Buenos Aires; así como la situación de crisis económica, social y política que se fue configurando desde 1998 y estalló en diciembre de 2001, con impactos en la marcha de dichos procesos de reestructuración portuaria.

¿Por qué el Sur?

En el capítulo 5 se presentan algunos rasgos estructurales de la organización espacial de la Ciudad. Esta organización estaría conformada por los siguientes elementos: un Área Central, donde se localizan las principales funciones terciarias; tres corredores principales de urbanización (norte, oeste y sur), organizados a lo largo de las principales vías de circulación; y dos áreas intersticiales (noroeste y sudoeste), situadas entre dichos corredores. Los tres corredores principales continúan más allá de los límites de la Ciudad Autónoma y se ramifican, configurando la estructura básica de la aglomeración.

Lo que hemos denominado “Corredor Sur” se ubica directamente al sur del área central, entre ésta y el Riachuelo (límite sur de la Ciudad Autónoma con la Provincia de Buenos Aires). Está organizado a lo largo de un conjunto de avenidas en dirección norte-sur que comunican el área central con los puentes que cruzan el Riachuelo. Incluye los barrios de la Boca, Barracas, Parque Patricios y Nueva Pompeya. En este trabajo lo denominamos también “Sur tradicional” o “Viejo Sur”, a fin de distinguirlo del área intersticial sudoeste, de poblamiento más reciente.

El área intersticial Sudoeste se ubica al oeste del Corredor Sur y al sur del Corredor Oeste. Incluye varios barrios situados a lo largo del Riachuelo, al oeste de Nueva Pompeya: Villa Soldati, Villa Lugano, Villa Riachuelo. Su poblamiento es más reciente y menos denso que el del Viejo Sur, ya que hasta mediados del siglo XX el área estuvo en gran parte ocupada por los bañados del Riachuelo.

El Corredor Sur “tradicional” y el área Sudoeste presentan diferencias notorias entre sí, aunque también comparten algunas características: desde el punto de vista físico se ubican en lo que fue el valle de inundación del Riachuelo; desde el punto de vista demográfico, presentan densidades relativamente bajas, aunque desperejas; los niveles socioeconómicos también son en promedio más bajos que en el resto de la Ciudad, aunque con marcadas diferencias entre zonas; y existen diversos déficits en infraestructuras y servicios.

Estas características comunes han llevado a considerar el “Área Sur” en su conjunto como un “área-problema”, abarcando tanto al Sur “tradicional” como al área Sudoeste. En el año 2000 el “Área Sur” fue declarada “Área de Desarrollo Prioritario” por la Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires y se creó la Corporación Buenos Aires Sur, Sociedad del Estado, para promover su desarrollo. También se efectuaron reformas en el Código de Planeamiento Urbano a fin de incentivar la construcción en el “Área Sur”.

Considerar en forma conjunta al Sur “tradicional” y al área Sudoeste puede ser útil para llamar la atención sobre las carencias de ambas áreas y para promover la elaboración de estrategias de desarrollo urbano. Pero al mismo tiempo puede oscurecer la comprensión del funcionamiento efectivo de dichas áreas, dando lugar a la generación de propuestas inconducentes.

Esto resulta especialmente notable cuando se tratan problemas relacionados con el transporte y la circulación, los cuales requieren, por definición, una visión estructural y de conjunto. La celebración posmoderna de las acciones puntuales y de las visiones fragmentarias puede tener resultados desastrosos cuando se aplica en este campo.

Un ejemplo interesante es la visión del “Área Sur” de la Ciudad como un supuesto “corredor” paralelo al Riachuelo, desde la Boca hasta la Av. General Paz. Sin juzgar el posible valor de esta visión como propuesta a futuro, llama la atención su absoluta indiferencia frente a la estructura actual de la circulación en dicha área, que se organiza en sentido norte-sur en el Sur “tradicional” y en sentido nordeste-sudoeste en el área intersticial sudoeste². Esta visión ignora también la relación actual entre los principales ejes de circulación de la Ciudad y su prolongación en el resto del área metropolitana.

² Al respecto, es interesante confrontar dos conjuntos de propuestas desarrollados en forma simultánea y paralela en los años 2000-2001 en el Consejo del Plan Urbano Ambiental y en la Corporación Buenos Aires Sur, respectivamente. En el CoPUA se elaboró el Programa de Actuación “Corredor Verde del Sur” que inicialmente se pensó como un “sistema de espacios verdes”, a lo largo de las avenidas Amancio Alcorta y Francisco Rabanal (ex Coronel Roca), desde el barrio de Constitución hasta Villa Lugano y Villa Riachuelo. Luego se consideró como un “elemento cualificante y estructurador del territorio”, a lo largo del cual se encadenarían diversos proyectos puntuales de desarrollo urbano (en Constitución, Nueva Pompeya, Parque Almirante Brown, etc.). Dicho “corredor” sería claramente transversal a los principales ejes de circulación del Sur “tradicional”. Curiosamente, el documento considera “transversales” a los ejes norte-sur y “radiales” a los que están ubicados en dirección este-oeste, forzando la representación de la situación actual a fin de asemejarla a la situación propuesta, en que el “corredor verde del sur” se convertiría en el eje “radial” que estructuraría toda el área Sur, desde Constitución hasta la Av. General Paz. Al mismo tiempo, se propone modificar la Red de Tránsito Pesado a fin de reforzar el carácter “verde” de ese eje de circulación. Este enfoque contrasta fuertemente con el más pragmático y realista asumido por la Corporación Buenos Aires Sur, que propone realizar una serie de concursos de ideas para distintos sectores del Área Sur, donde el área correspondiente a cada concurso de ideas se organizaría a lo largo de ejes que efectivamente cumplen esa función estructuradora en el presente. Ambos conjuntos de propuestas apuntan a promover el desarrollo del Área Sur a partir de acciones puntuales, pero divergen en la visión de conjunto en que se insertan esas acciones: en un caso se pretende crear *ex nihilo* un nuevo

En cuanto a los motivos para tomar como objeto de esta investigación al área Sur se pueden señalar los siguientes:

- Es la porción de la Ciudad más afectada por el tránsito pesado. Esto se debe, por una parte, a la localización de numerosas empresas de transporte, industrias y depósitos, especialmente en el oeste de Barracas, en Parque Patricios y en Nueva Pompeya; y, por otra, a la ubicación del área en relación al puerto y a las principales rutas de acceso a la ciudad.
- Como ya se dijo, es un área de desarrollo prioritario para el Gobierno de la Ciudad; y la problemática del tránsito pesado es uno de los principales condicionantes para cualquier estrategia de desarrollo que se adopte.
- Los criterios y propuestas que se asuman en relación a la problemática del tránsito pesado en el área Sur pueden ser interpretados como manifestaciones concretas de las concepciones de desarrollo en juego, no sólo en cuanto “estrategia” sino también y ante todo, en cuanto a qué se entiende por “desarrollo” en cada caso: si se considera al desarrollo urbano prioritariamente como un proceso de generación de nuevas oportunidades de negocios para el capital inmobiliario los criterios aplicados serán probablemente diferentes a los que tendrán lugar si se concibe al desarrollo como un conjunto de valores asociados a la calidad de vida de la población. También serán distintas las propuestas para el tránsito pesado si se piensa en la valorización a corto plazo de una localización puntual que si se piensa en un esquema de conjunto a mediano y largo plazo. Estas diferencias “filosóficas” en cuanto a la concepción del desarrollo, explícitas o implícitas, son anteriores a las opciones concretas en relación a los usos del suelo o los esquemas de circulación.
- Por último cabe señalar un motivo de carácter práctico: es imposible en un trabajo individual de investigación abarcar la problemática del tránsito pesado en toda la ciudad. Por otra parte, como se verá en el capítulo 7, la configuración espacial de la red de tránsito pesado permite diferenciar netamente la porción situada al norte del puerto y del área central de la que se desarrolla hacia el sur de la Ciudad, existiendo muy pocas conexiones entre ambas. Además, las características diferenciales de las áreas urbanas afectadas otorgan matices específicos a la problemática planteada en cada caso, de modo que seleccionar un área de análisis resulta, además de necesario, pertinente.

¿Por qué el Sur “tradicional”?

En el ítem anterior se señaló la heterogeneidad que presenta la denominada “área Sur”, heterogeneidad que en parte deriva de la configuración espacial de las infraestructuras de circulación, la cual nos permite distinguir entre lo que llamamos “Corredor Sur”, Sur “tradicional” o “Viejo Sur” (al este de Av. Sáenz) y el Área Intersticial Sudoeste (al oeste de Av. Sáenz).

Nuevamente, resulta imposible en una investigación de estas características considerar la totalidad del área Sur. En consecuencia se ha optado por circunscribir el análisis al

esquema de circulación que, supuestamente, llevaría desarrollo a zonas actualmente abandonadas; en el otro, se apunta a aprovechar la potencialidad de la estructura urbana existente.

Corredor Sur “tradicional”, teniendo en cuenta la mayor complejidad de la problemática del tránsito pesado en este sector, la cual deriva de los siguientes factores:

- Su localización entre el puerto, el área de ruptura de cargas de Parque Patricios, los puentes sobre el Riachuelo y tres autopistas;
- La existencia de zonas residenciales y terciarias de alta densidad, afectadas por el tránsito pesado;
- La coincidencia de la red de tránsito pesado con calles y avenidas congestionadas.

Por otra parte, el Sur “tradicional” posee un conjunto de condiciones que le otorgan un gran potencial de desarrollo, que en parte se ve afectado y limitado por la presencia del tránsito pesado. Entre estas potencialidades se cuentan:

- la existencia de una trama urbana consolidada, con buena disposición de infraestructuras y servicios;
- la existencia de sectores con excelente accesibilidad, gracias al conjunto de ejes norte-sur que establecen conexiones con el área central y con la zona sur del área metropolitana y de otros sectores que podrían mejorar notablemente su accesibilidad con inversiones moderadas;
- la presencia de un patrimonio arquitectónico e histórico de gran valor potencial.

Por último, cabe señalar que las reformas de la red de tránsito pesado efectuadas en los años 1999 y 2000 resultaron insatisfactorias para una parte importante de los residentes en este sector de la Ciudad, dando lugar a considerables movilizaciones vecinales (ver Capítulo 7).

Desde el punto de vista operativo se consideró que los límites del Corredor Sur “tradicional” estudiado en esta tesis serían: por el norte, la avenida San Juan; por el este, las avenidas Huergo y Pedro de Mendoza (borde de la Dársena Sur); por el sur, la avenida Pedro de Mendoza y el borde del Riachuelo hasta el Puente Uriburu; y por el oeste, la avenida Sáenz (Mapa 5)

1.3. Objetivos de la investigación

A través de este trabajo nos proponemos alcanzar los siguientes objetivos generales:

- a) Contribuir a la elaboración de un marco conceptual y un método de investigación que permitan un análisis sistemático de las relaciones entre “ciudad” y “puerto” en la perspectiva del proceso de valorización social del espacio.
- b) Caracterizar e interpretar la configuración espacial de la circulación de vehículos de carga en la zona sur de la Ciudad de Buenos Aires y evaluar la incidencia de los flujos relacionados con la actividad portuaria.
- c) Proponer criterios para la definición de estrategias urbanas en relación al puerto y para la reducción de los impactos negativos del tránsito pesado.

De los tres objetivos generales enunciados derivan los siguientes objetivos particulares:

- a.1) Elaborar un esquema conceptual y una terminología que permita abordar de una manera sistemática el análisis de la llamada “relación ciudad-puerto”, entendida como parte del proceso de valorización social del espacio.
 - a.2) Desarrollar el concepto de “reestructuración portuaria” e identificar los factores que inciden en estos procesos.
 - a.3) Revisar la bibliografía existente sobre la relación puerto-ciudad.
 - a.4) Elaborar elementos conceptuales y metodológicos para el análisis de la incidencia de la actividad portuaria en la sostenibilidad de las ciudades.
-
- b.1) Caracterizar las líneas generales del proceso de reestructuración portuaria en Buenos Aires.
 - b.2) Caracterizar los rasgos estructurales de la zona sur de la Ciudad de Buenos Aires y sus relaciones con la organización espacial de la Ciudad en su conjunto.
 - b.3) Analizar la configuración espacial de la Red de Tránsito Pesado en la zona sur de la Ciudad, teniendo en cuenta su origen, sus modificaciones posteriores y sus relaciones con los usos del suelo urbano.
 - b.4) Analizar la configuración de los flujos de vehículos de carga, a partir de información primaria obtenida mediante la realización de conteos de tránsito y encuestas de origen y destino.
 - b.5) Evaluar la incidencia de los flujos con origen o destino en las áreas portuarias de Buenos Aires y Dock Sud sobre el volumen total del tránsito pesado en puntos seleccionados de la zona sur de la Ciudad.
 - b.6) Establecer relaciones entre las variaciones en el volumen de tránsito pesado, la evolución de la actividad portuaria y otras variables económicas y de transporte.
-
- c.1) Enunciar criterios para la elaboración de estrategias urbanas en relación a los espacios y actividades portuarios.
 - c.2) Elaborar criterios para la reducción de los impactos negativos que el tránsito pesado con origen o destino en el puerto genera en el espacio residencial urbano.

1.4. Contenidos

Los contenidos de este trabajo se organizan en 12 capítulos. En los capítulos 2 y 3 se presenta un marco conceptual, basado en el concepto de reestructuración portuaria, y un estado de la cuestión sobre la “relación puerto-ciudad”. En el capítulo 4 se exponen las principales características del proceso de reestructuración portuaria desarrollado en Buenos Aires durante la década de 1990 y los cambios recientes hasta 2001. En el capítulo 5 se presentan las líneas generales de la estructura espacial de la ciudad de Buenos Aires y las principales características de la zona sur de la Ciudad. En el capítulo 6 se resumen los principales estudios preexistentes sobre el transporte de cargas en Buenos Aires. En el capítulo 7 se analiza la Red de Tránsito Pesado y sus transformaciones desde 1979 hasta la actualidad. En el capítulo 8 se presenta la investigación empírica desarrollada para conocer la configuración actual de los flujos de tránsito pesado en la zona Sur de la Ciudad y los principales resultados obtenidos. En el capítulo 9, utilizando dichos resultados, se presenta una estimación cuantitativa de la incidencia de la actividad portuaria en el tránsito pesado, en distintos puntos de la zona Sur. En el capítulo 10 se establecen comparaciones entre las mediciones efectuadas en 2001 y otras realizadas durante el año 2000, para luego relacionar las variaciones observadas con la evolución de diversos indicadores económicos y de transporte. En el

capítulo 11 se proponen algunos criterios para la elaboración de políticas urbanas en relación al puerto y en relación al tránsito pesado que allí tiene su origen o destino. En el capítulo 12 se presentan las conclusiones generales del trabajo.

2. LOS PROCESOS DE REESTRUCTURACIÓN PORTUARIA.

Buenos Aires es un caso más en una tendencia mundial por la cual los puertos experimentan profundas transformaciones físicas, funcionales e institucionales, con importantes consecuencias en los espacios urbanos vinculados con ellos.

Proponemos el término “reestructuración portuaria” para designar estas transformaciones, que pueden incluir tanto el reciclaje de puertos para otros usos urbanos (reconversión puerto-ciudad) como su modernización manteniendo su función principal (reconversión puerto-puerto). En el punto 2.1 se expone el concepto propuesto y en el punto 2.2 se desarrolla un análisis de los factores que inciden en estos procesos. En el punto 2.3 se plantea una discusión sobre la incidencia de la actividad portuaria en la sostenibilidad de las ciudades.

2.1. El concepto de “reestructuración portuaria”.

Utilizamos la expresión “reestructuración portuaria” para designar al conjunto de acciones, actividades y procesos que tienen como resultado un cambio significativo en la estructura espacial, funcional y/o social de un puerto. Este concepto implica considerar al puerto como una entidad socioespacial compleja que abarca tres niveles interrelacionados:

- un nivel “material” o “espacial”, definido como el conjunto de *infraestructuras* localizadas en un espacio físico determinado;
- un nivel “funcional”, equivalente al conjunto de *actividades* que se realizan en el puerto, las cuales dan lugar a un conjunto de *flujos* de materia y energía que allí tienen su origen o su destino;
- un nivel específicamente “social”, conformado por el conjunto de *relaciones* económicas, políticas y culturales que involucran a los actores que desarrollan actividades en el puerto o se ven afectados por esas actividades.

Este concepto de reestructuración portuaria es aplicable tanto a los procesos llamados de “reciclaje” o “refuncionalización”, en que el uso portuario es reemplazado por otras actividades urbanas (caso del Antiguo Puerto Madero, en Buenos Aires); como a aquellos otros procesos por los cuales las actividades portuarias se mantienen e intensifican, al mismo tiempo que cambian las modalidades de uso, gestión y apropiación del espacio portuario (casos de Puerto Nuevo y Dock Sud). Denominaremos a los primeros procesos “reconversión puerto-ciudad” y a los segundos “reconversión puerto-puerto”.

Ambos tipos de procesos implican transformaciones en la estructura institucional del puerto; en el uso del suelo; en las formas de propiedad y tenencia de la tierra y en la apropiación de valor por distintos actores sociales. Por otra parte, los procesos de reestructuración portuaria tienen efectos en otras áreas urbanas, vinculadas al puerto por su proximidad espacial o por sus interrelaciones funcionales. Estos efectos en el espacio urbano pueden ser moderados o potenciados por las acciones de los gobiernos locales.

2.2. Los factores de la reestructuración.

Los procesos de reestructuración portuaria se desarrollan como consecuencia de factores económicos, políticos, tecnológicos y culturales convergentes. Aparecen en directa relación con otros procesos más generales: la globalización de la economía; los procesos de integración regional; la privatización de empresas y actividades estatales; la descentralización político-administrativa; los cambios tecnológicos en las actividades productivas; las transformaciones en las pautas culturales y de consumo.

La *globalización* de la economía plantea nuevas exigencias a los puertos y a las ciudades. La logística de la flexibilidad y del «just in time» requiere de los puertos un funcionamiento rápido y preciso; si los tiempos son demasiado largos, los costos demasiado altos y las operaciones inseguras, los flujos comerciales pueden desviarse hacia puertos más eficientes.

Las ciudades también se ven sometidas a nuevas exigencias. Despojadas de gran parte de sus actividades industriales, compiten con otras ciudades por la localización de las funciones de comando, por los flujos fiscales y por el consumo, así como por la localización de actividades productivas y servicios avanzados³. La reconversión del perfil económico de las ciudades se materializa en la transformación del perfil funcional y paisajístico de ciertas áreas concretas de cada ciudad, entre ellas los antiguos puertos.

Los procesos de *integración regional* (Comunidad Europea, Nafta, Mercosur) se manifiestan en un aumento de los intercambios intrarregionales y, simultáneamente, en una mayor competencia entre los puertos por la captación de los tráficos intra e interregionales. También se intensifica la competencia entre las ciudades a escala regional, tratando de atraer capitales, turismo y funciones de comando.

Al mismo tiempo, a instancias de los organismos internacionales de crédito (FMI, Banco Mundial), muchos gobiernos implementan políticas de "*reforma del estado*" que consisten, básicamente, en la transferencia de responsabilidades antes ejercidas por el estado nacional a otros niveles de gobierno (descentralización) o al sector privado (privatización), todo en un marco de duro ajuste fiscal.

Esta transformación del rol del estado tiene efectos diferenciales en distintos sectores productivos, en distintas áreas geográficas y en distintos grupos sociales. A modo de hipótesis podemos suponer que las grandes regiones metropolitanas concentran las mejores condiciones para sacar provecho de la nueva situación⁴.

Por otra parte, aún cuando las políticas de reforma del estado están sujetas a determinantes económicos y tecnológicos globales, existe también una «modulación» a escala nacional o local; en esta "modulación" se manifiestan las diferencias existentes en la orientación política y social de los gobiernos. Estas diferencias en las políticas pueden atenuar o profundizar sus efectos diferenciales.

El *cambio tecnológico* es otro factor clave en los procesos de reestructuración portuaria.

³ Harvey, 1985; Sassen, 1999 [1991].

⁴ Véase Benko, 1996; Ciccolella, 1995; De Mattos, 1997.

En las últimas décadas se ha producido un conjunto de cambios en la tecnología del transporte marítimo que ha requerido profundas transformaciones en el funcionamiento de los puertos, en sus infraestructuras y en sus instituciones. Entre dichos cambios se destacan la tendencia a realizar economías de escala mediante el empleo de buques cada vez más grandes y la generalización del uso de contenedores.

El uso de contenedores ha permitido reducir los costos y riesgos de las operaciones portuarias. Al mismo tiempo, ha requerido una serie de adaptaciones físicas, funcionales e institucionales⁵. Entre las primeras se destaca la necesidad de disponer de amplias superficies libres para movilizar y depositar los contenedores; de un utillaje portuario adecuado para minimizar los tiempos de carga y descarga de los buques (en particular, las llamadas “grúas pórtico”); y de infraestructuras apropiadas para facilitar la transferencia de cargas entre los medios de transporte marítimo y terrestre, aprovechando al máximo el carácter intermodal del contenedor. Ante estos nuevos requerimientos, muchas instalaciones portuarias devienen obsoletas. Los grandes edificios de depósitos que caracterizaron tradicionalmente a muchos puertos dejan de ser útiles y deben ser demolidos o destinados a otros usos.

Por otra parte, estos cambios tecnológicos requieren adaptaciones institucionales, sobre todo en lo que concierne a la legislación laboral y a las normas aduaneras. La nueva tecnología requiere menos fuerza de trabajo y contratos más flexibles. Al mismo tiempo, las ventajas del contenedor sólo pueden aprovecharse plenamente si se simplifican las normas y trámites aduaneros.

La tecnología del contenedor reduce el carácter monopólico del puerto. En efecto, si un puerto tiene un gran mercado en su hinterland pero es demasiado ineficiente, los flujos comerciales pueden desviarse hacia puertos más lejanos; el aumento de los costos debido a la mayor longitud de los trayectos terrestres puede compensarse por la reducción de los costos portuarios. Esto agudiza la competencia entre los puertos.

A estos cambios en las tecnologías del transporte se añade la invención y difusión de nuevas “tecnologías” sociales, políticas y urbanas, que van desde las nuevas formas de producir ciudad hasta las nuevas formas de “venderla” mediante un *marketing urbano* que se dirige tanto al mercado global (potenciales compradores de ideas y de “savoir faire”) como al mercado (electoral) interno, formado por los propios ciudadanos. Hay que «vender» la ciudad a los turistas y a los hombres de negocios. Para eso hay que volverla atractiva, adaptarla a las nuevas tendencias del consumo y de la cultura, así como a las nuevas demandas del sector «terciario avanzado» -edificios de oficinas «inteligentes», etc.⁶. En este sentido, la «recuperación» de áreas industriales y portuarias «abandonadas» ofrece nuevos recursos, no sólo por la disponibilidad de tierras y edificios vacantes sino también por la localización central o cuasicentral que estas áreas pueden tener⁷. El reciclaje de puertos y la valorización del «waterfront» aparecen entonces como una innovación en la tecnología de la producción y «venta» (simbólica y real) del espacio urbano. Esta innovación se difunde y se convierte en un elemento importante de la competencia entre ciudades⁸.

⁵ Domínguez Roca y Arias, 1997.

⁶ Ciccolella y Mignaqui, 1999.

⁷ Domínguez Roca, 1998, 1997.

⁸ Las operaciones de reciclaje de puertos han comenzado en los Estados Unidos (Baltimore, Boston) durante los años '60 y '70 y luego se han difundido en Europa (Chaline, 1993, pp 38-49). Allí, Londres

2.3. La incidencia del puerto en la sostenibilidad de la ciudad.

En este punto se aborda la problemática de la relación puerto-ciudad en el contexto de una discusión sobre la noción de “desarrollo sostenible” y su aplicabilidad en la escala local⁹.

Se plantean básicamente tres cuestiones:

- ¿En qué medida y en qué sentido es aplicable el concepto de “sostenibilidad” al análisis de las ciudades y a la acción en ellas?
- ¿Cómo inciden las actividades y los espacios portuarios en la sostenibilidad de las ciudades?
- ¿Cómo estudiar esta incidencia de los puertos en dicha sostenibilidad?

a) *¿Ciudades sustentables?*

Con alguna frecuencia se oye hablar de “ciudades sustentables” (o, en mejor castellano, “sostenibles”). Cabe preguntarse en qué medida y en qué sentido es aplicable el adjetivo “sostenible” al sustantivo “ciudad”. No se trata de un mero juego de palabras sino más bien de una cuestión teórica y metodológica, que puede tener consecuencias políticas.

La noción de desarrollo sostenible

En esta tesis no nos proponemos realizar una discusión a fondo del concepto o noción de “desarrollo sostenible”. Para los objetivos de nuestro trabajo consideramos suficiente remitirnos al análisis de la historia y el significado de este término efectuado por Reboratti (2000). El autor señala que dicha noción

“partió formalmente de una definición general desarrollada en (...) el Informe Brundtland (...) En vez de transformarse en un concepto claro, la idea realizó una evolución contraria y se volvió un término cuasi retórico (...) que todos parecen sentirse obligados a utilizar en casi cualquier circunstancia (...) esto llevó a una situación de la que difícilmente haya retorno: el uso anárquico e indiscriminado del término ‘como si’ por detrás existiera un concepto claro, cuando por lo general no lo es ni aún para el autor” (pp 197-198).

Luego considera separadamente los términos “desarrollo” y “sostenibilidad”. El autor hace hincapié en la diferencia entre “crecimiento” y “desarrollo”; este último término estaría implicando una mejor distribución de la riqueza¹⁰.

primero y Barcelona después se han convertido en modelos. Los canales de difusión de las nuevas «tecnologías urbanas» no son abstractos: podrían rastrearse las conexiones personales e institucionales a través de las cuales se realizan. En el caso de Buenos Aires, la reconversión del antiguo Puerto Madero debe mucho en su inicio al «know how» catalán (Consultores Europeos Asociados, 1990).

⁹ El desarrollo de este punto está basado en un trabajo anterior (Domínguez Roca, 2001).

¹⁰ Existe consenso en considerar que el desarrollo implica “algo más” que el crecimiento y que ese “algo más” consiste en alguna especie de “cambio estructural”. Sin embargo, no siempre hay acuerdo en cuanto a qué tipo de cambio estructural debe tomarse como criterio para establecer esa diferencia. Por lo general, tanto las teorías del desarrollo como las políticas desarrollistas identificaron a este proceso con la industrialización acelerada de las economías nacionales y con la “modernización” de la sociedad. En la

En cuanto al concepto de sostenibilidad, se indica que esta idea

“es originariamente propia de la ecología, refiriéndose a la posibilidad de un ecosistema de mantenerse en el tiempo con mínimas modificaciones (...) las corrientes más modernas sostienen que en la naturaleza no existe tal cosa como la estabilidad dado que los sistemas se encuentran en realidad en constante cambio y lo que percibimos como estabilidad es solamente un estadio pasajero de precario equilibrio” (p 199)

En cuanto al concepto de desarrollo sostenible, propiamente dicho, se citan varias definiciones, destacando especialmente la del Informe Bruntland:

“El desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (CMMAD, 1988:67)

El autor señala que a partir de esta definición queda claro que

“el desarrollo no sería ahora visto desde el ambiente, sino desde la sociedad. Esto significa que no es que la sociedad realiza el desarrollo sostenible del ambiente, sino que el desarrollo sostenible de la sociedad incluye, entre otras, una dimensión ambiental” (Reboratti, 2000: 200).

También se hace referencia a la cuestión de las escalas geográficas en relación a este proceso:

“Crecientemente se habla del tema del desarrollo sostenible no sólo desde una perspectiva global o nacional, sino también aludiendo a fragmentos territoriales menores (...) Sabemos que el mundo se encuentra dividido en lo político-administrativo en una escala de unidades con diferentes dimensiones y capacidades de decisión (...) ¿cuál es el nivel de decisión mínimo para llevar a cabo una política de desarrollo sostenible? (...) Hay una considerable literatura sobre el tema de la dimensión local del desarrollo sostenible, ¿pero cuál es el alcance de esta dimensión y cuáles son sus posibilidades verdaderas? (pp 202-203).

Estas preguntas nos traen nuevamente a la discusión sobre la sostenibilidad de las ciudades.

La sostenibilidad de las ciudades: algunas reflexiones.

Recapitulando algunas de las ideas anteriores y añadiendo algunas reflexiones propias podemos enunciar las siguientes proposiciones:

- El concepto de sustentabilidad o sostenibilidad tiene, como mínimo, dos dimensiones: una dimensión económica y una dimensión ambiental; ambas dimensiones son, a la vez, sociales.
- La aplicación de este concepto a “las ciudades” implica plantearse qué significaría una ciudad “sostenible” y cuándo se puede afirmar que una ciudad o un determinado modelo de desarrollo urbano es “insostenible” (y en qué sentido).

práctica, se suponía que la mejor distribución del ingreso sería una *consecuencia* del desarrollo, más que un criterio para definirlo.

- Muchas de las principales ciudades de América latina han sido fundadas por los europeos hace más de 400 años y han sobrevivido al agotamiento de sucesivos modelos de desarrollo, así como a catástrofes de todo tipo. En este sentido, han resultado notablemente “sostenibles”. Algunas de estas fundaciones fueron precedidas por intentos infructuosos, que duraron pocos años y resultaron ser “insostenibles” para las condiciones ambientales y sociales concretas en que se insertaron. Muchas de las ciudades “exitosas” (en términos de supervivencia secular) fundaron su sostenibilidad económica y social en la actividad portuaria. Tales han sido, en gran medida, los casos de Buenos Aires, Valparaíso, Santos, Montevideo, La Guaira, el Callao y muchas otras. Sin embargo, no parece del todo satisfactorio asimilar el concepto de sostenibilidad con la noción de mera supervivencia.
- El concepto de “desarrollo sostenible” está pensado preferentemente para una escala “global”; se refiere a *procesos* (el proceso de desarrollo) y es discutible que el adjetivo “sostenible” pueda ser aplicado a *objetos espaciales* específicos, tales como ciudades, regiones o países, salvo que se considere a esos “objetos” como procesos (por ejemplo, el proceso de producción del espacio urbano o el proceso de construcción de territorios estatal-nacionales, entre otros). En este sentido, los adjetivos “sostenible” e “insostenible” adquieren contenido si se refieren a los procesos socio-espaciales, más que a sus resultados espaciales.
- La sostenibilidad de un determinado modelo de desarrollo urbano depende siempre de su relación con el contexto. Un modelo local “insostenible” puede ser sostenido por los “subsidios” (de materia, energía, dinero, información, etc.) que recibe de su entorno y por la externalización de sus costos ambientales y sociales.
- En este sentido, no debería confundirse la noción de desarrollo sostenible con otras como “calidad ambiental” y “calidad de vida”. Cabe preguntarse si la “sostenibilidad” de un modelo de desarrollo implica necesariamente una mejor calidad de vida para los grupos sociales involucrados. Quizás un determinado modelo de desarrollo pueda sostenerse durante largo tiempo mientras deja a grandes masas de población en la miseria; y esta miseria puede ir asociada con pésimas condiciones ambientales sin que el modelo en cuanto tal se vuelva insostenible en el corto plazo.
- En consecuencia, preferimos hablar de “efectos ambientales” (negativos o positivos), más que de “sostenibilidad”, reservando este término para los procesos de desarrollo, en una visión más amplia, tanto en sentido espacial como social.
- La sostenibilidad de un proceso o una actividad en un determinado contexto espacial y/o social está mediada siempre o casi siempre por una instancia específicamente política. En efecto, una situación sólo se vuelve “insostenible” cuando es percibida como tal por los actores que tienen el poder de tomar decisiones o de presionar significativamente en relación a dicha situación.

b) *¿Cómo inciden las actividades y los espacios portuarios en la sostenibilidad de las ciudades?*

Esta pregunta requiere distinguir y combinar las dimensiones económicas, ambientales y sociales de la sostenibilidad. Asimismo, requiere diferenciar las escalas espaciales del análisis: no es lo mismo considerar la incidencia del puerto de una ciudad en la sostenibilidad de *esa* ciudad que la incidencia de un determinado puerto o conjunto de puertos en la sostenibilidad (económica, ambiental, social) de un determinado *conjunto* o sistema de ciudades.

En una u otra escala, el puerto puede ser un factor importante para la sostenibilidad económica y social de las ciudades, a través de diversos mecanismos:

- a) La importación de los bienes necesarios para la reproducción simple y ampliada de la sociedad;
- b) La exportación de bienes y la consiguiente obtención de ingresos;
- c) La apropiación de valor a partir de la actividad portuaria propiamente dicha (cobro de servicios y rentas portuarias);
- d) La generación de puestos de trabajo de manera directa o indirecta;
- e) En los casos en que las funciones portuarias tradicionales son reemplazadas por actividades terciarias (reciclaje de puertos), la generación y apropiación de valor a través de esas nuevas actividades.

Al mismo tiempo, la actividad del puerto puede tener efectos ambientales negativos, directos o indirectos:

- a) Efectos directos: contaminación del agua y del aire por las actividades que se realizan en el puerto; riesgo de catástrofes por actividades peligrosas.
- b) Efectos indirectos: demanda de suelo urbano para depósito de contenedores; circulación de vehículos de carga con origen o destino en el puerto, causando congestión, contaminación del aire, contaminación acústica, accidentes viales, destrucción de pavimentos, afectación de inmuebles por vibraciones, etc.;

Paralelamente, se plantea la cuestión de la “pertenencia” (espacial, funcional, institucional, simbólica) de los puertos con respecto a las ciudades en las que se ubican: ¿a quién o a quiénes pertenece el puerto? ¿qué lugares y qué grupos sociales se benefician por las actividades que en él se realizan y qué lugares y grupos sociales pagan los costos económicos y ambientales de esas actividades? ¿cómo inciden las políticas de los gobiernos (nacionales, regionales y locales) en la generación y distribución de esos costos y beneficios?

c) *¿Cómo estudiar la incidencia de los puertos en la sostenibilidad de las ciudades?*

A partir de las consideraciones efectuadas en los puntos anteriores se propone un método de investigación, organizado en una serie de pasos. Para cada paso se plantean algunas preguntas y se proponen algunos indicadores:

Delimitación del objeto de estudio

- a) Identificación de las dimensiones del análisis (económica, ambiental, social, cultural, política, etc.): ¿Se incorporan todas estas dimensiones o sólo algunas de ellas? ¿Cuáles?
- b) Determinación de la escala del análisis
 - b.1) Respecto al espacio portuario: ¿Se considera un sólo puerto o un determinado conjunto de puertos? Identificación y delimitación de los espacios portuarios considerados.
 - b.2) Respecto al espacio urbano: ¿Cuál es la localidad o conjunto de localidades en la cual o las cuales se analizarán los efectos de la actividad portuaria? En el primer caso, ¿se considera la localidad entera o sólo un fragmento de ella? ¿Con qué criterios se delimitarán las localidades: jurídico-político, físico, funcional? (Cfr. Vapñarsky, 1984)

Análisis de la incidencia del puerto en la sostenibilidad económica y social de las ciudades

¿Cómo incide el puerto en la sostenibilidad económica y social de la ciudad o las ciudades consideradas?

Algunos indicadores podrían ser útiles para ayudar a responder esta pregunta, por ejemplo:

- Volumen y valor de las mercaderías importadas por el puerto;
- Volumen y valor de las mercaderías exportadas;
- Porcentaje sobre el total producido y/o consumido en la ciudad o ciudades consideradas;
- Ingresos percibidos en concepto de rentas y tasas portuarias;
- Participación del gobierno local en dichos ingresos;
- Cantidad de empleos directos o indirectos generados por el puerto;
- Salarios pagados;
- Generación y apropiación de valor a partir del reciclaje de puertos para otros usos urbanos (requiere un conjunto específico de indicadores, algunos de los cuales podrán coincidir con los anteriores. Cfr. Domínguez Roca, 1993, 1999)

Análisis de los efectos ambientales de la actividad portuaria

Se pueden considerar distintas variables, tales como:

- Grado de contaminación del agua
- Localización de actividades contaminantes del aire
- Localización de actividades peligrosas (explosivos, inflamables, tóxicos)
- Demanda de suelo urbano para depósito de contenedores.
- Incidencia del puerto en la circulación de vehículos de carga
- Efectos causados por la circulación de estos vehículos

- Para cada una de estas variables sería necesario identificar indicadores específicos. Por ejemplo, para analizar los efectos de la circulación de vehículos de carga se podrían considerar los siguientes indicadores:
 - Configuración espacial de la circulación de vehículos de carga;
 - Existencia o inexistencia de normas relativas a las vías y horarios habilitados para dicha circulación;
 - Tránsito medio diario anual de vehículos de carga;
 - Cantidad de habitantes a lo largo de calles y avenidas utilizadas por el tránsito pesado;
 - Cantidad de locales comerciales minoristas y servicios;
 - Estado de los pavimentos en dichas calles y avenidas;
 - Niveles de ruido;
 - Indicadores de contaminación del aire;
 - Cantidad de accidentes de tránsito por tramo;
 - Velocidades medias por tramo (como indicador de congestión del tránsito).
- Para considerar la incidencia de la actividad portuaria en el tránsito pesado se podría considerar el porcentaje de vehículos con origen o destino en zonas portuarias, sobre el total de los flujos o en relación a tipos específicos de cargas.
- Del mismo modo se pueden desagregar las otras variables mencionadas, especificando los indicadores correspondientes.

d) Opciones metodológicas en el marco de esta tesis

Planteada la cuestión acerca de la incidencia de la actividad portuaria en la sostenibilidad económica, ambiental y social de las ciudades en los términos en que se ha presentado hasta aquí, cabrían al menos dos alternativas para el análisis de un caso específico (en este caso, el de la relación puerto-ciudad en Buenos Aires):

- La primera alternativa sería intentar un estudio de la mayor amplitud posible, procurando abarcar la totalidad de las dimensiones mencionadas; esta alternativa, en caso de poder desarrollarse satisfactoriamente, podría arrojar resultados concluyentes acerca del saldo positivo o negativo de la relación entre el puerto y la ciudad, a partir de lo cual se podrían tomar decisiones estratégicas o encarar análisis comparativos con otras ciudades. Sin embargo, esta opción parece demasiado ambiciosa para un trabajo individual de tesis y corre el riesgo de llevar a una gran dispersión y a resultados superficiales;
- La segunda alternativa es tomar un aspecto particular entre las múltiples dimensiones del problema y realizar una investigación específica al respecto.

En esta tesis se ha optado por la segunda alternativa. Concretamente, el análisis se concentrará en uno de los efectos de la actividad portuaria en el espacio urbano: su incidencia en el tránsito pesado, para lo cual se definen indicadores y se desarrolla una investigación empírica específica en la zona sur de la Ciudad de Buenos Aires. Nótese que el centro del análisis se coloca en la incidencia de la actividad portuaria sobre el

tránsito pesado, más que en los efectos directos de éste último, los cuales podrían ser tema de estudios específicos más allá de los límites de este trabajo.

3. LA RELACIÓN PUERTO-CIUDAD: UN ESTADO DE LA CUESTIÓN.

Al analizar los procesos que afectan a las “ciudades portuarias” aparecen dos conjuntos de problemas. Por un lado, los relacionados con su pérdida de competitividad, en cuanto “puertos” y en cuanto “ciudades”. Por otro, los que afectan su estructura interna y, en particular, la formación de “baldíos” portuarios (Chaline, 1993).

Para encarar estos problemas los actores sociales involucrados identifican recursos y elaboran estrategias. Por una parte se impulsan transformaciones institucionales y materiales en los puertos para que éstos logren mejores condiciones de competitividad. Estas acciones pueden implicar la relocalización del puerto o su modernización “in situ” (Charlier, 1996).

Paralelamente, los gobiernos locales elaboran estrategias de reconversión urbana para que la ciudad pueda competir con otras ciudades. La competencia entre ciudades presenta varios aspectos diferenciados (Harvey, 1985; Sassen, 1991): competencia por la inversión de capital; por el consumo; por las funciones de comando; por las finanzas públicas. Estas estrategias han sido descritas tanto por sus teóricos y críticos (Harvey, 1985, 1992; Sassen, 1991; Castells, 1997) como por sus protagonistas (Borja y Castells, 1998).

Unas y otras estrategias pueden resultar convergentes o contradictorias entre sí. En los casos en que los gobiernos locales tienen atribuciones sobre los puertos activos, sus políticas para mejorar la “performance” de la ciudad pueden incluir a las actividades específicamente portuarias. Al mismo tiempo, y con mayor frecuencia, dichas estrategias pueden incluir el reciclaje de los antiguos puertos abandonados o subutilizados para destinarlos a otros usos urbanos (Harvey, 1985; Borja, 1998, Chaline, 1993).

Estos conjuntos de problemas y estrategias dan lugar a diversos conjuntos de temas y problemas de investigación.

a) Transformaciones tecnológicas.

El cambio tecnológico en el transporte marítimo y el desplazamiento de las actividades portuarias hacia nuevas localizaciones han sido estudiados entre otros por Hayuth y Hilling (1992), Hilling (1989) y Charlier (1992). Estas transformaciones tienen gran importancia como factor disparador de los procesos de reestructuración portuaria (ver capítulo 2) pero no son objeto específico de análisis en esta investigación.

b) Reciclaje de puertos: interpretaciones generales.

Son muy numerosos los estudios de casos sobre operaciones de reciclaje de puertos, pero no son muchos los trabajos que presentan interpretaciones de alcance más o menos general sobre estas operaciones.

El equipo dirigido por Claude Chaline en el Institut d’Urbanisme de Paris ha estudiado una gran cantidad de casos en distintas ciudades del mundo. Varios de esos estudios se

presentan en Chaline (1993), donde el compilador avanza también en la elaboración de “comparaciones y evaluaciones internacionales”. Chaline distingue un “modelo americano, a dominante cultural-comercial” y un enfoque “más cultural, incluso estético y artístico” en las ciudades europeas.

También es posible ver una revisión de este tipo de operaciones en el primer Master Plan elaborado por un equipo catalán para Puerto Madero (Consultores Europeos Asociados, 1990). Allí se consideran varios casos en distintas ciudades del mundo y se distinguen tres modelos: el modelo norteamericano, el modelo europeo y el modelo asiático.

Hoyle (2000) elabora una historia de las operaciones de revitalización de *waterfronts* y de su difusión en todo el mundo. El artículo presenta una revisión amplia y actualizada de la bibliografía, aunque esta revisión se restringe casi exclusivamente a la producción en idioma inglés.

Varios trabajos de David Harvey analizan la producción del medio construido en la ciudad capitalista contemporánea y aportan valiosos elementos teóricos para una interpretación de las acciones que se realizan en los *waterfronts*. Estos trabajos no tienen como objeto específico el análisis de la relación puerto-ciudad pero toman a las operaciones de reciclaje de puertos como ejemplo de los procesos más amplios analizados. Harvey vincula este tipo de operaciones con la competencia entre ciudades que caracteriza a la urbanización “post-keynesiana” (1985) y las considera como una manifestación típica del urbanismo posmoderno (1992); también analiza críticamente el tipo de asociación público-privado donde “el público toma todos los riesgos y el privado todos los beneficios”, pero al mismo tiempo reconoce el aporte de algunas de estas operaciones para una ciudad más integrada (1998). También Norcliffe et al. (1996) consideran a estas operaciones en su relación con el posmodernismo.

En un trabajo anterior (Domínguez Roca, 1998) [1990] intentamos elaborar una conceptualización de las “operaciones de recuperación” de áreas urbanas “abandonadas” o “deterioradas”, tomando como base los desarrollos conceptuales de Harvey (1985) y Moraes (1987) y propusimos algunas categorías teórico-metodológicas para su análisis.

c) Reciclaje de puertos: estudios de casos.

Como ya se ha dicho, existe una gran cantidad de estudios de caso sobre los procesos que hemos dado en llamar “reestructuración portuaria” y, en particular, sobre las operaciones de reconversión puerto-ciudad¹¹.

Las operaciones pioneras de reciclaje de puertos desarrolladas en los Estados Unidos desde los años '50 y '60 en adelante, han sido estudiadas por Harvey y por Chaline en las obras ya citadas. La reconversión “tatcheriana” del espacio portuario en el Reino Unido durante los años '80 y, en particular, la ambiciosa operación de los Docklands de Londres, han sido analizadas por numerosos autores, entre los cuales podemos

¹¹ Los términos “reestructuración portuaria”, “reconversión puerto-puerto” y “reconversión puerto-ciudad” se definieron en el capítulo 2 de este trabajo.

mencionar a Hoyle & Pinder (1992), Gordon (1996), Malone (1996), Prelorenzo (1996), Barnes et al. (1996) y Falk (1992).

En España, las operaciones de recuperación de "waterfronts" están fuertemente relacionadas con el "nuevo urbanismo" que se desarrolla a partir de la transición a la democracia y alcanza su consagración internacional con las olimpiadas de 1992, en Barcelona¹². El caso español, y en particular el de Barcelona, son de especial interés en relación al caso de Puerto Madero, debido a la influencia que el urbanismo catalán ha tenido en el río de la Plata a partir de los años ochenta.

El análisis de estas políticas urbanas ha sido desarrollado por sus propios protagonistas y sobre todo por Jordi Borja (Borja et al., 1995; Borja, 1996; Borja y Castells, 1998), quien ocupó diversos cargos en el Ayuntamiento de Barcelona entre 1983 y 1995. Borja considera que "la conciencia de crisis", la participación y la descentralización son factores fundamentales para movilizar voluntades en torno a un proyecto estratégico de transformación urbana. La realización de un gran evento internacional es una oportunidad para impulsar este tipo de transformación (Borja y Castells, 1998:145-146). En el caso de Barcelona, las olimpiadas del '92 constituyeron la ocasión propicia para la realización de grandes proyectos urbanos, entre ellos la remodelación del frente marítimo. A estas operaciones siguieron otras, como la reconversión del Port Vell, estudiada por Castejón (1997) y Caldentey (1997). Muñoz Ramírez (1996) señala el carácter de "estrategias de persuasión" que asumen estas políticas urbanas.

Los casos de Holanda y Bélgica son peculiares en el contexto europeo. La limitada disponibilidad de tierras, la presencia de algunos de los principales puertos del mundo (ante todo Rotterdam, pero también Amberes) y su temprana orientación integracionista convierten a estos países en verdaderas "puertas de Europa". No es extraño entonces que sus puertos hayan ofrecido una mayor resistencia a la tendencia "urbanizadora" - aún cuando algunas zonas portuarias de Amsterdam y Rotterdam han sido también recicladas-

Jacques Charlier (1992; 1996; Charlier y Malézieux, 1997) plantea la posibilidad de una reconversión "in situ" de las infraestructuras portuarias, modernizando las instalaciones para continuar con el mismo tipo de actividad. Esta posibilidad, que nosotros denominamos "reconversión puerto-puerto" aparece como alternativa a la "reconversión puerto-ciudad" (es decir, al reciclaje del puerto para usos terciarios y residenciales). Charlier recurre como ejemplo a varios casos de puertos holandeses y belgas, así como algunos casos en Inglaterra y Francia (Dunkerque), donde se ha optado por modernizar las operaciones portuarias sin cambiar su localización. Otros autores que analizan la relación ciudad-puerto en los países del Benelux son Kreukels (1997); Kreukels y Weber (1996); y Bongenaar y Malone (1996).

En Francia, el debate sobre ciudades portuarias presenta una riqueza cuantitativa que puede resultar sorprendente si se tiene en cuenta la escasa incidencia que los procesos

¹² Otros eventos de alcance internacional que fueron aprovechados, en mayor o menor medida, para la realización de transformaciones urbanas han sido la Exposición Internacional de Sevilla, en 1992 y la inauguración del museo Guggenheim de Bilbao, en 1998; esta última es un típico ejemplo de "marketing urbano" (Fiori Arantes, 2000)

de reestructuración portuaria han tenido en ese país hasta el momento¹³; sin embargo, es justamente el relativo “retraso” de Francia en este aspecto el que estimula el debate: las opciones políticas todavía no están definidas y las experiencias de otros países son tomadas como puntos de referencia tanto por los partidarios de “reconquistar” los “baldíos portuarios” para la ciudad (Chaline) como por quienes prefieren explorar la posibilidad de una modernización “in situ” de los antiguos puertos (Charlier y Malézieux, 1997; Malézieux, 1997). El interés por este debate se ha expresado institucionalmente en la creación de la Association Internationale Villes et Ports (AIVP), con sede en Le Havre, que ha organizado varias conferencias internacionales en diversas ciudades portuarias del mundo.

Otras ciudades europeas son escenario de procesos de reconversión portuaria que incluyen la revitalización de antiguos “waterfront”. En el caso de Lisboa la exposición internacional de 1998 ha sido ocasión para desarrollar un proceso de reconversión urbana (Larrouy, 1993) que recuerda el aprovechamiento de oportunidades semejantes en las ciudades españolas. En la República de Irlanda, el reciclaje de los Custom House Docks, de Dublin, ha sido estudiado por Malone (1996) y por Heurley (1998), quien lo considera “un ejemplo de renovación urbana de tipo liberal”, señalando sus puntos en común con las operaciones realizadas en el Reino Unido. Los casos de Lisboa y Dublín parecen manifestar un intento de obtener el mayor beneficio posible de un cierto auge del turismo hacia los países más periféricos de Europa Occidental.

Canadá es un referente importante en operaciones de reciclaje de puertos. Por su proximidad con los Estados Unidos estas operaciones se difundieron allí de manera bastante temprana. Al mismo tiempo, los modelos desarrollados fueron distintos en las zonas anglófonas (Toronto, estudiado por Goldrick y Merrens, 1996; Greenberg, 1996) y en el Quebec francófono, especialmente en Montreal (Gariépy, 1997; Biraud-Burot, 1993) pero también en la ciudad de Quebec (Larochelle, 1997). Laurent Mori (1993) analiza comparativamente las operaciones de Toronto y Montreal; por su parte, Chaline (1993:41) subraya las diferencias y elogia el “contramodelo” de Montreal por su mayor componente cultural y por las modalidades de participación de la población en la discusión de los proyectos.

También existen trabajos sobre la relación ciudad-puerto en Japón (Igarashi, 1997; Seguchi & Malone, 1996; Shiozaki & Malone, 1996). El caso de las ciudades portuarias japonesas tiene caracteres suficientemente específicos como para considerar la existencia de un “modelo asiático”, distinto del “europeo” y el “americano” (Consultores Europeos Asociados, 1990). Entre estas características se destacan la continuidad de la función portuaria, en vez de su reemplazo por nuevas funciones urbanas y, sobre todo, la realización de construcciones totalmente nuevas sobre islas artificiales, respondiendo a la escasez de tierras que caracteriza a muchas de estas ciudades portuarias. Estas características también se observan en Hong Kong (Au, 1997; Bristow, 1996) y en otras ciudades portuarias del Asia oriental.

¹³ “On reste d’autant plus étonné par la modestie ou le caractère encore hypothétique des programmes de recomposition du territoire urbano-portuaire en France. Les rares réalisations françaises sont, dans leur ampleur et leur ambition, fort loin derrière les grandes ‘modèles’ de Baltimore, Boston, Londres, Montréal ou Rotterdam, loin aussi derrière les opérations pourtant plus limitées ou moins innovantes de Barcelone, Gênes, Buenos-Aires, New York, Manchester ou même Copenhague, Amsterdam” (Prelorenzo, 1996: 45) Esta cita refleja el relativo “retraso” de Francia en este campo, aún cuando no es evidente que todas las operaciones incluidas en el segundo grupo de ciudades sean “más limitadas o menos innovadoras” que las primeras.

d) *Reestructuración portuaria en América latina.*

En las ciudades portuarias latinoamericanas también se están desarrollando importantes procesos de reestructuración. En su mayor parte se trata de procesos de reconversión “puerto-puerto” (modernización portuaria) y son pocos los casos de reconversión “puerto-ciudad” (reciclaje de puertos), motivo por el cual se puede considerar que la operación de Puerto Madero es pionera en la región.

Burkhalter (1999) analiza los procesos de modernización portuaria que se están desarrollando en distintos países de América latina. Contiene información de interés acerca de las políticas de desregulación, descentralización y privatización, desde una perspectiva ideológica neoliberal.

Desde otras perspectivas, trabajos recientes establecen relaciones entre las nuevas modalidades de la actividad portuaria y el proceso de globalización (Martner, 1999; Yanes y Alvarez, 2002).

Los procesos de reestructuración portuaria que se desarrollan en Brasil han sido estudiados por Cocco (1997) y por Cocco y Silva (1997, 1999). Algunos de estos trabajos incluyen consideraciones acerca del proyecto de revitalización del *waterfront* de Río de Janeiro, que también es analizado en Portas (1999).

En Uruguay, la Administración Nacional de Puertos desarrolla un proceso de modernización del puerto de Montevideo que incluye la elaboración de un Plan Maestro y la concesión de terminales a operadores privados. Paralelamente, se lleva adelante el proyecto de rehabilitación del barrio peri-portuario de La Aguada, en el marco de un programa de recuperación de áreas urbanas centrales denominado “Plan Fénix”. En Alvarado y Domínguez (1998) se ensaya una comparación entre esta operación y el reciclaje de Puerto Madero.

e) *El puerto de Buenos Aires*

En el caso del puerto de Buenos Aires existe una considerable bibliografía de carácter histórico. Uno de los trabajos más conocidos es el de Scobie (1986), cuya interpretación sobre los debates que precedieron a la construcción del puerto es cuestionada y enriquecida por Silvestri (1993).

Por el contrario, la producción académica sobre el proceso de reestructuración portuaria contemporáneo es escasa, sobre todo en lo que se refiere a los procesos de “reconversión puerto-puerto” -concesiones de Puerto Nuevo y Dock Sud- para los cuales es necesario recurrir a información periodística, informes de consultoría y publicaciones estadísticas especializadas, como el Anuario Portuario y Marítimo (Armero Sisto, varias ediciones). El debate sobre el proyecto de ampliación de Puerto Nuevo, en 1998, dio lugar a la producción de algunos trabajos de interés (Suárez, 1998; Sonderguer, 1999; Levy, 1999). Más recientemente, se han producido análisis de interés sobre los aspectos institucionales de los procesos de reestructuración portuaria (Gorenstein, 2002) y sobre la evolución reciente del que se ha desarrollado en Buenos Aires (Domínguez Roca y Ciccolella, 2002).

En el caso del reciclaje de Puerto Madero existe más información disponible, aunque la producción académica sigue siendo cuantitativamente reducida si se compara con la presencia que el proyecto ha tenido en los medios de comunicación y en diversos ámbitos profesionales. Las principales fuentes de información siguen siendo los documentos oficiales del proyecto (Consultores Europeos Asociados, 1990; SCA-CAPM, 1991; CAPM-MCBA, 1992; MCBA, 1997). En el ámbito académico podemos mencionar los trabajos de Silvestri y Gorelik (1990), quienes señalan el riesgo de que Puerto Madero se convierta en un “ghetto exclusivo”; y los de Mignaqui (1995) y Elguezabal y Mignaqui (1995), que incluyen a Puerto Madero junto a otras intervenciones que son interpretadas en el marco de los procesos simultáneos de globalización y de exclusión social. Un trabajo más reciente de Gorelik (2002) encuadra el análisis de este proyecto en un análisis crítico de la historia reciente de la planificación urbana en la Argentina.

En Domínguez Roca (1998 [1990]) proponemos algunas categorías conceptuales y líneas metodológicas para el análisis de las “operaciones de recuperación” de áreas urbanas. Los principales resultados de su aplicación al caso de Puerto Madero se presentan en otro trabajo (1993). En un trabajo posterior analizamos específicamente el tratamiento de los problemas de accesibilidad y circulación en el proyecto de urbanización (1997). En Domínguez Roca y Arias (1997) y en otro trabajo posterior (Domínguez Roca, 1999) consideramos al proyecto Puerto Madero en el marco más amplio del proceso de reestructuración portuaria, incluyendo también a las transformaciones en las áreas activas del puerto (Puerto Nuevo, Dock Sud). Finalmente, en Alvarado et al. (1998) planteamos los elementos básicos para el desarrollo de una comparación entre Puerto Madero y el Plan Fénix/La Aguada (Montevideo), al que ya hicimos referencia.

La reconversión de Puerto Madero ha tenido cierta difusión fuera de la Argentina. En un dossier publicado en la revista francesa *Diagonal*, titulado “Vieux ports et nouveau monde”, Capron (1993) resume adecuadamente las principales características de la operación y avanza en un intento de interpretación, en una línea comparable a la de Silvestri y Gorelik (1990). Borja y Castells (1998) dedican a Puerto Madero un anexo de seis páginas, aunque su contenido se limita al Plan Maestro elaborado por Consultores Europeos Asociados (1990), sin informar sobre las modificaciones posteriores del proyecto. En Chaline (1993) también se puede encontrar un breve informe sobre Puerto Madero. Hoyle (2000) incluye a Buenos Aires en un mapa que representa la difusión mundial de las operaciones de recuperación de “waterfronts”, pero no presenta referencias específicas en el texto del artículo.

4. REESTRUCTURACIÓN PORTUARIA EN BUENOS AIRES.

4.1. El puerto de Buenos Aires hacia 1989

a) *Cambios en la especialización del puerto de Buenos Aires.*

Hacia fines de la década de 1980 el puerto de Buenos Aires ya había dejado de ser la vía de salida principal para la exportación de productos agropecuarios. En efecto, entre 1985 y 1990 los puertos del complejo Rosario-San Lorenzo, en la provincia de Santa Fe, ocuparon el primer lugar embarcando más del 35% de las exportaciones argentinas. Buenos Aires se hallaba en el segundo puesto, representando entre 17,8% y 20,7% del tonelaje total de exportación. Si se consideran específicamente las exportaciones de granos, la participación de Buenos Aires era menor, con un 8,2% del total en 1990, siendo superado por los puertos de Bahía Blanca, del complejo San Lorenzo-San Martín, de Rosario y de Necochea.

La situación era distinta si se considera el movimiento de importación. En este caso, Buenos Aires concentraba para 1990 el 18,6% del total, ubicándose en segundo lugar después de San Nicolás, puerto que ocupaba el primer lugar debido a los requerimientos de minerales de las industrias siderúrgicas localizadas en sus inmediaciones.

Tomando conjuntamente el movimiento de importación, exportación y cabotaje, el puerto de Buenos Aires quedaba primero, con un 17% del total.

En 1989 el movimiento total de cargas del puerto de Buenos Aires fue de 12,4 millones de toneladas, de las cuales 44,4% correspondía a exportaciones, 11,6% a importaciones, 43% a cabotaje (entrada y salida) y 1% a mercaderías en tránsito.

Los mayores tonelajes correspondieron a movimientos a granel de mercaderías cuya relación valor/peso es baja: combustibles líquidos (26,8% del total) y arena (22%). Le seguían las cargas generales, con el 12,4% del total de toneladas transportadas. Diversos productos agropecuarios y agroindustriales representaban en conjunto un 22,9% de las cargas: harina (7,7%), granos (4,6%), aceites y grasas (3,4%), carnes (3,4%), frutas (1,8%), lanas, algodón, etc. (1,3%), azúcar (0,7%). Otros rubros con una presencia considerable eran "sal, azufre, tierras" (4,9%), "arrabio, hierro, acero" (4,2%) y "productos químicos" (3,8%), seguidos por "canto rodado, piedra" (1,5%) y "gases" (1%). Los demás rubros no llegaban al 1% (Argentina, 1993).

Cabe aclarar que en los valores mencionados hasta aquí se incluyen los correspondientes al sector de Dock Sud, que hasta 1993 formó parte del puerto de Buenos Aires. Los datos utilizados no permiten distinguir la parte correspondiente a cada sector espacial del puerto, lo cual es relevante al analizar la composición de las cargas, ya que las distintas áreas muestran cierto grado de especialización en distintos rubros. Por ejemplo, la alta incidencia de los combustibles se debe principalmente a las actividades que se desarrollan en el puerto de Dock Sud; el movimiento de arena (segundo rubro en tonelaje) se concentra en sectores muy específicos del puerto (Dársena F y Riachuelo). Descontados estos dos rubros, el siguiente en magnitud es el que marca la principal especialización del puerto de Buenos Aires: Cargas Generales.

Este tipo de cargas presenta una relación valor/peso más alta que los anteriores, de modo que si se considera su participación en el valor total de las mercaderías movilizadas en vez de considerar el tonelaje, se obtendría un porcentual muy superior al 12,4% antes mencionado.

El proceso de transformación portuaria desarrollado durante la década de 1990 respondió a diversos factores, uno de los cuales es la clara conciencia de la “vocación” del puerto de Buenos Aires para la operación de cargas generales. Esta orientación está relacionada, por una parte, con la presencia del principal mercado consumidor y la principal concentración industrial de la Argentina; por otra, con la competencia de otros puertos en rubros tales como la exportación de granos, aceites y subproductos.

b) Características espaciales, funcionales e institucionales del puerto de Buenos Aires hacia 1989¹⁴.

Hasta 1989 el puerto de Buenos Aires estaba compuesto por tres sectores espacialmente contiguos, aunque claramente diferenciados entre sí:

a) Puerto Madero, construido a fines del siglo XIX cerca del área central de la ciudad. Incluía los diques I, II, III, IV y las dársenas Sur y Norte. Para 1989 tenía escasa actividad.

b) Puerto Nuevo, inaugurado en 1926, al norte de Puerto Madero. Formado por seis dársenas, en su mayor parte perpendiculares a la costa, denominadas con las letras A, B, C, D, E y F. Allí se concentraba la mayor parte del movimiento de cargas.

c) El Dock Sud, al sur del Riachuelo, en territorio de la Provincia de Buenos Aires. En este sector se localizaban instalaciones destinadas al movimiento de combustibles y otras actividades.

La gestión y operación del puerto de Buenos Aires, al igual que los demás puertos del país, estaba a cargo del estado nacional a través de la Administración General de Puertos (AGP).

El puerto era considerado caro e ineficiente. El equipamiento era insuficiente y obsoleto. Las operaciones eran demasiado lentas y las tarifas muy altas en relación con el servicio ofrecido.

En la década de 1990 se desarrolló un acelerado proceso de reestructuración, cuyas características y resultados se desarrollan en el punto 4.2.

¹⁴ Los puntos 4.1.b) y 4.2 han sido tomados en gran parte de un trabajo anterior (Domínguez Roca y Arias, 1997).

4.2. El proceso de reestructuración portuaria (1989-1999)¹⁵

a) *El contexto de la reestructuración: la reforma del estado y la ley de puertos.*

El puerto de Buenos Aires experimentó profundas transformaciones durante la presidencia de Carlos Menem (1989-1999). En ese largo período se llevó adelante la llamada "reforma del estado" que consistió, básicamente, en la privatización, en forma de venta o concesión, de una gran cantidad de empresas pertenecientes al estado nacional; y en el traspaso de otras empresas y organismos a los gobiernos provinciales y municipales.

El principal instrumento jurídico de la reforma del estado fue la ley N° 23.696, en virtud de la cual el Parlamento autorizó al Poder Ejecutivo Nacional a privatizar empresas por decreto; la ley incluía un anexo con una lista de empresas y organismos sujetos a privatización (total o parcial, mediante venta de activos o en régimen de concesión) y otros que debían ser transferidos a los estados provinciales o a la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

La Administración General de Puertos (AGP), hasta entonces responsable de todos los puertos del país, quedó sujeta a "Descentralización y Privatización; Concesión total o parcial de puertos o instalaciones portuarias principales o accesorias".

En el mismo año fue creada la Corporación Antiguo Puerto Madero (CAPM) con el objeto de proceder a la urbanización de las tierras correspondientes a los diques I, II, III y IV, las que para ese fin fueron desafectadas del uso portuario y transferidas por la AGP a la CAPM. Las dársenas Norte y Sur no fueron incluidas en el área a urbanizar y continuaron en actividad.

En 1992 el decreto 817/92 del Poder Ejecutivo Nacional desreguló la actividad marítima, fluvial y portuaria, liberalizando los servicios de practica, remolque y estiba.

En el mismo año se sancionó la Ley de Puertos (N° 24.093) que permitió transferir el dominio y la administración de los puertos estatales a las provincias respectivas. La ley también preveía la posibilidad de transferir el puerto de Buenos Aires a la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires (MCBA) pero esto fue vetado por un decreto del Poder Ejecutivo Nacional (Decreto 1029/92).

En el caso especial de los puertos de Buenos Aires, Rosario, Bahía Blanca, Quequén y Santa Fe, la ley estableció que dichas transferencias se efectuarían a condición de que previamente se hubieran constituido sociedades de derecho privado o entes públicos no estatales que tendrían a su cargo la administración de cada puerto. Estos entes deberían asegurar la participación "de los sectores particulares interesados en el quehacer portuario, comprendiendo a los operadores prestadores de servicios, productores, usuarios, trabajadores y demás vinculados a la actividad (Art. 12). También tendrían

¹⁵ El punto 4.2 ha sido tomado en gran parte de Domínguez Roca y Arias, 1997.

participación las provincias y municipios en cuyos territorios o ejidos se encontrase emplazado el puerto.

Por otra parte, la ley permitió regularizar la situación de las terminales portuarias privadas ya existentes en distintas zonas del país.

La Administración General de Puertos, una vez realizada la transferencia de la mayor parte de los puertos a las provincias respectivas, continuó existiendo como "Sociedad del Estado en liquidación". Su principal cometido ha sido, desde entonces, la administración del puerto de Buenos Aires, donde actúa de hecho como órgano de control de las concesiones y mantiene su jurisdicción sobre las tierras que no han sido concesionadas, a pesar de que la Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, sancionada en 1996, reclama el dominio de la ciudad sobre las tierras e instalaciones portuarias.

b) La transformación de Puerto Nuevo: sus resultados espaciales, operacionales y sociales.

Poco después de sancionada la Ley de Puertos se inició el proceso de privatización de las áreas operativas del puerto de Buenos Aires¹⁶. El área de Puerto Nuevo fue dividida en seis terminales (Mapa 4), las cuales fueron entregadas a operadores privados en régimen de concesión, luego de una licitación larga y conflictiva. El Cuadro 4.1 presenta los datos correspondientes a la superficie de cada terminal y los nombres de las empresas que formaron los distintos consorcios adjudicatarios. Cabe señalar que este cuadro registró modificaciones posteriores, por la quiebra del concesionario de la Terminal 6 y por diversos cambios en la composición de los demás consorcios (ver punto 4.3 y Cuadro 4.10)

Transformaciones territoriales.

El proceso de reestructuración implicó un conjunto de cambios en la organización espacial interna del puerto de Buenos Aires:

- a) En primer lugar, una reducción de la superficie total del puerto, debida a la desafectación y urbanización de la mayor parte del Antiguo Puerto Madero (diques I, II, III y IV) y a la transferencia del Dock Sud a la provincia de Buenos Aires.
- b) La desafectación del Antiguo Puerto Madero creó una discontinuidad espacial del puerto activo, quedando éste conformado por dos áreas separadas: Puerto Nuevo y Dársena Norte por un lado y Dársena Sur por otro. La comunicación entre estos dos sectores genera dificultades, tanto para

¹⁶ El término «privatización» se utiliza en la Argentina con dos sentidos diferentes: en un sentido restringido, designa la *venta* de activos públicos a empresas privadas; en un sentido más amplio, abarca también otras formas de incorporación del capital privado, tales como la *concesión* de la explotación de un servicio público, aún cuando la propiedad de las infraestructuras siga siendo del Estado. La ley de Reforma del Estado emplea el término en su sentido restringido. En este trabajo preferimos utilizarlo en el sentido más amplio, ya que entendemos que lo esencial de la privatización es la transferencia de responsabilidades estatales al sector privado, independientemente de que esta transferencia asuma la forma de una venta o de una concesión.

la actividad portuaria como para las demás actividades urbanas, en gran parte relacionadas con la superposición del tránsito pesado vinculado al puerto con otros tipos de circulaciones urbanas.

- c) La concesión de Puerto Nuevo a empresas privadas modificó su configuración interna, al dividirlo en seis terminales operadas por distintos consorcios. Al mismo tiempo se amplió la superficie operativa efectiva (mediante la demolición de algunos edificios), pasando de 65 Ha en 1991 a 95 Ha en 1995. La distribución de esta superficie operativa entre las seis terminales puede verse en el Cuadro 4.1.
- d) Proyecto de dragado y ampliación de Puerto Nuevo. Durante 1997 se presentó un proyecto que preveía una gran ampliación física de Puerto Nuevo mediante la realización de nuevos rellenos en el río de la Plata, utilizando el material que se extraería del dragado de los canales de acceso. En marzo de 1998 el presidente Menem firmó un decreto llamando a licitación para la realización de ese proyecto. Esta propuesta fue objeto de múltiples críticas (véanse al respecto los trabajos de Levy, 1999; Suárez, 1998 y Sonderéguer, 1999). El gobierno de Fernando De la Rúa (1999-2001) suspendió la aplicación de ese decreto.

Resultados operacionales

A partir de la privatización se produjeron cambios en las condiciones operativas del puerto. Se realizó una importante incorporación de capital y tecnología, aumentando la intensidad del uso del suelo portuario; se efectuó una reducción de la fuerza de trabajo empleada y un cambio en su composición, apuntando a una mayor calificación; se verificó una reducción de los costos y una mayor eficiencia en la operación portuaria.

Algunos datos correspondientes a 1991 y 1998 muestran la importancia de estos cambios, en el caso de Puerto Nuevo (Cuadro 4.2): en ese lapso, la incorporación de equipamiento pesado permitió pasar de tres a diez grúas para contenedores en operación; reducir la estadía media en puerto de un buque portacontenedores de 2,5 a 1,1 días; disminuir el costo de importación de un contenedor de US\$ 450 a US\$ 120 y aumentar la productividad de 800 a 3.100 toneladas/hombre/año.

La mayor eficiencia y los menores costos incidieron en un aumento significativo del movimiento de cargas. El volumen operado de carga general pasó de 4.000.000 de toneladas en 1991 a 6.700.000 en 1998. En cuanto al movimiento de contenedores, aumentó de 272.608 TEUs¹⁷ en 1991 a 818.267 TEUs en 1998. Si añadimos a esta última cifra los 319.286 TEUs correspondientes al puerto de Dock Sud (que en 1991 todavía formaba parte del puerto de Buenos Aires), el total correspondiente a 1998 se eleva a 1.137.553 TEUs (Armero Sisto, 1999).

¹⁷ TEU: "Twenty-feet Equivalent Unit". Es la unidad equivalente a la capacidad de un contenedor de 20 pies.

Cuadro 4.1
Puerto de Buenos Aires.
Terminales privadas de Puerto Nuevo. Superficie y concesionarios (1995).

TERMINAL	SUP. (Ha)	CONSORCIO	EMPRESAS INTEGRANTES
1(*)	28,4	TERMINALES RIO DE LA PLATA	-MARUBA -MURCHISON -P&O -ROMAN MARITIMA
2(*)			
3	14,5	TERMINALES PORTUARIAS ARGENTINAS	-AUTOTRANSPORTES ANTARTIDA -ARPETRO -ROGGE MARINE CONSULTING -MIJACK
4	8,8		-GABRIEL S.R.L. -EMPRESA GUILLERMO MARTINEZ S.A. -GRANELES PORTUARIOS S.A. -PLATACHART S.R.L.
5	22,5	BUENOS AIRES CONTAINER TERMINAL S.A. (BACTSA)	-BI S.A. -H. BOUZAS Y CIA SA -INTERNATIONAL CONTAINER SERVICES S.A.
6	21,0	IN.TE.FE.MA.	-FERRYLINEAS -TENANCO -MARITIMA BUENOS AIRES S.R.L. -INVERSIONES PORTUARIAS S.A. -PLATESTIBA
TOTAL:	95,2	-	-

(*): Los datos correspondientes a las terminales 1 y 2 se consideran conjuntamente por haber sido adjudicadas ambas a un mismo consorcio.

Fuente: Domínguez Roca y Arias, 1997.

Consecuencias sociales

La incorporación de tecnología dio lugar a una importante reducción del personal empleado en el puerto. Entre 1991 y 1996 el plantel de estibadores de la AGP se redujo de 3.200 a 1.200 y el de empleados administrativos de 3.980 a 630¹⁸. Actualmente (2002), el personal de la AGP está formado por unas 400 personas. Estas reducciones resultan en parte de la transferencia de actividades a las provincias y/o al sector privado y en parte de otros mecanismos (retiro voluntario, etc.).

A esto se sumó en 1995 la quiebra del consorcio concesionario de la Terminal N° 6, la cual ha quedado desactivada desde entonces. Los trabajadores fueron despedidos y hasta el presente no han logrado cobrar las indemnizaciones y salarios adeudados, a pesar de su activa y persistente movilización: hace varios años que acampan en las escalinatas del Ministerio de Economía, frente a la Casa de Gobierno, sin que hayan logrado resolver su situación. Como dato anecdótico, cabe mencionar que por esa terminal se realizaron exportaciones ilegales de armas, causa que dio lugar al procesamiento y detención de varios ex funcionarios en el año 2001, entre ellos el ex presidente Menem, luego liberado por orden de la Corte Suprema de Justicia.

c) Las transformaciones en Dock Sud.

El sector llamado "Dock Sud", situado al sur del Riachuelo, en territorio de la Provincia de Buenos Aires, formaba parte funcional e institucionalmente del puerto de Buenos Aires; no dependía de la provincia del mismo nombre sino del estado nacional. Esta situación se mantuvo hasta 1993, año en que fue transferido a la jurisdicción del estado provincial.

A partir de allí, el gobierno de la Provincia de Buenos Aires autorizó la construcción de una terminal de contenedores en Dock Sud al consorcio privado Exolgán S.A. Cabe señalar que las tierras donde se contruyó la terminal, que en el pasado habían pertenecido al ex Frigorífico Anglo, habían sido adquiridas por dicho consorcio en 1981.

Actualmente Exolgán S.A. está formado por tres socios: International Trade Logistics S.A. (I.T.L.), holding encabezado por la empresa logística Román S.A.; el puerto de Hamburgo (Hamburger Hafen und Lagerhaus Aktiengesellschaft, HLA) y el Instituto Alemán de Financiación y Asesoramiento (DEG), banco alemán de inversión en países emergentes.

La terminal ocupa una superficie de 45 hectáreas. Allí se realizó una importante incorporación de capital y tecnología, incluyendo tres grúas pórtico y una post-Panamax. Durante 1998 esta terminal operó la significativa cifra de 319.286 TEUs y en el año 2000 movilizó 367.082 TEUs.

¹⁸ Diario La Razón, Suplemento Rutas y Transportes, semana del 12 al 19/9/96, pág.3.

4.3. Las tendencias recientes y la situación actual (1999-2001)¹⁹

a) *Un contexto difícil: recesión, incertidumbre, nuevos competidores.*

La notable transformación del puerto de Buenos Aires en los años '90 respondió a un conjunto de condiciones específicas, algunas de las cuales comenzaron a mostrar signos de agotamiento hacia el final de la década.

A partir de 1998 se fue instalando un escenario complejo a nivel global, regional y nacional. Este escenario se caracteriza por un cuadro económico recesivo, crecientes tensiones políticas y un alto grado de incertidumbre, todo ello combinado con la aparición de nuevos competidores y el fortalecimiento de los preexistentes en el sistema portuario regional.

Los principales rasgos del nuevo escenario son:

- A nivel *global*, las recurrentes crisis de los mercados emergentes, tales como las del Sudeste Asiático y Rusia en 1997/98, seguidas por la de Brasil en 1999 y las tendencias recesivas de la economía norteamericana a partir de fines de 2000, combinadas con las consecuencias de los atentados del 11 de septiembre de 2001 y la llamada "guerra contra el terrorismo" emprendida por los Estados Unidos, situación cuyos posibles impactos en el transporte marítimo internacional no han sido evaluados todavía.
- A nivel *regional*, la crisis brasileña ya mencionada y la intensificación de la competencia interportuaria;
- A nivel *nacional*, la profundización del panorama económico recesivo instalado desde mediados de 1998, que desembocó en la gravísima crisis financiera de fines de 2001 y en las movilizaciones sociales que determinaron la caída del presidente De la Rúa.

Desde el punto de vista de la organización institucional del puerto, dos asignaturas importantes se mantuvieron pendientes durante el lapso 1999-2001:

- No se realizó la transferencia de la jurisdicción del puerto a la Ciudad de Buenos Aires, pese a que el presidente De la Rúa había reclamado dicha transferencia cuando era Jefe de Gobierno de la ciudad autónoma (1996-1999);
- Tampoco se definió la conformación de la Sociedad que deberá hacerse cargo de la administración del Puerto de Buenos Aires en el futuro.

Mientras tanto la AGP, "sociedad del estado (nacional) en liquidación", continuó actuando como administrador del puerto de Buenos Aires y como regulador de las concesiones, avanzando en decisiones relevantes para su futuro (ver punto 4.3.d).

¹⁹ Los contenidos de este punto se basan en Domínguez Roca y Ciccolella (2002).

A las dificultades planteadas por el contexto global y nacional se añade la aparición de nuevos competidores en el río de la Plata y sus proximidades.

Actualmente el puerto de Buenos Aires capta el 52,9% del mercado rioplatense de contenedores; Dock Sud posee el 26,4%, y Montevideo, el 20,7 por ciento²⁰. Esta situación puede modificarse en un futuro cercano por la aparición de nuevos competidores y por el fortalecimiento de los existentes. En ese sentido, durante el año 2001 se produjeron importantes novedades.

El puerto de Montevideo dio pasos significativos con vistas a mejorar sus condiciones de competitividad en la región. En julio de 2001 se realizó la subasta del 80% del paquete accionario de una sociedad mixta que tendrá a su cargo la construcción y explotación de una nueva terminal de contenedores. Dicha sociedad quedó conformada por el grupo ganador de la subasta (Nelsury S.A., encabezado por la empresa belga Katoën Natie) y la Administración Nacional de Puertos, que conserva el restante 20% del paquete accionario. Esta forma original de privatización parcial se implementó luego de tres licitaciones sucesivas que fracasaron por distintos motivos. Se espera un crecimiento significativo de la participación de este puerto en el mercado regional a corto y mediano plazo.

Los procesos de reforma que se desarrollan en varios puertos argentinos añaden nuevos competidores. En Zárate, el puerto privado establecido por las empresas Murchison (argentina) y Cotia Trading S.A. (brasileña) para el movimiento de automóviles se ha ampliado con la incorporación de una terminal de contenedores que fue inaugurada en diciembre de 2001. En Rosario, luego del fracaso de la primera concesión del puerto al grupo filipino ICTSI se ha realizado una nueva licitación que se completó en el mismo mes de diciembre con la adjudicación del puerto a un consorcio hispano-argentino liderado por el puerto de Tarragona. El proyecto prevé añadir a las cargas tradicionales (principalmente, granos) otras nuevas como azúcar, frutas, aceite y subproductos, automotores y contenedores²¹. En La Plata, el consorcio de gestión del puerto ha licitado el dragado y mantenimiento del canal de acceso, obras que deberán iniciarse durante el año 2002. El puerto de La Plata podría convertirse en un nuevo competidor de Buenos Aires en el mediano plazo.

b) La evolución reciente del movimiento portuario.

Los Cuadros 4.2 a 4.7 muestran la evolución reciente del movimiento portuario en Buenos Aires. En general se puede observar que el notable crecimiento se mantuvo hasta 1998. A partir de 1999 comenzaron a observarse los efectos de la recesión. Se puede apreciar una disminución del crecimiento, primero, y luego una caída en el movimiento de cargas.

El Cuadro 4.3 presenta la cantidad de buques entrados y salidos por año, desde 1995 hasta 2000. Se puede apreciar una tendencia ascendente hasta 1998 (a excepción de 1996, año en que la economía argentina fue afectada por el llamado “efecto Tequila”, es decir por las repercusiones de la crisis financiera iniciada en México durante 1995). A partir de 1999 disminuye el movimiento de buques, tanto total como de ultramar.

²⁰ Declaraciones del Interventor en la AGP, Ricardo Del Valle, citadas por Clarín Digital, 29/11/01.

²¹ La Nación, 4/12/01

Cuadro 4.2
Puerto de Buenos Aires.
Evolución de algunos indicadores, 1991-1998.

Indicador:		1991	1998
Movimiento de contenedores (TEUs)		241.608	818.334
Cantidad de buques		1.496	1.961
Estadía media de buques (en días)	Full containers	2,5	1,1
	Todos los buques	6,2	1,4
Toneladas movidas	Carga general	4.000.000	6.700.000
	Carga total	7.800.000	11.300.000
Capacidad operativa	TEUs/año	400.000	1.200.000
	Grúas portainers	3	10
Superficie operativa (hectáreas)		65	95
Inversión total en infraestructura y equipamiento (millones de U\$S)		0	160
Productividad (tons/hombre/año)		800	3.100
Reducción de costos de importación (U\$S/contenedor)		450	120
Tasas portuarias (\$/Ton.)	Importación	6,69	3
	Exportación	2,1	2

Fuente: Administración General de Puertos (1999) Puerto de Buenos Aires. Los beneficios de la transformación.

Cuadro 4.3
Puerto de Buenos Aires
Movimiento de Buques, total y de ultramar (1995-2000)

Año:	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Total:	1.519	1.509	1.758	1.961	1.781	1.709
De ultramar:	1.496	1.240	1.317	1.431	1.146	1.009

Fuente: Página oficial de la Administración General de Puertos (www.bairesport.gov.ar)

Cuadro 4.4
Puerto de Buenos Aires
Movimiento Total de Mercaderías, importación y exportación, 1995-2000.

	IMPORTACION	EXPORTACION
1995	3.069.694	3.479.132
1996	3.383.925	3.232.243
1997	3.884.712	3.743.240
1998	4.960.141	3.757.389
1999	4.340.750	3.684.444
2000	3.912.231	3.557.369

Fuente: Página oficial de la Administración General de Puertos (www.bairesport.gov.ar)

El Cuadro 4.4 exhibe el movimiento de mercaderías de importación y exportación, desde 1995. Las importaciones crecieron constantemente hasta 1998. A partir de entonces comenzaron a disminuir. Las exportaciones tuvieron un comportamiento semejante, creciendo hasta 1998 (con la excepción de 1996) para luego disminuir hasta 2000. Se puede observar que en casi todos los años las importaciones superan a las exportaciones, excepto en 1995.

El Cuadro 4.5 muestra la evolución del movimiento de Carga General, rubro que constituye la principal especialidad del puerto de Buenos Aires. Se observa que el volumen total sigue las mismas tendencias observadas en los cuadros anteriores: parte de un valor algo mayor a 5 millones de toneladas en 1995, llega a un máximo de 6,7 millones en 1998 y luego disminuye hasta 6,3 millones en 2000. Sin embargo, resulta interesante observar que el volumen de cargas transportado en contenedores ha crecido permanentemente, pasando de 4,1 millones de toneladas en 1995 a 5,8 millones en 2000. En cambio, el tonelaje de carga general transportado en forma de bultos ha disminuido constantemente, con la única excepción de 1998, año en que se produce un curioso “pico” que alcanza el millón de toneladas en esta modalidad.

Si se considera el movimiento de contenedores medido en TEUs (Cuadro 4.6) se aprecia un aumento constante desde 1990 hasta 1995, año en que se produce una leve disminución como consecuencia del llamado “efecto Tequila”. Al año siguiente se alcanzan valores prácticamente iguales a los de 1994 y en 1997 se observa otro notable aumento, llegándose a un máximo de 818.334 TEUs en 1998. En 1999 se observa una disminución de 90.000 TEUs, seguida por una leve recuperación en el año 2000.

El Cuadro 4.7 permite apreciar la duración media de la estadía de los buques en puerto desde 1997. Este es un importante indicador de eficiencia operativa. Se observa que para el total de buques se alcanza un mínimo en 1998, con una disminución del 40% respecto al año anterior. Sin embargo, en los dos últimos años de la serie se da un leve aumento en el tiempo medio de estadía de los buques. En el caso de los buques de ultramar la evolución es parecida, con una reducción del 26% entre 1997 y 1998 y un leve aumento en el año 2000.

Los Cuadros 4.8 y 4.9 permiten apreciar en conjunto la evolución del movimiento de contenedores en los puertos de Buenos Aires y Dock Sud. Se puede observar que el conjunto de ambos puertos mantuvo un intenso crecimiento hasta 1998 y una leve disminución al año siguiente, seguida por una pequeña recuperación en el 2000, sin alcanzar el máximo anterior. Ahora bien, si se consideran ambos puertos separadamente resulta llamativo el permanente aumento del movimiento de contenedores en Dock Sud, que alcanza su máximo de 367.000 TEUs en el año 2000. Mientras tanto, el puerto de Buenos Aires presenta un comportamiento oscilante, con una disminución del 11% en 1999, seguida por un pequeño aumento en el año 2000. En consecuencia, la participación porcentual del puerto de Buenos Aires disminuyó de 72% en 1998 a 66,7% en los dos años posteriores, mientras Dock Sud aumentó del 28% al 33,3% del movimiento total.

Cuadro 4.5

Puerto de Buenos Aires

Movimiento de Carga General, en bultos y en contenedores, 1995-2000

(en miles de toneladas)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
BULTOS	956,6	872,2	825,3	1046,8	658,7	478,2
CONTENEDORES	4118,2	4280,1	5103,6	5654,1	5695,8	5797,2
TOTAL:	5074,8	5092,3	5928,9	6700,9	6354,5	6275,4

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la página oficial de la AGP (www.bairesport.gov.ar).

Cuadro 4.6

Puerto de Buenos Aires

Movimiento de Contenedores, 1990-2000.

(en TEUs)

Año	Teus
1990	218.452
1991	241.608
1992	278.125
1993	448.219
1994	532.681
1995	504.630
1996	530.346
1997	720.247
1998	818.334
1999	727.969
2000	735.107

Fuente: Página oficial de la Administración General de Puertos (www.bairesport.gov.ar)

Cuadro 4.7

Puerto de Buenos Aires.

Estadía media de los buques, 1997-2000.

(en horas)

Año:	1997	1998	1999	2000
Total de buques	63.53	37.92	38.58	43.58
Buques de ultramar:	58.66	32.62	32.26	36.17

Fuente: Administración General de Puertos S. E. Puerto Buenos Aires. Plan Director. Marco General. Tomo 1, pp 16 y 18. Buenos Aires, junio de 2001.

Cuadro 4.8

Puertos de Buenos Aires y Dock Sud.

Movimiento de contenedores en años seleccionados (TEUs)

	1991	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Puerto Nuevo	s.d.	504.630	530.346	721.671	818.267	727.969	735.107
Dock Sud	s.d.	133.643	249.208	307.910	319.286	351.335	367.082
Puerto Nuevo y Dock Sud	272.608	638.273	779.554	1.029.569	1.137.553	1.079.304	1.102.189

Fuente: Armero Sisto, Carlos (Editor): Anuario Portuario y Marítimo. Buenos Aires, 1998, 1999, 2001.

Cuadro 4.9

Puertos de Buenos Aires y Dock Sud.

Movimiento de contenedores, por terminal, 1998-2000.

(en TEUs)

Terminal:	1998		1999		2000	
	TEUs	%	TEUs	%	TEUs	%
1 y 2 (TRP)	444.496	39	363.024	33,64	361.524	32,8
3 (TPA)	90.724	8	91.905	8,51	71.553	6,49
4 (A.Gabriel -Maersk)	9.920	1	10.163	0,94	68.652	6,23
5 (BACTSSA)	272.385	24	262.489	24,32	232.685	21,11
Encym	742	0	388	0,04	693	0,06
TOTAL PUERTO NUEVO	818.267	72	727.969	67,45	735.107	66,69
Dock Sud (Exolgán)	319.286	28	351.335	32,55	367.082	33,3
TOTAL PUERTO NUEVO Y DOCK SUD	1.137.553	100	1.079.304	100	1.102.189	100,0

Fuente: Armero Sisto, Carlos (Editor): Anuario Portuario y Marítimo 1999. Buenos Aires, 1999, 2001.

Si se considera la participación de las distintas terminales en el total de ambos puertos (Cuadro 4.9), se puede apreciar que las dos terminales principales de Puerto Nuevo (TRP Y BACTSSA) perdieron en conjunto un total de 122.672 TEUs, reduciendo su participación porcentual de 39% a 32,8% en el caso de TRP y de 24 a 21,11% en el caso de BACTSSA. La terminal N° 3 (TPA), que ya tenía una participación mucho menor sobre el total, sufrió una disminución de 19.000 TEUs. La única terminal que aumentó su participación fue la N° 4, que luego de ser adquirida en un 70% por la naviera Maersk –Sealand multiplicó por 7 el tráfico de contenedores y aumentó su participación porcentual de 1% a 6,23% del total de Buenos Aires y Dock Sud. Nótese que la pequeña recuperación del movimiento de contenedores en Puerto Nuevo para el año 2000 fue absorbida por esta terminal, mientras las otras mantuvieron la tendencia descendente.

c) Las estrategias de los operadores: fusiones y adquisiciones.

Ante las dificultades creadas por la recesión, la reducción del movimiento total y la intensificación de la competencia entre terminales, los operadores comenzaron a desarrollar distintas estrategias, que en algunos casos implicaron fusiones o adquisiciones de ciertas terminales por otros operadores. En consecuencia, los consorcios a cargo de las distintas terminales han experimentado transformaciones importantes durante los últimos años (ver Cuadro 4.10):

Terminales Río de la Plata (TRP), concesionaria de las terminales 1 y 2, es una empresa compuesta por P&O Australia Ltd., Word Latin American Fund y socios internacionales. En años recientes inició negociaciones para realizar una fusión con Terminales Portuarias Argentinas (TPA), concesionario de la terminal 3. Esta operación, que implicaba un cambio en los contratos de concesión, fue autorizada por resoluciones de la AGP, las cuales fueron objetadas por Terminal Zárate S.A. que inició una acción judicial aduciendo que al cambiar las reglas de juego se afectaba la seguridad jurídica de las otras terminales. La justicia dictó una medida de no innovar, basada en el hecho de que los funcionarios que dictaron las resoluciones no estaban habilitados para hacerlo, dado que el pliego de concesión había sido aprobado por un decreto firmado por el presidente de la Nación y el Ministro de Economía, y no podía ser modificado por resoluciones de funcionarios de menor jerarquía. En octubre de 2001 se anunció que un decreto presidencial permitiría dicha fusión, lo cual suscitó declaraciones de apoyo por parte de los operadores de Puerto Nuevo y críticas por parte de sus competidores de Terminal Zárate y Exolgán S.A. Finalmente el decreto no fue firmado y hacia principios de 2002 la situación continuaba sin definición.

Terminal 4: Esta terminal había sido adjudicada al consorcio del mismo nombre, cuyo principal componente era la empresa argentina Gabriel S.R.L. En el año 2001 se concretó una operación con Maersk S. A., por la cual esta empresa de origen danés pasó a ser propietaria del 70% de la concesión, quedando el 30% restante en manos de la familia Gabriel.

Terminal 5 (BACTSSA): Los dos socios principales del consorcio concesionario de esta terminal fueron inicialmente el grupo filipino ICTSI y la empresa BISA, controlada por el grupo argentino Bemberg. En 1999 ICTSI adquirió la parte de BISA, pasando a ser

propietaria del 100% de la concesión. En 2001 ICTSI la vendió a su vez al consorcio chino Hutchinson Port Holdings (HPH).

De este modo, y suponiendo que finalmente se concrete la fusión de TPA con TRP, Puerto Nuevo quedaría dividido en sólo tres terminales, controladas en su mayor parte por tres de los principales operadores del mundo: P&O, Maersk y Hutchinson, a los cuales se añade la participación del puerto de Hamburgo en Exolgán y de operadores de importancia regional en Terminal Zárate S.A.

Cuadro 4.10

Puertos de Buenos Aires y Dock Sud. Terminales privadas.

Cambios en la integración de los consorcios concesionarios (al 2001).

CUADRO 4.10 A

PUERTO DE BUENOS AIRES.

TERMINALES PRIVADAS DE PUERTO NUEVO (2001)

TERMINAL	CONSORCIO	EMPRESAS INTEGRANTES
1(*)	TERMINALES RIO DE LA PLATA	-P&O Australia Ltd. - World Latin American Fund - Socios menores
2(*)		
3	TERMINALES PORTUARIAS ARGENTINAS	<i>FUSIÓN CON TRP (Aún no autorizada)</i> -Autotransportes Antártida -MIJack -Corporación Financiera Internacional
4		- MAERSK SEALAND (70%) -GABRIEL S.R.L. (30%)
5	BUENOS AIRES CONTAINER TERMINAL S.A. (BACTSA)	HUTCHISON PORT HOLDINGS (100%)
6	IN.TE.FE.MA.	Desactivada
TOTAL:	-	

(*): Los datos correspondientes a las terminales 1 y 2 se consideran conjuntamente por haber sido adjudicadas ambas a un mismo consorcio.

(**): En cada caso se destaca el socio principal

CUADRO 4.10 B

PUERTO DE DOCK SUD. TERMINAL DE CONTENEDORES.

TERMINAL	SUP. (Ha)	CONSORCIO	EMPRESAS INTEGRANTES
Exolgán	45	EXOLGAN S.A.	- INTERNATIONAL TRADE LOGISTICS (ITL) (81%) - INSTITUTO ALEMÁN DE FINANCIACION Y ASESORAMIENTO (DEG) (4%) - HAMBURGER HAFEN UND LAGERHAUS AKTIENGESELLSHAFT (HLA) (15%)

d) Las políticas de la AGP.

Como se dijo anteriormente, la esperada transferencia del puerto de Buenos Aires a la jurisdicción de la ciudad no se concretó durante la presidencia de De la Rúa y la Administración General de Puertos, Sociedad del Estado en liquidación, siguió actuando como órgano de control de las concesiones y avanzando en temas cuya resolución puede tener significativa incidencia en el futuro del puerto de Buenos Aires.

Entre las principales acciones desarrolladas por la AGP en los últimos tiempos se pueden considerar las siguientes:

- a) la elaboración del Plan Director del Puerto de Buenos Aires (PD);
- b) los avances en relación a la futura Terminal de Pasajeros;
- c) el convenio con el Mercado Central de Buenos Aires.

El Plan Director del Puerto.

En junio de 2001 la AGP presentó el Plan Director del Puerto de Buenos Aires. Su fin es “establecer un marco adecuado para ordenar funciones y espacios portuarios dentro del cual los diferentes actores del sector puedan formular respuestas eficaces para enfrentar con éxito los escenarios posibles en horizontes futuros” (AGP 2001, pág. 1; Ver reseña en Anexo I de esta tesis)

El plan considera aspectos institucionales, territoriales, funcionales, operativos y ambientales, así como los referidos a la infraestructura portuaria y los accesos.

En relación a los aspectos institucionales el PD declara ajustarse a la legislación vigente, en particular a la Ley 24.093. Considera válidas las concesiones vigentes y sus eventuales prórrogas. Admite la posibilidad de fusiones entre los concesionarios. El Plan “pretende constituirse en una herramienta para la Autoridad Portuaria, pero es independiente de las formas y dependencias políticas que esta Autoridad puede adoptar”. Su éxito “solamente estará garantizado en la medida que las autoridades portuarias cuenten con plena autonomía para la toma de decisiones que exigirá cada situación a lo largo del desarrollo del plan”.

El documento destaca la importancia de los aspectos territoriales, a los que considera “un elemento clave”, “una herramienta a partir de la cual se instrumentan los usos del suelo con la intención de asignar a las distintas actividades portuarias los espacios que les resulten más propicios a sus objetivos”.

El plan divide el puerto en dos sectores: Puerto Norte (formado por Puerto Nuevo y Dársena Norte) y Puerto Sur (que incluye el área de Dársena Sur y la costa del Riachuelo). Señala que sus alcances territoriales están dados en principio por los límites externos de ambos sectores portuarios. No incorpora el proyecto de ampliación de Puerto Nuevo sobre el río de la Plata formulado en 1997/98, pero igualmente considera que “estos espacios deberán quedar debidamente reservados para fines portuarios, más allá de los resultados iniciales que arroja el Plan”. También se indica que el plan “debe

respetar la asignación de los espacios por terminales según lo establecieron los convenios de concesión"

Asimismo incluye criterios en relación a los aspectos funcionales, operativos y ambientales.

A partir de todos estos elementos el plan presenta una zonificación del sector Puerto Norte y otra de Puerto Sur, con propuestas concretas para las distintas piezas que forman cada sector.

Entre las principales propuestas pueden destacarse las siguientes:

- En el área de Dársena Norte, la localización de una terminal de cruceros y una terminal fluvial de pasajeros;
- El rellenamiento de las dársenas A y B de Puerto Nuevo, a fin de ampliar la superficie operativa;
- El rellenamiento de un sector de la dársena F y la creación de un área de actividades terciarias, llamada "área urbano-portuaria", desde el centro Costa Salguero hacia el área portuaria;
- Dos áreas logísticas: el "Área de apoyo logístico Norte", entre la autopista Illia y la Av. Ramón Castillo, y el "Área Logística Río de la Plata" sobre terrenos ganados al río al límite norte de Puerto Nuevo;
- Una amplia reestructuración de los accesos ferroviarios y un reordenamiento de los accesos viales.

La terminal de cruceros.

Paralelamente a la elaboración del Plan Director, la AGP avanzó en el desarrollo de una de las propuestas de dicho plan: la terminal de cruceros.

Esta línea de acción responde en gran parte a la expansión que esa actividad ha registrado en el mundo durante los últimos años y a la voluntad de impulsar el turismo receptivo, expresada en numerosas oportunidades por distintas autoridades nacionales y locales.

De hecho, el arribo de cruceros al puerto de Buenos Aires ha aumentado significativamente en los últimos años. Sin embargo, el puerto no contaba con instalaciones adecuadas para atender satisfactoriamente esta actividad. Es por eso que se emprendió la construcción de una terminal provisoria en Puerto Nuevo, la cual fue inaugurada oficialmente en noviembre de 2001. Mientras tanto, se avanza en los estudios tendientes a la construcción de una terminal definitiva en el Antepuerto Norte, al Este de Dársena Norte.

Cabe señalar que la propuesta de dotar a la ciudad de una terminal de cruceros también es mencionada en el proyecto de Plan Urbano Ambiental que se encuentra pendiente de tratamiento en la Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires.

Convenio con el Mercado Central.

Otro aspecto que preocupa a las autoridades de la AGP es la disponibilidad de tierras para la localización de infraestructuras y actividades logísticas.

En 2001 el Puerto de Buenos Aires y la Corporación del Mercado Central de Buenos Aires suscribieron un acuerdo marco con la finalidad de fijar estrategias y políticas para facilitar el comercio nacional e internacional en forma conjunta. Se fijaron líneas de acción primarias que incluyen la construcción de obras de infraestructura, la incorporación de nuevas tecnologías de información y políticas de marketing estratégico, entre otros aspectos. El acuerdo también contempla la realización de estudios de transporte, considerando su impacto ambiental, y otros tendientes a optimizar el uso del suelo por ambos organismos.

Por otra parte, la Corporación del Mercado Central ha elaborado un plan maestro que considera el aprovechamiento de 360 hectáreas en función de tres aspectos principales: el fortalecimiento de la actividad frutihortícola, el fomento del sector agroindustrial y el desarrollo de un área logística, teniendo en cuenta su localización sobre la autopista Ricchieri, en un punto medio entre el aeropuerto de Ezeiza y el puerto de Buenos Aires.

Cabe destacar que la resolución de los problemas vinculados con las actividades logísticas relacionadas con el puerto es de gran interés para la Ciudad, debido a la importancia económica y la incidencia ambiental de estas actividades en su territorio, especialmente en la zona Sur.

5. LA ZONA SUR EN LA ESTRUCTURA ESPACIAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.

5.1. La estructura espacial básica de la ciudad: área central, corredores principales, áreas intersticiales.

La actual configuración territorial de Buenos Aires es el resultado de un proceso histórico que se inicia con la segunda fundación de la ciudad en 1580. El crecimiento de la ciudad se desarrolló en tres direcciones principales: hacia el norte, en forma paralela al río de la Plata, siguiendo el eje de las actuales avenidas Santa Fe y Cabildo; hacia el oeste, a lo largo de la actual avenida Rivadavia; y hacia el sur, a lo largo de la actual avenida Montes de Oca.

El crecimiento de la aglomeración superó los límites jurídico-políticos de la ciudad (límites que, por otra parte, sufrieron modificaciones a través del tiempo) hasta conformar un área metropolitana de 3800 km² con 11,5 millones de habitantes²².

Este crecimiento se desarrolló siguiendo el trazado de las principales vías de circulación: primero los caminos, luego los ferrocarriles, más tarde otra vez los caminos, aunque ahora convertidos en avenidas y rutas pavimentadas.

En la Ciudad de Buenos Aires propiamente dicha se consolidó una estructura que podemos describir de la siguiente manera:

- Un *Área Central* donde se localizan las principales funciones administrativas, comerciales y de servicios a escala urbana, metropolitana y nacional. Se ubica sobre la costa del río de la Plata, en torno al centro histórico de la ciudad (barrios de San Nicolás, Montserrat y Balvanera), aunque a lo largo del tiempo ha tendido a desplazarse hacia el norte (Retiro), tendencia que se acentuó en las últimas décadas; a partir de 1990 se añadió una expansión hacia el este, sobre los terrenos del Antiguo Puerto Madero.
- Tres corredores radiales principales que corresponden a las principales direcciones históricas de desarrollo (norte, oeste y sur), ya mencionadas:

²² Los resultados provisionales del Censo Nacional de Población de 2001 indican una población de 11.453.725 habitantes en un área de 3830 km² formada por la Ciudad de Buenos Aires y 24 partidos de la Provincia de Buenos Aires (INDEC, 2001). El área mencionada es denominada "región metropolitana" en la publicación de los resultados provisionales del Censo y equivale a la formada por la Ciudad de Buenos Aires y 19 partidos de la Provincia de Buenos Aires en el Censo de 1991, que tenía entonces 10.918.027 habitantes. Algunos municipios fueron subdivididos entre ambos censos, motivo por el cual los 19 partidos de 1991 corresponden a 24 en el censo de 2001. El área considerada no debe confundirse con la Aglomeración Gran Buenos Aires, definida a partir de un criterio *físico* basado en la continuidad de la edificación (Vapñarsky, 1978, 1984, 1998, 2000). En 1991 la Aglomeración Gran Buenos Aires abarcaba la Ciudad de Buenos Aires, parte de los 19 partidos mencionados anteriormente (10 completos y 9 parcialmente) y parte de otros 7 partidos de la Provincia de Buenos Aires, totalizando 11.298.030 habitantes (Torres, 1999, pág.17). Aún no han sido publicados los datos de población correspondientes a la Aglomeración Gran Buenos Aires para el año 2001.

- *Corredor Norte*: organizado a lo largo del eje Santa Fe-Cabildo y otras avenidas paralelas. Tiene un carácter predominantemente residencial, con predominio de sectores de ingresos altos y medio altos, con alta concentración de actividades comerciales a lo largo de las principales avenidas. Incluye los barrios de Recoleta, Palermo, Belgrano, Núñez, Colegiales, Coghlan y Saavedra.
- *Corredor Oeste*: se estructura principalmente en función del eje de Av. Rivadavia. Incluye los barrios de Almagro, Caballito, Flores, Floresta, Vélez Sarsfield, Villa Luro, Liniers, Parque Chacabuco y Parque Avellaneda. Desde el punto de vista socioeconómico, predominan los sectores medios.
- *Corredor Sur*: organizado a lo largo de un conjunto de avenidas en sentido norte-sur, prolongación de los principales ejes de circulación del área central: Paseo Colón-Almirante Brown, Nueve de Julio-Montes de Oca, Entre Ríos-Vélez Sarsfield, Jujuy-Colonia y Boedo-Sáenz. Incluye los barrios de la Boca, Barracas, Parque Patricios, Boedo y sector Este de Nueva Pompeya. Los barrios de San Telmo, Constitución y San Cristóbal pueden ser considerados como una zona de transición entre el área central y este corredor²³.
- Dos áreas intersticiales, situadas entre los corredores principales, que se caracterizan por una débil accesibilidad y un poblamiento más reciente y menos denso:
 - El *Área Intersticial Noroeste* incluye los barrios de Villa Crespo, Chacarita, Paternal, Villa Urquiza, Villa del Parque, Villa Devoto, entre otros. La falta de accesibilidad se ve agravada por la presencia de barreras físicas importantes, como vías férreas y grandes equipamientos (cementerio de la Chacarita, facultades de Agronomía y Veterinaria, etc.). En el área noroeste los usos residenciales han coexistido con usos industriales y grandes equipamientos. Predominan los sectores medios y medio bajos, aunque también incluye sectores urbanos de alta calidad ambiental, poblados por grupos de clase media y media alta, en barrios como Villa Devoto y Villa Urquiza.
 - El *Área Intersticial Sudoeste* es la de poblamiento más reciente, básicamente por las condiciones topográficas e hidrográficas, dado que en este sector se hallaban los bañados del Riachuelo, saneados en la segunda mitad del siglo XX; el área presenta deficiencias de accesibilidad y equipamiento y se encuentra habitada principalmente por sectores de ingresos bajos y medio bajos. Incluye el sector Oeste de Nueva Pompeya y los barrios de Villa Soldati, Villa Lugano, Villa Riachuelo y Mataderos (aunque este último tiene también una fuerte vinculación con el corredor oeste).

La diferenciación de áreas propuesta tiene cierta semejanza con las “áreas de actuación” identificadas por el Consejo del Plan Urbano Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires en la publicación titulada “Modelo Territorial y Políticas Generales de Actuación. Síntesis informativa” (GCBAs, 2000a, p 10), aunque con una diferencia importante para nuestro trabajo: dicho documento considera al “Área Sur” en forma conjunta, sin

²³ Este corredor no debe ser confundido con el conjunto de proyectos urbanos elaborados en el marco del Consejo del Plan Urbano Ambiental bajo el nombre de “Corredor Verde del Sur” (ver nota al pie en el capítulo 1, punto 1.2.c).

distinguir entre el área que nosotros hemos considerado como parte de un corredor radial (el Viejo Sur o Sur “tradicional”) y la que denominamos “área intersticial sudoeste”, situada al oeste de avenida Sáenz. Como se verá más adelante, esta diferenciación tiene consecuencias prácticas para las políticas urbanas.

5.2. La zona Sur: caracteres generales y diferenciación espacial interna.

Si consideramos el “área Sur” en su conjunto, incluyendo tanto el Corredor Sur “tradicional” o Viejo Sur (Boca, Barracas, Parque Patricios, sector este de Nueva Pompeya) como el área intersticial Sudoeste (sector oeste de Nueva Pompeya, Villa Soldati, Flores Sur, Villa Lugano, Villa Riachuelo, Mataderos), podemos encontrar algunos rasgos comunes:

- Desde el punto de vista físico, gran parte del área corresponde al valle del Riachuelo. En líneas generales, la avenida Caseros marca un límite topográfico, ya que sigue el borde de la barranca, de modo que al norte de esa avenida se encuentran tierras más altas y al sur se ubican la barranca y el valle de inundación²⁴.
- Desde el punto de vista social y demográfico, el área sur presenta densidades bajas en promedio, con una distribución muy heterogénea. Lo mismo puede decirse de los niveles socioeconómicos: en promedio son más bajos que en el resto de la ciudad, aunque con importantes diferencias entre distintos fragmentos del área.
- En cuanto a la oferta de infraestructuras y servicios, el área sur también presenta deficiencias importantes, no obstante lo cual resulta importante señalar las diferencias existentes entre el Viejo Sur y el área Sudoeste. El primero, por su temprana incorporación al espacio urbano y su proximidad al área central, contó desde fines del siglo XIX o principios del XX con todas las redes de servicios urbanos domiciliarios disponibles en el resto de la ciudad; en muchos casos estas infraestructuras llegaron a presentar un alto grado de obsolescencia hacia fines del siglo XX, situación que registró algunas mejoras a partir de las inversiones realizadas por las empresas privadas que obtuvieron la concesión de estos servicios en la década de 1990. En el área Sudoeste, por el contrario, la tardía incorporación al tejido urbano y las limitaciones de las políticas públicas determinaron un permanente déficit de servicios urbanos.

Al mismo tiempo, ambas áreas presentan diferencias importantes entre sí, algunas de las cuales están directamente relacionadas con las condiciones materiales de circulación. En este sentido, las principales características del Corredor Sur “tradicional” o “Viejo Sur” serían las siguientes:

- Predominio de la circulación en sentido norte-sur;
- Contigüidad con el área central y continuidad de las grandes avenidas que atraviesan dicha área en dirección norte-sur: Madero-Huergo-Pedro de Mendoza; Leandro Alem-Paseo Colón-Almirante Brown; Nueve de Julio-

²⁴ Cabe aclarar que al decir “valle de inundación” nos referimos a las condiciones naturales inicialmente imperantes y no necesariamente a la situación actual, en que la mayor parte de este valle se encuentra exento de inundaciones, aún cuando el problema subsiste en algunos sitios.

Montes de Oca; Callao-Entre Ríos-Vélez Sársfield; Pueyrredón-Jujuy-Colonia; Boedo-Sáenz.

- Numerosas conexiones con la provincia de Buenos Aires a través del Riachuelo: autopista Buenos Aires-La Plata, puente Avellaneda, puente Pueyrredón, Viejo puente Pueyrredón, puente Victorino de la Plaza, puente Uriburu.
- Cada uno de esos puentes se encuentra en el extremo de una de las avenidas norte-sur que continúan las del centro. Las únicas excepciones son: el eje Pueyrredón-Jujuy-Colonia, que se interrumpe antes de llegar al Riachuelo, por lo cual no da acceso directo a ningún puente; y el eje Boedo-Sáenz que culmina en el puente Uriburu pero no tiene conexión directa con el área central.
- Es interesante señalar también lo que cada una de estas áreas representa en el patrimonio arquitectónico y cultural de la Ciudad. El Viejo Sur contiene un patrimonio edilicio importante, construido en gran parte durante el siglo XIX y principios del XX, que también incluye algunos edificios del siglo XVIII. Al mismo tiempo, tiene una fuerte presencia en manifestaciones artísticas tradicionales como el tango y la pintura popular. El área Sudoeste, por su poblamiento más reciente (con la importante excepción de los núcleos fundacionales de Mataderos, Villa Lugano y Villa Soldati) tiene una menor participación en el patrimonio cultural urbano²⁵.

5.3. Delimitación del área del estudio.

La investigación empírica que se desarrolla en esta tesis se circunscribe al área del Corredor Sur “tradicional” (es decir, el “Viejo Sur”, sin incluir el Área Intersticial Sudoeste), dentro de los siguientes límites: por el norte, la avenida San Juan; por el este, las avenidas Huergo y Pedro de Mendoza; por el sur, la avenida Pedro de Mendoza y la costa del Riachuelo hasta Puente Uriburu; y por el oeste, las avenidas Sáenz y Boedo hasta avenida San Juan.

²⁵ Aún así, cabe señalar el valor del Área Sudoeste como exponente del llamado “urbanismo moderno” en Buenos Aires, con realizaciones discutibles pero sin duda representativas, como los conjuntos habitacionales de Lugano I y II.

6. LA CIRCULACIÓN DE CARGAS EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES. ESTUDIOS PREVIOS.

En este capítulo se efectúa una rápida revisión de los principales antecedentes y estudios sobre el transporte de cargas y el tránsito pesado en la Ciudad de Buenos Aires, con especial hincapié en los más recientes.

6.1. Estudio Preliminar del Transporte de la Región Metropolitana (1972)

El EPTRM (Argentina, 1972, 1973) es considerado “el primero, y hasta la fecha único, estudio integral del transporte en la Región” (Suárez, 1994, p 19). Fue realizado en un contexto de fuerte valorización de la planificación urbana y regional, aplicando modelos matemáticos. El capítulo VIII del primer volumen está íntegramente dedicado al transporte de cargas. Dicho capítulo incluye un análisis del tráfico atraído y generado por zonas para cada tipo de producto, distinguiendo el tráfico interno y el externo y considerando los diversos modos de transporte, para luego considerar los flujos de bienes y de vehículos entre cada par de zonas para el conjunto de todos los productos.

La observación del mapa de tránsito medio diario anual de vehículos de carga correspondiente a la ciudad de Buenos Aires en 1970 nos permite afirmar que la distribución e intensidad de los flujos de vehículos de carga estaba determinada básicamente por la localización de un conjuntos de elementos estructuradores: el puerto, los accesos viales, las estaciones ferroviarias de carga y los grandes mercados de Abasto (en Almagro) y de Hacienda (en Liniers). La configuración de los flujos estaba también condicionada, obviamente, por la configuración de la red vial, pero no existía una norma que estableciera una Red de Tránsito Pesado ni tampoco se habían construido autopistas dentro de los límites de la Ciudad, excepto la avenida General Paz (que marca dicho límite a lo largo de 24 km, desde el río de la Plata hasta el Riachuelo) y la avenida Teniente General Luis Dellepiane (nombre del camino de acceso al aeropuerto de Ezeiza en el tramo que corresponde a la Ciudad de Buenos Aires).

La configuración de los flujos que presenta el EPTRM se ha modificado en parte como consecuencia de los cambios en la operatoria portuaria, la construcción de nuevos accesos viales y la desactivación de varias estaciones ferroviarias de carga y del mercado de Abasto, a lo que se añadirá el inminente traslado del Mercado de Hacienda de Liniers a la Provincia de Buenos Aires. Por otra parte, la implementación de la Red de Tránsito Pesado (establecida por ordenanza municipal en 1979 y modificada por la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en 1999 y 2000) tendió a concentrar la circulación de vehículos de carga en un número menor de calles y avenidas (el análisis de esta red se desarrolla en el capítulo 7 de esta tesis).

El capítulo III del segundo volumen del EPTRM considera “el transporte de cargas futuro”; allí se realizan estimaciones para los distintos flujos de cargas hasta el año 2000 y se plantean hipótesis de concentración del movimiento de cargas ferroviarias, basadas en la prevista desafectación de un conjunto de estaciones.

6.2. Centro de Transferencia de Carga Multimodal. Informe para el GCBA: (1998)

Este informe fue elaborado por la consultora IATASA para la Secretaría de Producción y Servicios del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (GCBA, 1998).

Este estudio se realizó con el objeto de

“analizar, a nivel de estudio de pre-factibilidad, las posibilidades de ejecución y operación de un Centro de Transferencia de Cargas Multimodal (CTCM) en la Ciudad de Buenos Aires. Dicho Centro facilitará la transferencia de mercaderías entre vehículos de transporte de carga en sus distintos modos, fundamentalmente el carretero; pero incluyendo la posibilidad de operar cargas transportadas por ferrocarril, o con destino inmediato en terminales portuarias o aéreas” (GCBA, 1998, p RE-1)

La operación del Centro debería facilitar la acción de los operadores de transporte, incluyendo la logística y distribución de mercaderías a escala nacional e internacional y priorizando la desconsolidación de cargas para la distribución urbana, así como su consolidación.

Como “objetivos concomitantes” se menciona la reducción de los costos de transporte y de los inconvenientes originados por la circulación de vehículos de carga (congestionamiento, deterioro de la infraestructura, ruidos, gases contaminantes, camiones en espera, etc.).

El estudio incluye los siguientes contenidos: revisión de antecedentes; análisis de la demanda de transporte de cargas; análisis de la localización física del CTCM, a partir de diversas alternativas; estudios específicos de la localización seleccionada; revisión del marco legal e institucional del transporte automotor de cargas y del transporte multimodal; proyección de la demanda y dimensionamiento del CTCM; anteproyecto preliminar y evaluación técnico-financiera.

El trabajo recomienda localizar el CTCM en el llamado “Sitio A: Parque Almirante Brown-Villa Lugano”, ubicado en el área sudoeste de la Ciudad de Buenos Aires, junto a la intersección de la autopista AU7 (Avenida Lacarra) con la avenida 27 de Febrero (costera del Riachuelo). Se recomienda que la empresa que obtenga la licitación lo haga en carácter de concesionaria, por un período de 20 a 30 años.

El estudio de demanda incluyó censos de tránsito (de origen y destino en autopistas de acceso a la Ciudad y de volumen y clasificación de vehículos en corredores de acceso dentro de los límites de la Ciudad), así como datos oficiales y un relevamiento de datos de empresas.

6.3. El Plan Urbano Ambiental (1999-2001)

a) Estudio de Transporte y Circulación Urbana (1999)

En el marco del proceso de elaboración del Plan Urbano Ambiental, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires ha publicado una serie de estudios, algunos de los cuales tienen relación con la problemática del transporte en general y de la circulación de cargas en particular.

La publicación Nº 4 de esta serie se denomina "Estudio de Transporte y Circulación Urbana" (GCBA, 1999) e incluye varios trabajos que tienen relación directa con el tema que nos ocupa, entre ellos un análisis del transporte ferroviario de cargas (Cossetini, 1999), otro del transporte de cargas por automotor (Alperovich y Riera, 1999), un estudio de los grandes proyectos urbanos que incidirán en el transporte y la circulación (Batalla y Nasta, 1999) y otro sobre el puerto de Buenos Aires y los proyectos para el mismo (Levy, 1999).

El trabajo de Cossetini sobre el transporte ferroviario de cargas incluye un análisis de los principales puntos de concentración de cargas, una caracterización de las condiciones generales de circulación de trenes de carga según los contratos de concesión, un análisis histórico del movimiento de las estaciones ferroviarias de carga en la RMBA y de su funcionamiento actual, considerando también los principales itinerarios de los flujos ferroviarios de cargas entre estaciones. Considera los problemas de los accesos ferroviarios a los puertos de Buenos Aires, Dock Sud y La Plata y los impactos que podrían tener las mejoras proyectadas en el transporte ferroviario de pasajeros sobre el funcionamiento de los servicios de cargas.

Alperovich y Riera analizan el transporte de cargas por automotor. Diferencian los flujos internos de la RMBA y los que relacionan a ésta con el interior del país y con el exterior. Al considerar los principales problemas del sector mencionan la intensa competencia internacional, el pequeño tamaño de las empresas, la falta de espacios e infraestructuras adecuadas para sus operaciones y las dificultades para adaptarse a las exigencias del transporte multimodal. También hacen referencia a los problemas que se plantean en la relación entre el transporte automotor de cargas y la estructura espacial urbana, teniendo en cuenta las características de la Red de Tránsito Pesado, la localización de las empresas y los flujos de transporte de cargas en los accesos a la Ciudad de Buenos Aires. En cuanto a la magnitud de la circulación de camiones en la red vial metropolitana, señalan que hacia 1991 se realizaban 200.000 viajes anuales que movilizaban 600.000 toneladas diarias y que el 30% del tránsito en los accesos tenía su origen o su destino en el puerto de Buenos Aires. También analizan los factores que inciden en las actividades de distribución de cargas en el ámbito de la Ciudad de Buenos Aires.

Batalla y Nasta pasan revista a los principales proyectos urbanos que pueden incidir en el transporte y la circulación en un futuro cercano. Consideran especialmente los proyectos para el área de Retiro y la autopista ribereña, las posibles localizaciones de un Centro de Transferencia Multimodal de Cargas y el movimiento de las terminales de cargas de los distintos modos (automotor, ferroviario, puerto de Buenos Aires y aeropuerto de Ezeiza). También presentan información sobre la terminal de ómnibus de Retiro y las propuestas de reordenamiento del centro de transbordo de Constitución.

Por último, el trabajo de Daniel Levy sobre el puerto de Buenos Aires analiza las transformaciones que éste experimentó durante la década de 1990 y desarrolla un análisis crítico del proyecto de dragado y ampliación impulsado por el estado nacional durante los últimos años de gobierno del presidente Menem (suspendido luego por el gobierno del presidente De la Rúa). Asimismo, desarrolla algunas consideraciones sobre los proyectos de Terminal Fluvio-marítima de Pasajeros.

b) Estudio de Transporte de Cargas (2001)

Este documento fue elaborado bajo la dirección del Ing. Juan Bassadonna y publicado por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires en el año 2001, luego de la publicación del llamado Documento Final del Plan Urbano Ambiental. El trabajo analiza la estructura y el funcionamiento del transporte de cargas en la Región Metropolitana de Buenos Aires, plantea propuestas para su ordenamiento y expone las obras ferroviarias que se consideran necesarias.

El documento aporta datos de interés para la caracterización de los flujos de cargas en la RMBA y plantea una serie de propuestas concretas, haciendo hincapié en las obras ferroviarias.

En lo que respecta al ordenamiento del transporte automotor de cargas, el trabajo analizado propone:

“[Completar] la red de autopistas de penetración y perimetrales en toda la RMBA posibilitando los accesos a los principales centros operadores de cargas; [Implementar] estaciones troncales de transferencia multimodales y de apoyo logístico a las cargas en Pilar y Cañuelas; Accesos directos a las instalaciones portuarias del área y demás centros generadores de cargas importantes; Disponer de estaciones complementarias de transferencia multimodales y de apoyo logístico a las cargas en Alianza en terrenos de ALL, en km 5 en terrenos de FR y en Mercado Central de Buenos Aires; Inducir a la relocalización y agrupamiento de las estaciones de carga de camiones ubicadas en diversas zonas de la ciudad de Buenos Aires y área metropolitana cuya mayor concentración se registra en la zona sur; Promover facilidades para la implementación de servicios integrados de transporte; Reformular la red de tránsito pesado en la ciudad de Buenos Aires en coordinación con los demás Partidos del Gran Buenos Aires a los efectos de canalizar, regular y ordenar los tráficos de camiones afectados al transporte de cargas internas dentro de la RMBA y las externas con el resto del país; Establecer las mejoras necesarias para agilizar el tránsito de camiones con el mínimo de interferencias y perturbaciones al funcionamiento de las demás actividades urbanas” (Basadonna, 2001, pp 56-57)

Se puede apreciar la importancia que se otorga en este documento a las relaciones intermodales entre el transporte automotor, el ferroviario y los puertos, al mismo tiempo que se proponen obras de infraestructura vial (red de autopistas) y se destaca la necesidad de una gestión más adecuada del transporte automotor (relocalización de empresas, reforma de la red de tránsito pesado, reducción de interferencias con otras actividades urbanas).

c) Documento Final del Plan Urbano Ambiental (2000)

El Documento Final (DF) presentado por el Consejo del Plan Urbano Ambiental a la Legislatura a fines de 2000 está estructurado en cuatro grandes partes:

- I. Antecedentes urbanísticos
- II. Diagnóstico
- III. Modelo Territorial
- IV. Implementación del Plan Urbano Ambiental

Cada parte se divide en varios capítulos, en algunos de los cuales existen referencias a la problemática portuaria, al transporte de cargas y al tránsito pesado, así como a la problemática de la zona Sur de la Ciudad.

Para esta tesis se ha realizado un análisis crítico de los siguientes capítulos del Documento Final:

- De la parte II (“Diagnóstico”), los capítulos 5 (“Transporte y circulación”) y 8 (“El área Sur”);
- De la parte III (“Modelo Territorial”), se han considerado puntos seleccionados del capítulo 1 (“El contexto metropolitano”, puntos b “El sistema de movilidad” y d “El caso de la Cuenca Matanza-Riachuelo”), del capítulo 2 (“Estrategias territoriales para la Ciudad”) y del capítulo 4 (“Rasgos estructurales” de la configuración territorial propuesta: puntos 4.2 “Sistema de transporte”, 4.4 “Sistemas de espacios públicos y bordes” y 4.5 “Configuración productiva”)

El análisis realizado se presenta en el Anexo II.

Los principales resultados obtenidos en nuestro análisis son los siguientes:

- a) Se considera que el diagnóstico y los criterios generales acerca del transporte y la circulación en la ciudad establecidos por el DF son correctos, especialmente en lo referido al transporte de pasajeros. Sin embargo, se formulan objeciones puntuales, especialmente en relación a la problemática del tránsito pesado.
- b) El tratamiento de la problemática del área Sur en el DF, en gran parte correcto, no considera suficientemente la heterogeneidad del área y las diferencias existentes entre los diversos sectores que la componen. El diagnóstico y las propuestas del DF parecen estar fuertemente sesgados por las características del área Sudoeste (Villa Lugano, Villa Soldati, Flores Sur) y no siempre son aplicables al resto del área Sur. En este trabajo se intenta señalar algunas de esas diferencias específicas, tanto en el diagnóstico como en las propuestas, particularmente en lo que hace al transporte y la circulación.

6.4. Convenio Autopistas Urbanas S.A. – Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires (2001)

Estando avanzada la redacción de esta tesis se tuvo conocimiento de la existencia de un estudio de tránsito pesado realizado en la zona sur de la Ciudad de Buenos Aires en el marco de un convenio entre Autopistas Urbanas S.A., empresa pública del Gobierno de la Ciudad que administra las autopistas de su jurisdicción, y la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires.

Los objetivos y la metodología de dicho estudio son diferentes de los de esta tesis, así como la delimitación del área analizada. Sin embargo, ambos trabajos pueden resultar comparables y complementarios. Por otra parte, los trabajos de campo fueron prácticamente coincidentes en el tiempo (noviembre de 2001), lo cual favorece la comparabilidad de los datos respectivos.

Lamentablemente, el informe producido en el marco del convenio mencionado no tiene carácter público (o al menos no lo tenía hasta noviembre de 2002), motivo por el cual no se han podido incluir en esta tesis sus resultados y conclusiones.

6.5. Plan Director del Puerto de Buenos Aires (2001)

Los principales contenidos de este documento se reseñan en el Anexo I.

El trabajo incluye valiosa información sobre las cargas que se movilizan desde y hacia el puerto en los distintos modos de transporte, incluyendo estimaciones del movimiento actual de vehículos de carga y proyecciones a futuro. Los principales datos se resumen en el punto 7.1 de esta tesis.

7. LA RED DE TRÁNSITO PESADO EN LA ZONA SUR DE LA CIUDAD: UN ANÁLISIS DE SUS TRANSFORMACIONES (1979-2000).

7.1. Introducción.

Como se dijo en la introducción general de este trabajo, uno de los principales impactos de la actividad portuaria en el espacio urbano está dado por los flujos de vehículos de carga que tienen origen o destino en el puerto. En el caso de Buenos Aires la mayor parte de estos flujos utiliza el transporte automotor (camión) siendo mínimo el movimiento que se canaliza por el modo ferroviario.

Cossettini (1999) estima que la participación del ferrocarril en el movimiento de cargas que llegan a los puertos de Buenos Aires y Dock Sud es del 6,7% para el tráfico de contenedores (medido en TEUs) y del 3,3% para el movimiento de granos. Considerando el proyecto de ampliación de Puerto Nuevo que por entonces se encontraba en discusión y suponiendo la realización de una serie de mejoras en los accesos ferroviarios a las zonas portuarias, el autor estimaba que dicha participación podría aumentar hasta el 20% en el caso de los contenedores y hasta el 30% en granos.

En consecuencia la actividad portuaria genera un intenso movimiento de camiones. Según el Plan Director del Puerto, la cantidad total de camiones entrados y salidos de las terminales de Puerto Nuevo en 1997 fue de 1.000.000 de vehículos, aproximadamente (AGP, 2001, Tomo I, pág. 6).

“Por otra parte, una estimación reciente señala que el número de camiones entrados y salidos de las terminales estuvo en el orden de los 4500 vehículos/día, y que adoptando 280 días útiles por año se obtiene un total de 1.120.000 camiones/año” (AGP, 2001, Tomo I, pág. 6)

El Plan Director del Puerto elabora una serie de hipótesis acerca de la posible evolución futura del movimiento terrestre de cargas con origen o destino en el puerto, teniendo en cuenta distintos escenarios que incluyen la posibilidad de que se mejoren o no los accesos ferroviarios. En la hipótesis de mínima el movimiento es de casi 930.000 camiones por año en ambos sentidos (3381 camiones diarios) y en la de máxima se llega a más de 4,5 millones de camiones por año (16.295 camiones diarios, en ambos sentidos) (op.cit., pág 7).

El intenso tránsito de camiones generado por la actividad portuaria utiliza la infraestructura vial urbana (calles, avenidas y autopistas) para conectar el puerto con los lugares de origen y destino de las cargas, si estos se localizan en el ámbito de la ciudad, o con los diversos accesos viales a ésta, si los puntos de origen o destino se encuentran fuera de sus límites.

Sólo una pequeña cantidad de estos camiones se canaliza a través del sistema de autopistas. La gran mayoría circula por calles y avenidas, causando una amplia gama de efectos negativos (ruido, vibraciones, contaminación del aire, congestión, accidentes, destrucción de pavimentos). La Red de Tránsito Pesado, establecida por ordenanza municipal en 1979 y modificada por la Legislatura de la Ciudad Autónoma en 1999 y 2000, restringe la circulación de vehículos de carga a fin de canalizarlos por las arterias que integran dicha red.

En este capítulo se considera el origen de la Red de Tránsito Pesado y sus modificaciones posteriores para luego analizar su configuración actual en relación a los usos del suelo urbano en la zona sur de la ciudad y, finalmente, presentar algunas propuestas recientes que podrían implicar nuevas modificaciones en el trazado de la Red.

7.2. La Red de Tránsito Pesado: origen y modificaciones (1979-2000)²⁶

a) *La Ordenanza de Tránsito Pesado (1979)*

En 1979, durante el gobierno militar del llamado “Proceso de Reorganización Nacional”, siendo intendente de facto de la Ciudad de Buenos Aires el brigadier Osvaldo Cacciatore, se sancionó la ordenanza municipal N° 34.856 que estableció la Red de Tránsito Pesado. Los considerandos de la ordenanza se refieren a los inconvenientes en la circulación y la destrucción de pavimentos, sin que se mencionen otros aspectos urbanos o ambientales. La norma prohibió la circulación de camiones y acoplados que superen los 12.000 kg de peso, “vayan o no cargados”, por las calles y avenidas de la Ciudad de Buenos Aires, a excepción de las integrantes de la Red. Los vehículos especificados podrían salir de la Red para acceder a su lugar de destino y regresar, siempre por el camino más corto. Quedaron exceptuados los servicios de urgencia y de emergencia, ciertos servicios públicos oficiales, radio y televisión, y transporte de hormigón elaborado.

El Mapa 10 permite apreciar la configuración espacial de la Red aprobada en 1979. Se observa que ésta vinculaba al puerto con los diversos accesos a la Ciudad y liberaba de tránsito pesado al área central. En las zonas Norte y Oeste también se limitaba sustancialmente la cantidad de arterias habilitadas para la circulación de camiones, aunque al mismo tiempo se mantenían los tramos necesarios para acceder al antiguo Mercado de Abasto (en Av. Corrientes y Agüero) y a diversas estaciones de cargas del ferrocarril, tales como las de Caballito y Colegiales. Por el contrario, en la zona Sur la Red involucraba una gran cantidad de calles y avenidas, especialmente en los barrios de La Boca, Barracas, Nueva Pompeya y Mataderos.

Esta mayor densidad de la red en la zona Sur respondía a varios factores, como la localización de los puentes que cruzan el Riachuelo, las estaciones de carga del ferrocarril, las empresas de transporte automotor y las zonas de mayor concentración de edificios industriales y depósitos. En el barrio de Mataderos, también incidía la localización del Mercado Nacional de Hacienda y actividades industriales conexas.

Esta configuración de la RTP mantenía cierta coherencia con el Código de Planeamiento Urbano sancionado en 1977, que identificaba como distrito industrial y de equipamiento a un amplio sector de la zona Sur, sin contemplar las áreas residenciales y comerciales preexistentes (Suárez, 1985, p 76; MCBA, 1992).

La Red de 1979 presentó en consecuencia los siguientes problemas:

²⁶ Los documentos mencionados en este capítulo se presentan en el Anexo III.

- a) Se basó en consideraciones de circulación e infraestructura vial, sin tener en cuenta los impactos ambientales en áreas residenciales y comerciales;
- b) Tendió a librar del tránsito pesado a amplias extensiones del área central de la ciudad y de las zonas residenciales del norte y del oeste, pero al mismo tiempo concentró la circulación de camiones en las arterias habilitadas que bordeaban estas áreas, intensificando sus efectos ambientales negativos en dichas arterias;
- c) Al igual que el Código de Planeamiento Urbano sancionado en 1977, esta norma de la dictadura, aprobada sin forma alguna de participación o consenso ciudadano, tendió a discriminar al sur de la Ciudad y a considerarlo como un área puramente industrial y de equipamiento, sin tener en cuenta su heterogeneidad interna y desconociendo la existencia de áreas residenciales y comerciales.

Por otra parte, con el paso del tiempo, la Red fue quedando desactualizada en relación con diversos aspectos: cambios en los sentidos de circulación de las calles y avenidas, construcción de autopistas, cambios en el uso del suelo y en la zonificación del Código de Planeamiento Urbano, etc.

b) Modificaciones provisionales y propuestas de modificación (1992, 1995)

El tema del tránsito pesado se fue presentando cada vez más como un tema sensible, especialmente en la zona Sur de la Ciudad. En consecuencia fueron apareciendo distintas propuestas de modificación de la RTP.

En 1992, durante la intendencia de Carlos Grosso y como consecuencia de una serie de accidentes de tránsito que dieron lugar a intensas movilizaciones vecinales, la Secretaría de Producción y Obras y Servicios Públicos de la MCBA dictó la resolución 64/92 que modificó en forma provisoria el trazado de la RTP en el barrio de Barracas. Esta resolución quedó posteriormente sin efecto.

Durante el mismo año, el concejal Eduardo Pacheco, dirigente de la UCR en el barrio de Barracas, presentó un proyecto de ordenanza para modificar la RTP, el cual nunca llegó a ser sancionado.

En enero de 1995, durante la intendencia de Jorge Domínguez, el Ejecutivo municipal envió al Concejo Deliberante un proyecto de ordenanza a fin de modificar y actualizar la Red de Tránsito Pesado. La propuesta incluía la desafectación del eje Av. Madero-Av. Huergo, derivando los vehículos de carga hacia Boulevard de los Italianos (Costanera Sur). Asimismo, excluía de la RTP a varias arterias de la Boca y Barracas, concentrando el tránsito pesado en Av. Pedro de Mendoza. De este modo se reemplazaban tramos que atraviesan áreas centrales y residenciales por otros que establecían una circulación periférica y costera, por zonas predominantemente industriales (Clarín, 25/2/1995, p 38). Este proyecto no llegó a ser tratado en el Concejo Deliberante.

c) *La Ley de Tránsito Pesado y sus modificaciones (1999, 2000)*

La reforma de la Constitución Nacional en 1994 estableció la autonomía de la Ciudad de Buenos Aires. Esta autonomía comenzó a efectivizarse a partir de 1996. El Intendente Municipal, hasta entonces designado por el Presidente de la Nación, fue reemplazado por un Jefe de Gobierno, electo por la población. Una Asamblea Constituyente sancionó la primera Constitución de la Ciudad y el Concejo Deliberante fue reemplazado en sus funciones por una Legislatura²⁷. La Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires (MCBA) se transformó en Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (GCBA).

En este nuevo contexto institucional se volvió a debatir la reforma de la Red de Tránsito Pesado.

En 1998 una resolución de la Subsecretaría de Transporte y Tránsito del GCBA (Resolución 1015/98, firmada por Rafael V. Sierra) modificó “con carácter experimental” la red establecida por la Ordenanza de 1979, suprimiendo la circulación de camiones de más de 12 toneladas en Av. Pedro de Mendoza entre Suárez y California. Los considerandos se refieren a la actividad recreativa y turística que se deseaba impulsar en la costa del Riachuelo.

En julio de 1999 la Legislatura aprobó la ley 216 que modificó la Red de Tránsito Pesado vigente desde veinte años antes. La nueva norma estableció cambios importantes en el trazado de la red, los cuales se consideran con mayor detalle en el punto 7.3 de este trabajo. Llama la atención que en el caso de la ley 216 la publicación del Boletín Oficial de la CBA no incluye ninguna clase de fundamentación.

En agosto de 2000 la Legislatura sancionó la ley 454 que introdujo algunas modificaciones en la ley 216. Los cambios se concentraron en dos lugares:

- a) Una modificación de 400 metros en el barrio de Villa Urquiza, a fin de subsanar un error de la ley 216;
- b) Una modificación algo mayor en la Boca, la cual se considera con más detalle en el punto 7.3

7.3. La red actual y sus relaciones con el uso del suelo urbano

a) Configuración actual de la Red de Tránsito Pesado.

La configuración de la Red de Tránsito Pesado resultante de las leyes 216 y 454 se presenta en el Mapa 2. La comparación con el Mapa 10 permite apreciar los cambios respecto a la ordenanza de 1979.

²⁷ Cabe señalar que hasta fines de 1997, coexistieron ambos organismos legislativos.

El primer cambio que llama la atención en una mirada rápida a los mapas es la supresión de un conjunto de tramos que llegaban hasta el antiguo Mercado de Abasto (Av. Corrientes entre Agüero y Anchorena) desde el sur y desde el noroeste. La desactivación de dicho mercado, cuyas instalaciones han sido recicladas y transformadas en un centro comercial, permitió desafectar de la RTP a extensos segmentos de diversas arterias, tales como Av. Sáenz, Av. Almafuerte, Diógenes Taborda, Maza, Mario Bravo, Bulnes, Quito, Castro Barros, Raulet, Honduras, Loyola, Humahuaca, Lavalle y las calles que delimitan el predio del Abasto.

Algo parecido sucedió con la desactivación de la estación de cargas Caballito, del Ferrocarril Sarmiento, que permitió desafectar de la RTP a diversos tramos de Av. Avellaneda, Segurola, Mercedes, Cucha Cucha, Neuquén y Paysandú.

Por razones similares se desafectaron los tramos que permitían acceder a la estación de cargas Colegiales del ex Ferrocarril General Mitre: Av. del Tejar (actual Ricardo Balbín), Crámer, etc.

Por otra parte se incorporaron oficialmente a la RTP las autopistas 25 de Mayo (AU1), Perito Moreno (AU6), 9 de Julio Sur (AV1) y Arturo Illia (entre calle 12 y Av. Lugones).

Los cambios mencionados permitieron liberar de tránsito pesado una extensa superficie en las áreas Central, Norte y Oeste de la CBA, desde Madero-Huergo por el este hasta Nazca-San Pedrito por el oeste y desde Bullrich-Juan B. Justo por el norte hasta la Autopista 25 de Mayo por el sur (ver Mapa 2). También quedó despejada la zona norte desde Bullrich-Juan B. Justo hasta Av. General Paz y desde Av. Lugones hasta Av. Alvarez Thomas-Galván.

Se puede concluir que la reforma de la RTP contribuye a mejorar la calidad ambiental de las áreas residenciales del norte y oeste de la CBA, acompañando (aunque tardíamente) las tendencias observadas en el mercado inmobiliario durante las décadas de 1980 y 1990 (Mignaqui, 1998; Blanco, 2000).

Otro aspecto que llama la atención en la configuración de la Red es la nítida separación entre norte y sur. Si se toma como punto de partida la zona de Puerto Nuevo se puede apreciar que la red se organiza en dos corredores troncales bien diferenciados: hacia el norte, las avenidas Ramón Castillo y Rafael Obligado (Costanera Norte) y las autopistas Leopoldo Lugones y Arturo Illia; hacia el sur, los ejes formados por las avenidas Madero-Huergo (en sentido norte-sur) y por la Costanera Sur (en sentido sur-norte) (Mapa 2). Cada uno de estos corredores troncales se va bifurcando y ramificando hasta llegar a los límites de la Ciudad. Cabe señalar que prácticamente no existen otras conexiones transversales en sentido norte-sur, excepto dos: las avenidas Nazca-San Pedrito y la autopista Perito Moreno. En ambos casos se establecen conexiones entre la Av. Juan B. Justo (al norte) y la autopista 25 de Mayo (al sur).

Una novedad de la ley 216 respecto a la ordenanza de 1979 es la introducción de restricciones en días y horarios o en sentidos de circulación en algunas arterias. Estas restricciones obedecen a la necesidad de facilitar las condiciones de circulación en determinados lugares y horarios donde se producen situaciones de congestión. Así, el eje formado por las avenidas Madero y Huergo queda habilitado para el tránsito pesado

en un solo sentido (norte-sur) mientras la circulación de camiones en sentido sur-norte se deriva hacia la Costanera Sur. También hay restricciones en el sentido de circulación en tramos de las avenidas Sarmiento y de los Incas. Asimismo, se establecen restricciones horarias en un tramo de la Av. Costanera Norte (Rafael Obligado) y en la calle Elvira Rawson de Dellepiane (ex – Brasil, entre Ingeniero Huergo y Calabria). En ambos casos se prohíbe el tránsito pesado los días hábiles entre las 18 y las 20 horas.

Sin embargo, estas restricciones son insuficientes para resolver los problemas de congestión y los conflictos entre diversos tipos de tránsito en el área central y en la zona norte de la ciudad. Estos problemas se relacionan, por un lado, con el aumento de las tasas de motorización y de la actividad económica durante gran parte de la década de 1990; y por otro, con los cambios en el tipo e intensidad de uso del suelo en el área central y en la franja costera durante esa misma década. En estos últimos cambios tuvieron especial importancia los procesos de reestructuración portuaria, tanto de tipo “puerto-ciudad” (Puerto Madero) como de tipo “puerto-puerto” (Puerto Nuevo) (Domínguez Roca, 1997,1999a; Domínguez Roca y Arias, 1997; Domínguez Roca y Ciccolella, 2002).

En el sur de la ciudad también se modificó la red. En los barrios de Mataderos y Liniers se desafectaron varias arterias y es previsible que se propongan nuevos cambios a partir del traslado del Mercado de Hacienda, previsto para el año 2005.

En Villa Soldati, por el contrario, se añadió un tramo de la Av. Fernández de la Cruz, comunicando Av. Perito Moreno con Av. Escalada.

En el área del “Sur tradicional” que hemos delimitado como objeto específico de nuestro estudio se observan modificaciones significativas (mapas 2, 7, 10 y 11; ver también mapa 5):

- En Boedo y Nueva Pompeya se suprimieron los tramos de las arterias ya mencionadas que permitían el acceso al antiguo Mercado de Abasto desde el puente Uruburu, incluyendo gran parte de la Av. Sáenz; también se excluyó de la red un tramo de la calle Beazley, entre Amancio Alcorta y Romero;
- En Parque Patricios la única arteria afectada a la RTP siguió siendo la Av. Amancio Alcorta, añadiéndose la calle Mirave (límite con Barracas);
- En Barracas y Boca se produjeron modificaciones importantes, que incluyeron la desafectación de algunas arterias y la afectación de otras. A diferencia de las modificaciones propuestas en el proyecto de 1995, la ley de 1999 optó por interrumpir la continuidad de la Red de Tránsito Pesado a lo largo de la costa de la Dársena Sur y del Riachuelo para favorecer su desarrollo turístico y recreativo, desafectando un amplio sector de la avenida Pedro de Mendoza (desde Suárez hasta California). Esto implicó derivar un mayor volumen de tránsito pesado por calles interiores de la Boca y Barracas, agravando sus efectos en áreas residenciales y comerciales.

También fueron excluidas de la Red las siguientes calles y avenidas:

- Almirante Brown, entre Martín García y el acceso al puente Avellaneda;
- Montes de Oca, entre Osvaldo Cruz y California;
- Iriarte, entre Montes de Oca y Hornos;

- Osvaldo Cruz, entre Montes de Oca y Herrera;
- Azara, entre Martín García y Suárez;
- Martín García, entre Patricios y Azara.
- Azopardo, entre San Juan y Brasil
- San Juan, entre Azopardo y Huergo
- Brandsen, entre Pedro de Mendoza y Ministro Brin
- Suárez, entre Pedro de Mendoza y Caboto

Al mismo tiempo se añadieron los siguientes tramos:

- Pinzón, entre Almirante Brown y Pedro de Mendoza;
- California, entre Pedro de Mendoza y Patricios;
- California, entre Herrera y Vieytes;
- Vieytes, entre Iriarte y Pedro de Mendoza;
- Hornos, entre California e Iriarte;
- Pedro de Mendoza, entre Herrera y Vieytes;
- Perdriel, entre Brandsen y Suárez;
- Luján, entre Herrera y Vélez Sarsfield;
- Mirave, entre Lafayette y Amancio Alcorta;
- Iriarte, entre Vélez Sarsfield y Amancio Alcorta

A estas modificaciones se añadieron las establecidas en el año 2000 por la ley 454. Éstas acentuaron la tendencia a reemplazar circulación costera por circulación interior, ya que se desafectó un tramo adicional de la avenida Pedro de Mendoza, entre Aristóbulo del Valle y Suárez, que fue reemplazado por un recorrido en zig-zag por varias calles del barrio de la Boca, desde la intersección de Pedro de Mendoza y Wenceslao Villafañe hasta la subida al puente Avellaneda.

La eliminación de la avenida Almirante Brown, que constituía el acceso más directo desde el puerto y el área central al puente Avellaneda, obliga a los vehículos pesados que utilizaban este puente a elegir entre las siguientes opciones (Mapa 5):

- a) efectuar el largo y sinuoso recorrido mencionado por Pedro de Mendoza – Wenceslao Villafañe – Ministro Brin – Brandsen – Almirante Brown (de sur a norte) – Puente Avellaneda;
- b) continuar por Martín García – Patricios – Brandsen – Herrera hasta el acceso al Nuevo Puente Pueyrredón y cruzar el Riachuelo por éste en vez del puente Avellaneda;
- c) violar la ley de tránsito pesado y seguir practicando el camino más corto, por Martín García – Almirante Brown – Puente Avellaneda;
- d) acceder desde Pedro de Mendoza a la autopista Buenos Aires-La Plata y cruzar el Riachuelo por ésta.

La alternativa d) parece ser la mejor desde el punto de vista del impacto del tránsito pesado en el espacio urbano, pero esta opción se ve condicionada por el costo del peaje: al igual que en otros casos, se da la situación paradójica de que la mejor opción ambiental es la única penalizada por el pago de una tarifa.

El análisis cuantitativo de las modificaciones de la RTP en el sur de la ciudad se desarrolla en los puntos b), c) y d).

b) *Tramos añadidos y suprimidos por barrio*

El análisis de las modificaciones de la Red de Tránsito Pesado se desarrolló según los pasos que se indican a continuación:

1. Identificación de los tramos suprimidos y de los tramos añadidos a la RTP;
2. Clasificación de los tramos suprimidos o añadidos según los barrios en que se localizan;
3. Medición de la longitud de los tramos suprimidos o añadidos;
4. Obtención de la longitud total de los tramos suprimidos y de los tramos añadidos en la zona Sur;
5. Obtención del saldo (tramos añadidos menos tramos suprimidos) para el total del área analizada;
6. Obtención de la longitud total de tramos suprimidos y tramos añadidos por barrio, para cada barrio o porción de barrio incluido en el área analizada;
7. Obtención del saldo para cada barrio o porción de barrio del área analizada;

Los resultados de los pasos mencionados se presentan en el Cuadro 7.1:

Cuadro 7.1

Ciudad de Buenos Aires, zona Sur.

Red de Tránsito Pesado.

Longitud de tramos suprimidos y añadidos por barrio (1999-2000).

(en metros)

Barrio	Tramos suprimidos*	Tramos añadidos*	Saldo*
San Telmo	450	0	- 450
Boca	3450	2800	- 650
Barracas**	1850	5650	+ 3800
Boedo	1450	0	- 1450
Nueva Pompeya	3200	450	- 2750
Total	10.400	8900	- 1500

Notas:

* no se incluyen las autopistas

** incluye calle Mirave, límite entre Barracas y Parque Patricios.

Se puede apreciar que, dentro del área analizada, fueron desafectados de la red de tránsito pesado 10,4 km de calles y avenidas. Al mismo tiempo, se añadieron a la RTP otros 8,9 km que antes no se encontraban afectados a la misma. En consecuencia, el saldo resultante es de -1,5 km.

Si se considera la distribución de los tramos añadidos y suprimidos en los distintos barrios, se observa que en San Telmo, Boca, Boedo y Nueva Pompeya la longitud total de calles y avenidas afectadas a la red se ha reducido. Barracas es el único barrio del área considerada en que la extensión total de la RTP ha aumentado.

c) Análisis de la configuración de la Red actual y sus relaciones con el uso del suelo urbano (primer nivel de aproximación)

El análisis de la configuración resultante de las modificaciones en la RTP se realizó de acuerdo con los siguientes pasos:

1. Clasificación de los tramos de la red actual según sus relaciones con la zonificación del Código de Planeamiento Urbano (2000), diferenciando superposiciones “aceptables” (zonas industriales, I, y de equipamiento general, E2) y superposiciones “indeseables” (zonas residenciales, R, centrales, C, y áreas de protección histórica, APH)
2. Medición de la longitud de las superposiciones “aceptables” e “indeseables” en cada tramo de la red;
3. Idem en el conjunto del área analizada;
4. Idem en cada barrio del área analizada;

Los resultados del análisis se presentan en los cuadros 7.2, 7.3, 7.4 y 7.5.

En los cuadros 7.2 y 7.3 se consideran las superposiciones “aceptables”. Considerando los distritos Industriales (I) y de Equipamiento General (E2) se puede apreciar que los mismos coinciden con tramos de la Red de Tránsito Pesado en una longitud de aproximadamente 13 km dentro del área de estudio. De este total, 35% corresponde al barrio de Barracas, 24% a la Boca, 14% a Nueva Pompeya, 9% a Parque Patricios y 18% a arterias que forman los límites entre Barracas y sus vecinos (Boca y Parque Patricios).

En los cuadros 7.4 y 7.5 se considera la superposición de la RTP con distritos residenciales (R), centrales (C) y de protección histórica (APH), que hemos considerado “indeseable”. Tal superposición abarca una longitud total de 12,7 km (similar al caso anterior) dentro del área estudiada. De este total el 32% corresponde al barrio de Barracas, 25% a la Boca, 24% a Nueva Pompeya, 10% a San Telmo y 9% al límite entre Barracas y Boca (Av. Patricios).

Cuadro 7.2

Ciudad de Buenos Aires, zona Sur.

Red de Tránsito Pesado (2000)

Relación con la zonificación del Código de Planeamiento Urbano (2000)

Superposiciones "Aceptables" (Distritos I y E2).

Tramo	Barrios	Distrito	Extensión aprox. (m)
Av. Pedro de Mendoza entre 20 de Septiembre y Aristóbulo del Valle	Boca	E2 2	600
Av. Pedro de Mendoza entre Benito Quinquela Martín y puente ferroviario (altura calle Alvar Nuñez)	Boca	I	1050
Av. Pedro de Mendoza entre Vespucio y Av. Patricios	Boca	I1	400
Av. Pedro de Mendoza entre Av. Patricios y Vieytes	Barracas	I1	1100
Wenceslao Villaña entre Av. P.de Mendoza y Caboto	Boca	E2 2	150
Aristóbulo del Valle entre Av. P.de Mendoza y Caboto	Boca	E2 2	150
Caboto entre A.del Valle y Suárez	Boca	E2 2	300
Brandsen entre FCGR y Ramón Carrillo	Barracas	E2 2	50
Suárez entre Caboto y Ministro Brin	Boca	E2 2	100
Suárez entre Hernandarias y Av. Patricios (excepto parcelas frentistas a Av. Patricios)	Boca	E2 2	100
California entre Av. P.de Mendoza y Cmdte. Francisco Carbonari	Boca	I	200
California entre Hernandarias y Av. Patricios	Boca	E2 2	150
Av. Patricios entre Olavarría y Av. P.de Mendoza	Boca – Barracas	E2 E2 2 I1	1200
Herrera entre Río Cuarto y Av. P.de Mendoza	Barracas	E2 I1	700
Vieytes entre Río Cuarto y Av. P.de Mendoza	Barracas	E2 I1	700
Luján entre Herrera y San Antonio	Barracas	I1	150
Luján entre Santa María del Buen Aire y Av. Vélez Sarsfield	Barracas	I1	800
Av. Vélez Sarsfield entre Olavarría y Alvarado	Barracas	I1 E2	450
Av. Vélez Sarsfield entre Santo Domingo y Puente Victorino de La Plaza	Barracas	E2 I1	700
Av. Amancio Alcorta entre Lafayette y vías de FC Belgrano	P.Patricios	I1 E1	1200
Av. Amancio Alcorta entre vías del FC Belgrano y Av. Sáenz (excepto parcelas frentistas a Av. Sáenz)	N.Pompeya	I1 I2	1600
Mirave entre Lafayette y Av. A. Alcorta	Barracas – P.Patricios	I1	1000
Lafayette entre Av. A. Alcorta y Mirave	Barracas – P.Patricios	I1	120
Iriarte entre FCGR (cerca de Zavaleta) y prolongación imaginaria de Monteagudo	N.Pompeya	I1	250
TOTAL:			13.220

Cuadro 7.3

Ciudad de Buenos Aires, zona Sur.

Red de Tránsito Pesado (2000)

Relación con la zonificación del Código de Planeamiento Urbano (2000)

Longitud de superposiciones “Aceptables”, por barrio*.

Barrio	Extensión aproximada (m)
Boca	3200
Barracas	4650
Límite Boca-Barracas	1200
Parque Patricios	1200
Límite Barracas-P. Patricios	1120
Nueva Pompeya	1850
Total:	13.220

*Superposición de la Red de Tránsito Pesado (2000) con distritos industriales (I, I1) y de equipamiento general (E2, E2 2), según el Código de Planeamiento Urbano (2000), agrupados por barrio.

Cuadro 7.4

Ciudad de Buenos Aires, zona Sur.

Red de Tránsito Pesado (2000)

Relación con la zonificación del Código de Planeamiento Urbano (2000)

Superposiciones "Indeseables" (Distritos R, C, APH,

Tramo	Barrios	Distritos	Extensión aprox. (m)
Av. Huergo entre Cochabamba y Brasil	San Telmo	C3 I	400
Av. Garay entre Av. Huergo y Av. Paseo Colón	San Telmo	C3 I	200
Av. Paseo Colón entre Av. Garay y Av. Martín García	San Telmo	C3 I APH 1	300
Av. Martín García entre Av. Paseo Colón y Av. Patricios	San Telmo	APH 1	400
Av. Patricios entre Av. Martín García y Olavarría	Boca - Barracas	C3 I	1100
Wenceslao Villafañe entre Caboto y Ministro Brin	Boca	R2 bIII 2	100
Ministro Brin entre W. Villafañe y Brandsen	Boca	R2 bIII 2	300
Brandsen entre Ministro Brin y Garibaldi	Boca	R2 bIII 2 C3 II 2 C3 I 2 R2 a II 2 R2 b III 2	900
Brandsen entre Av. Patricios y Hornos	Barracas	C3 I R2 b I C2	600
Pinzón entre Caboto y Av. Almirante Brown	Boca	R2 b III 2 C3 II 2 R2 a II C3 I 2	400
Suárez entre Caboto y Garibaldi	Boca	R2 b III 2 C3 II 2 C3 I 2 R2 a II 2	950
Suárez entre Av. Patricios y Hornos	Barracas	C3 I C2	600
Rampa del Puente Nicolás Avellaneda	Boca	C3 II 2	600
California y Av. Montes de Oca (parcelas frentistas a Av. Montes de Oca)	Barracas	C3 I	50
California entre Herrera y Vieytes	Barracas	R2 b III C3 II	200
Iriarte entre Herrera y Vieytes	Barracas	R2 b III C3 II	200
Iriarte entre Av. Vélez Sarsfield y Luna (excepto Plaza Marcelino Champagnat)	Barracas	R2 b II	500
Herrera entre Lamadrid y Río Cuarto	Barracas	R2 b III	800
Vieytes entre Benito Quinquela Martín y Río Cuarto	Barracas	R2 b III C3 II	600
Av. Vélez Sarsfield entre Río Cuarto y Luján	Barracas	R2 b II	500
Av. Perito Moreno entre Av. Amancio Alcorta y Av. Sáenz	N.Pompeya	R2 b III R2 b II R2 b I C3 II	1000
Av. Amancio Alcorta entre Av. Perito Moreno y Av. Sáenz	N.Pompeya	C3 II	1200
Romero entre Av. A. Alcorta y Beazley	N.Pompeya	C3 II R2 b I	150
Beazley entre Romero y Av. Sáenz	N.Pompeya	R2 b I C3 II	150
Av. Sáenz entre Beazley y Puente Uriburu	N.Pompeya	C 3 II	500
TOTAL:			12700

Cuadro 7.5

Ciudad de Buenos Aires, zona Sur.

Red de Tránsito Pesado (2000)

Relación con la zonificación del Código de Planeamiento Urbano (2000)

Longitud de superposiciones “Indeseables”, por barrio*.

Barrio	Extensión aproximada (m)
San Telmo	1300
Boca	4350
Barracas	5150
Nueva Pompeya	3000
Total**	12.700

* Superposición de la Red de Tránsito Pesado (2000) con distritos residenciales (R), centrales (C) y de protección histórica (APH), según el Código de Planeamiento Urbano (2000), agrupados por barrio.

** El total es inferior en 1100 metros a la suma de los barrios debido a que el tramo correspondiente a Av. Patricios, límite entre Boca y Barracas, ha sido incluido en ambos barrios pero ha sido contado una sola vez en el total.

d) *Análisis de las relaciones entre las modificaciones de la Red (1979-2000) y el uso del suelo urbano (segundo nivel de aproximación).*

Este análisis se realizó de acuerdo con los siguientes pasos:

1. Clasificación de los tramos suprimidos o añadidos según el tipo de relación con la zonificación del Código de Planeamiento Urbano (2000), diferenciando superposiciones “aceptables”, “indeseables”, “ambivalentes” e “indiferentes”, según los criterios que se indican más abajo ;
2. Medición de la longitud de las superposiciones “aceptables”, “indeseables”, “ambivalentes” e “indiferentes” que han sido suprimidas o añadidas en cada tramo de la red;
3. Idem en el conjunto del área analizada;
4. Idem en cada barrio o porción de barrio del área analizada;
5. Análisis de los resultados.

Para clasificar los tramos añadidos o suprimidos de la RTP según su relación con los usos del suelo correspondientes a los distintos distritos del Código de Planeamiento Urbano se establecieron los siguientes criterios valorativos:

Superposiciones indeseables:

- Todos los distritos residenciales (R)
- Todos los distritos centrales (C)
- Ciertos casos de Equipamiento Especial (E4), tales como: hospitales
- Ciertos casos de Urbanizaciones Determinadas (U), tales como: U12 (Barrio Catalinas Sur, de carácter residencial)
- Las Areas de Protección Histórica (APH), incluyendo las que figuran en el Código pero aún no tienen norma

Superposiciones “aceptables”:

- Equipamiento General (E2)
- Industrial (I)
- Portuario (P)
- Renovación Urbana (RU)

Indiferentes o dudosas:

- Equipamiento mayorista (E1)
- Equipamiento local (E3)
- Ciertos casos de Equipamiento Especial (E4) tales como canchas de fútbol
- Ciertos casos de Urbanizaciones Determinadas (U), tales como U31 (villas de emergencia)
- Urbanización Futura (UF)

- Urbanización Parque (UP)

Ambivalentes:

- Aquellos tramos de red en que se observan superposiciones “aceptables” e “indeseables” simultáneamente (por ejemplo, residencial de un lado de la calle e industrial del otro).

A partir de la aplicación de estos criterios, se clasificaron los distintos tramos que fueron suprimidos de o añadidos a la Red de Tránsito Pesado en el área estudiada según se expone en los cuadros 7.6 y 7.7. El total correspondiente a cada barrio se presenta en los cuadros 7.8 y 7.9.

A partir del análisis de los cuadros se obtienen los siguientes resultados:

- Como ya se ha dicho al analizar el Cuadro 7.1, unos 10,4 km de calles y avenidas han sido desafectados de la RTP, a la vez que se han añadido otros 8,9 km; de modo que el saldo neto da una reducción de 1,5 km.
- El Cuadro 7.8 permite apreciar que los tramos suprimidos corresponden en un 80% a superposiciones que hemos considerado “indeseables”; sin embargo, cabe apreciar que fueron suprimidos más de 2 km de tramos que correspondían a distritos cuya coincidencia con la red es “aceptable” en función de los criterios expuestos.
- Si se considera la distribución de los tramos suprimidos entre los distintos barrios del área estudiada se destacan los siguientes hechos:
 - En Nueva Pompeya y Boedo la totalidad de los tramos suprimidos corresponde a superposiciones “indeseables”;
 - En Barracas y San Telmo la mayor parte de los tramos desafectados corresponde a superposiciones “indeseables”, aunque también se suprimieron pequeños tramos que podrían considerarse “aceptables” (200 metros en cada caso);
 - El barrio de la Boca es el único caso donde fue desafectada una gran extensión de tramos cuya superposición con los distritos actuales del Código de Planeamiento Urbano sería aceptable según los criterios expuestos: más de 1,6 km; este caso requiere un análisis más detallado (Ver punto 7.4 de este capítulo)
- En el Cuadro 7.9 se observa que los tramos añadidos a la red en 1999/2000 suman un total de casi 9 km, en su mayor parte correspondientes a superposiciones “aceptables”; aún así, cabe señalar que estos tramos incluyen una extensión no despreciable de superposiciones “indeseables”, ambivalentes o dudosas: casi 3,8 km (42% del total añadido);
- Si se considera la distribución por barrios de los tramos afectados, se pueden observar los siguientes rasgos:
 - En San Telmo y Boedo no se añadieron nuevos tramos;

- En Boca y Barracas los tramos añadidos corresponden en su mayor parte a superposiciones “aceptables”, aunque en ambos casos un 39% del total corresponde a superposiciones “indeseables”, ambivalentes o dudosas; ese 39% equivale a 1,1 km en la Boca y 2,2 km en Barracas.
- En Nueva Pompeya el único tramo incorporado corresponde a la categoría “ambivalente o dudoso”, y tiene una longitud de 0,5 km.

Cuadro 7.6
Ciudad de Buenos Aires, zona Sur.
Red de Tránsito Pesado
Tramos suprimidos (1999-2000)

1. Tramos suprimidos (forman parte de la RTP en 1979 y no en 2000)	Barrios	Distritos CPU 2000	Tipo de superposición	Extensión aprox. (m):
Av. San Juan entre Azopardo y Av. Huergo	San Telmo	RUA	Aceptable	50
Azopardo entre Av. San Juan y Cochabamba	San Telmo	RUA	Aceptable	150
Azopardo entre Cochabamba y Brasil	San Telmo	C3 I	Indeseable	250
Av. Alnte. Brown entre Av. Martín García y Pinzón	Boca	C3 I 2 UF E4 RU U12 UP	Indeseable	1050
Av. Pedro de Mendoza entre A. del Valle y Necochea	Boca	RU E2 2 E3 2	Aceptable	900
Av. Pedro de Mendoza entre Necochea y Rocha	Boca	APH	Indeseable	650
Av. Pedro de Mendoza entre Rocha y California	Boca	E3 2 I	Aceptable	450
Brandsen entre Av. P. de Mendoza y Caboto	Boca	RU E2 2	Aceptable	150
Brandsen entre Caboto y Ministro Brin	Boca	E3 2 R2 b III 2	Indeseable	100
Suárez entre Av. P. de Mendoza y Caboto	Boca	RU E2 2	Aceptable	150
Av. Martín García entre Av. Patricios y Azara	Barracas	C3 I	Indeseable	300
Azara entre Av. Martín García y Suárez	Barracas	C3 I R2 b I C3 II	Indeseable	700
Av. Montes de Oca entre Osvaldo Cruz y California	Barracas	C3 I	Indeseable	550
Osvaldo Cruz entre Av. M. de Oca y Herrera	Barracas	UP (AV1) II	Aceptable	200
Iriarte entre Av. Montes de Oca y Hornos	Barracas	C3 I E3	Indeseable	100
Maza entre Av. San Juan y Av. Caseros	Boedo	C3 I RUA R2 b I C3 II	Indeseable	1450
Diógenes Taborda entre Av. Caseros y Av. Almafuerde	N. Pompeya	C3 II	Indeseable	300
Av. Almafuerde entre Diógenes Taborda y Av. Sáenz	N. Pompeya	E3 E4 (Hosp.) R2 b I R2 b II	Indeseable	900
Av. Sáenz entre Raulet y Beazley	N. Pompeya	C3 II	Indeseable	1450
Beazley entre Av. Amancio Alcorta y Romero	N. Pompeya	R2 b II R2 b I	Indeseable	550
Superposiciones indeseables suprimidas:				8350
Superposiciones aceptables suprimidas:				2050
Total tramos suprimidos:				10.400

Cuadro 7.7
Ciudad de Buenos Aires, zona Sur.
Red de Tránsito Pesado
Tramos añadidos (1999-2000)

2. Tramos añadidos* (no formaban parte de la RTP en 1979 y sí en 2000)	Barrios	Districtos CPU 2000	Tipo de superposición	Extensión aprox. (m):
Wenceslao Villafañe entre Av. P.de Mendoza y Caboto	Boca	E2 2	Aceptable	150
Wenceslao Villafañe entre Caboto y Ministro Brin	Boca	R2 b III 2	Indeseable	100
Ministro Brin entre W. Villafañe y Brandsen	Boca	R2 b III 2	Indeseable	300
Aristóbulo del Valle entre Av. P.de Mendoza y Caboto	Boca	E2 2	Aceptable	150
Caboto entre A.del Valle y Suárez	Boca	E3 2	Dudosa	300
Pinzón entre Caboto y Almt. Brown	Boca	E3 2 R2 b III 2 C3 II 2 R2 a II 2 C3 I 2	Indeseable	400
California entre Av. P.de Mendoza y Av. Patricios	Boca	I E3 2 (AE 4) E2 2	Aceptable	1400
California entre Herrera y Vieytes	Barracas	R2 b III C3 II	Indeseable	200
Vieytes entre Iriarte y Río Cuarto	Barracas	R2 b III	Indeseable	150
Vieytes entre Río Cuarto y Jorge	Barracas	R2 b III E2	Ambivalente	150
Vieytes entre Jorge y Av. Pedro de Mendoza	Barracas	E2 E3 II	Aceptable	550
Hornos entre California e Iriarte	Barracas	E3 UP	Dudosa	150
Av. Pedro de Mendoza entre Herrera y Vieytes	Barracas	II	Aceptable	100
Perdriel entre Brandsen y Suárez	Barracas	E4 (Hosp.) E3	Dudosa	400
Luján entre Herrera y Luzuriaga	Barracas	II E3 NE	Aceptable	1800
Luján entre Luzuriaga y Av. Vélez Sarsfield	Barracas	II R2 b II	Ambivalente	150
Mirave entre Lafayette y Av. Amancio Alcorta	Barracas- P. Patricios	II UF E4 (Club)	Aceptable	1000 ***
Iriarte entre Vélez Sarsfield y Luna	Barracas	E3 (Iglesia) UP R2 b II	Indeseable	600
Iriarte entre Luna y Zavaleta	Barracas	U31	Dudosa	400
Iriarte entre Zavaleta y Amancio Alcorta	N. Pompeya	U31 II	Dudosa	450
Superposiciones indeseables añadidas:				1750
Superposiciones aceptables añadidas:				5150
Superposiciones ambivalentes o dudosas:				2000
Total tramos añadidos:				8900
Diferencia tramos añadidos-tramos suprimidos:				- 1500

* Nota Cuadro 7.7: no se incluyen las Autopistas 25 de Mayo (AU1) y 9 de Julio Sur (AV1), oficialmente incorporadas a la Red de Tránsito Pesado. Tampoco la Autopista Buenos Aires-La Plata, que por no ser jurisdicción del Gobierno de la Ciudad no es mencionada en la ley que establece la Red.

Cuadro 7.8

Ciudad de Buenos Aires, zona Sur.

Red de Tránsito Pesado

Longitud de tramos suprimidos (1999-2000), por barrio y tipo de superposición (en metros).

Barrio	Aceptables	Indeseables	Total
San Telmo*	200	250	450
Boca	1650	1800	3450
Barracas	200	1650	1850
Boedo*	0	1450	1450
Nueva Pompeya	0	3200	3200
Total	2050	8350	10400

* Solo se incluye la porción correspondiente al área de estudio

Cuadro 7.9

Ciudad de Buenos Aires, zona Sur.

Red de Tránsito Pesado

Longitud de tramos añadidos (1999-2000), por barrio y tipo de superposición (en metros).

Barrio	Aceptables	Indeseables	Ambivalentes o dudosos	Total
Boca	1700	800	300	2800
Barracas*	3450	950	1250	5650
N. Pompeya	0	0	450	450
Total:	5150	1750	2000	8900

* Incluye calle Mirave (límite con Parque Patricios)

7.4. Los cambios en la Red de Tránsito Pesado (1999-2000): ensayo de valoración e interpretación.

En este punto del trabajo se intenta una interpretación y una valoración de los cambios recientes en la configuración de la Red de Tránsito Pesado (leyes 216 y 454). Al respecto, cabe preguntarse:

- a) ¿Por qué la red no se modificó durante 20 años?
- b) ¿Por qué se llegó a modificar en 1999-2000 y por qué estas reformas han resultado insatisfactorias?
- c) Si algunos barrios recibieron un tratamiento diferencial en relación a otros, ¿qué factores podrían explicar esas diferencias?

a) *¿Por qué la red no se modificó durante 20 años?*

Como se dijo en el punto 7.2, la RTP presentó problemas múltiples desde el primer momento y en varias ocasiones se plantearon propuestas de modificación, algunas de las cuales se llegaron a implementar de manera provisoria; sin embargo, desde 1979 hasta 1999 la Ordenanza de Tránsito Pesado no fue reformada.

Hasta 1983 la vigencia de esta norma puede ser explicada en parte por el contexto político autoritario, que no dejaba margen para el disenso y menos para la protesta, y en parte por el escaso tiempo transcurrido desde su sanción. Resulta más difícil explicar por qué la ordenanza no fue reformada durante los 16 años siguientes (excepto las modificaciones efímeras y puntuales de 1992). Al respecto cabría considerar tres factores:

- la falta de interés en este tipo de problemática por parte de autoridades municipales que eran designadas por el gobierno federal y no tenían necesidad de legitimar sus cargos ante el electorado local;
- la conflictividad intrínseca del tema, donde cualquier modificación de la red destinada a resolver una situación puntual podía generar nuevos conflictos, siendo difícil prever los beneficios o perjuicios netos de cada modificación, en términos funcionales, sociales o políticos;
- la falta de conocimiento sistemático sobre el tránsito en la Ciudad de Buenos Aires y, especialmente, sobre la circulación de cargas.

En consecuencia, la tendencia predominante durante dos décadas fue la de “dejar todo como está”, más allá de las esporádicas apariciones del tema en los medios de comunicación social.

b) *¿Por qué se llegó a modificar la Red de Tránsito Pesado en 1999-2000 y por qué esas reformas han resultado insatisfactorias?*

Responder estas preguntas implicaría rastrear la historia del proyecto de ley: ¿quién lo presentó? ¿cómo lo fundamentó? ¿en qué comisión o comisiones fue tratado? ¿cómo se expidieron las comisiones (votos a favor y en contra, si hubo dictámenes diferenciados, su contenido, etc.)? ¿cómo fue el debate en el recinto? ¿cuántos y quiénes votaron a favor o en contra? Tal análisis superaría los alcances de este trabajo.

A modo de hipótesis se puede sostener que el tratamiento y sanción de la ley 216 estuvo fuertemente vinculado a una combinación de intereses políticos y económicos, territorialmente enraizados en un área específica del barrio de la Boca (Vuelta de Rocha-Caminito), los cuales habrían tenido representación legislativa específica a través de un diputado del partido político al que pertenecía el Jefe de Gobierno (UCR). Esta hipótesis se desarrolla con más detalle en el ítem 7.4.c).

¿Por qué resultó insatisfactoria la reforma de la Red de Tránsito Pesado?

La red establecida a partir de las leyes 216 y 454 resultó insatisfactoria para la mayor parte de los actores involucrados, por distintos motivos.

Los vecinos de las arterias que fueron excluidas de la red vieron mejorar su situación pero siguieron siendo afectados por el frecuente incumplimiento de la norma, que en algunos casos dio lugar a movilizaciones efectivas. Un caso interesante es el de los vecinos de la avenida Garay, que en rigor no formaba parte de la RTP (excepto el tramo situado entre Huergo y Paseo Colón) pero igualmente era utilizada por numerosos vehículos pesados que se desplazaban en sentido este-oeste. Lo mismo sucedía en la avenida San Juan, en sentido opuesto. A principios de 2000 los vecinos de la avenida Garay protagonizaron una serie de movilizaciones que alcanzaron cierta repercusión en los medios de comunicación social. La movilización de los vecinos indujo al Gobierno de la Ciudad a establecer un control más estricto del cumplimiento de la Ley 216 (cabe señalar que esto implicaba un acuerdo con la Policía Federal, ya que la ciudad no dispone aún de policía propia).

En las arterias que siguieron formando parte de la Red la situación tendió a agravarse por la menor cantidad de vías alternativas que dio lugar a una mayor concentración de los flujos en las calles y avenidas afectadas. Distintas asociaciones vecinales de la Boca y Barracas aumentaron la intensidad de sus reclamos, destacándose la acción de la Asociación Vecinos por Barracas. Asimismo, a fines de 2000 se realizaron varios cortes de calles en las intersecciones de Brandsen y Suárez con la avenida Montes de Oca, organizados por grupos espontáneos de vecinos.

Cabe señalar que la nueva configuración de la Red de Tránsito Pesado tampoco resultó satisfactoria para los transportistas, que vieron reducidas las opciones de recorrido, encontraron dificultades crecientes para acceder a puntos como el puente Nicolás Avellaneda y tuvieron que seguir circulando por calles angostas y altamente congestionadas, sin que se resuelva, por otro lado, la falta de estaciones de transferencia de carga adecuadas para el estacionamiento y operación de los camiones.

La desafectación de un tramo de la avenida Pedro de Mendoza favoreció el desarrollo turístico y comercial del área de Vuelta de Rocha pero redujo las alternativas de circulación para los vehículos pesados, concentrando el flujo en el par formado por las calles Brandsen y Suárez. Se suprimieron tramos donde la red coincidía con áreas que el Código de Planeamiento Urbano califica como industriales, aumentando la intensidad del tránsito pesado en tramos que se superponen con distritos residenciales (R) y centrales (C).

Cabe aclarar que el sector de la Vuelta de Rocha, calificado como Área de Protección Histórica en el actual Código de Planeamiento Urbano, sólo abarca 33% del tramo de 2 km de la avenida Pedro de Mendoza que fue excluido de la Red de Tránsito Pesado por las reformas de 1999-2000. El 67% restante de este tramo forma parte de distritos Industriales, de Equipamiento y de Renovación Urbana, que según los criterios expuestos consideramos compatibles con el tránsito pesado. Por otra parte, la calificación de este sector como APH fue establecida por la reforma del Código sancionada en agosto de 2000, posterior a la Ley 216 de Tránsito Pesado.

c) *¿Existió un tratamiento diferencial para algunos barrios en las reformas de la Red de Tránsito Pesado? ¿Qué factores explicarían estas diferencias?*

Si se observan los cuadros presentados en el punto 7.3 y se comparan los valores correspondientes a los barrios de Boca y Barracas se pueden apreciar las notables diferencias en el trato recibido por ambos barrios, las cuales se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 7.10

Ciudad de Buenos Aires. Barrios de Boca y Barracas.

Comparación de tramos suprimidos y añadidos, por tipo de superposición y barrio (1999-2000).

INDICADOR	BOCA	BARRACAS	BARRIO MÁS FAVORECIDO
Tramos suprimidos:	3450	1850	Boca
- Aceptables:	1650	200	Boca
- Indeseables:	1800	1650	Boca
Tramos añadidos:	2800	5650	Boca
- Aceptables:	1700	3450	Boca
- Indeseables:	800	950	Boca
- Ambivalentes/dudosos:	300	1250	Boca
Diferencia entre añadidos y suprimidos:	- 650	+ 3800	Boca

El cuadro permite apreciar nítidamente el trato preferencial dado al barrio de la Boca, comparado con el limítrofe Barracas. La longitud de tramos suprimidos en la Boca es casi el doble que en Barracas y la de los tramos añadidos en la Boca es la mitad que en Barracas. Si se diferencia por la relación con los tipos de usos afectados, según los criterios ya expuestos, se puede observar que la longitud de tramos suprimidos es mayor en la Boca, tanto para superposiciones “indeseables” (con usos residenciales, centrales, etc.) como en el caso de las superposiciones “aceptables” (con distritos industriales, de

equipamiento, etc.). Por el contrario, al considerar los tramos añadidos se puede apreciar que en todos los casos las extensiones afectadas son mayores en Barracas, tanto para las superposiciones “aceptables”, como para las “indeseables”, “ambivalentes” o “dudosas”.

Cabe preguntarse por la pertinencia de la unidad territorial “barrio” para el tema de este trabajo. En efecto, se trata de una delimitación relativamente arbitraria, fijada oficialmente a fines de la década del '60, que no implica la existencia de algún tipo de autoridad local y que no tiene relación con la estructura de tránsito y circulación de la ciudad.

Sin embargo el “barrio”, además de responder en gran parte a identidades locales históricas con fuerte arraigo en la cultura local, ha tenido en los últimos 20 años una revalorización como unidad territorial imaginaria de participación y de identidad. Los dirigentes locales de los partidos políticos (llamados *punteros* en el argot político argentino) recurren a la noción de “barrio” para identificar su base de sustentación territorial, aún cuando los barrios no existan formalmente como unidades de representación política (ya que los legisladores son elegidos tomando a la ciudad como un único distrito, mediante las llamadas “listas sábana”) y a pesar de que las estructuras descentralizadas actualmente existentes (los Centros de Gestión y Participación²⁸) se refieren a límites territoriales que no coinciden con los “barrios”. Sin embargo, defender los intereses de un “barrio” puede ser un factor importante para crear o mantener un determinado caudal electoral territorialmente localizado.

Por otra parte, las asociaciones vecinales suelen incorporar el nombre de algún “barrio” en su propia denominación, aún cuando su ámbito espacial de acción sea mucho más restringido y aún cuando los “barrios” oficialmente delimitados tengan una composición social mucho más heterogénea y contradictoria que cualquiera de las organizaciones que aspiran a representarlos.

Frente a problemas específicos que presentan un fuerte componente territorial, como es el caso de los analizados en esta tesis, los dirigentes políticos locales tienden a proponer soluciones que resulten satisfactorias para el “barrio”, aún cuando la dimensión espacial del problema no tenga mayor relación con la división oficial en “barrios”. Así, las obras realizadas para resolver el problema de las inundaciones en la Boca incluyen una suerte de muro o vereda elevada que bordea el Riachuelo hasta la avenida Patricios, límite con el barrio de Barracas. Y frente al problema del tránsito pesado, los dirigentes políticos locales han impulsado soluciones que han tendido a reducir la cantidad de calles afectadas a la red en el barrio de la Boca, concentrando el flujo de vehículos de carga en las avenidas que marcan sus límites oficiales con otros barrios (Martín García, Patricios).

Las consideraciones efectuadas hasta aquí podrían explicar en parte las características de las reformas en la Red de Tránsito Pesado. Sin embargo, más allá de las notorias diferencias en el trato recibido por los barrios de la Boca y Barracas es necesario señalar

²⁸ La Ciudad de Buenos Aires está dividida en 16 áreas, en cada una de las cuales se ha establecido un Centro de Gestión y Participación (CGP), a través de los cuales se han descentralizado determinadas funciones administrativas. También funcionan como receptores de demandas y propuestas de los vecinos. Los CGPs no tienen autonomía política, pero son considerados como antecedentes para la creación de las Comunas, previstas por la Constitución de la Ciudad, que aún no ha sido llevada a la práctica.

que también ha sido muy distinto, en el propio barrio de la Boca, el tratamiento dado al área costera del Riachuelo y la Dársena Sur (avenida Pedro de Mendoza) que el otorgado a las calles interiores del mismo barrio. La supresión de tramos de dicha avenida en el año 1999 aumentó la concentración en calles que ya pertenecían a la red y en la reforma adicional del año 2000, para suprimir la circulación costera de vehículos pesados en otro tramo de Pedro de Mendoza, se añadieron a la red nuevos tramos en áreas de uso residencial o central, a lo largo de las calles Wenceslao Villafañe, Ministro Brin y Pinzón, generando el curioso “zig-zag” ya mencionado en el punto 7.3.

Esta diferencia entre distintas áreas del mismo barrio no parece explicable en los términos de “mercado electoral” desarrollados hasta aquí: de hecho, hay muchos más residentes – y por lo tanto, votantes – en las calles interiores de la Boca, cada vez más afectadas por el tránsito pesado, que en las áreas industriales de bajísima densidad de población situadas frente al Riachuelo. En consecuencia, las interpretaciones propuestas hasta aquí deben ser combinadas y enriquecidas con otros elementos. Básicamente, habría que considerar el papel que pueden haber jugado capitales vinculados al sector inmobiliario, más interesados en la valorización de nuevas áreas urbanas que en la preservación de la calidad de las áreas ya valorizadas y amortizadas.

Un análisis de las articulaciones entre dirigencia política local y capital inmobiliario arrojaría alguna luz sobre estos procesos. Tal análisis requiere una investigación empírica específica que supera los alcances de este trabajo.

7.5. Síntesis de resultados del capítulo.

- La configuración original de la Red de Tránsito Pesado fue definida en un contexto autoritario y se mantuvo sin modificaciones durante 20 años; esta primera red se fundó en la necesidad de reducir el deterioro de los pavimentos, sin incluir otras consideraciones urbanas o ambientales.
- El trazado de la red dio lugar a situaciones de conflicto con los usos residenciales y comerciales en la zona sur de la Ciudad; se elaboraron diversas propuestas de modificación y se implementaron modificaciones provisorias de breve duración, pero la norma no fue reformada hasta 1999.
- La Red de Tránsito Pesado fue reformada por las leyes 216 y 454, sancionadas por la Legislatura de la Ciudad en 1999 y 2000 respectivamente; los textos de estas leyes no incluyen ningún tipo de fundamentación y tampoco hacen referencia a la existencia de algún procedimiento participativo o evaluación de impacto ambiental en su elaboración.
- La reforma establecida por la ley 216, considerada a escala de la ciudad en su conjunto, permitió actualizar la red en algunos aspectos, tales como la supresión de los tramos vinculados con las actividades del antiguo Mercado de Abasto y de diversas playas ferroviarias de cargas, la incorporación de la red de autopistas urbanas y el establecimiento de restricciones en determinados tramos, horarios y/o sentidos de circulación.

- La supresión de tramos de la red acompañó las tendencias del mercado inmobiliario hacia la valorización de determinadas áreas del norte y oeste de la Ciudad.
- En el sur las reformas tuvieron contenidos ambivalentes. Dentro de los límites del área considerada en este trabajo, las reformas de la red implicaron la supresión de 10,4 km y el añadido de otros 8,9 km, con lo cual su extensión total se redujo en 1,5 km, aproximadamente. Esto implicó reducciones netas de la red en los barrios de San Telmo, Boca, Boedo y Nueva Pompeya y un aumento neto de 3,8 km en el barrio de Barracas.
- Para el análisis de las relaciones entre la red de tránsito pesado y el uso del suelo se tomó como referencia la zonificación establecida por el Código de Planeamiento Urbano actualmente vigente y se clasificaron los distritos según el tipo de afectación que el tránsito pesado implicaría para los usos respectivos.
- Los tramos suprimidos corresponden en su mayor parte a distritos destinados a usos cuya superposición con la red de tránsito pesado es “indeseable”, aunque también se suprimieron tramos en que tal superposición sería “aceptable”; esto último ocurrió principalmente en el barrio de la Boca, y sobre todo a lo largo de la ribera del Riachuelo.
- Los tramos añadidos corresponden en su mayor parte a distritos destinados a usos compatibles con el tránsito pesado, pero también se añadieron tramos que afectan áreas cuya superposición con dicha red resulta “indeseable”, “ambivalente” o “dudosa”; esto sucedió en los barrios de Barracas (2,2 km), Boca (1,1km) y Nueva Pompeya (0,5 km).
- En el área analizada, la red resultante de estos cambios se superpone con distritos residenciales, centrales y de protección histórica a lo largo de 12,7 km, mientras coincide con distritos industriales y de equipamiento general en 13,2 km.
- Las modificaciones en la red de tránsito pesado eliminaron la conexión directa entre la zona portuaria y el puente Avellaneda a lo largo de la avenida Almirante Brown; interrumpieron la continuidad de circulación a lo largo de las áreas industriales de la ribera del Riachuelo para favorecer su desarrollo turístico, inmobiliario y recreativo; y concentraron la circulación de vehículos de carga en calles y avenidas interiores de la Boca y de Barracas, aumentando la intensidad de los flujos en áreas residenciales y comerciales.
- La insatisfacción ante las reformas de la red dio lugar a movilizaciones vecinales significativas en las áreas afectadas.
- Para interpretar algunas de las reformas establecidas por las leyes 216 y 454 (tales como el tratamiento diferencial otorgado al barrio de la Boca respecto a otros barrios de la zona sur o la interrupción de la continuidad de la circulación costera, afectando calles interiores de uso residencial y comercial) sería necesario un cuidadoso análisis de las articulaciones existentes entre los actores políticos locales y los intereses del sector inmobiliario.

8. LOS FLUJOS DE TRÁNSITO PESADO EN LA ZONA SUR DE LA CIUDAD: UNA INVESTIGACIÓN EN EL TERRENO.

8.1. Objetivos del relevamiento

Ante la falta de información acerca de la estructura actual de los flujos de tránsito pesado en la zona sur de la Ciudad de Buenos Aires se diseñó y realizó un trabajo de campo cuyos objetivos fueron:

- a) Obtener información acerca de los volúmenes de tránsito pesado en puntos seleccionados de la red.
- b) Obtener información acerca de los puntos de origen y destino de los viajes, a fin de estimar la incidencia de la actividad portuaria en los volúmenes de tránsito pesado.

Para alcanzar estos objetivos se realizaron relevamientos sistemáticos que incluyeron conteos de tránsito y encuestas de origen y destino de viajes, siguiendo la metodología que se presenta en el punto 8.2.

8.2. Metodología

El análisis de los flujos de tránsito pesado en la zona sur de la ciudad se realizó según los pasos que se indican a continuación:

a) Delimitación del área de estudio

Teniendo en cuenta lo expuesto en los capítulos 1 y 5 se circunscribió el trabajo de campo a la porción de la Red de Tránsito Pesado comprendida dentro del área que hemos dado en llamar “Sur tradicional” o “Viejo Sur”, que a efectos de este trabajo fue delimitada según se indica a continuación: por el norte, la Av. San Juan y su prolongación imaginaria hasta el Dique 1 de Puerto Madero; por el este, los bordes del Dique 1 y la Dársena Sur; por el sur, el borde del Riachuelo; y por el oeste, el eje de las avenidas Sáenz y Boedo, hasta Av. San Juan.

El relevamiento se realizó en calles y avenidas que forman parte de la Red de Tránsito Pesado, sin incluir las autopistas (que fueron incorporadas a dicha red en 1999). Por el contrario, el trabajo elaborado por la Facultad de Ingeniería de la UBA para Autopistas Urbanas S.A. las incluye, lo cual subraya la potencial complementariedad entre dicho estudio y esta tesis (ver capítulo 6, punto 6.4).

b) Identificación de áreas y puntos de relevamiento.

Dentro del área de estudio delimitada en el ítem 8.2.a) se consideró necesario seleccionar un conjunto de puntos de la Red de Tránsito Pesado, tales que permitieran obtener estimaciones de volúmenes de tránsito y realizar encuestas de origen y destino de viajes que fueran representativas de tramos significativos de la Red. A tal efecto se

optó preferentemente por aquellos puntos donde la Red presenta bifurcaciones y/o cruces.

El tiempo y los recursos disponibles solo permitían realizar relevamientos en una cantidad limitada de sitios. Por otra parte se consideró que sólo podía relevarse la Red en un solo sentido de circulación y se optó por el sentido que llamaremos “ascendente” (desde el puerto hacia los límites de la Ciudad). En la mayor parte de los puntos seleccionados ese sentido corresponde a los flujos que se dirigen hacia el sur o hacia el oeste.

No se relevó el tránsito en autopistas y en puentes de accesos a la Ciudad por entenderse que existen otras fuentes de datos para esos casos (ver capítulo 6, puntos 6.2 y 6.4). Por otra parte, dado que el interés principal de esta tesis se centra en la incidencia del tránsito pesado en el espacio urbano, se consideró más relevante considerar la circulación sobre calles y avenidas por su impacto más directo sobre las diversas actividades urbanas.

Teniendo en cuenta los criterios enunciados se establecieron siete áreas de relevamiento²⁹ situadas en torno a las siguientes intersecciones:

- 1) Av. Huergo y Av. Garay
- 2) Av. Regimiento de Patricios y Brandsen
- 3) Brandsen y Herrera
- 4) Av. Amancio Alcorta y Av. Vélez Sársfield
- 5) Av. Perito Moreno y Av. Sáenz
- 6) Beazley y Av. Sáenz
- 7) Av. Amancio Alcorta y Av. Sáenz

²⁹ La denominación de “puntos o áreas de relevamiento” tiene que ver con una cuestión de escala: si se considera el conjunto del área de estudio cada una de las siete intersecciones aparece como un punto (mapa 5); si se toma una escala más grande (mapa 14) cada uno de estos siete “puntos” aparece como un área, en cada una de las cuales se pueden haber establecido varios puntos para relevar los diversos flujos que convergen hacia o divergen desde una misma intersección. Para evitar confusiones se ha optado por una notación de dos dígitos separados por un punto, donde el primer dígito representa cada una de las siete intersecciones seleccionadas y el segundo dígito a un movimiento específico en esa intersección. Ejemplo: el área de relevamiento N° 1 corresponde a la intersección de las avenidas Huergo y Garay; el punto 1.4 corresponde a los vehículos que llegan por Av. Garay desde el Este y giran por Huergo hacia el Sur. Se ha procedido del mismo modo en cada una de las siete intersecciones seleccionadas.

Los puntos de relevamiento correspondientes a cada área son los siguientes:

Cuadro 8.1

Ciudad de Buenos Aires, zona Sur.

Localización de áreas y puntos de relevamiento de tránsito pesado (2001).

Áreas de relevamiento (intersecciones)	Puntos de relevamiento (flujos)
1. Intersección de las avenidas Huergo y Garay	1.1. Huergo y Garay, hacia Huergo (sur)
	1.2. Huergo y Garay, hacia Garay (oeste)
	1.3. Garay y Huergo, hacia Garay (oeste)
	1.4. Garay y Huergo, hacia Huergo (sur)
2. Intersección de avenida Patricios y Brandsen	2.1. Brandsen y Patricios, hacia Brandsen (oeste)
	2.2. Brandsen y Patricios, hacia Patricios (sur)
	2.3. Patricios y Brandsen, hacia Patricios (sur)
	2.4. Patricios y Brandsen, hacia Brandsen (oeste)
3. Intersección de Brandsen y Herrera	3.1. Brandsen y Herrera, hacia Brandsen (oeste)
	3.2. Brandsen y Herrera, hacia Herrera (sur)
4. Intersecciones de Brandsen y avenida Amancio Alcorta y de las avenidas Amancio Alcorta y Vélez Sarsfield	4.1. Amancio Alcorta y Vélez Sarsfield, hacia Amancio Alcorta (oeste) *
	4.2. Vélez Sarsfield y Amancio Alcorta, hacia Amancio Alcorta (oeste) **
	4.3. Vélez Sarsfield y Amancio Alcorta, hacia Vélez Sarsfield (norte) **
5. Intersección de las avenidas Perito Moreno y Sáenz	5.1. Perito Moreno y Sáenz, hacia Perito Moreno (oeste)
6. Intersección de Beazley y avenida Sáenz	6.1. Beazley y Sáenz, hacia avenida Francisco Rabanal (oeste)
7. Intersección de las avenidas Amancio Alcorta y Sáenz	7.1. Amancio Alcorta y Sáenz, hacia Sáenz (sur)
* Por razones operativas, las encuestas correspondientes al punto 4.1. se efectuaron en la intersección de Brandsen y Amancio Alcorta, hacia Amancio Alcorta (oeste).	
** Los puntos 4.2 y 4.3 solo se consideraron para los conteos, no para las encuestas.	

c) Diseño y realización del trabajo de campo

En cada área y punto de relevamiento se realizaron conteos de tránsito y encuestas de origen y destino de viajes, cubriendo distintos horarios y días de la semana. En principio, se definieron tres turnos de cuatro horas: 9 a 13, 13 a 17 y 17 a 21. El Cuadro 8.2 presenta los días y horarios en que se realizaron los relevamientos en cada área.

Cuadro 8.2
Ciudad de Buenos Aires, zona Sur.
Días y horarios de relevamiento, por área (2001)

Área de relevamiento	Fechas y horarios de relevamientos	
	Día	Hora
1. Intersección de las avenidas Huergo y Garay	Lunes 15/10	9 a 12
	Miércoles 24/10	13 a 17
	Martes 6/11	17 a 21
2. Intersección de avenida Patricios y Brandsen	Jueves 18/10	9 a 13
	Martes 16/10	13 a 17
	Lunes 22/10	17 a 21
	Jueves 8/11	17 a 21
3. Intersección de Brandsen y Herrera	Lunes 29/10	9 a 13
	Jueves 25/10	13 a 17
	Miércoles 31/10	17 a 20
4. Intersecciones de Brandsen y avenida Amancio Alcorta y de las avenidas Amancio Alcorta y Vélez Sarsfield	Miércoles 17/10	9 a 13
	Viernes 19/10	13 a 17
	Lunes 5/11	17 a 19
5. Intersección de las avenidas Perito Moreno y Sáenz	Viernes 2/11	9 a 13
	Viernes 9/11	13 a 16
	Lunes 12/11	16 a 19
6. Intersección de Beazley y avenida Sáenz	Viernes 2/11	9 a 13
	Viernes 9/11	13 a 16
	Lunes 12/11	16 a 19
7. Intersección de Beazley y avenida Sáenz	Viernes 2/11	9 a 13
	Viernes 9/11	13 a 16
	Lunes 12/11	16 a 19

Conteos de tránsito

A fin de obtener información acerca de los volúmenes de tránsito pesado y su composición por tipos de vehículos, se realizaron conteos sistemáticos en las áreas y puntos de relevamiento seleccionados

Para la realización de los conteos se utilizaron las planillas que se presentan en el Anexo IV; también se presenta una planilla ya utilizada a título ilustrativo.

En el encabezado de cada planilla se consignaron los siguientes datos:

- Lugar de realización del conteo (área y punto de relevamiento);

- Fecha del conteo (especificando día de la semana)

El resto de la planilla se organiza en siete columnas y varias filas:

- En la primera columna se establece con precisión el horario en que se realizó el conteo (por ejemplo: "12:25 a 12:35").
- En las cinco columnas siguientes se registran los vehículos pesados observados, clasificándolos en tres categorías básicas y dos más específicas que se consideró conveniente diferenciar por razones que se expondrán a continuación. Las tres categorías básicas son: "camión simple", "camión con semi-remolque" y "camión con acoplado". Las dos categorías específicas son "camión cisterna" y "camión del CEAMSE". Los "camiones cisterna" son los que están especialmente condicionados para el transporte de graneles líquidos (en su mayor parte combustibles, aunque también se utilizan para el transporte de productos químicos, aceites, desechos líquidos y otras cargas). Como se verá luego en el procesamiento de las encuestas de origen y destino de viajes, muchos de estos vehículos proceden del puerto de Dock Sud. Desde el punto de vista "formal" los camiones cisterna pueden ser clasificados en alguna de las tres categorías básicas ya señaladas, aunque en su gran mayoría se trata de vehículos con semi-remolque. Sin embargo, se optó por considerarlos como una categoría diferenciada debido a las especificidades que presentan en cuanto a los tipos de cargas transportadas y a los lugares de origen y destino de viajes, aspectos que luego pueden ser confrontados con las encuestas. Por su parte, los camiones del Ceamse (Coordinación Ecológica del Área Metropolitana, Sociedad del Estado) son en su totalidad semi-remolques y se utilizan para el transporte de los residuos sólidos domiciliarios desde las estaciones de transferencia o plantas de compactación (en Capital Federal) hasta los lugares de disposición final (rellenos sanitarios en los partidos del Gran Buenos Aires). Se consideró de interés diferenciar estos vehículos por su especificidad en cuanto al tipo de carga que transportan, en cuanto a los lugares de origen y destino de los viajes y en cuanto a los horarios en que transitan. Por otra parte, este tipo de tránsito pesado, no vinculado con la actividad portuaria, ha sido señalado por vecinos de la zona sur como uno de los más molestos y peligrosos, debido a las velocidades que desarrollan, los ruidos y olores que emiten y los horarios en que se desplazan, en gran parte nocturnos.
- En la última columna del cuadro se suma el total de vehículos registrados y eventualmente se realiza la ampliación de la muestra para el total de una hora, según los criterios que se indican más abajo.
- Fuera del cuadro se registraron también los contenedores observados en cada período de conteo y se realizaron las ampliaciones correspondientes. Como se verá luego, la cantidad de camiones transportando contenedores resultó relativamente baja si se compara con la cantidad total de vehículos pesados.

En cuanto a la organización temporal de los conteos y los criterios de selección y ampliación de muestras, se procedió según las pautas que se indican a continuación:

- Inicialmente, se consideró que no sería posible contar y clasificar la totalidad de vehículos que pasan por un determinado punto de relevamiento en una determinada

franja horaria y que sería suficiente realizar conteos de diez minutos por hora, de modo que cada conteo de diez minutos representaría la hora respectiva. Estos conteos se realizarían, preferentemente, en torno al punto medio de cada hora; por ejemplo, entre las 9:25 y las 9:35 para representar la hora de 9:00 a 10:00. Para ampliar la muestra se procedería a multiplicar por seis el total de vehículos pesados contados en diez minutos, con lo cual se obtendría una estimación del volumen total en la hora respectiva.

- En la práctica se observó que en determinados puntos de relevamiento era posible efectuar conteos más prolongados e incluso registrar la totalidad de vehículos pasantes en la hora. De modo que los conteos de diez minutos para representar una hora sólo se aplicaron en aquellos puntos y horarios donde no fue posible efectuar registros más amplios debido a la gran cantidad de vehículos pasantes y a las dificultades operativas del sitio.
- Tomando como criterio la duración de los registros que representan una hora (es decir, la cantidad de minutos de cada hora durante los cuales efectivamente se contó la cantidad de vehículos pasantes) se establecieron cinco niveles de calidad de las estimaciones:

Cuadro 8.3

Clasificación de las estimaciones de volumen de tránsito pesado, según duración de los conteos.

Nivel de calidad	Duración de los conteos (Minutos por hora)
A	60
B	30 a 59
C	20 a 29
D	10 a 19
E	Menos de 10

- Los registros correspondientes al nivel de calidad E (menos de 10 minutos de conteo por hora) fueron dejados de lado y no se tuvieron en cuenta para el procesamiento de los datos y la elaboración de las estimaciones.
- En cuanto a los registros de calidad B, C o D, en general se procuró que la distribución de los minutos de conteo fuera relativamente regular a lo largo de la hora, a fin de que la muestra fuera lo más representativa posible del total de la hora.
- Por lo general, los registros menos exhaustivos (calidades de estimación C y D) correspondieron a puntos donde la intensidad de los flujos vehiculares era mayor, por lo cual se puede suponer también una mayor regularidad a lo largo de la hora de registro; mientras que los registros completos (estimaciones de calidad A) se realizaron en lugares donde existían condiciones que permitían efectuar encuestas y conteos simultáneamente y donde la frecuencia de paso de vehículos era relativamente más baja, y por lo tanto menos regular. Por lo cual se puede suponer que habría una especie de compensación entre la duración de los conteos y la regularidad de los flujos observados. De modo que, en última instancia, la diferencia de calidad entre los niveles A y D no sería demasiado significativa.
- A partir de las consideraciones anteriores se asumió que los registros de 10 o más minutos por hora (calidades A, B, C y D) serían suficientemente representativos de la hora en que fueron efectuados y que el volumen total de tránsito en la hora sería

directamente proporcional a la cantidad de vehículos contados en los intervalos correspondientes; de modo que a partir de la cantidad de vehículos pesados contados se podría estimar el total de la hora respectiva. Por ejemplo, los tres conteos efectuados en el punto de relevamiento 1.4 (Garay y Huergo, hacia Huergo Sur) el miércoles 24 de octubre entre las 13 y las 14 horas (de 13:05 a 13:15, de 13:25 a 13:35 y de 13:45 a 13:55) se consideran representativos del flujo vehicular total en ese horario, en forma directamente proporcional. De modo que si en los intervalos mencionados, con una duración total de 30 minutos, se contó un total de 28 vehículos pesados, el volumen total estimado para el horario de 13 a 14 sería: $28 \times 60/30 = 56$ vehículos.

- De la misma manera se procedió para cada una de las horas en que se efectuaron conteos de tránsito pesado en cada uno de los puntos de relevamiento seleccionados.
- En la mayor parte de los puntos sólo se efectuó una jornada de relevamiento para cada franja horaria, aunque en los casos en que fue posible se realizaron relevamientos en dos días diferentes para una misma franja horaria, a fin de obtener estimaciones más confiables a partir del promedio de ambas jornadas. Esto se hizo en las áreas de relevamiento N° 2, N° 3 y N° 4 (ver Cuadros 8.4, 8.5 y 8.6).
- La suma de los volúmenes de tránsito pesado correspondientes a todas las horas para cada punto de relevamiento permitió obtener una estimación del volumen total diario de tránsito pesado, entre las 9 y las 19 horas, para cada punto de relevamiento (Cuadro 8.6);

Encuestas de origen y destino de viajes

En forma simultánea con los conteos de tránsito se realizaron encuestas en los mismos puntos de relevamiento, a fin de obtener información acerca de los lugares de origen y destino de viajes, así como los tipos de carga transportada por los vehículos pesados encuestados.

Las planillas utilizadas para la realización de estas encuestas se exhiben en el Anexo IV. Para cada camión encuestado se consignó el lugar, la fecha y la hora en que se llevó a cabo la encuesta y el tipo de vehículo (camión simple, semi-remolque, con acoplado, cisterna o Ceamse). Luego se anotaba lugar de origen, lugar de destino y carga transportada. Estos tres datos se registraban en los términos en que fueran declarados por el conductor, lo cual requirió un complejo trabajo posterior de codificación (ver punto 8.2.d).

La encuesta fue diseñada a efectos de que las preguntas pudieran ser formuladas y respondidas en un intervalo no mayor de 30 segundos, durante la detención de los vehículos en los semáforos.

En cuanto al tamaño de las muestras, el criterio fue el de encuestar la mayor cantidad de vehículos posibles en cada punto y horario de relevamiento. Los cuadros que se presentan en el punto 8.3.b) permiten apreciar que la cantidad de encuestas en cada punto de relevamiento fue bastante elevada, variando entre el 5% y el 50% del volumen total estimado de tránsito para cada lugar y franja horaria. Nuevamente, cabe señalar que los porcentajes más bajos corresponden a puntos donde los volúmenes de tránsito eran muy elevados, de modo que esos porcentajes bajos representan valores absolutos altos y, con toda probabilidad, altamente representativos.

Para la ampliación de los resultados obtenidos se supuso que, para cada variable (origen, destino, tipo de carga), los porcentajes correspondientes al conjunto de todas las encuestas realizadas en cada punto de relevamiento serían válidos para el conjunto de todos los vehículos pesados que circulan por ese punto; de modo que aplicando los porcentajes obtenidos en las encuestas al volumen total de tránsito estimado a partir de los conteos se podría obtener, para cada punto de relevamiento, una estimación de la cantidad de vehículos correspondientes a cada valor de cada variable (por ejemplo, la cantidad de camiones que tiene un determinado origen o un determinado destino o que transporta un determinado tipo de carga).

d) Procesamiento de la información³⁰

Procesamiento de los datos obtenidos en los conteos de tránsito

Los datos obtenidos en los conteos de tránsito se volcaron en forma completa y detallada en la Cuadro 8.4 (Ver Anexo VI). Allí cada línea representa un registro, es decir, un intervalo de tiempo durante el cual se contaron vehículos en forma continua, en un determinado punto de relevamiento. Para cada registro se presentan los siguientes datos: lugar donde se realizó el conteo (punto de relevamiento); fecha; día de la semana; hora (siempre tomando horas enteras: 9 a 10, 10 a 11, etc.); horario de conteo (inicio, finalización y duración de cada registro, en minutos); cantidad de vehículos pesados contados, por tipo (camiones simples, semi-remolques, con acoplado, cisterna, Ceamse); total de vehículos pesados contados; volumen estimado por hora (dos estimaciones, según se explica a continuación); cantidad de contenedores contados; cantidad de contenedores por hora (dos estimaciones); estado del tiempo.

La estimación de los volúmenes de tránsito pesado por hora se realizó suponiendo que sería directamente proporcional a la cantidad de vehículos contados en cada registro. Es decir, multiplicando la cantidad de vehículos contados por 60 y dividiendo por la duración de cada registro, en minutos. La columna Estimación 1 corresponde a la que se obtiene a partir de un único registro; la columna Estimación 2 corresponde a la que se obtiene a partir de todos los registros efectuados durante la misma hora y en el mismo día. En los casos en que durante una hora se efectuó un solo registro las estimaciones 1 y 2 son iguales entre sí. En los casos en que se realizaron varios registros durante la misma hora del mismo día, se toma el valor correspondiente a la Estimación 2 (destacado en negrita en el cuadro). Para la estimación de la cantidad de contenedores por hora se procedió de la misma manera.

En el Cuadro 8.5 se presenta la información extraída del Cuadro 8.4, agregada por horas. Para cada hora se indica la duración total de los registros efectuados y el nivel de calidad de la estimación. Los volúmenes de tránsito pesado por hora y las cantidades de contenedores por hora que se presentan en esta planilla corresponden a la Estimación 2 del Cuadro 8.4. Entre el Cuadro 8.4 y el 8.5 existe una pequeña diferencia en el total de vehículos contados (55 vehículos sobre un total de 9824 en el Cuadro 8.4 y 9769 en el Cuadro 8.5). Esta diferencia se debe a un conjunto de observaciones realizadas fuera de

³⁰ Los cuadros correspondientes a este punto se presentan en el Anexo VI, en tamaño A3.

los horarios previstos para el relevamiento, las cuales fueron incluidas en el Cuadro 8.4 pero descartadas en el procesamiento posterior.

A partir de los volúmenes de tránsito pesado estimados en los Cuadros 8.4 y 8.5 para cada hora del día se obtuvieron las estimaciones correspondientes al total diario de 9 a 19 horas en cada punto de relevamiento (Cuadro 8.6). En los lugares donde se realizaron conteos más prolongados se añaden también los valores correspondientes (de 9 a 20 o de 9 a 21, según el caso). Cabe aclarar que en todas las elaboraciones posteriores se utilizaron las estimaciones de 9 a 19 a fin de garantizar la comparabilidad entre los distintos puntos de relevamiento. En aquellos puntos en que se pudieron realizar conteos en distintos días para una misma franja horaria el valor que se incluye en el cuadro corresponde al promedio de todos los días.

Siguiendo los mismos criterios se estimó la cantidad de contenedores pasantes por cada punto de relevamiento por hora y por día (de 9 a 19, de 9 a 20 y/o de 9 a 21, según el caso).

En los Cuadros 8.7A, 8.7B y 8.7C se realizó un análisis específico del área de relevamiento N° 2 (intersección de Brandsen y avenida Patricios), a fin de establecer que proporción de los vehículos pesados continuaba su recorrido por cada una de estas calles.

Procesamiento de los datos obtenidos en las encuestas de origen y destino

Para el procesamiento de las más de 1700 encuestas realizadas se pensó primeramente en construir una base de datos que contuviera la totalidad de los que fueron recopilados. Un ejemplo de su posible estructura se presenta en el Cuadro 8.8. Tal base de datos permitiría una amplia gama de consultas diversas (por ejemplo: “¿cuántos vehículos de tal tipo con origen en tal lugar y destino en tal otro pasan por determinado punto de relevamiento en un determinado horario?” o “¿qué porcentaje de los vehículos procedentes de tal origen llevan tal tipo de carga?”). No se descarta la posibilidad de construir una base de esas características en el futuro, ya que se prevé conservar los formularios originales de la encuesta. Sin embargo se consideró que tal modalidad de procesamiento plantearía dificultades complejas de codificación e insumiría un tiempo excesivo en relación a los objetivos y alcances de esta tesis, por lo cual se optó por una modalidad más ajustada a dichos objetivos y al tiempo disponible. En consecuencia, se procesaron separadamente los datos de origen, destino y tipo de carga transportada.

En el Anexo IV se presenta el esquema utilizado para procesar los datos de origen y destino de viajes. Las respuestas correspondientes a cada fecha, horario y punto de relevamiento se clasificaron de acuerdo con la zonificación que se indica en la primera columna del cuadro. Se puede apreciar que la zonificación de los lugares de destino presenta un nivel de desagregación mayor que la correspondiente a los orígenes. Esto se relaciona con algunas de las decisiones metodológicas tomadas previamente, tales como la de privilegiar un determinado sentido de circulación (del puerto “hacia afuera”), a lo cual se suma un criterio práctico de agregación o desagregación de zonas a partir de una primera lectura de los datos de las encuestas, a fin de evitar una multiplicación de zonas con valores poco significativos o, por el contrario, una excesiva agregación territorial que ocultara diferencias importantes. Aún así, cabe señalar que en sucesivas aproximaciones se realizaron procesamientos con mayores niveles de desagregación en

los orígenes de viajes, tal como se puede apreciar en los Cuadros 8.9 y 8.10. Por otra parte, como ya se dijo, la conservación de los formularios originales de la encuesta permite la eventual elaboración de procesamientos ad hoc con mayores niveles de desagregación.

Los Cuadros 8.9, 8.10 y 8.11 presentan la información sobre origen y destino de viajes. En todos los casos se presentan los datos correspondientes a cada punto de relevamiento, diferenciados por fecha y horario, y el total de todas las encuestas correspondientes a cada punto. Se presenta la información correspondiente a la cantidad de vehículos encuestados y los porcentajes de cada origen o destino sobre el total.

En el Cuadro 8.12 se obtiene, para cada punto de relevamiento, el total de vehículos pesados contados para cada tipo de vehículo; a partir de allí se obtiene el porcentaje correspondiente a cada punto de relevamiento.

El Cuadro 8.13 presenta una comparación entre los datos de composición del tránsito pesado por tipos de vehículos obtenidos a partir de los conteos de tránsito y los que corresponden a los vehículos encuestados. Cabe señalar que para el análisis de esta variable corresponde utilizar los primeros, siendo los de las encuestas un elemento eventualmente útil para considerar la representatividad de estas o establecer relaciones entre esta variable y las que fueron específicamente consideradas en las encuestas (origen, destino y tipo de cargas transportadas). La pequeña diferencia entre los totales de vehículos contados según los Cuadros 8.4 y 8.12 ya ha sido explicada más arriba. El análisis del Cuadro 8.13 se desarrolla en el ítem 8.3.c).

Los datos sobre tipos de cargas transportadas se volcaron en el Cuadro 8.14. Allí se presentan los datos correspondientes a todas las encuestas realizadas, ordenados en forma cronológica. Cada columna del cuadro representa al conjunto de encuestas realizadas en un punto de relevamiento durante una determinada fecha y horario. En cada caso se presenta la cantidad total de vehículos pesados encuestados y la composición de ese total por tipo de vehículo y por tipo de carga transportada. La composición por tipo de vehículo se presenta como una información complementaria a fin de permitir cierto tipo de comparaciones entre los datos obtenidos en las encuestas y los correspondientes a los conteos de tránsito, ya que son estos últimos los que se utilizaron preferentemente para el análisis de esa variable (ver punto 8.3.c) (Cuadros 8.12 y 8.13). Por el contrario, la presentación de los datos sobre tipos de carga transportada constituye el objeto específico de los Cuadros 8.14, 8.15 y 8.16. A tal efecto, se clasificaron las respuestas en seis grandes categorías: Sin carga; Contenedores; Graneles líquidos; Otras cargas; Residuos domiciliarios; No especificado. En el caso de los contenedores, se diferenció entre "Llenos", "Vacíos" y "No especificado". Para el caso de los graneles líquidos se distinguieron los siguientes tipos específicos: Combustibles; Productos químicos; Gases licuados; Aceites industriales y lubricantes; Aceites comestibles. La categoría "Residuos domiciliarios" se aplicó a los camiones del Ceamse cuando circulaban cargados; no se utilizó para los vehículos que efectúan la recolección, ya que éstos no fueron incluidos en el universo considerado en los conteos y las encuestas. En el rubro "Otras cargas" se incluyó todo lo que habitualmente se considera "graneles sólidos" o "carga general", excepto lo transportado en contenedores. Los tipos específicos de cargas indicados en el cuadro son los que fueron mencionados por los conductores. Esto también se aplica al término "Carga general": sólo se calificaron así los casos en que ésta fue la respuesta dada; si

por el contrario, el encuestado especificaba el tipo de mercadería transportada, se transcribía del mismo modo en el cuadro, aún cuando conceptualmente se hubiera podido considerar como “carga general”. Por último, sólo se incluyeron en la categoría “No especificado” aquellos casos en que el conductor dijo no saber cuál era la mercadería transportada o se negó a responder la pregunta.

En el Cuadro 8.15 se presentan los datos del cuadro anterior pero ordenados por puntos de relevamiento. Para cada punto de relevamiento se han obtenido además los totales correspondientes a todos los días y horarios en que se realizaron encuestas. Para los totales de cada punto de relevamiento se obtuvo la composición porcentual por tipo de vehículo y por tipo de carga transportada, manteniendo los mismos criterios y categorías mencionados en relación al Cuadro 8.14. Cabe señalar que en el Cuadro 8.15 se eliminaron algunos puntos en que se habían efectuado menos de diez encuestas.

El Cuadro 8.16 presenta una síntesis de la información contenida en los cuadros anteriores. Este cuadro se refiere estrictamente a los tipos de carga transportada y no incluye información sobre tipos de vehículos. Para cada punto de relevamiento se indican los valores absolutos y porcentuales correspondientes a cada una de las seis grandes categorías ya mencionadas.

Los cuadros reseñados hasta aquí sintetizan los resultados básicos del procesamiento de la encuesta. Otros cuadros que se presentan a lo largo de este trabajo presentan información obtenida a partir de procesamientos posteriores para fines específicos (como por ejemplo el Cuadro 9.1, que se refiere a los viajes que tienen origen o destino en áreas portuarias) o a otras fuentes de información.

La información presentada en los cuadros se volcó también en una serie de gráficos y mapas. Los diagramas sectoriales que se insertan en el punto 8.3 de este capítulo permiten visualizar con detalle la información sobre origen y destino de viajes, composición del tránsito pesado por tipos de vehículos y tipos de cargas transportadas. Los mapas que se presentan en el Anexo VII representan la configuración espacial de los flujos de tránsito pesado en la zona sur, incluyendo los volúmenes de tránsito estimados en cada punto de relevamiento (Mapa 6), los puntos de origen (Mapa 15) y destino (Mapa 16), la composición por tipos de vehículos (Mapa 17) y por tipos de carga transportada (Mapa 18).

8.3. Análisis de los resultados

a) Volúmenes de tránsito (Cuadro 8.6, Mapa 6)

A partir de las estimaciones realizadas se aprecia que, en términos generales, los volúmenes de tránsito pesado disminuyen a través de las sucesivas áreas de relevamiento, desde el puerto hacia la periferia del área analizada.

A fin de hacer comparables las estimaciones sólo se han considerado los conteos efectuados entre las 9 y las 19 horas, ya que en algunos puntos no se efectuaron relevamientos entre las 19 y las 21.

Área de relevamiento N° 1: Intersección de las avenidas Madero y Huergo.

Si se consideran los volúmenes estimados de 9 a 19 (Cuadro 8.6), se puede apreciar que en la intersección de las avenidas Huergo y Garay convergen 3123 vehículos pesados, de los cuales 2071 llegan por Huergo y 1052 por Garay. De los 2071 vehículos estimados por Huergo, 1130 continúan por la misma avenida hacia el Sur, mientras 941 giran por Garay hacia el oeste, hasta la avenida Paseo Colón. Por su parte, los 1052 que llegan desde el puerto por Garay se dividen en partes casi iguales entre los que continúan por dicha avenida hacia Paseo Colón y los que giran por Huergo hacia el sur (528 y 524, respectivamente). De este modo, a partir de la intersección de ambas avenidas se cuenta un total de 1654 vehículos que van por Huergo hacia el Sur y 1469 que se dirigen por Garay hacia Paseo Colón.

Área de relevamiento N° 2: Intersección de avenida Patricios y Brandsen.

A este punto llegan 825 vehículos pesados por avenida Patricios y 640 por la calle Brandsen, entre las 9 y las 19 horas. Según la estimación elaborada (Cuadros 8.7A, 8.7B y 8.7C), la mayoría de los camiones que llegan por Patricios giran hacia el oeste por Brandsen (715 sobre un total de 825, entre las 9 y las 19). Asimismo, casi todos los que llegan por Brandsen continúan por la misma calle, siendo prácticamente despreciable el número de los que giran por Patricios hacia el sur³¹. En consecuencia, se puede considerar que del total de 1465 vehículos pesados que convergen en esta intersección, 1355 salen por Brandsen hacia el oeste y sólo 110 siguen por Patricios hacia el sur.

Área de relevamiento N° 3: Intersección de las calles Brandsen y Herrera.

Según los conteos realizados en este punto, el volumen de tránsito pesado que llega por Brandsen sería de 1436 vehículos en el horario considerado. Esta estimación coincide notablemente con la obtenida en el punto anterior. En esta intersección el flujo se bifurca en dos partes casi iguales: 714 vehículos continúan por Brandsen hacia el oeste y 722 giran por Herrera hacia el sur.

Área de relevamiento N° 4: Intersección de las avenidas Amancio Alcorta y Vélez Sarsfield.

A este punto llegan 895 vehículos por Brandsen y Amancio Alcorta, los que en su casi totalidad continúan por esta avenida hacia el oeste. A este volumen se suman 566 camiones que, procedentes del sur por avenida Vélez Sarsfield, giran hacia el oeste por Amancio Alcorta³², de modo que el flujo total en esta avenida al oeste de Vélez Sarsfield alcanza un valor estimado de 1461 vehículos en el horario considerado (9 a 19).

³¹ El 16/10, entre a las 13 y las 17, se registraron tres vehículos que llegaron por Brandsen a la intersección con Patricios y giraron por ésta hacia el sur; el 18/10, entre las 9 y las 13, ninguno; el 22/10, entre las 17 y las 21, dos vehículos; y el 8/11, en la misma franja horaria, ninguno.

³² Los motivos por los cuales se consideran los camiones que proceden del sur por Vélez Sarsfield y giran por Amancio Alcorta hacia el oeste, se desarrollan en el ítem 8.3.b).

Áreas de relevamiento N° 5, N° 6 y N° 7 (Nueva Pompeya):

En los tres puntos de relevamiento situados sobre las intersecciones de las arterias que forman parte de la RTP con avenida Sáenz (límite oeste del área analizada) se obtuvieron las siguientes estimaciones (de 9 a 19 horas):

Av. Perito Moreno y Av. Sáenz:	1188 vehículos;
Beazley y Av. Sáenz:	810 vehículos;
Av. Amancio Alcorta y Av. Sáenz:	840 vehículos.

Para una interpretación de las variaciones de los flujos de tránsito pesado entre las distintas áreas de relevamiento, es necesario considerar las estimaciones de volúmenes de tránsito pesado obtenidas a partir de los conteos con los datos de origen y destino de viajes elaborados a partir de las encuestas, según se desarrolla en el ítem 8.3.b).

b) Origen y destino de viajes.

La información sobre lugares de origen y destino obtenida a partir de las encuestas se presenta en los cuadros ... (Cuadros 8.9, 8.10 y 8.11). Esta información también se volcó en los gráficos que se intercalan en el texto, así como en los mapas 15 y 16.

Área de relevamiento N° 1: Intersección de las avenidas Garay y Huergo.

En este punto convergen dos flujos de tránsito pesado: el que circula en sentido nort-sur a lo largo de Av. Huergo y el que proviene directamente de la zona portuaria por Elvira Rawson de Dellepiane, desembocando por Av. Garay en la intersección con Av. Huergo (ver detalle en Mapa 14). En esa intersección cada uno de los flujos mencionados se bifurca, lo que permite diferenciar cuatro flujos:

1.1) Huergo y Garay, hacia Huergo (sur).

En este punto se realizaron tres relevamientos, correspondientes a tres franjas horarias:

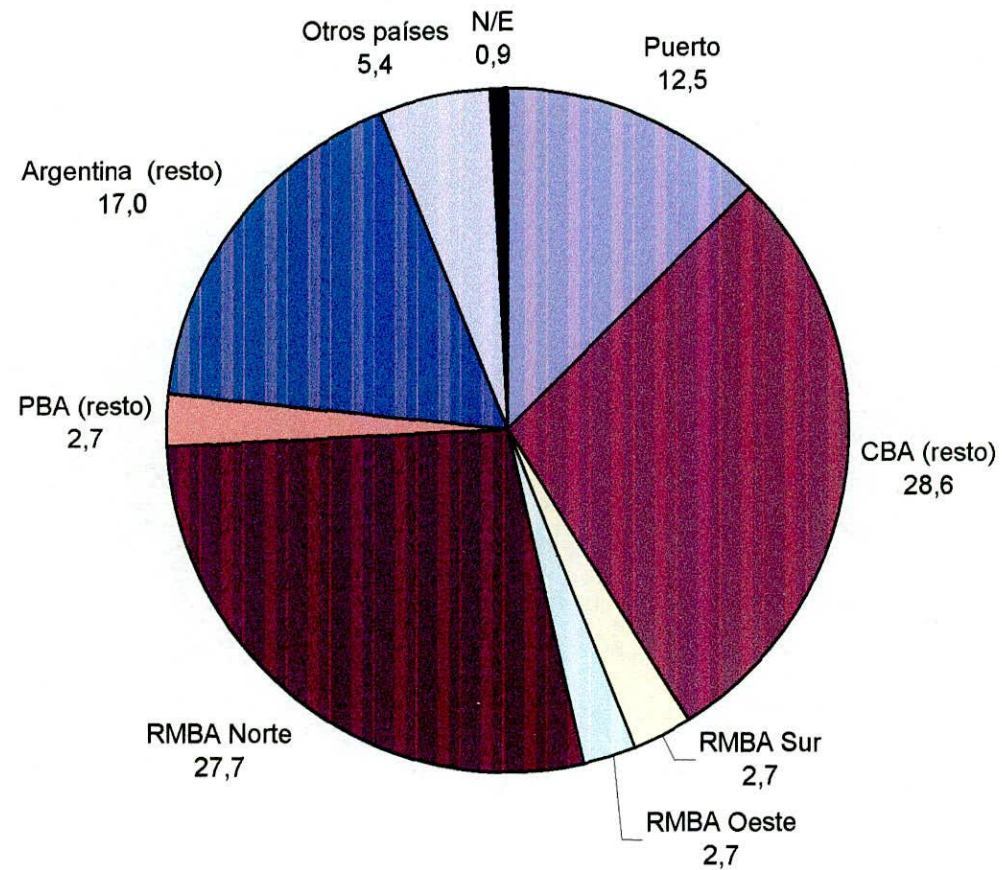
- Lunes 15/10, de 9 a 12³³;
- Miércoles 24/10, de 13 a 17;
- Martes 6/11, de 17 a 21.

En cada franja horaria se efectuaron conteos de tránsito y encuestas de origen y destino de viajes.

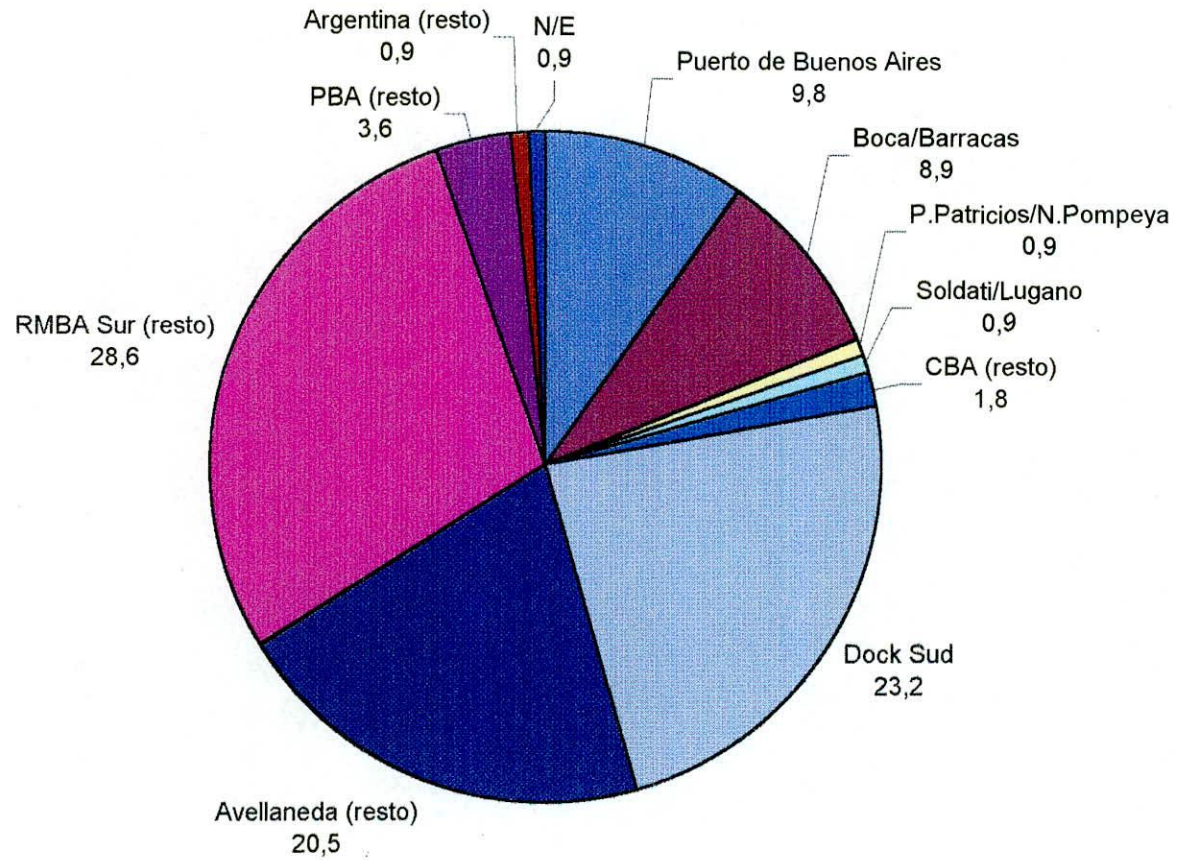
Las estimaciones elaboradas a partir de los conteos de tránsito establecieron un volumen total de 1236 vehículos pesados entre las 9 y las 21 (1130 entre las 9 y las 19). Se realizaron 112 encuestas de origen y destino, lo cual representa un 9% del tránsito total estimado.

³³ Por razones de mal tiempo el 15/10 sólo se realizaron encuestas desde las 9:00 hasta las 12:00, aunque los conteos continuaron hasta las 13:00.

1.1. Huergo y Garay, hacia Huergo Lugares de Origen (%)



1.1. Huergo y Garay, hacia Huergo Lugares de Destino (%)



En cuanto a la distribución horaria de las encuestas realizadas y su relación con el volumen total de tránsito estimado, el cuadro siguiente permite apreciar que en todas las franjas horarias la cantidad de vehículos encuestados en este punto de relevamiento representa más del 5% del volumen estimado, aproximándose al 10% para el total de las tres franjas horarias.

Franja horaria	Volumen estimado (vehículos)	Encuestas realizadas	Porcentaje encuestado sobre volumen total.
9 a 13	444	53	11,9
13 a 17	508	41	8,1
17 a 21	284	18	6,3
Total (9 a 21)	1236	112	9,1

El análisis de los orígenes de viajes declarados (Cuadro 8.9) permitió establecer que éstos eran en su mayor parte “pasantes”, ya que sólo el 12,5% del total se originaba en la zona portuaria. El 33% de los viajes provenía de la RMBA, principalmente de la zona Norte (28%). Un 29% se originaba en distintos puntos de la ciudad de Buenos Aires y casi un 20% en el resto de la Argentina (3% en el resto de la Provincia de Buenos Aires, 17% en las demás provincias). También se detectó un 5% procedente de países limítrofes

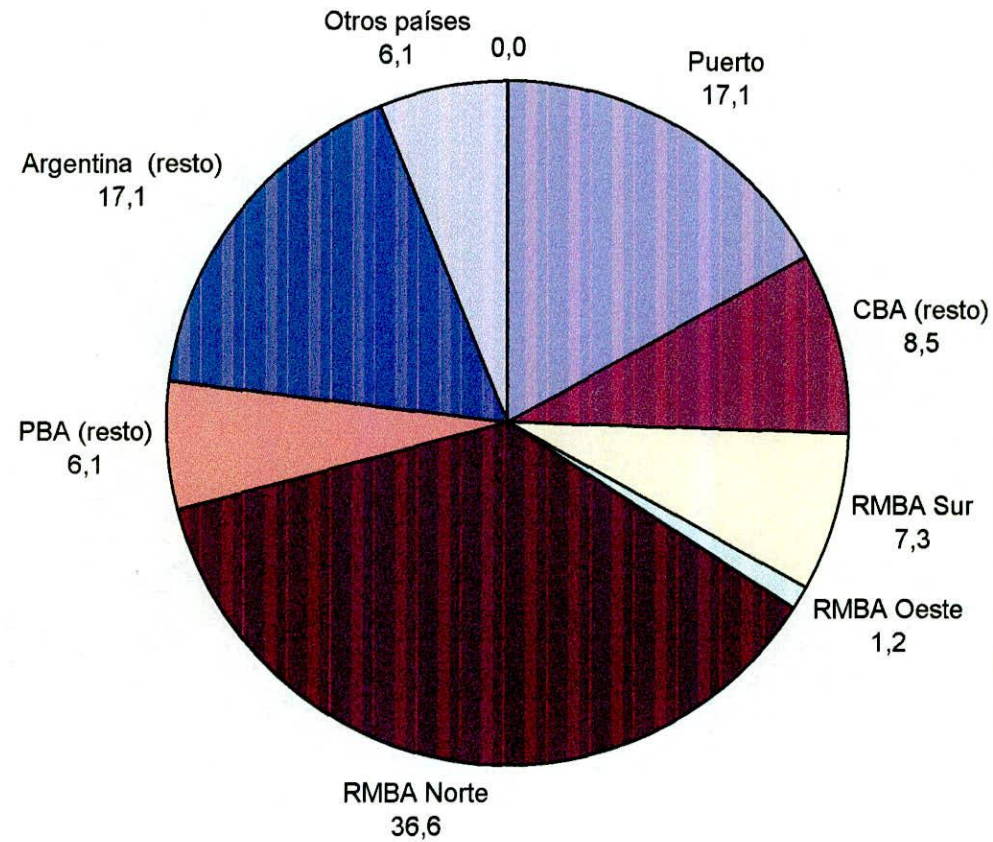
En cuanto a los destinos, se observa un neto predominio de la zona sur de la RMBA, hacia la cual se dirigía 72% de los vehículos encuestados, incluyendo 23% con destino en Dock Sud, 20,5% en el resto del partido de Avellaneda y 29% en el resto de la zona sur. Le siguen el puerto de Buenos Aires, con el 10% y los barrios de Boca y Barracas, que suman 9% del total.

1.2) Huergo y Garay, hacia Garay.

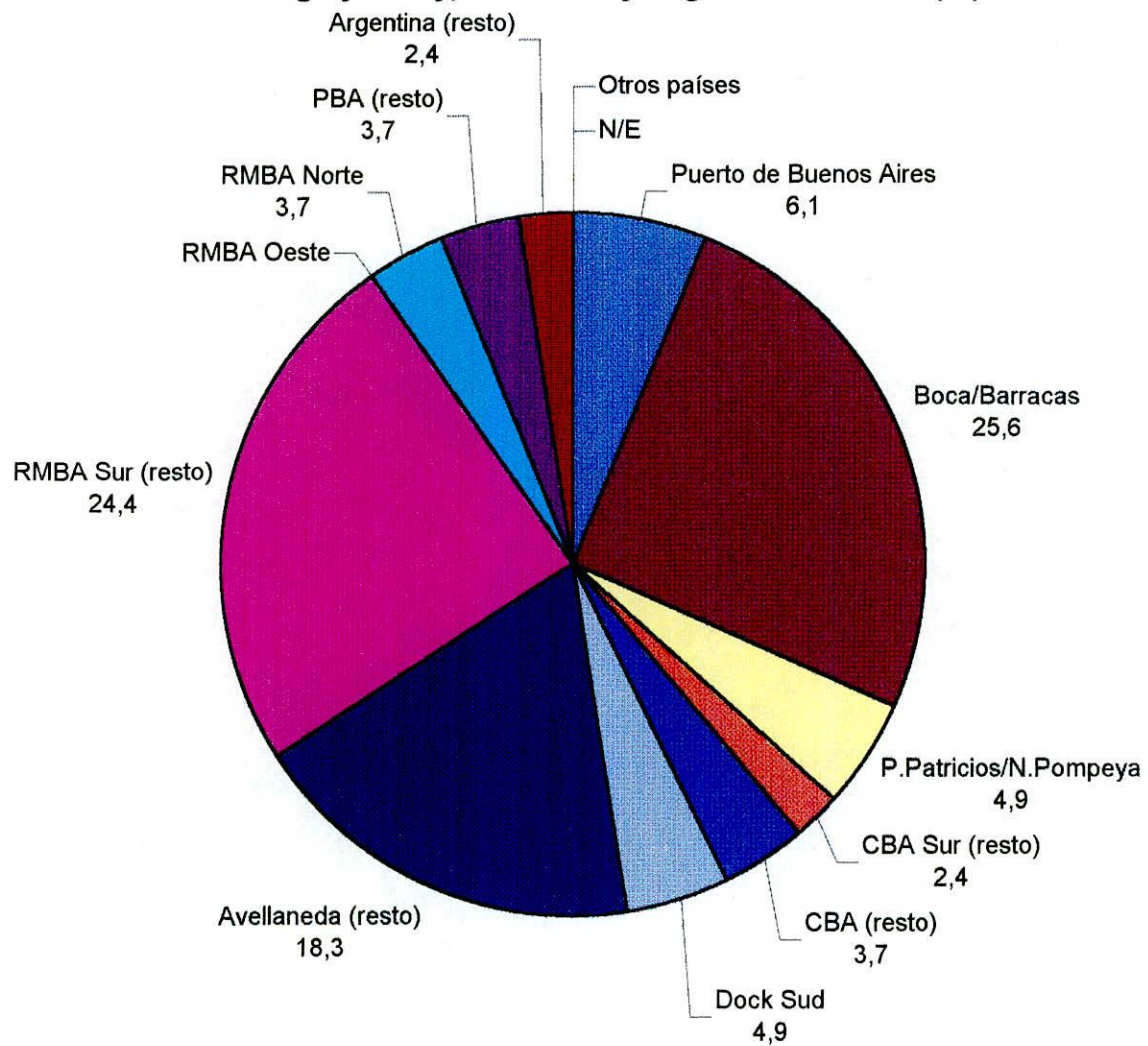
- En este punto se realizaron tres relevamientos, correspondientes a las mismas franjas horarias que en el punto 1.1).
- Las estimaciones elaboradas a partir de los conteos de tránsito establecieron un total de 1061 vehículos pesados entre las 9 y las 21 (941 entre las 9 y las 19). Se realizaron 82 encuestas de origen y destino, lo cual representa 7,7% del tránsito total estimado.
- En cuanto a la distribución horaria de las encuestas realizadas y su relación con el volumen total de tránsito estimado en cada franja, tenemos los siguientes valores:

Franja horaria	Volumen estimado (vehículos)	Encuestas realizadas	Porcentaje encuestado sobre volumen total.
9 a 13	426	29	6,8
13 a 17	330	37	11,2
17 a 21	305	16	5,2
Total (9 a 21)	1061	82	7,7

1.2. Huergo y Garay, hacia Garay
Lugares de Origen (%)



1.2. Huergo y Garay, hacia Garay Lugares de Destino (%)



En todas las franjas horarias la cantidad de vehículos encuestados supera el 5% del volumen total estimado y entre las 13 y las 17 representa más del 11% de ese total.

En relación con los orígenes de viajes (Cuadro 8.9) se observa que 45% procede de la RMBA (excluida la Ciudad de Buenos Aires), 17% del resto de la Argentina y otro tanto del puerto de Buenos Aires. Estos tres orígenes representan 79% de los viajes encuestados. El 21% restante se reparte entre el resto de la CBA (9%), el resto de la Provincia de Buenos Aires (6%) y países limítrofes (6%). Cabe señalar que del 45% que tiene origen en la RMBA, la mayor parte procede de la zona norte (37% del total).

Con respecto a los destinos (Cuadro 8.11), de los 82 vehículos encuestados, casi la mitad se dirige a la zona Sur de la Región Metropolitana (5% a Dock Sud, 18% al resto de Avellaneda y 24% al resto de la zona sur de la RMBA). Otra cuarta parte (26%) tiene destino en los barrios de la Boca y Barracas. El resto se reparte entre distintos barrios de la zona Sur de la Ciudad (7%), el propio puerto (6%), el resto de la ciudad de Buenos Aires (4%), la zona Norte de la RMBA (4%), el resto de la provincia de Buenos Aires (4%) y el resto del país (2%).

1.3) Garay y Huergo, hacia Garay.

- En este punto se realizaron tres relevamientos, en las mismas franjas horarias que en los dos puntos anteriores.
- Las estimaciones de volumen de tránsito dan un total de 580 vehículos pesados entre las 9 y las 21, de los cuales 528 pasarían entre las 9 y las 19. Las 77 encuestas realizadas en este punto representan un 13,3% del tránsito total estimado.

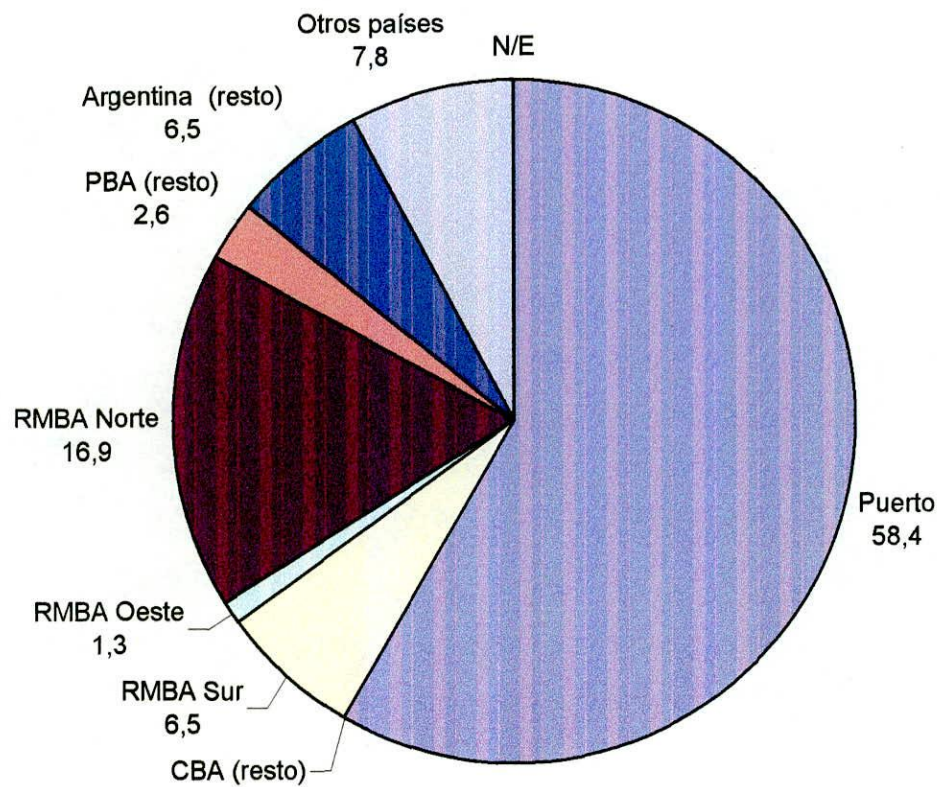
Franja horaria	Volumen estimado (vehículos)	Encuestas realizadas	Porcentaje encuestado sobre volumen total.
9 a 13	120	14	11,7
13 a 17	206	38	18,4
17 a 21	254	25	9,8
Total (9 a 21)	580	77	13,3

En relación al volumen total de cada franja horaria, la cantidad de encuestas efectuadas es ampliamente representativa del volumen total estimado, ya que incluso en la franja horaria menos representada se alcanza a casi un 10% del tránsito total.

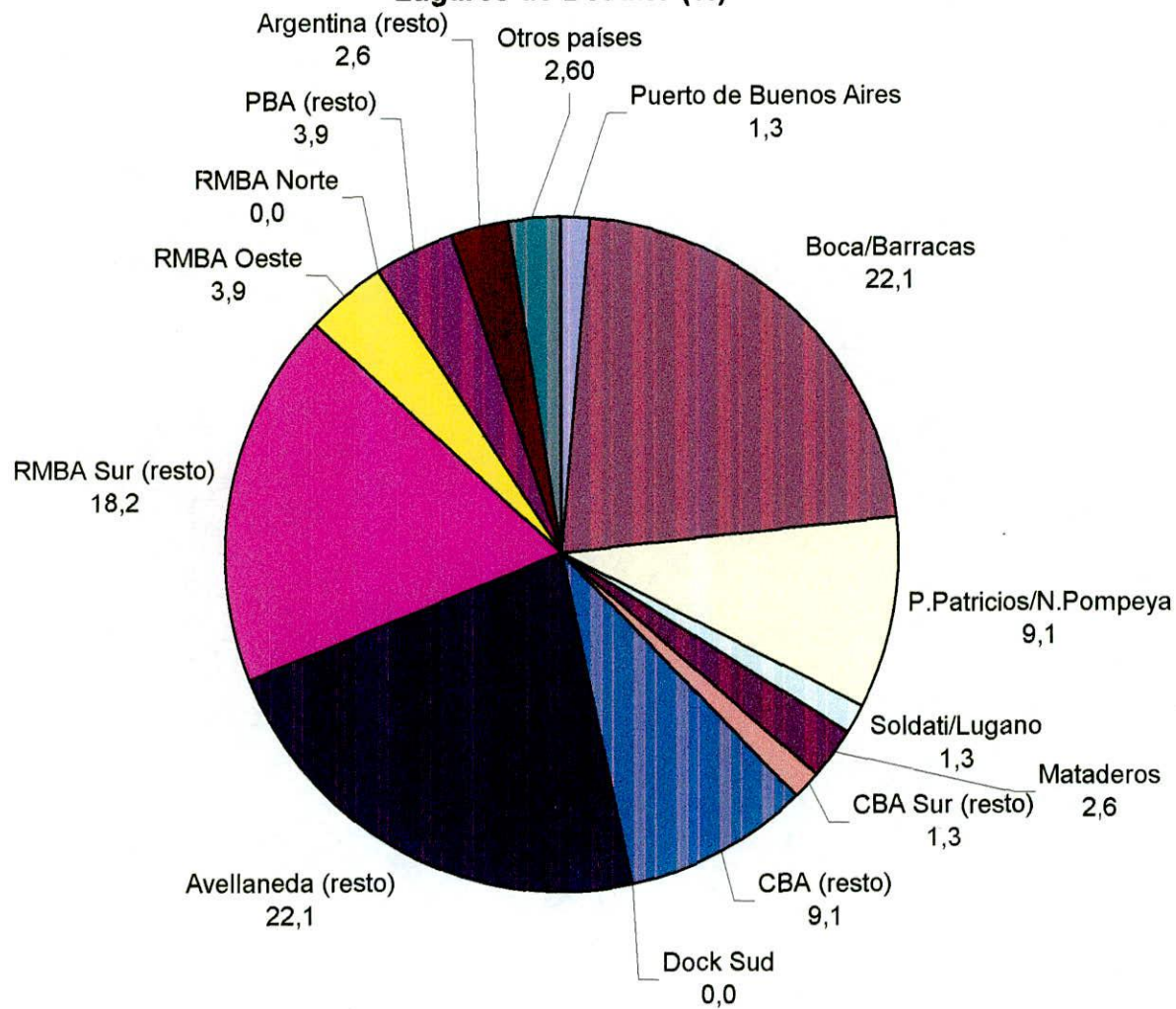
Analizando los orígenes de los viajes (Cuadro 8.9) se observa que 58% procede del puerto, lo cual no resulta sorprendente si se tiene en cuenta que este punto de observación corresponde a una de las "puertas" de entrada y salida de la zona portuaria (situada entre el antiguo Puerto Madero y el sector actualmente denominado Puerto Sur). Otro 25% viene de la RMBA, en su mayor parte de la zona norte (17% del total). Del 17% restante un 8% procede de países limítrofes (lo cual incluye los que llegan en ferry de Uruguay), 6% del interior argentino (excluida la provincia de Buenos Aires) y 3% de esta provincia (excluida la RMBA).

Destinos (Cuadro 8.11): De los 77 vehículos encuestados, 40% se dirige a la zona Sur de la RMBA (22% al partido de Avellaneda, 18% al resto de la zona Sur metropolitana) y otro 22% a los barrios de Boca y Barracas. Los otros barrios del sur de la ciudad

1.3. Garay y Huergo, hacia Garay Lugares de Origen (%)



1.3. Garay y Huergo, hacia Garay Lugares de Destino (%)



suman 14% de los destinos y el resto de la CBA, 9%. El 13% restante se distribuye entre la zona Oeste de la RMBA, el resto de la Provincia de Buenos Aires (fuera de la RMBA), el resto de la Argentina y países limítrofes.

1.4) Garay y Huergo, hacia Huergo (Sur).

- Los tres relevamientos efectuados en este punto corresponden a las mismas franjas horarias que en los casos anteriores.
- El volumen total de tránsito pesado estimado de 9 a 21 es de 570 camiones, de los cuales 524 circulan entre las 9 y las 19. Se respondieron 91 encuestas.

Franja horaria	Volumen estimado (vehículos)	Encuestas realizadas	Porcentaje encuestado sobre volumen total.
9 a 13	186	30	16,1
13 a 17	256	39	15,2
17 a 21	128	22	17,2
Total (9 a 21)	570	91	16,0

En cuanto a su representatividad respecto al total de cada franja horaria, las encuestas realizadas representan el 16% del tránsito total estimado, con poca diferencia entre las distintas franjas horarias.

En relación a los orígenes de los viajes (Cuadro 8.9), 60% procede del puerto – un volumen semejante al caso anterior, por idénticas razones –; los viajes con origen en la RMBA representan 24%, con un neto predominio de la zona norte (21% del total). El resto se reparte entre el interior argentino (7%), la CBA (excluido el puerto, 6%) y países limítrofes (3%).

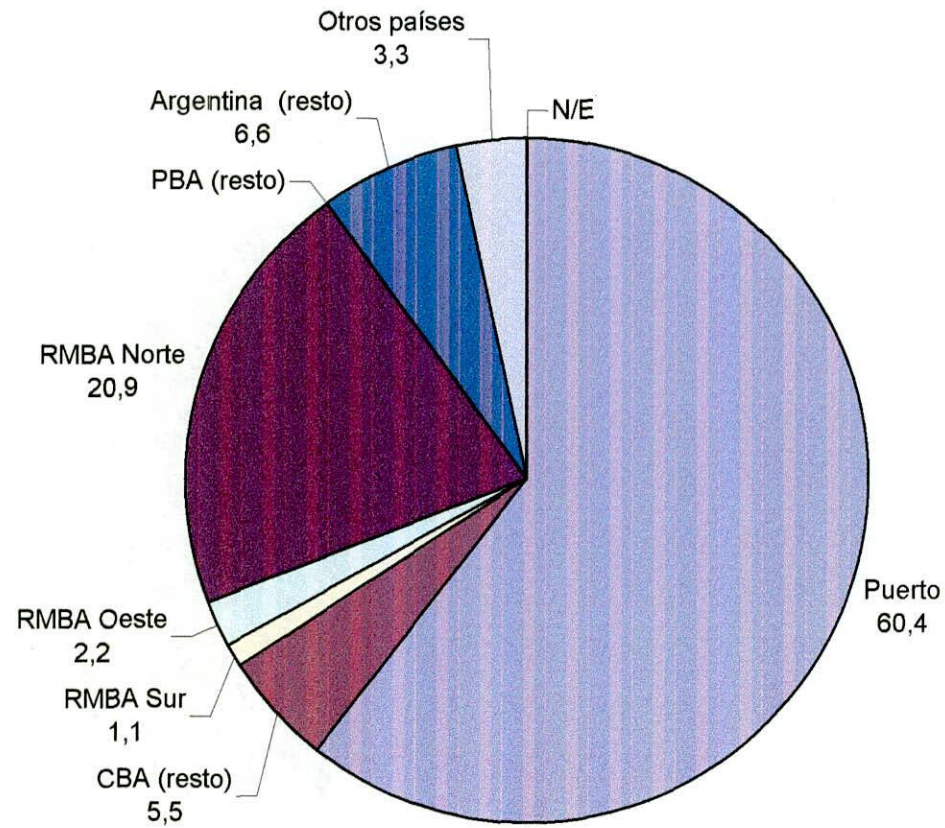
Destinos (Cuadro 8.11): El 67% de los 91 camiones encuestados tiene destino en la zona sur de la RMBA: 23% en Dock Sud, 18% en Avellaneda (resto) y 26% en el resto de la zona sur de la RMBA (incluyendo los partidos situados al sur del río Matanzas-Riachuelo y el sector del partido de La Matanza situado al sur de la Autopista Ricchieri). Otro 17% declaró dirigirse hacia la Boca o Barracas. Es decir que los destinos mencionados concentran 84% de los viajes encuestados.

Área de relevamiento N°2: Intersección de Av. Patricios y Brandsen.

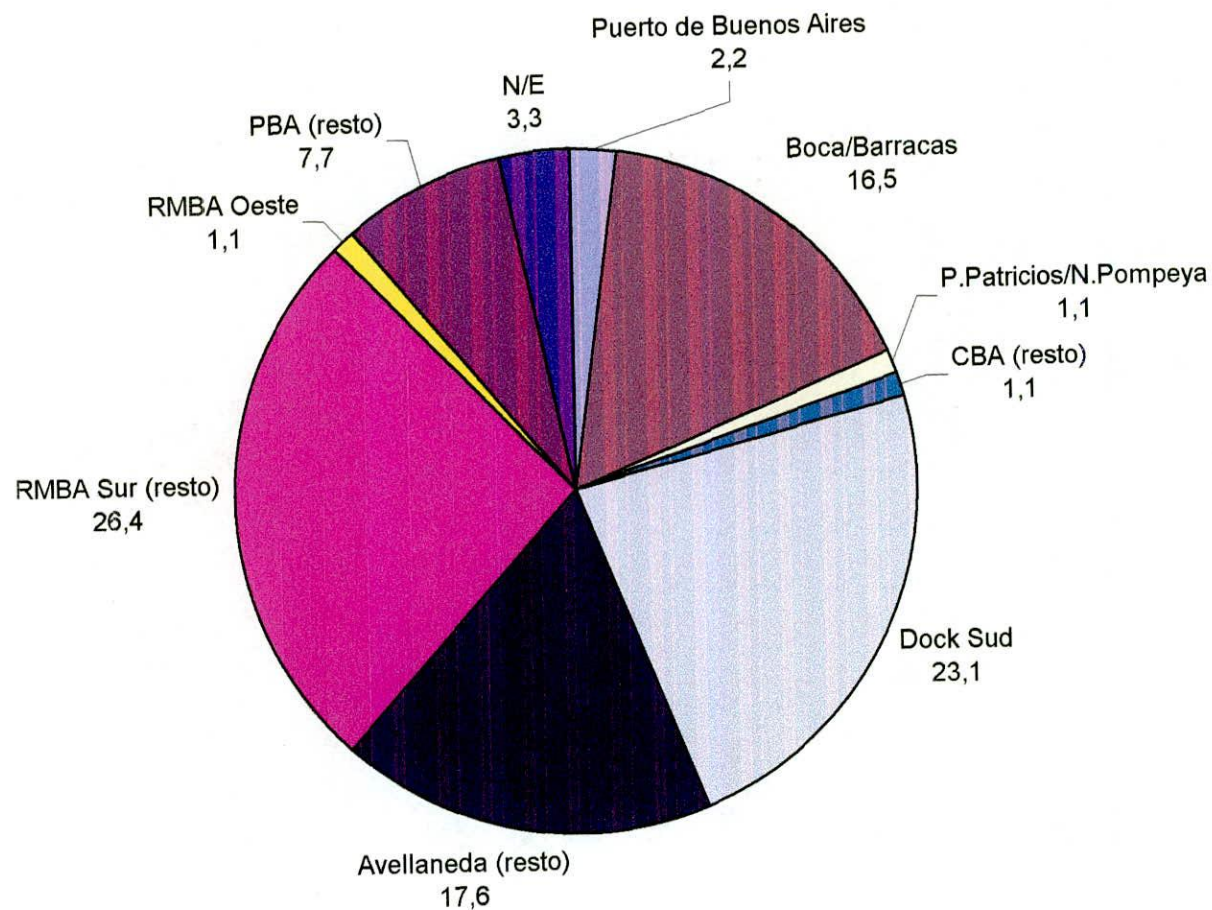
En este punto se cruzan dos arterias pertenecientes a la Red de Tránsito Pesado: la Av. Patricios, de trazado Norte-Sur y doble sentido de circulación, y la calle Brandsen, perpendicular a la anterior, con circulación en sentido Este-Oeste. Siguiendo el criterio general de considerar solamente el tránsito “ascendente” (desde el puerto), la Av. Patricios ha sido tomada en un solo sentido (Norte-Sur). En consecuencia, en esta intersección se consideran cuatro movimientos de tránsito pesado:

- 2.1) El que llega por Brandsen y continúa hacia el oeste por la misma calle;
- 2.2) El que viene por Brandsen y gira hacia el sur por Av. Patricios;
- 2.3) El que circula por Av. Patricios en dirección Norte-Sur y continúa hacia el sur por la misma avenida;

1.4. Garay y Huergo, hacia Huergo (Sur) Lugares de Origen (%)



1.4. Garay y Huergo, hacia Huergo (Sur) Lugares de Destino (%)



2.4) El que llega por Av. Patricios desde el norte y gira hacia el Oeste por Brandsen.

Las observaciones preliminares realizadas permitieron establecer que la gran mayoría de los vehículos pesados que circulan por Av. Patricios en sentido norte-sur gira hacia la derecha en Brandsen y que la casi totalidad de los que vienen por Brandsen continúan por la misma calle luego de cruzar Av. Patricios; en consecuencia, la mayor parte del tránsito pesado que converge en esta intersección se dirige por Brandsen hacia el oeste, siendo mínima la circulación de estos vehículos por Av. Patricios desde Brandsen hacia el sur (Cuadros 8.4 y 8.7, Mapa 6, punto 8.3.a).

En consecuencia, para las encuestas de origen y destino de viajes sólo se tuvieron en cuenta los casos 2.1 y 2.4., es decir los que procedentes de Brandsen o de Patricios continúan por Brandsen hacia el oeste, ya que la cantidad de encuestas correspondientes a los casos 2.2. y 2.3 (vehículos procedentes de Brandsen o de Patricios que continúan por Patricios hacia el sur) era tan reducida que la información obtenida resultaría altamente aleatoria.

2.1) Brandsen y Patricios, hacia Brandsen.

- En este punto se realizaron cuatro relevamientos, correspondientes a tres franjas horarias:
 - Martes 16/10, de 13 a 17;
 - Jueves 18/10, de 9 a 13;
 - Lunes 22/10, de 17 a 21;
 - Jueves 8/11, de 17 a 21.

Como se puede apreciar, se realizó un relevamiento para cada franja horaria, excepto para la franja de 17 a 21, para la cual se realizaron dos relevamientos.

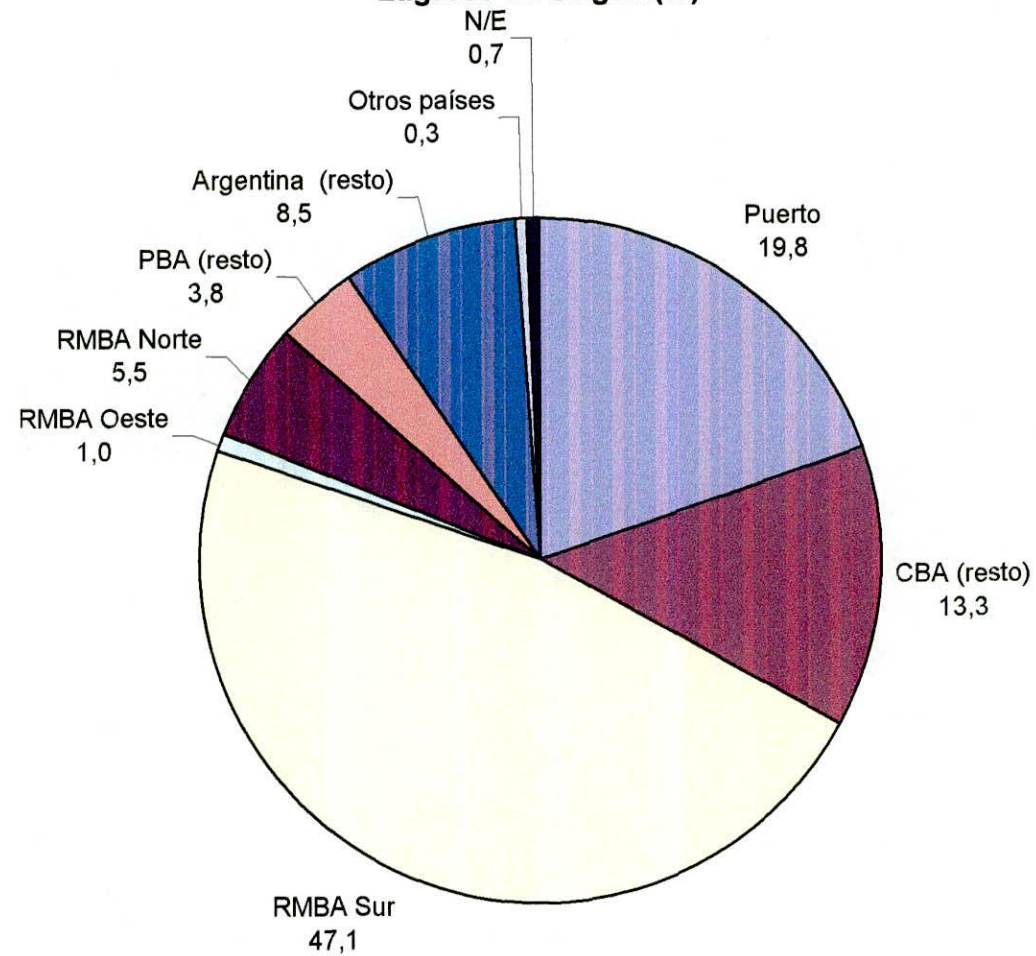
En cada franja horaria se efectuaron conteos de tránsito y encuestas de origen y destino. Los horarios de los conteos y de las encuestas coincidieron, excepto en el caso del jueves 8/11, en que los conteos cubrieron toda la franja indicada (de 17 a 21) pero las encuestas se realizaron solamente de 17 a 20. De todos modos, esto se compensa por el hecho de que el horario de 20 a 21 ya había sido cubierto por las encuestas realizadas el lunes 22/10.

Los conteos de tránsito permitieron estimar un volumen total de 697 vehículos pesados entre las 9 y las 21, de los cuales 640 pasarían entre las 9 y las 19. Se realizaron 293 encuestas de origen y destino, lo cual estaría representando 42% de los camiones que pasan por este punto en un día promedio.

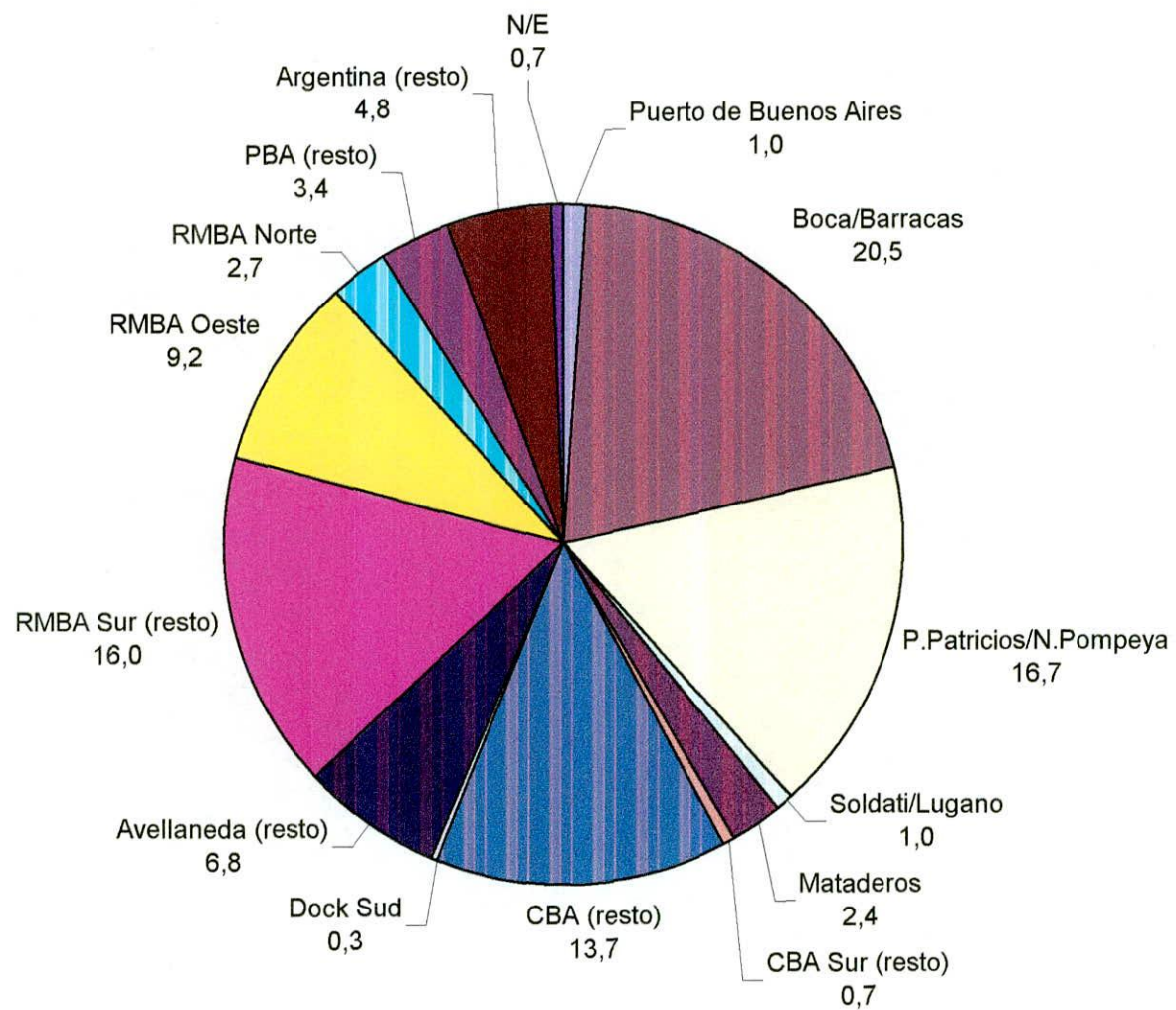
Si se considera la distribución horaria de las encuestas realizadas en relación al volumen total estimado para cada franja se obtienen los siguientes resultados:

Franja horaria	Volumen estimado (vehículos)	Encuestas realizadas	Porcentaje encuestado sobre volumen total.
9 a 13	308	113	36,7%
13 a 17	232	103	44,4%
17 a 21	157	77	49,0%

2.1. Brandsen y Patricios, hacia Brandsen
Lugares de Origen (%)



2.1. Brandsen y Patricios, hacia Brandsen Lugares de Destino (%)



Total (9 a 21)	697	293	42.0%
----------------	-----	-----	-------

Se puede apreciar que la cantidad de encuestas es ampliamente representativa del total de cada franja horaria, acercándose al 50% del volumen total estimado en algunos casos.

Los orígenes declarados por los choferes que respondieron a la encuesta (Cuadro 8.9) muestran una fuerte concentración en la zona Sur de la RMBA (47% del total de encuestas). Un análisis más detallado permite apreciar que la mayor parte de este valor corresponde a Dock Sud (30% del total, ver Cuadro 8.10). Le seguían el Puerto de Buenos Aires (20%) y el resto de la CBA (13%). El 20% restante se repartía entre el interior argentino (8,5%), las zonas norte y oeste de la RMBA (6,5%), el resto de la provincia de Buenos Aires (4%) y 1% procedente de países limítrofes o de orígenes no especificados.

Destinos (Cuadro 8.11): De los 293 vehículos encuestados el 20,5% tenía destino en el área Boca-Barracas y el 17% en Parque Patricios-Nueva Pompeya. El 23% se dirigía a distintos puntos de la zona sur de la RMBA (Dock Sud: 0,3%; resto de Avellaneda: 7%; resto de la zona sur de la RMBA: 16%). El 40% restante se distribuía entre distintas áreas de la ciudad de Buenos Aires (18%), las zonas oeste y norte de la RMBA (12%), el resto de la provincia de Buenos Aires (3%), otras provincias argentinas (5%), el puerto de Buenos Aires (1%) y destinos no especificados (0,7%).

2.2) Brandsen y Patricios, hacia Patricios.

Este flujo no se consideró a efectos del procesamiento de la encuesta, debido a su reducido volumen (ver ítem 8.3.a). De hecho, entre los camiones encuestados en Brandsen y Patricios sólo se detectaron tres que giraban por Patricios hacia el sur, contra 293 que continuaban por Brandsen hacia el oeste (punto de relevamiento 2.1). De los tres vehículos mencionados, dos tenían origen en la zona sur de la región metropolitana y uno en el interior del país. Sus destinos se ubicaban en Parque Patricios-Nueva Pompeya (dos casos) y Boca-Barracas (un caso). Debido al pequeño tamaño de las muestras conseguidas se consideró inconveniente ensayar su ampliación.

2.3) Patricios y Brandsen, hacia Patricios.

Es similar al anterior, aunque en este caso el volumen total estimado no es despreciable (ver ítem 8.3.a). Aún así, entre los camiones encuestados que llegaban a esta intersección desde el norte por Patricios solo se registraron cuatro que seguían por la misma avenida hacia el sur después de cruzar Brandsen, contra 94 camiones encuestados que giraban por Brandsen hacia el oeste. De esos cuatro camiones, tres tenían origen en el interior de la Argentina y uno en un lugar no especificado. En cuanto a los destinos, tres finalizaban su recorrido en Boca-Barracas y uno en Parque Patricios-Nueva Pompeya.

Al igual que en el caso anterior no se consideró conveniente tener en cuenta estas pequeñas muestras para el procesamiento de la encuesta. De todos modos resulta interesante señalar que el 100% de los camiones encuestados que circulaban por Patricios al sur de Brandsen (puntos de relevamiento 2.2 y 2.3) tenían destino en Boca-Barracas o en Parque Patricios-Nueva Pompeya, a diferencia de los vehículos que

recorren Brandsen hacia el oeste (puntos de relevamiento 2.1 y 2.4), que incluyen una importante proporción de tránsito pasante, con destino fuera de la Ciudad de Buenos Aires.

2.4) Patricios y Brandsen, hacia Brandsen.

Aquí también se realizaron cuatro relevamientos, en los mismos días y horarios indicados en el punto anterior, tanto para el caso de los conteos como para las encuestas de origen y destino.

El volumen total de tránsito estimado a partir de los conteos es de 926 vehículos entre las 9 y las 21 (825 entre las 9 y las 19). Se efectuaron 94 encuestas, lo que equivale al 10,2% del primer total.

Si se considera la representatividad de las encuestas realizadas en cada franja horaria se obtienen los siguientes valores:

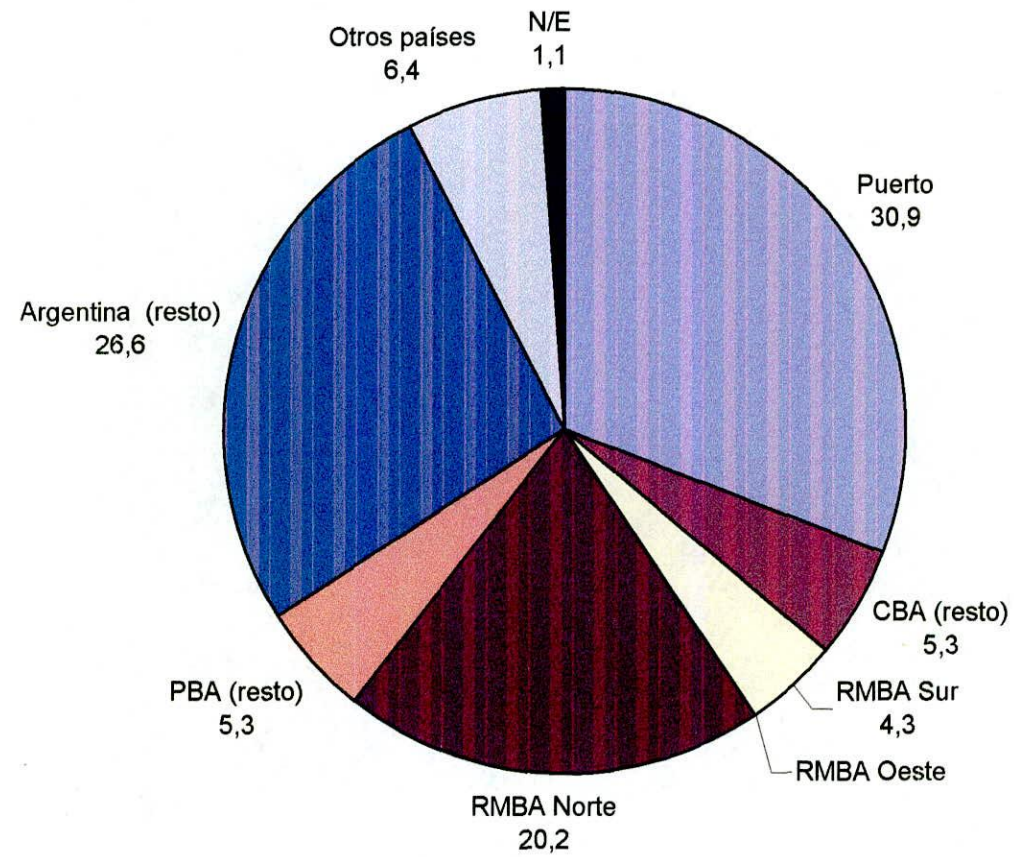
Franja horaria	Volumen estimado (vehículos)	Encuestas realizadas	Porcentaje encuestado sobre volumen total.
9 a 13	327	30	9,2
13 a 17	317	23	7,3
17 a 21	282	41	14,5
Total (9 a 21)	926	94	10,2

Se puede apreciar que la muestra encuestada equivale a un 10% del total, con una muestra mínima del 7% para las primeras horas de la tarde y una máxima del 14,5% en las últimas horas de la tarde.

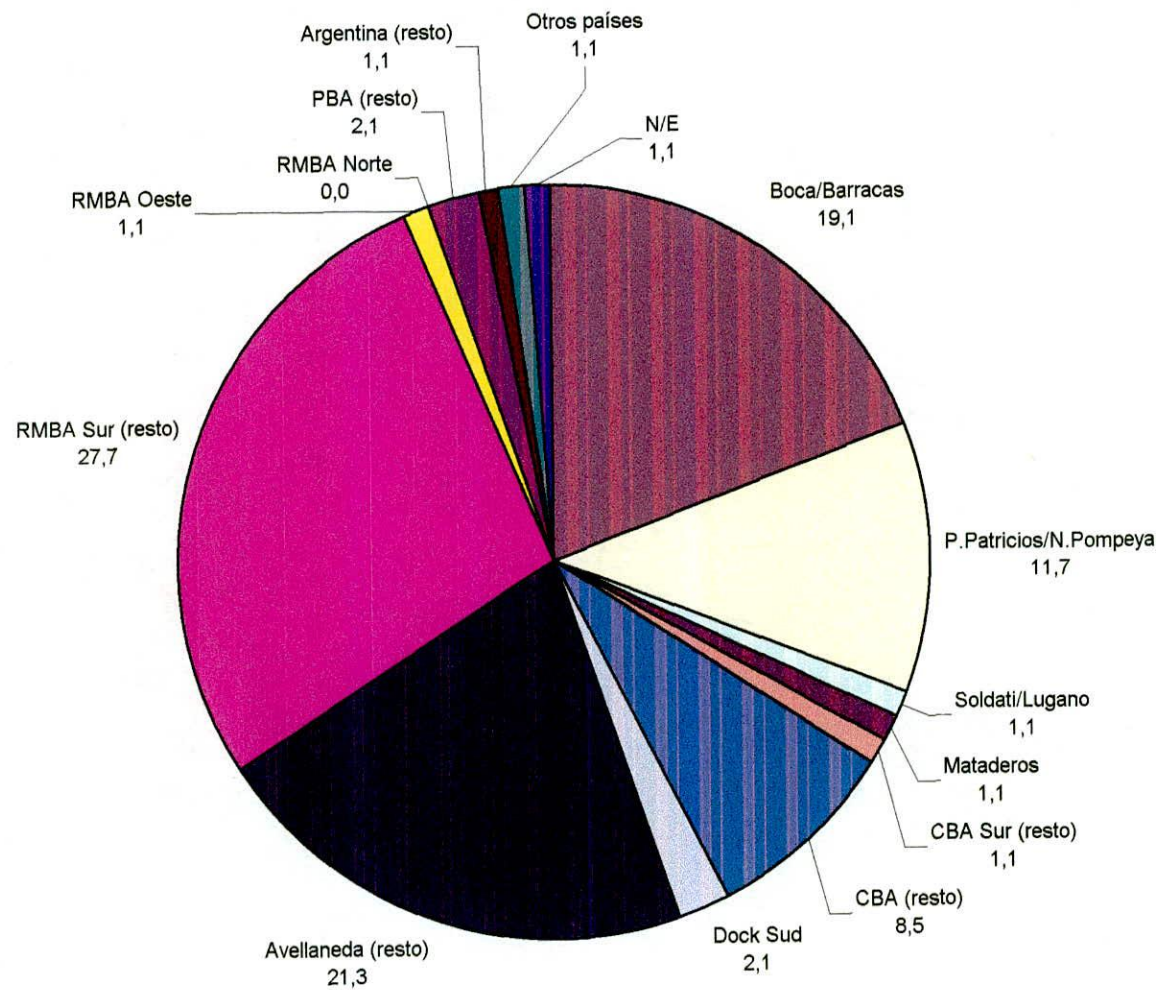
El análisis de los orígenes de los viajes (Cuadro 8.9) muestra diferencias importantes con los observados en el punto de relevamiento 2.1. En este caso, el porcentaje más alto corresponde al puerto de Buenos Aires (31%), seguido por el interior argentino (27%) y la zona Norte de la RMBA (20%). El 22% restante se reparte entre países limítrofes (6%), la CBA excluido el puerto (5%), la PBA excluida la RMBA (5%), la zona Sur de la RMBA (4%) y orígenes no especificados (1%). En las 94 encuestas realizadas no se detectó ningún camión procedente de la zona Oeste de la RMBA.

Destinos (Cuadro 8.11): De las 94 encuestas efectuadas más de la mitad tenía como destino la zona sur de la RMBA (51%), correspondiendo el 2% a Dock Sud, 21% al resto de Avellaneda y 28% al resto de la zona sur de la RMBA. Un 19% declaró destinos en el área de Boca-Barracas y el 12% en Parque Patricios-Nueva Pompeya. El 18% restante corresponde a otros barrios de la CBA (12%), zona oeste de la RMBA (1%), resto de la provincia de Buenos Aires (2%), otras provincias argentinas (1%), países limítrofes (1%) y otros no especificados (1%). No se registraron viajes con destino en el puerto de Buenos Aires ni en la zona norte de la RMBA.

2.4. Patricios y Brandsen, hacia Brandsen Lugares de Origen (%)



2.4. Patricios y Brandsen, hacia Brandsen. Lugares de Destino (%)



Área de relevamiento N°3: Intersección de Brandsen y Herrera.

En este punto se cruzan dos calles de mano única: Brandsen (en sentido Este-Oeste) y Herrera (en sentido Norte-Sur). Brandsen pertenece a la RTP a ambos lados de esta intersección, mientras que Herrera forma parte de dicha red desde el cruce con Brandsen hacia el Sur. Pocos metros antes del cruce con Herrera, Brandsen pasa por debajo de la Autopista 9 de Julio Sur, que comunica la Autopista Veinticinco de Mayo con el Puente Pueyrredón. Esta autopista tiene una subida desde la calle Herrera en la intersección con Suárez, al sur de Brandsen. Parte del tránsito que circula por Brandsen gira hacia el sur por Herrera; al llegar a Suárez este flujo se divide en tres: los que continúan por Herrera, los que giran por Suárez hacia el oeste³⁴ y los que suben a la autopista 9 de Julio Sur hacia el Puente Pueyrredón.

En los relevamientos sistemáticos (conteos de tránsito y encuestas) se han considerado dos direcciones:

- 3.1) El tránsito pesado que llega por Brandsen y continúa por la misma calle hacia el oeste;
- 3.2) El que llega por Brandsen y gira hacia el sur por Herrera. En algunos de los conteos se tuvo en cuenta también la división de este flujo en tres flujos derivados según se expuso anteriormente.

En ambos casos se realizaron tres relevamientos, correspondientes a tres franjas horarias:

- Lunes 29/10, de 9 a 13;
- Jueves 25/10, de 13 a 17³⁵;
- Miércoles 31/10, de 17 a 20.

Por razones de seguridad no se realizaron relevamientos después de las 20 horas.

El volumen total de tránsito pesado que llega por Brandsen hasta Herrera entre las 9 y las 20 fue estimado a partir de los conteos en 1533 vehículos, de los cuales 766 continuarían hacia el oeste por Brandsen mientras 767 girarían hacia el sur por Herrera. Tomando el lapso entre las 9 y las 19, el volumen total sería de 1436 vehículos pesados (714 siguen por Brandsen, 722 giran hacia Herrera).

3.1) Brandsen y Herrera, hacia Brandsen.

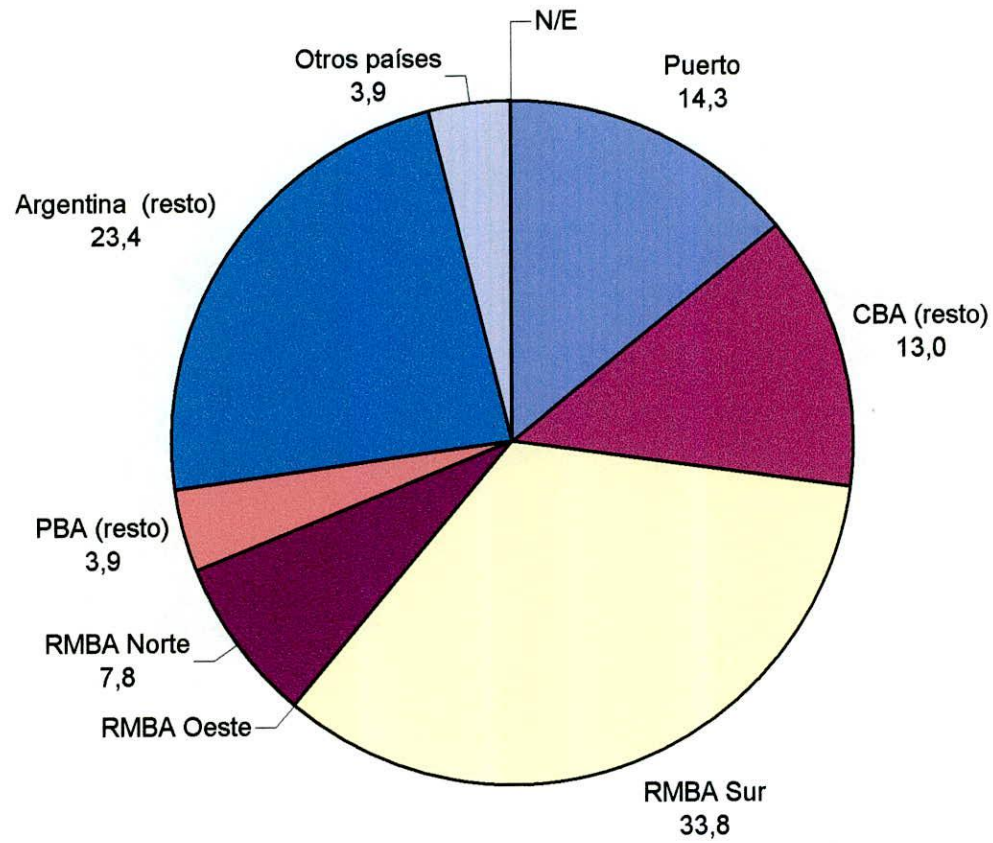
Sobre un volumen total estimado de 767 camiones entre las 9 y las 20 fueron encuestados 77 vehículos (10% del total).

Considerando la distribución de las encuestas entre las distintas franjas horarias se obtienen los siguientes porcentajes:

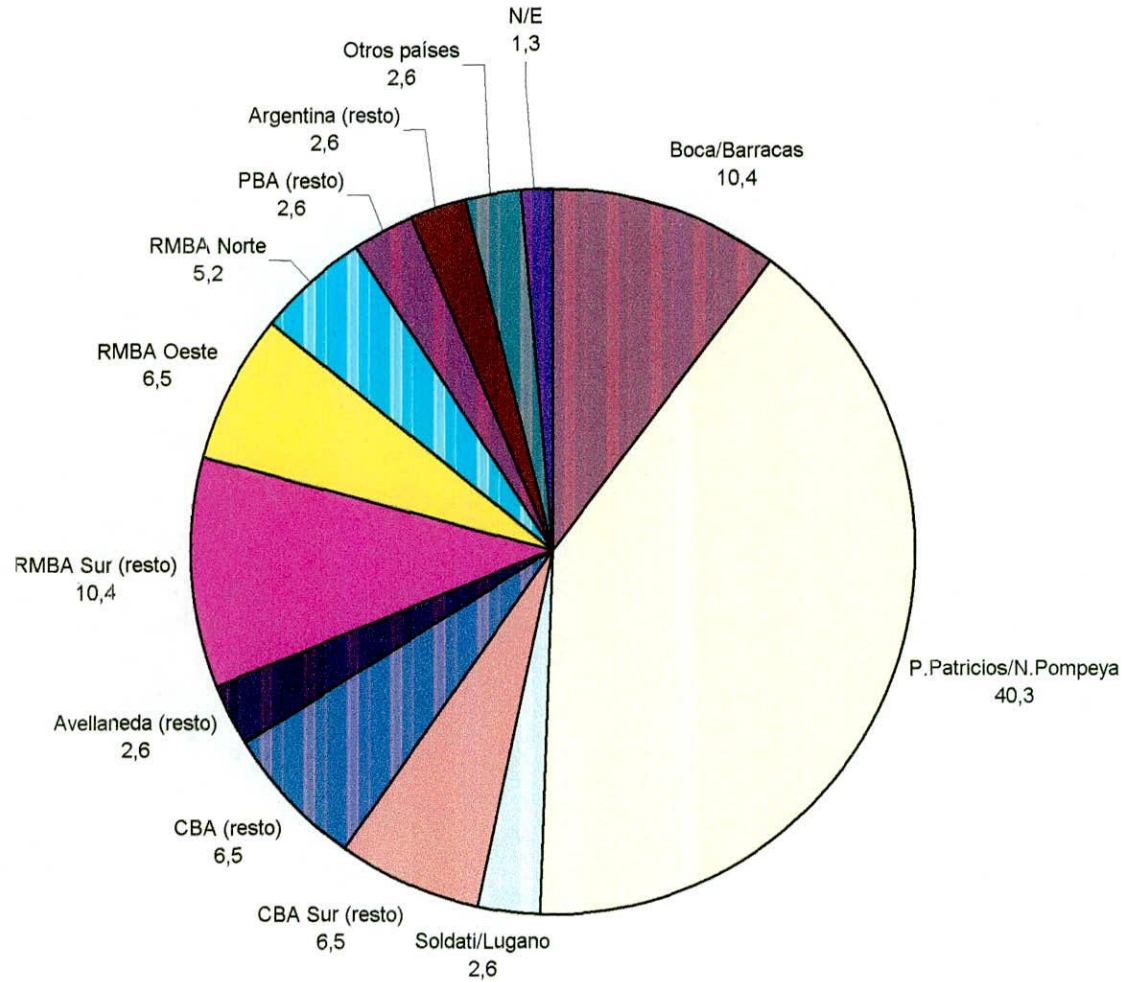
³⁴ En principio, también está habilitado el giro desde Herrera por Suárez hacia el Este. Sin embargo, no se observaron vehículos pesados que efectuaran este giro, por lo cual no se tiene en cuenta en este análisis. Por otra parte ese movimiento, en caso de existir, difícilmente podría encuadrarse en el sentido "ascendente" (desde el puerto) que fue tomado como criterio para la construcción del objeto de este estudio de caso.

³⁵ El jueves 25/10 se realizaron encuestas de origen y destino hasta las 18 horas.

**3.1. Brandsen y Herrera, hacia Brandsen
Lugares de Origen (%)**



3.1. Brandsen y Herrera, hacia Brandsen
Lugares de destino (%)



Franja horaria	Volumen estimado (vehículos)	Encuestas realizadas	Porcentaje encuestado sobre volumen total.
9 a 13	284	30	10,6
13 a 17	325	31	9,5
17 a 20	158	16	10,1
Total (9 a 20)	767	77	10,0

Se puede observar que en todas las franjas horarias las encuestas realizadas representan un 10% del volumen total estimado, aproximadamente.

Considerando la composición de los viajes según su origen (Cuadro 8.9), se aprecia que la mayor participación corresponde a la zona Sur de la RMBA (34%), seguida por "resto de Argentina" (23%), el puerto de Buenos Aires (14%) y el resto de la ciudad de Buenos Aires (13%). El 16% restante se distribuye entre la zona norte de la RMBA (8%), el resto de la provincia de Buenos Aires (4%) y países limítrofes (4%). No se observaron camiones procedentes de la zona oeste de la RMBA.

Destinos (Cuadro 8.11): En este punto se realizaron 77 encuestas. La principal área de destino fue Parque Patricios-Nueva Pompeya (40%), seguida por la zona sur de la RMBA (13%, de los cuales corresponde 3% a Avellaneda y 10% al resto de la zona sur). Otro 10% declaró destinos en Barracas (área Boca-Barracas en el cuadro). El 36% restante se dirigía a diversos barrios de la zona sur de la ciudad (9%), al resto de la CBA (6%), las zonas oeste (6%) y norte (5%) de la RMBA, al resto de la provincia de Buenos Aires (3%), a otras provincias argentinas (3%), a países limítrofes (3%) o a otros destinos no especificados (1%). No se registraron camiones con destino en los puertos de Buenos Aires y Dock Sud.

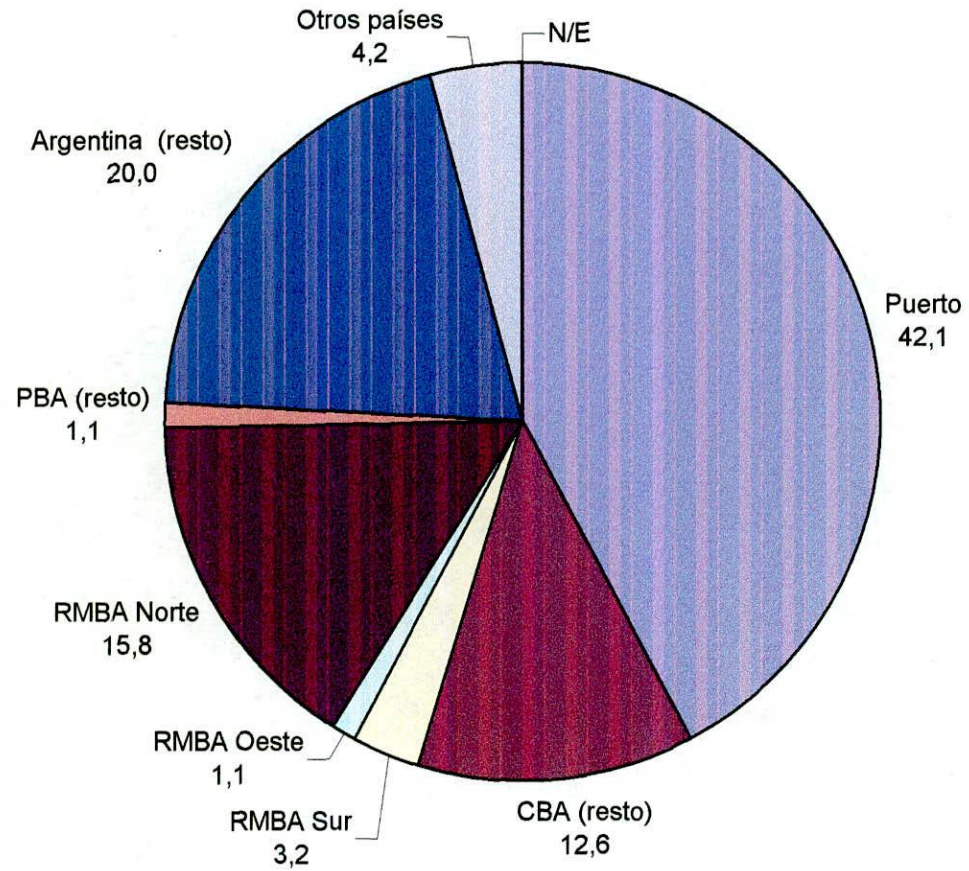
3.2) Brandsen y Herrera, hacia Herrera.

El volumen total estimado a partir de los conteos de tránsito prácticamente coincide con el punto 3.1 (768 camiones de 9 a 20), lo que estaría indicando que el flujo de vehículos pesados que llega por Brandsen se divide en mitades casi exactas al llegar a esta intersección. Se realizaron 95 encuestas, lo que estaría representando un 12,4% del total.

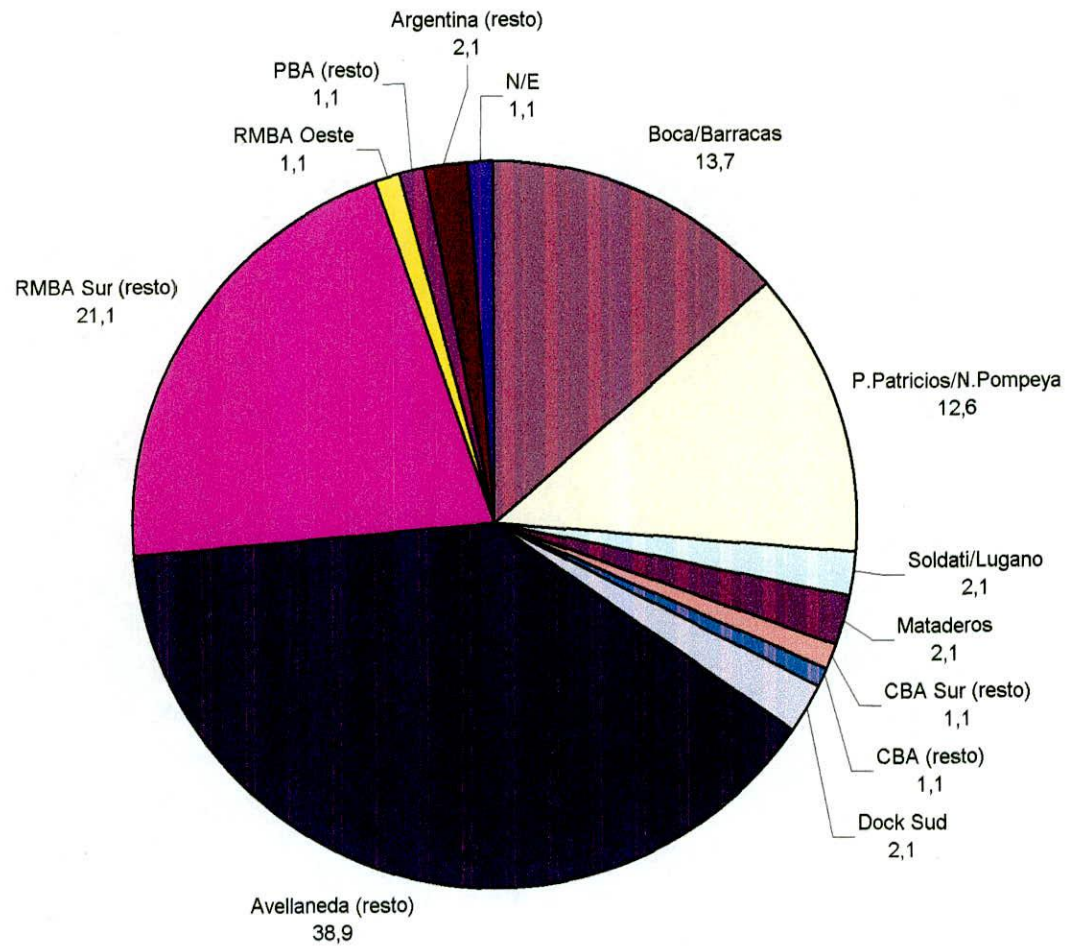
La distribución horaria de las encuestas entre las distintas franjas arroja los siguientes valores:

Franja horaria	Volumen estimado (vehículos)	Encuestas realizadas	Porcentaje encuestado sobre volumen total.
9 a 13	259	29	11,2
13 a 17	278	37	13,3
17 a 20	231	29	12,6
Total (9 a 20)	768	95	12,4

3.2. Brandsen y Herrera, hacia Herrera Lugares de Origen (%)



3.2. Brandsen y Herrera, hacia Herrera Lugares de Destino (%)



Según los datos obtenidos en las encuestas, el principal lugar de origen del flujo es el puerto de Buenos Aires, de donde procede 42% de los vehículos encuestados (Cuadro 8.9). Le siguen “resto de Argentina” (20%), la zona norte de la RMBA (16%), y “resto de la CBA” (13%). El resto de los orígenes corresponde a países limítrofes (4%), zona sur de la RMBA (3%), zona oeste de la RMBA (1%) y resto de la provincia de Buenos Aires (1%).

Destinos (Cuadro 8.11): Fueron encuestados 95 camiones que en la intersección de Brandsen y Herrera giraban hacia el sur por esta última calle. Una neta mayoría se dirigía hacia la zona sur de la RMBA: 62%, de los cuales 2% tenía destino en Dock Sud, 39% en el resto de Avellaneda y 21% en el resto de la zona sur metropolitana (en la cual se han incluido los demás partidos situados al sur del río Matanzas-Riachuelo y el sector del partido de La Matanza situado al Sur de la Autopista Ricchieri). Le seguían las áreas Boca-Barracas (14%) y Parque Patricios-Nueva Pompeya (13%). El resto se repartía entre otros barrios de la zona sur de la ciudad (5%), el resto de la CBA (1%), la zona oeste de la RMBA (1%), el interior de la provincia de Buenos Aires (1%), otras provincias argentinas (2%) y otros destinos no especificados (1%). No se registraron viajes con destino en el puerto de Buenos Aires, en la zona norte de la RMBA ni en países limítrofes.

Área de relevamiento N° 4: Intersecciones de Brandsen y Av. Amancio Alcorta y de Av. Amancio Alcorta y Av. Vélez Sársfield.

Desde la intersección con Herrera hacia el oeste la Red de Tránsito Pesado continúa por Brandsen hasta la intersección con Av. Amancio Alcorta, a pocos metros de la intersección de ésta con Av. Vélez Sársfield. Aquí se estableció otra área de relevamiento. En este caso fue necesario separar unos 100 metros los puntos donde se realizaron los conteos de tránsito y las encuestas. Los conteos de tránsito se efectuaron en la intersección de las avenidas Amancio Alcorta y Vélez Sársfield, a fin de evaluar la distribución del tránsito entre ambas arterias. Las encuestas de origen y destino se llevaron a cabo en la intersección de Brandsen y Amancio Alcorta por razones operativas³⁶ (ver croquis en Mapa 14). De todos modos, se puede suponer que ambos puntos son equivalentes a efectos de la encuesta de origen y destino de viajes, debido a la escasa distancia que los separa y a que el tramo de Amancio Alcorta anterior a la intersección con Brandsen no forma parte de la RTP (ver configuración de la red en Mapas 5, 10 y 14).

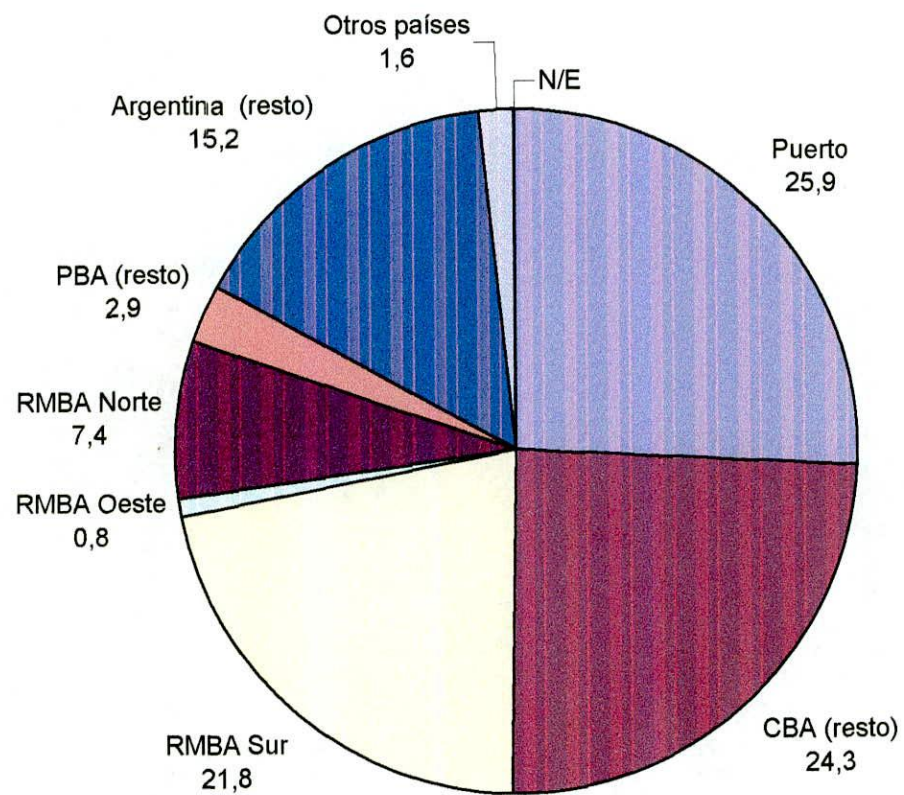
Se realizaron tres relevamientos, correspondientes a tres franjas horarias distintas:

- Miércoles 17/10, de 9 a 13;
- Viernes 19/10, de 13 a 17;
- Lunes 5/11, de 17 a 19.

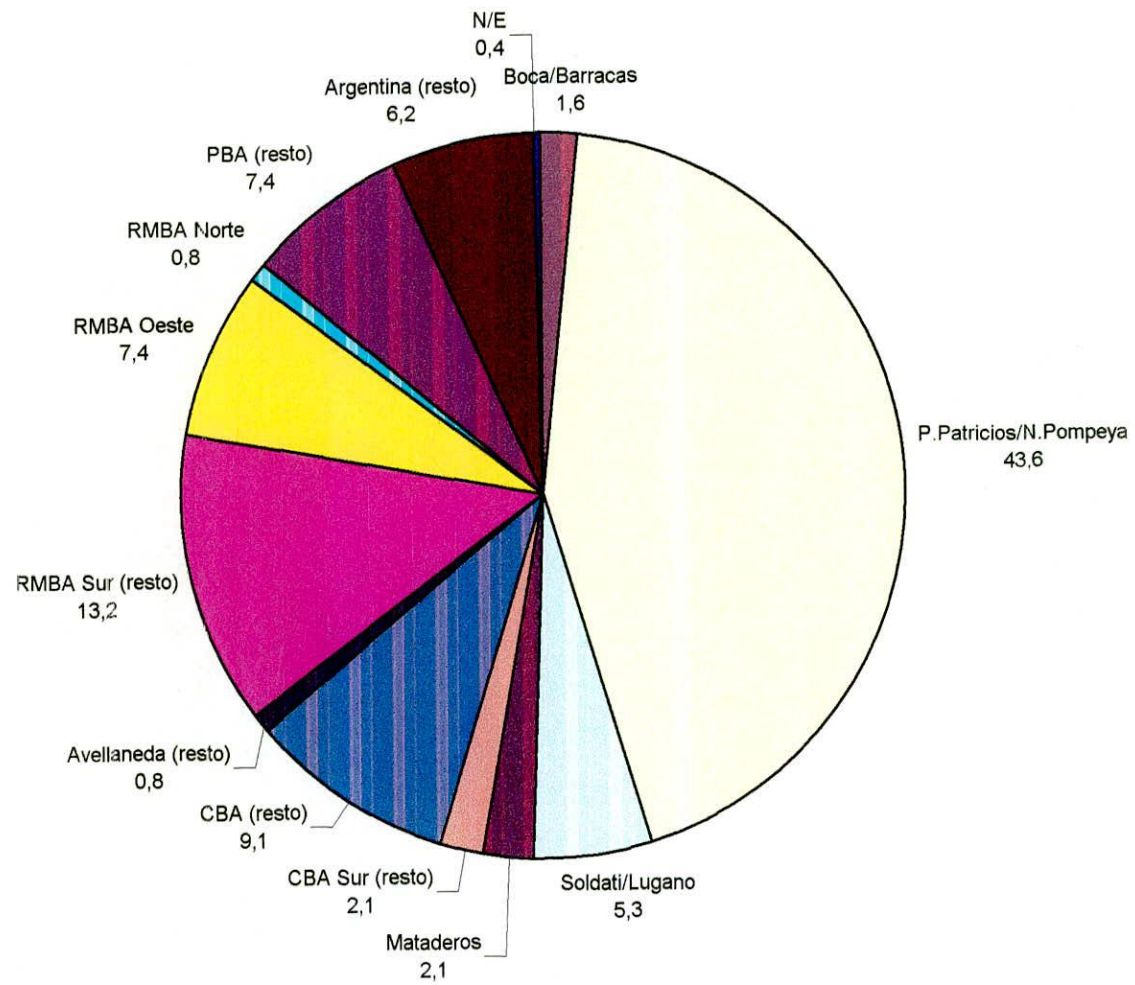
En cada franja horaria se efectuaron conteos de tránsito y encuestas de origen y destino de viajes. No se realizaron relevamientos después de las 19 por razones de seguridad.

³⁶ Era prácticamente imposible realizar encuestas en la intersección de Amancio Alcorta y Vélez Sársfield por tratarse de dos avenidas de doble mano y por no existir plazoletas o descansos donde los encuestadores pudieran trabajar con un grado razonable de seguridad.

4.1. Brandsen y Amancio Alcorta Lugares de Origen (%)



**4.1. Brandsen y Amancio Alcorta
Lugares de Destino (%)**



Los conteos de tránsito permitieron estimar un volumen total de 897 vehículos pesados en la intersección de Amancio Alcorta y Vélez Sársfield entre las 9 y las 19. A los fines de la encuesta de origen y destino, se considera que este flujo es representado adecuadamente por las encuestas realizadas en la intersección de Brandsen y Amancio Alcorta. Se hicieron 243 encuestas, que estarían representando 27,1% del tránsito pesado.

También se realizaron conteos del tránsito que procede del sur por Av. Vélez Sársfield (ver punto 8.3.a) aunque en este caso no se hicieron encuestas de origen y destino.

En relación a la distribución horaria de las encuestas realizadas y su relación con el volumen total de tránsito pesado se obtienen los siguientes porcentajes:

Franja horaria	Volumen estimado en A. Alcorta y Vélez Sársfield (vehículos)	Encuestas realizadas en Brandsen y Amancio Alcorta	Porcentaje encuestado sobre volumen total.
9 a 13	360	110	30,6
13 a 17	395	92	23,3
17 a 19	142	41	28,9
Total (9 a 19)	897	243	27,1

Se observa que en todas las franjas horarias la cantidad de encuestas realizadas se sitúa entre 23,3 y 30,6% del total.

Si se consideran los orígenes de viajes (Cuadro 8.9) se puede apreciar que un cuarto del total procede del puerto de Buenos Aires (26%) y una cantidad similar del resto de la CBA (24%). Le siguen la zona sur de la RMBA (22%) y el interior argentino (15%). El 13% restante procede de la zona norte de la RMBA (7%), el interior de la PBA (3%), países limítrofes (2%) y la zona oeste de la RMBA (1%). El mayor porcentaje correspondiente a "resto de CBA" respecto a puntos anteriores está relacionado con viajes que se originan en depósitos y empresas de transporte de la Boca y Barracas.

Destino (Cuadro 8.11): Las encuestas de origen y destino correspondientes a esta área de relevamiento se realizaron en la intersección de Brandsen y Amancio Alcorta. De las 243 encuestas realizadas 44% tuvo como destino el área Parque Patricios-Nueva Pompeya. Otro 14% se dirigía a la zona sur de la RMBA (incluida el área del Mercado Central, en el sur del partido de La Matanza). El resto se repartió entre distintos barrios de la zona sur de la ciudad (11%), el resto de la ciudad de Buenos Aires (9%), la zona oeste de la RMBA (7%), el interior de la provincia de Buenos Aires (7%) y otras provincias argentinas (6%). Sólo se registraron dos camiones con destino en la zona norte de la RMBA (0,8%) y uno con destino no especificado (0,4%). No se registró ningún vehículo con destino en el puerto de Buenos Aires, en Dock Sud o en países limítrofes.

Área de relevamiento N° 5: Intersección de Av. Perito Moreno y Av. Sáenz.

Al oeste de Vélez Sársfield la avenida Amancio Alcorta no encuentra otras arterias habilitadas para el tránsito pesado hasta cruzar el eje formado por las avenidas Iriarte y

Perito Moreno. A partir de ese punto, los camiones que circulan por Amancio Alcorta pueden continuar por la misma avenida hacia el sudoeste o girar por Av. Perito Moreno hacia el oeste.

Se efectuaron conteos de tránsito y encuestas de origen y destino de viajes en las intersecciones de Av. Perito Moreno, Beazley y Av. Amancio Alcorta con Av. Sáenz (áreas de relevamiento N° 5, N° 6 y N° 7, respectivamente).

En cada una de estas tres intersecciones se efectuaron conteos y encuestas en tres oportunidades:

- Viernes 2/11, de 9 a 13;
- Viernes 9/11, de 13 a 16;
- Lunes 12/11, de 16 a 19.

Por razones de seguridad no se realizaron relevamientos después de las 19.

Las estimaciones elaboradas a partir de los conteos de tránsito dan como resultado un total de 1188 vehículos pesados en la intersección de Av. Perito Moreno y Av. Sáenz entre las 9 y las 19. Se efectuaron 113 encuestas, lo que equivale al 9,5% del total.

Estas encuestas se distribuyeron en tres franjas horarias según se indica a continuación:

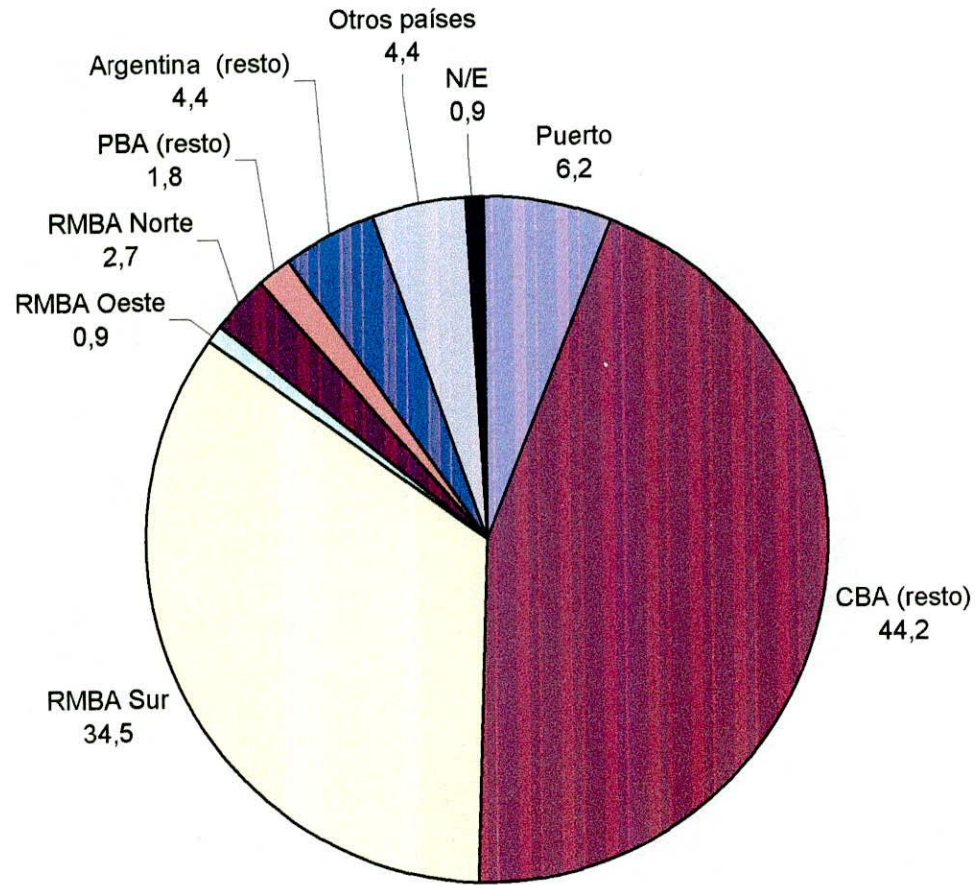
Franja horaria	Volumen estimado (vehículos)	Encuestas realizadas	Porcentaje encuestado sobre volumen total.
9 a 13	534	47	8,8
13 a 16	371	38	10,2
16 a 19	283	28	9,9
Total (9 a 19)	1188	113	9,5

En la mayor de las franjas horarias las encuestas efectuadas representan cerca de un 10% del tránsito total estimado. La muestra más pequeña en relación al valor total es la correspondiente a las horas de la mañana (8,8%).

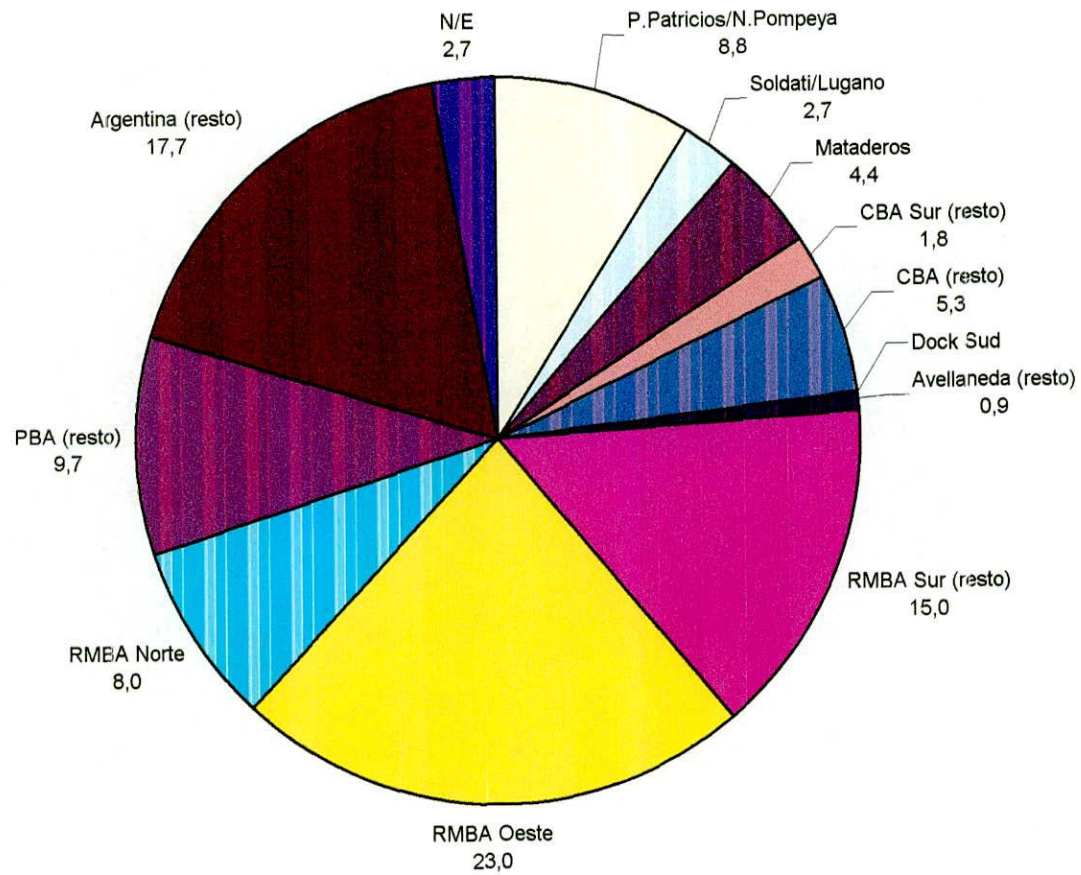
Los orígenes de los viajes encuestados (Cuadro 8.9) corresponden en un 44% al “resto de la ciudad de Buenos Aires” (excluido el puerto); el 35% de los viajes proviene de la zona sur de la RMBA; sólo el 6% tiene origen en el puerto. Con porcentajes menores aparecen “resto de Argentina” (4%), países limítrofes (4%), zona norte de RMBA (3%), “resto de la provincia de Buenos Aires” (2%), zona oeste de RMBA (1%) y no especificados (1%).

Destinos (Cuadro 8.11): En este punto se realizaron 113 encuestas. La principal área de destino resultó ser la zona oeste de la RMBA (23%), seguida por “otras provincias argentinas” (18%) y la zona sur de la RMBA (16%). La ciudad de Buenos Aires concentró el 23% de los viajes, de los cuales el 9% tenía destino en Parque Patricios-Nueva Pompeya, 9% en otros barrios de la zona sur y 5% en el resto de la CBA. El interior de la provincia de Buenos Aires representó un 10% y la zona norte de la RMBA exhibió una participación significativa (8%). Hubo un 3% de destinos no especificados y no se registró ningún vehículo con destino en el puerto de Buenos Aires, en el área Boca-Barracas, en Dock Sud o en países limítrofes.

5.1. Perito Moreno y Sáenz Lugares de Origen (%)



**5.1. Perito Moreno y Sáenz
Lugares de Destino (%)**



Área de relevamiento N° 6: Intersección de Beazley y Av. Sáenz.

Los camiones que después de cruzar el eje Iriarte-Perito Moreno continúan por Amancio Alcorta hacia el sudoeste pueden seguir por esta avenida hasta la intersección con avenida Sáenz (área de relevamiento N° 7) o girar a la derecha en la calle Romero para luego tomar Beazley y continuar por ésta hasta la intersección con Sáenz, donde pueden girar hacia la izquierda para acceder al puente Uriburu o continuar por avenida Intendente Francisco Rabanal (ex Coronel Roca) hacia el oeste.

En la intersección de Beazley y Av. Sáenz se efectuaron conteos de tránsito y encuestas de origen y destino de viajes durante los mismos días y horarios que en las áreas de relevamiento N° 5 y N° 7.

Los conteos realizados en Beazley y Sáenz permitieron estimar un total de 810 vehículos pesados entre las 9 y las 19. En esta intersección se realizaron 187 encuestas de origen y destino, lo que representa casi la cuarta parte del volumen total (23,1%).

La distribución de las encuestas entre las tres franjas horarias fue la siguiente:

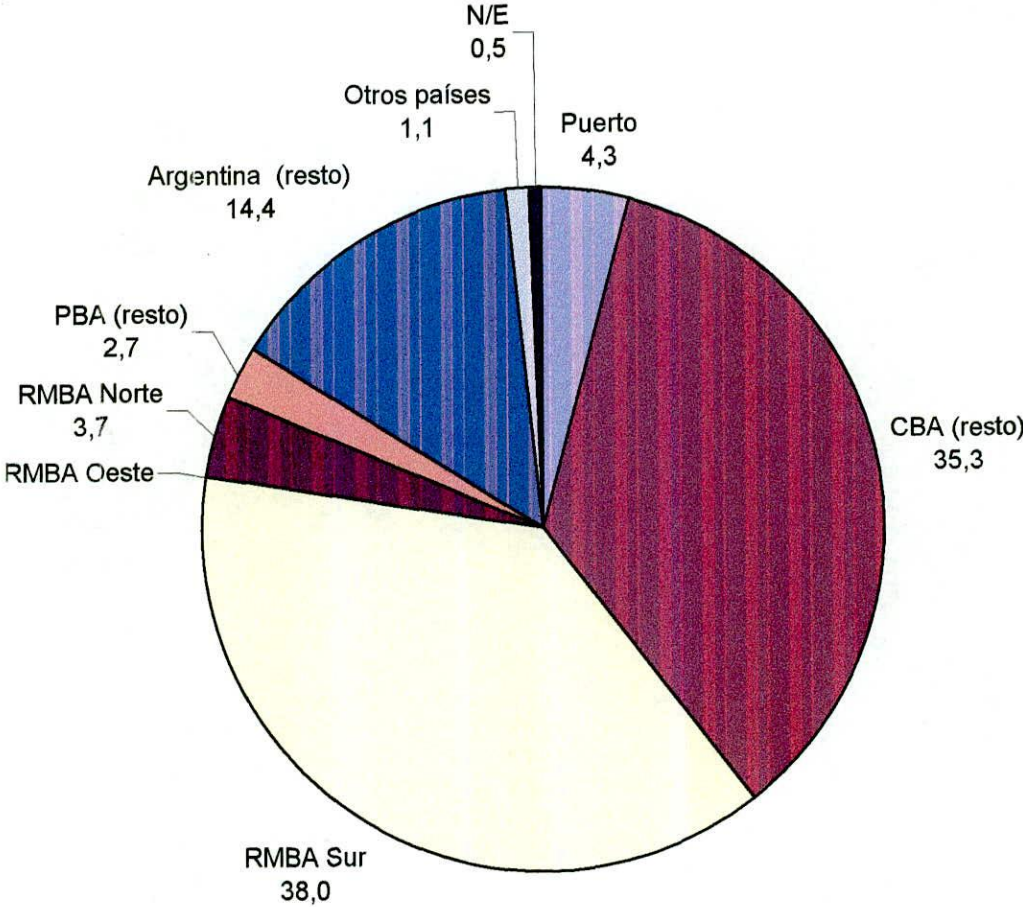
Franja horaria	Volumen estimado (vehículos)	Encuestas realizadas	Porcentaje encuestado sobre volumen total.
9 a 13	534	72	13,5
13 a 16	371	72	19,4
16 a 19	283	43	15,2
Total (9 a 19)	1188	187	15,7

Se puede observar que el porcentaje de vehículos encuestados ronda el 15% del total estimado, con un mínimo de 13,5% en horas de la mañana y un máximo de 19,4% en las primeras horas de la tarde.

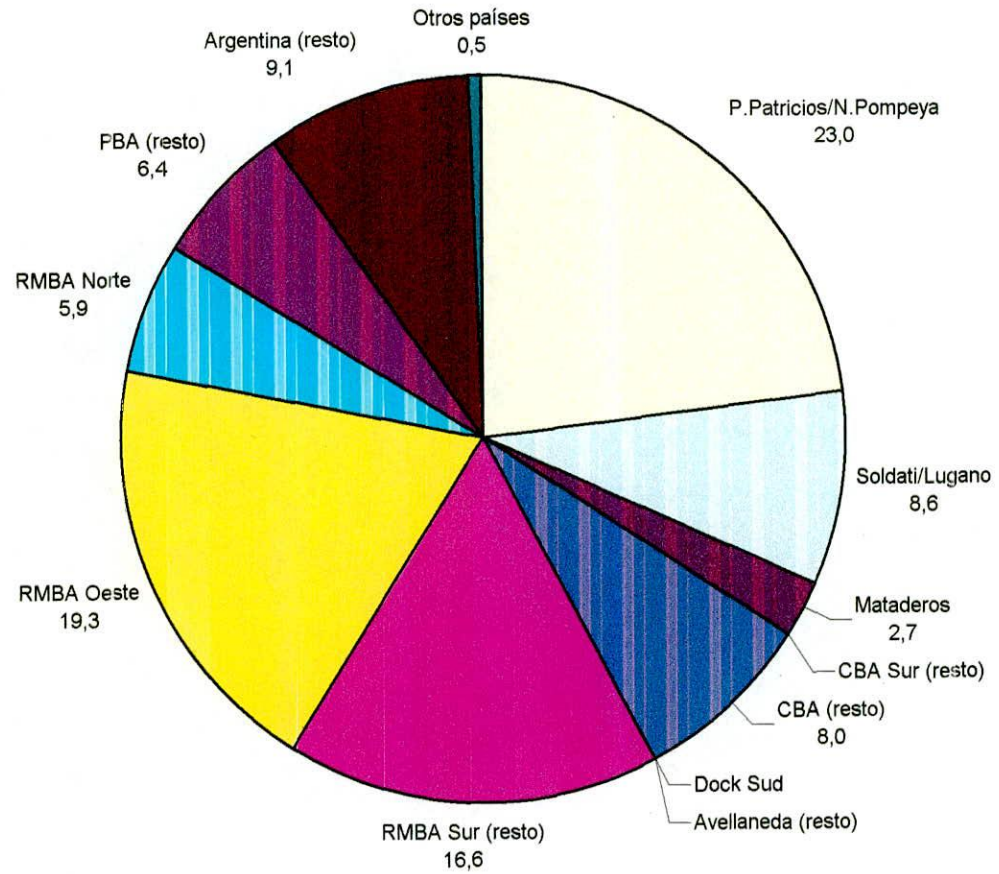
A partir de las encuestas se obtienen los siguientes resultados en cuanto al origen de los viajes (Cuadro 8.9): los mayores porcentajes provienen de la zona sur de la RMBA (38%) y de “resto de la CBA” (35%). Le siguen “resto de Argentina” (14%) y “puerto de Buenos Aires” (4%). Con valores menores al 4% se sitúan zona norte de RMBA (3,7%), “resto PBA” (2,7%), “países limítrofes” (1,1%) y no especificados (0,5%). No se registraron viajes con origen en la zona oeste de la RMBA.

Destinos (Cuadro 8.11): De las 187 encuestas realizadas en este punto, 23% tuvo destino en el área Parque Patricios-Nueva Pompeya (principalmente en Nueva Pompeya), 19% en la zona oeste de la RMBA y 17% en la zona sur de la RMBA. Los barrios de Villa Lugano, Villa Soldati y Mataderos concentraron 11% y el resto de la ciudad de Buenos Aires el 8%. Se registró un 9% de viajes con destino en el interior argentino, 6% en el interior de la provincia de Buenos Aires, 6% en la zona norte de la RMBA y 1% en países limítrofes. No se detectaron viajes con destino en el puerto de Buenos Aires, en el área Boca-Barracas o en el puerto de Dock Sud.

**6.1. Beazley y Sáenz
Lugares de Origen (%)**



**6.1. Beazley y Sáenz.
Lugares de Destino (%)**



Área de relevamiento N° 7: Intersección de Amancio Alcorta y Av. Sáenz.

En este punto se realizaron relevamientos en los mismos días y horarios que en los puntos N° 5 y N° 6.

Los conteos efectuados dieron como resultado un volumen total estimado de 840 vehículos pesados entre las 9 y las 19. Se realizaron 203 encuestas de origen y destino (24,2% del total).

Las encuestas se distribuyeron entre las tres franjas horarias según se indica a continuación:

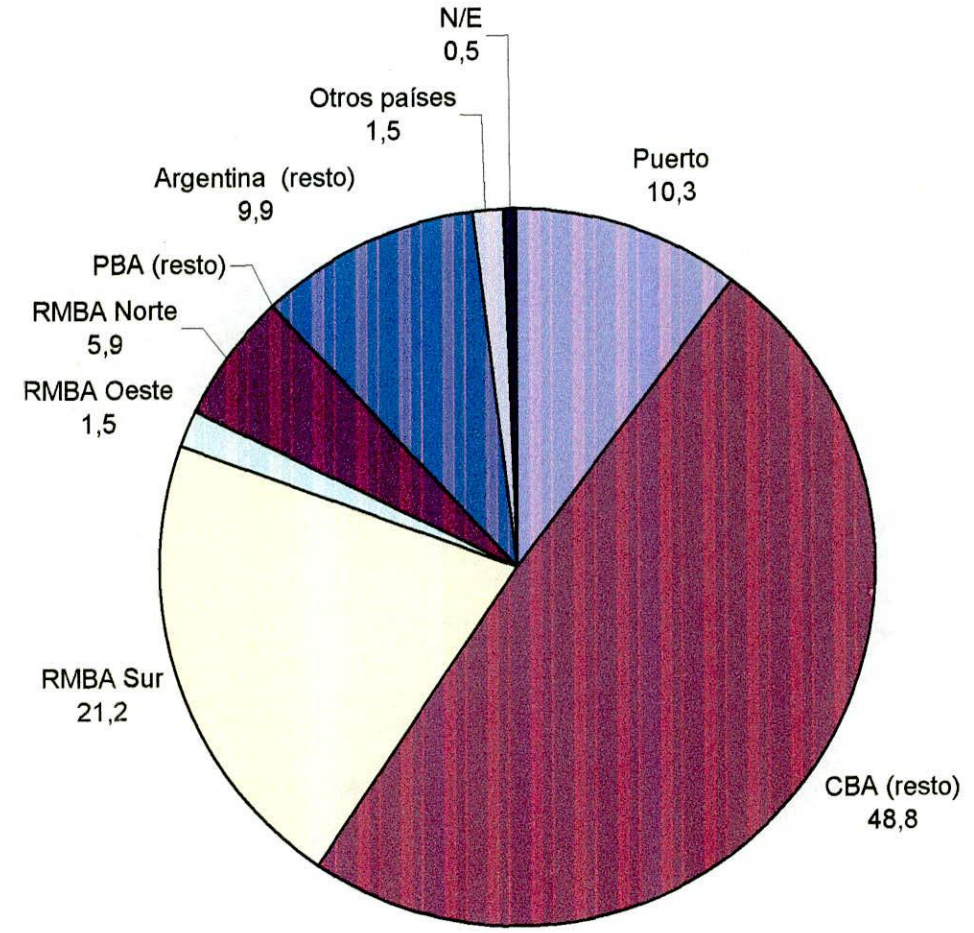
Franja horaria	Volumen estimado (vehículos)	Encuestas realizadas	Porcentaje encuestado sobre volumen total.
9 a 13	391	102	26,1
13 a 16	232	41	17,7
16 a 19	217	60	27,7
Total (9 a 19)	840	203	24,2

Se aprecia que las encuestas realizadas representan más de un cuarto del flujo total registrado en dos franjas horarias (9 a 13 y 16 a 19). En la franja correspondiente a las primeras horas de la tarde equivale a un porcentaje bastante menor pero de todos modos elevado (17,7%).

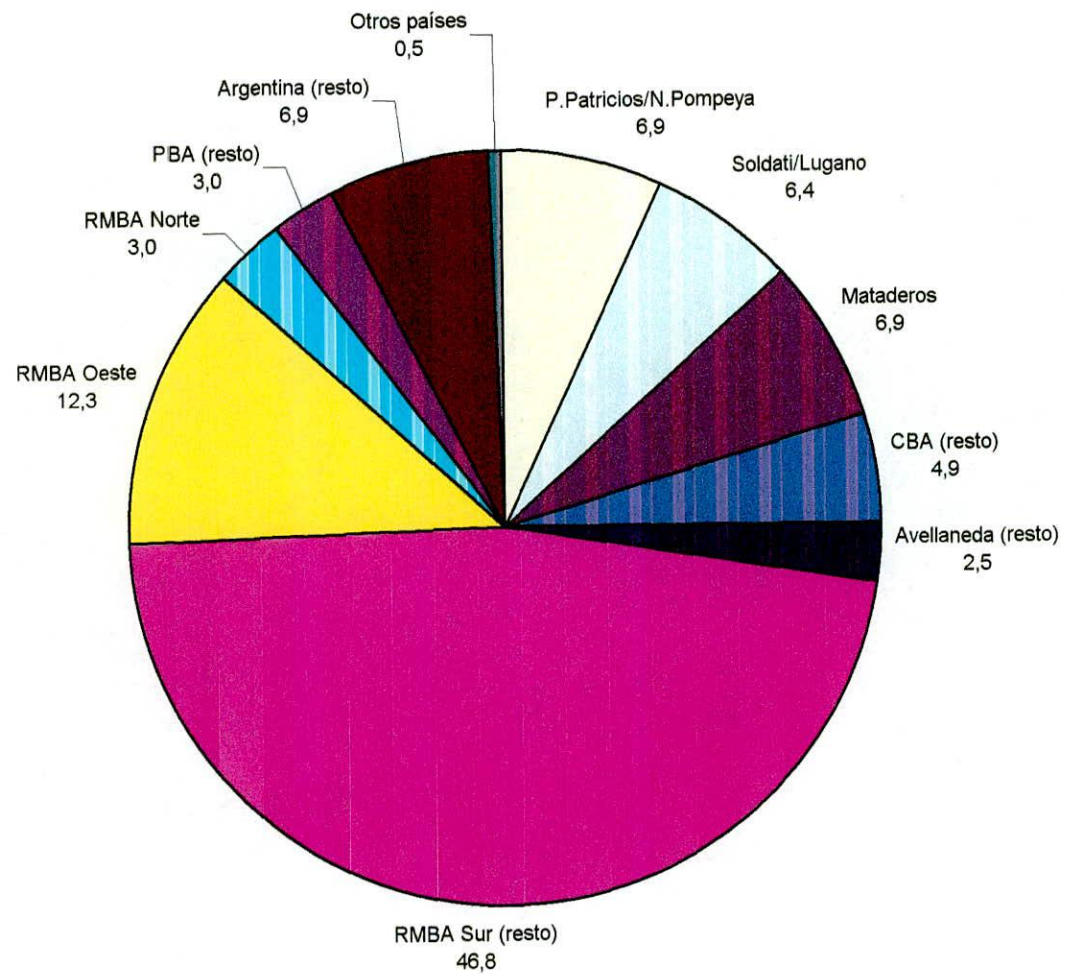
Casi la mitad de los conductores encuestados declararon puntos de origen situados en "resto de la CBA" (49%) (Cuadro 8.9). El 21% proviene de la zona sur de la RMBA, 10% del puerto de Buenos Aires y un porcentaje similar del interior argentino. El resto se distribuye entre la zona norte de la RMBA (6%), la zona oeste de la misma región (1,5%), países limítrofes (1,5%) y orígenes no especificados (1%). En este caso no se registraron camiones procedentes de la provincia de Buenos Aires, fuera de la RMBA.

Destinos (Cuadro 8.11): Se realizaron 203 encuestas. La zona sur de la RMBA fue el destino de la mitad de los viajes (49%), seguida por la zona oeste de la misma región (12%). Un cuarto del total de viajes tuvo destino en la ciudad de Buenos Aires, repartido entre las áreas de Parque Patricios-Nueva Pompeya (7%), Mataderos (7%), Villa Soldati-Villa Lugano (6%) y resto de la CBA (5%). El 13% restante se distribuyó entre el interior argentino (7%), la zona norte de la RMBA (3%), el resto de la provincia de Buenos Aires (3%) y países limítrofes (0,5%). No se registraron viajes con destino en los puertos de Buenos Aires y Dock Sud, ni en el área de Boca-Barracas.

7.1. Amancio Alcorta y Sáenz. Lugares de Origen (%).



7.1. Amancio Alcorta y Sáenz. Lugares de Destino (%)



c) *Composición del tránsito pesado (Cuadro 8.12, Mapa 17).*

Para el análisis de la composición del tránsito se cuenta con dos fuentes de información: los conteos de tránsito y las encuestas de origen y destino de viajes. Se considera preferible utilizar los conteos, por ser más completos. La información depurada correspondiente a los conteos se presenta en el Cuadro 8.12. El Cuadro 8.13 permite comparar los datos del Cuadro 8.12, la información también tomada de los conteos pero no depurada del Cuadro 8.4 y la que se obtiene a partir de las encuestas de origen y destino.

En todos los casos se consideraron tres tipos básicos de vehículos pesados: camiones simples, semi-remolques y camiones con acoplado. A estos tipos básicos se añadieron otros dos que eran de interés para el análisis de ciertos flujos específicos: camiones cisterna y camiones del Ceamse (Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado), según se indicó en el punto 8.2.

Composición global del tránsito pesado

Antes de analizar la composición del tránsito pesado por tipos de vehículos en las distintas áreas y puntos de relevamiento, resulta de interés considerar la composición correspondiente al conjunto de *todos* los vehículos contados, a los efectos de disponer de un patrón de referencia que permita visualizar con más claridad las diferencias entre los distintos puntos de la red.

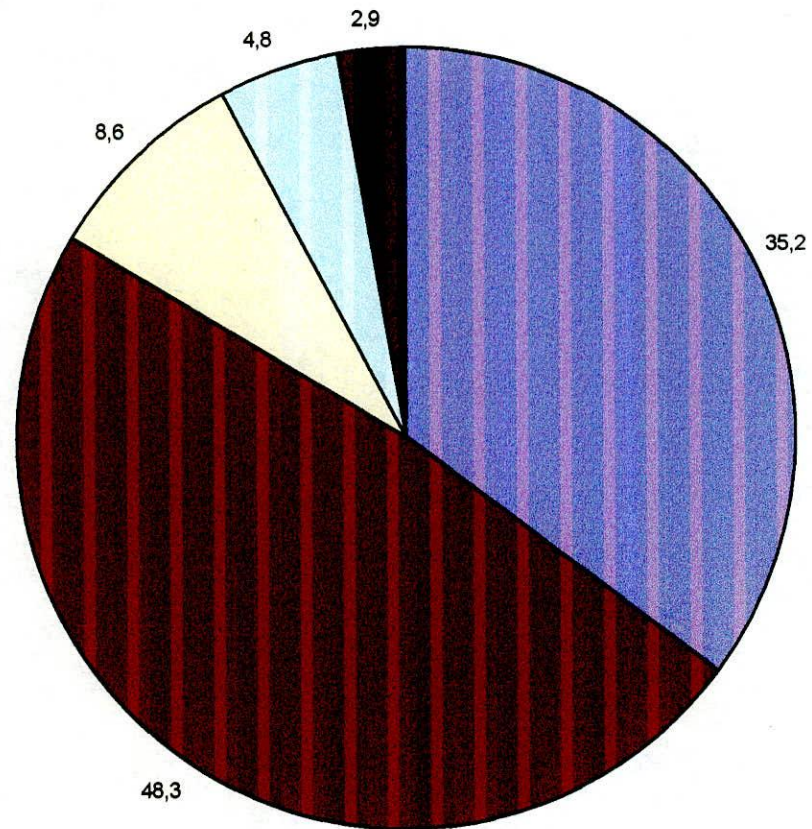
En el Cuadro 8.12 se obtiene, para cada punto de relevamiento, el total de vehículos pesados contados para cada tipo de vehículo; a partir de allí se obtiene el porcentaje correspondiente a cada punto de relevamiento. Allí se presenta la cantidad de vehículos contados, diferenciados por tipo, para cada área y punto de relevamiento y para los distintos horarios en que se realizaron los conteos.

En el conjunto de todos los puntos de relevamiento se contaron 9769 vehículos pesados. De este total casi la mitad (48,3%) correspondió al tipo "semi-remolque", seguido por "camiones simples" (35,2%), "camiones con acoplado" (8,6%), "camiones cisterna" (4,8%) y "camiones del CEAMSE" (2,9%).

En el Cuadro 8.13 se presentan en forma conjunta los datos de composición del tránsito por tipos de vehículos obtenidos a partir de los conteos de tránsito y a partir de las encuestas. En el caso de los conteos, a su vez, se presentan dos conjuntos de datos: los que corresponden al Cuadro 8.4, que incluyen la totalidad de los vehículos pesados contados, y los obtenidos en el Cuadro 8.12, a partir de una depuración de los anteriores (ver punto 8.2). Estos últimos son los que se han utilizado como base para el análisis efectuado en el párrafo anterior. Como se puede apreciar, las diferencias entre estos dos conjuntos de datos son insignificantes.

Mayor interés presenta la comparación entre los porcentajes obtenidos a partir de los conteos y los que corresponden a las encuestas de origen y destino. En este sentido se puede apreciar que, aún cuando las cifras no son idénticas, el orden de mayor a menor participación de los distintos tipos coincide: el mayor porcentaje corresponde a los semi-remolques, seguidos por camiones simples, con acoplado, cisterna y del Ceamse.

Todos los puntos de relevamiento
Tipos de vehículos (%)



- Simple
- Semi-remolque
- Con acoplado
- Cisterna
- Ceamse

Por otra parte, las diferencias entre ambas fuentes se mantienen dentro de rangos relativamente reducidos, de modo tal que el valor mínimo de cada tipo es siempre mayor que el valor máximo del tipo siguiente: así, los valores correspondientes a los semi-remolques se ubican entre 48% y 56%, los camiones simples entre 23% y 35%, los acoplados entre 9% y 10%, los camiones cisterna entre 5% y 8%, los del Ceamse entre 2% y 3% y los no especificados no alcanzan el 2%.

Aún cuando las diferencias entre ambas fuentes de datos varían dentro de rangos limitados, se ha optado por utilizar la información correspondiente a los conteos de tránsito, por considerarse más completa y representativa.

Análisis para cada punto de relevamiento, a partir de los conteos (Mapa 17)

Si se consideran separadamente las distintas áreas y puntos de relevamiento se pueden apreciar las siguientes particularidades (Cuadro 8.12, Mapa 17):

- En la mayor parte de los puntos de relevamiento la composición del tránsito pesado es semejante a la del conjunto; en todos los casos predominan los semi-remolques y los camiones simples, que en conjunto representan 83,5% del total de los vehículos contados. En la mayor parte de los puntos de relevamiento estos dos tipos de vehículos suman porcentajes similares al mencionado, superando siempre al 75% del total y llegando en algún caso al 96% (Garay y Huergo, hacia Garay).
- Si se consideran separadamente estos dos tipos de vehículos se puede apreciar que en los primeros puntos de relevamiento, desde las proximidades del puerto hasta el límite entre Barracas y Parque Patricios (Área N° 4) predominan los semi-remolques, mientras que al oeste de Av. Vélez Sarsfield tienen una mayor presencia los camiones simples. Esto se debe a la presencia de la zona de ruptura de cargas situada en el oeste de Barracas, Parque Patricios y Nueva Pompeya, donde se localizan numerosas empresas de transporte, depósitos y actividades industriales. A esta zona llegan vehículos más pesados, con predominio de semi-remolques, procedentes del puerto y de las zonas norte y sur de la RMBA, y de aquí salen vehículos menos pesados, con predominio de camiones simples, destinados a actividades de distribución. En este sentido, los resultados del análisis de la composición del tránsito a partir de los conteos son coincidentes con los obtenidos al considerar los lugares de origen y destino a partir de las respectivas encuestas (ver ítem 8.3.b)
- Los camiones con acoplado representan el 8,6% del total de vehículos contados. En la mayor parte de los puntos de relevamiento se sitúan en torno a al 10% del total, sin llegar nunca al 12,5%; en algunos casos presentan valores muy inferiores.
- Los camiones cisterna representan el 4,8% de los vehículos contados y alcanzan porcentajes significativos en los puntos de relevamiento vinculados más directamente con el área de Dock Sud. De este modo llegan a 12,2% de los vehículos observados en Av. Huergo y Garay, hacia Huergo (Sur) y a 10,8% en Brandsen y Patricios, hacia Brandsen. En el primer caso se trata de camiones que se dirigen a Dock Sud a fin de cargar combustible o regresan allí vacíos luego de haber efectuado tareas de distribución, cruzando el Riachuelo por la autopista Buenos Aires-La Plata o por el Puente Avellaneda. En el caso de la intersección de

Brandsen y Patricios se trata de camiones cargados de combustible que provienen de Dock Sud a través del Puente Avellaneda y se dirigen a destinos diversos (por ejemplo, se ha contado una cantidad importante que transporta combustible para aviones, con destino en el aeropuerto de Ezeiza). En relación a estos flujos cabe señalar su peligrosidad, dado que transportan inflamables, explosivos y productos tóxicos a lo largo de calles angostas y congestionadas en zonas residenciales y comerciales densamente pobladas. En este caso también se puede apreciar la coincidencia de los resultados obtenidos a partir de los conteos con los de las encuestas de origen y destino.

- En cuanto a los camiones del CEAMSE, su trayectoria está determinada básicamente por la localización de las estaciones de transferencia y de las áreas de disposición final, combinadas con la configuración espacial de la red de tránsito pesado³⁷. Para el área analizada las referencias principales son las dos estaciones de transferencia situadas sobre el eje Iriarte-Perito Moreno (Nueva Pompeya y Flores) y el área de rellenamiento de Villa Domingo, en el partido de Avellaneda, provincia de Buenos Aires. Los camiones del Ceamse parten cargando residuos compactados de la planta de Nueva Pompeya hacia Villa Domingo y vuelven vacíos por Puente Avellaneda-Brandsen-Av. Amancio Alcorta. Dada la localización de los puntos de relevamiento y los sentidos de circulación seleccionados (ver punto 8.2), estos movimientos son captados durante el trayecto de “regreso” (Villa Domingo-Nueva Pompeya o Villa Domingo-Flores), mientras los viajes de “ida” requerirían ser asignados a otros tramos de la RTP mediante la aplicación de criterios específicos. En el área de relevamiento N° 1 (intersección de las avenidas Huergo y Garay) inciden los camiones procedentes de la estación de transferencia de Colegiales, en la zona norte de la Ciudad, que se dirigen cargados al área de relleno sanitario de Villa Domingo. Hechas estas consideraciones se puede apreciar en el Cuadro 8.12 que del total de vehículos observados los camiones del CEAMSE representan el 2,9%. Los porcentajes son mayores en los puntos de relevamiento que coinciden con las rutas de estos vehículos:

- Av. Huergo y Garay, hacia Huergo (Sur): 4,2% (camiones procedentes de Colegiales, con destino en Villa Domingo);
- Av. Garay y Huergo, hacia Garay: 6,3%;
- Av. Patricios y Brandsen, hacia Brandsen: 4,3% (vehículos procedentes del punto de relevamiento anterior, con destino en las plantas de Nueva Pompeya o Flores);

³⁷ “El producto de la recolección es enviado a tres estaciones o centros de transferencia (ET) ubicados en Colegiales (Crámer y Santos Dumont), Pompeya (Zavaleta y Perito Moreno) y Flores (Perito Moreno y Lafuente). Los recorridos están diseñados de modo tal que el producto de la recolección se concentre en forma equilibrada en estos tres puntos. En estos centros, los residuos sólidos urbanos son compactados aún más y trasladados en trailers con una capacidad de 20 a 22 toneladas hasta los rellenos sanitarios (RS). En el caso de la Ciudad de Buenos Aires, los residuos son trasladados fundamentalmente al relleno sanitario situado en Villa Domingo, ubicado en los partidos de Avellaneda y Quilmes, Provincia de Buenos Aires. Los demás rellenos son: Bancalari (Norte 3 – Camino del Buen Ayre), La Matanza – González Catán y Ensenada – La Plata – Berisso. La administración y control del sistema, desde las estaciones de transferencia hasta los rellenos sanitarios, los realiza el CEAMSE – Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado -, empresa mixta integrada por el Gobierno de la Ciudad y por la Provincia de Buenos Aires, que además controla la disposición final de los 24 partidos que componen el Gran Buenos Aires y otros cuatro partidos adherentes” (Brunstein et al., 1999, pp 51-52).

- Brandsen y Av. Patricios, hacia Brandsen: 4,1% (camiones con origen en Villa Domínico, que acceden a la Capital Federal por el Puente Avellaneda y circulan por Brandsen hacia Nueva Pompeya o Flores);
 - Brandsen y Herrera, hacia Brandsen: 6,7% (vehículos procedentes de los dos puntos de relevamiento anteriores, con destino en Nueva Pompeya o Flores);
 - Av. Amancio Alcorta y Vélez Sársfield, hacia Amancio Alcorta: 5,1% (vehículos procedentes del punto de relevamiento anterior, con el mismo destino)
 - Av. Vélez Sársfield (sentido sur-norte) y Amancio Alcorta, hacia Amancio Alcorta (oeste): 3,4% (no se cuenta con información específica sobre la procedencia de estos camiones, aunque se da por supuesto que su destino se encuentra en las plantas de Nueva Pompeya y Flores).
- Al ser los movimientos de los camiones del Ceamse programados sobre rutas predeterminadas, su presencia es prácticamente nula en los puntos de relevamiento situados fuera de esas rutas: Av. Huergo y Garay, hacia Garay; Av. Garay y Huergo, hacia Huergo; Brandsen y Herrera, hacia Herrera; Av. Vélez Sársfield (sentido sur-norte) y Amancio Alcorta, hacia Vélez Sársfield (norte). Por otra parte, en los puntos situados al oeste de la planta de Nueva Pompeya la participación porcentual de estos vehículos es nula o muy baja: 0% en Beazley y Av. Sáenz, 0,1% en Av. Amancio Alcorta y Sáenz, 1,7% en Av. Perito Moreno y Sáenz.
- Cabe señalar que la circulación de camiones del CEAMSE, pese a ser relativamente pequeña, tiene importancia cualitativa por las siguientes razones:
- a) Tiene un fuerte poder de contaminación sensorial (ruido, olores), sin que se pueda descartar a priori la presencia de sustancias tóxicas;
 - b) Afecta arterias congestionadas y áreas residenciales densamente pobladas;
 - c) Se efectúa preferentemente en horarios nocturnos, lo cual tiende a reducir las interferencias en el tránsito pero agrava el impacto sobre la población residente.
- Al respecto, cabe señalar que los relevamientos sistemáticos del año 2001 se efectuaron entre las 9 y las 21 (o entre las 9 y las 19 en algunos puntos), de modo que la circulación nocturna de estos camiones quedó fuera del universo observado. Aún así las observaciones preliminares del año 2000 permiten una aproximación a la incidencia de estos flujos en horas nocturnas y en los días feriados, como podrá apreciarse en el capítulo 10.

Cabe recordar que estos flujos responden a una empresa de carácter público, lo que en principio debería permitir el análisis de alternativas y la toma de decisiones racionales en función del bien común³⁸.

³⁸ “El CEAMSE y SYUSA (empresa que tiene concesionada la operación desde la estación de transferencia hasta su disposición final), tienen una relación contractual que concluía en octubre de 1998, pero cuya extensión fue renegociada. El objeto del contrato entre el CEAMSE y SYUSA es la disposición final de residuos de la Capital Federal y de la Provincia de Buenos Aires. Para ello el contratista debe construir y operar 3 estaciones de transferencia (ET) en la Capital Federal y transportar la basura desde cada una de ellas a los sitios de disposición final. A su vez, debe efectuar el relleno sanitario con ellas y las que se reciban directamente en el centro de disposición final” (Brunstein et al., 1999, p 57). A principios de 2003 la relación entre el Ceamse y Syusa había entrado en una situación crítica.

d) *Tipos de cargas transportadas (Cuadros 8.14, 8.15 y 8.16; Mapa 18)*

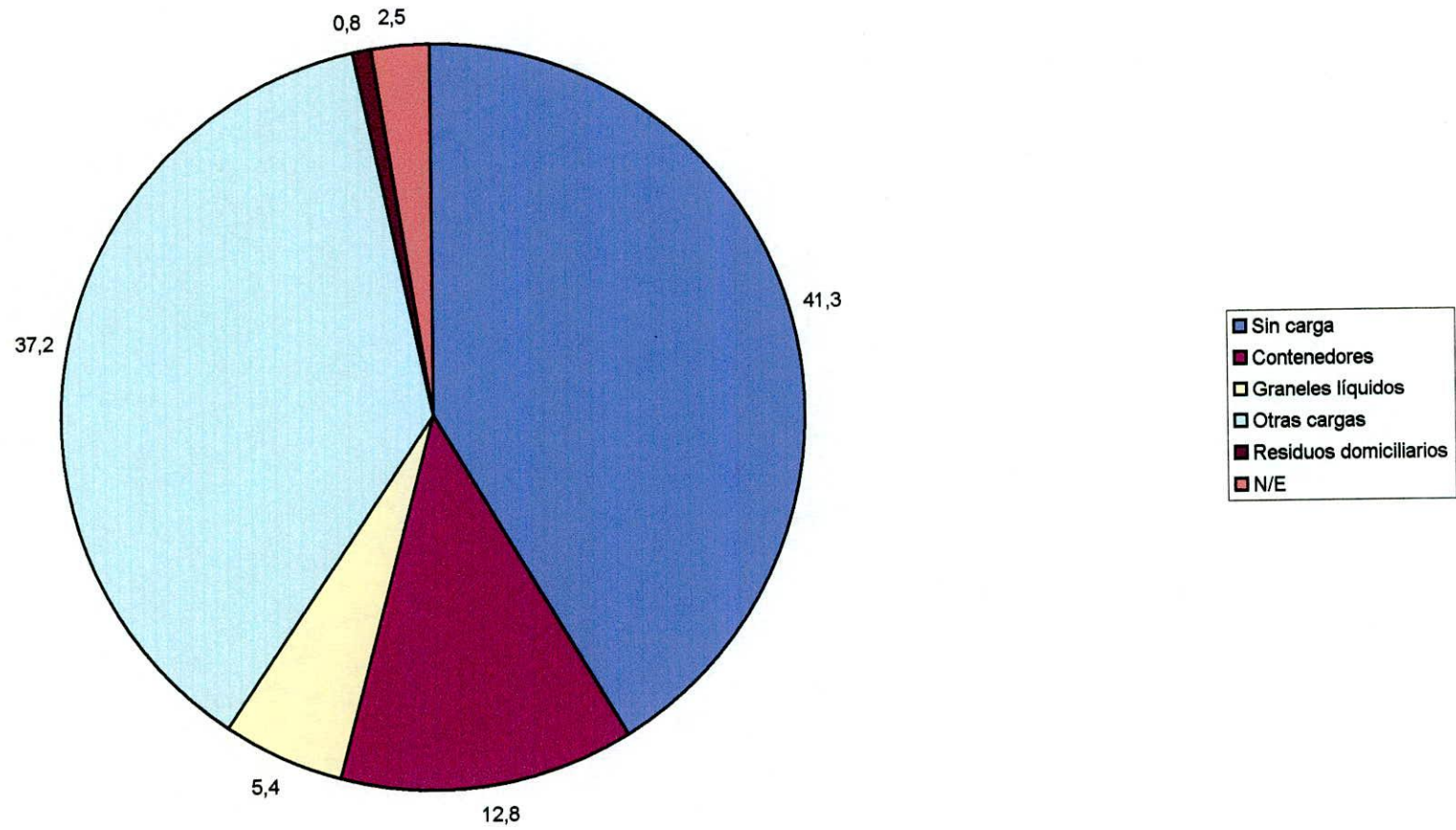
Los Cuadros 8.14 y 8.15 presentan información sobre tipos de cargas transportadas, obtenida a partir de las encuestas de origen y destino. También incluyen la información sobre tipos de vehículos correspondiente a las mismas encuestas, que no necesariamente coincide con la obtenida en los conteos de tránsito (ver ítem 8.3.c). Se realizaron en total 1703 encuestas (Cuadro 8.14). Luego se eliminaron aquellos puntos de relevamiento donde se habían efectuado menos de 10 encuestas, de modo que el total quedó reducido a 1666 encuestas (Cuadros 8.15 y 8.16).

En el Cuadro 8.14 se ha volcado la información correspondiente a cada punto, fecha y horario de relevamiento, ubicados de izquierda a derecha según el orden cronológico de realización de las encuestas. En cada caso se indica la cantidad de camiones encuestados, clasificados según el tipo de vehículo y según el tipo de carga transportada. Para los tipos de cargas se ha tomado como base lo declarado por los conductores. Las respuestas se presentan en el mismo cuadro en dos niveles de desagregación: por una parte se reproducen los datos que corresponden directamente a las cargas declaradas, por otra, el agrupamiento de esos datos en seis grandes rubros: "Sin carga" (41,2% del total de los vehículos encuestados), "Contenedores" (13%), "Graneles líquidos" (5,4%), "Otras cargas" (37,1%), "Residuos domiciliarios" (0,8%) y "No especificado" (2,5%).

Llama la atención el bajo porcentaje de camiones cargados con contenedores (13% del total de vehículos, 22,1% de los vehículos cargados, ver Cuadro 8.14). Estos contenedores iban en su mayor parte cargados (121 contenedores llenos contra 86 vacíos), hecho que se relaciona con el sentido de circulación en que se realizaron los relevamientos ("ascendente", del puerto hacia los límites de la ciudad), ya que durante la vigencia del régimen de convertibilidad las importaciones superaron permanentemente a las exportaciones.

El rubro más significativo es el que hemos denominado "Otras cargas" (37,1%), que incluye tanto los graneles sólidos como lo que habitualmente se denomina "Carga general", excepto las transportadas en contenedores. Ante las dificultades de elaborar una clasificación adecuada de estas cargas se ha optado por reproducir los términos declarados por los conductores que respondieron las encuestas. Esto ha implicado incluir en el cuadro un gran número de rubros (123 en total), dejando abierta la posibilidad de agruparlos del modo que resulte conveniente para futuros trabajos en función de objetivos específicos. Cabe aclarar que en el cuadro se ha utilizado el término "Carga general (no especificada)" sólo para aquellos casos en que ésa ha sido la respuesta de los encuestados (8% del total de encuestas, 13,6% de los vehículos cargados). Debido a la gran variedad de cargas declaradas, los porcentajes correspondientes a cada rubro son en general muy bajos. Hay sólo cinco rubros que superan o alcanzan el 1% del total de camiones encuestados: Arena (2,7%), Bebidas envasadas (2,2%), Papel (1,5%), Productos Químicos (1,4%), Plásticos, polietileno y nylon (1%). Si se consideran los que alcanzan el 1% de los vehículos cargados (0,6% del total de vehículos encuestados), se añaden otros cinco rubros: Productos plásticos varios, Alimentos no especificados, Galletitas y productos de panificación, Pallets y Productos de frigoríficos. Los diez rubros mencionados representan en conjunto 11,8% del total de vehículos encuestados (20% de los vehículos cargados). Los 112 rubros

Total de vehículos encuestados
Tipo de carga transportada (%)



restantes suman en total el 17,3% de los vehículos encuestados (29,4% de los vehículos cargados).

Los graneles líquidos suman el 5,4% de los vehículos encuestados (9,2% de los camiones cargados). La mayor parte corresponde a “Combustibles” (3,6% del total encuestado), seguido por “Productos químicos” (0,9%), “Gases licuados” (0,4%) y aceites de diverso tipo (0,4%). Aún cuando estos valores resultan relativamente bajos en relación al total, cabe señalar que existen grandes diferencias entre los distintos puntos de relevamiento, de modo que en algunos lugares el tránsito de este tipo de cargas resulta significativo.

Por último, un 0,8% de los vehículos pesados encuestados transportaba residuos domiciliarios. Si se compara este porcentaje con el correspondiente a los camiones del Ceamse (ver ítem 8.3.c) se puede apreciar que la mayor parte de éstos circulan vacíos en los puntos de relevamiento y sentidos de circulación en que fueron observados, lo cual coincide con el análisis realizado.

En el Cuadro 8.15 se ha reordenado la información del Cuadro 8.14 a fin de agrupar los datos correspondientes a cada punto de relevamiento para cada fecha y horario de encuesta; asimismo se han obtenido las cantidades totales y los porcentajes correspondientes a todas las encuestas realizadas en cada punto de relevamiento.

En el Cuadro 8.16 se han resumido los datos del Cuadro 8.15, agrupando los tipos de carga en grandes rubros y considerando el total de encuestas correspondiente a cada punto de relevamiento, sin diferenciar horarios. Se utilizará este cuadro para analizar la diferenciación geográfica de las cargas transportadas en los distintos tramos de la red de tránsito pesado (Ver también gráfico inserto en este capítulo y Mapa 18, en Anexo VII).

Se puede apreciar que la mayor parte de los camiones encuestados iban cargados en todos los puntos de relevamiento, excepto en los dos puntos que corresponden a los flujos de tránsito que llegan por Av. Garay a la intersección con Av. Huergo, en uno de los puntos de salida de la zona portuaria. Por el contrario, los dos puntos de relevamiento que corresponden al tránsito que llega a la misma intersección por Av. Huergo presentan los porcentajes más altos de vehículos cargados (70,3% en el caso de los que continúan por Huergo hacia el sur y 68,3% de los que giran por Garay hacia el oeste). Estas diferencias pueden deberse a que el tránsito procedente de Puerto Nuevo se canaliza principalmente por Av. Huergo, donde converge con vehículos que vienen de la zona norte de la RMBA (ver ítem 8.3.b). En cambio, los flujos que salen de la zona portuaria por Av. Garay proceden de sectores menos activos del puerto e incluyen vehículos que “descansan” en Av. Costanera Sur después de entregar su carga en Puerto Nuevo.

El rubro “Contenedores”, fuertemente asociado con la actividad portuaria, representa el 13% de las encuestas consideradas (22% de los vehículos que llevan algún tipo de carga). Los porcentajes más elevados se observan en puntos de relevamiento situados en las salidas del puerto (tránsito que llega por Garay y por Huergo a la intersección de ambas avenidas, continuando por Huergo hacia el sur) y en la intersección de Av. Patricios y Brandsen (principalmente en el caso del tránsito que llega por Patricios). Los valores más bajos se detectan sobre Av. Sáenz, límite oeste del área de estudio: Perito Moreno y Sáenz (2,7%), Beazley y Sáenz (2,7%), Amancio Alcorta y Sáenz (8,4%).

En "Graneles líquidos" el porcentaje global es del 5,4% de los vehículos encuestados (9,2% de los que van cargados), en su mayor parte cargados con combustibles. El porcentaje más alto se registró en la intersección de Brandsen con Av. Patricios (16,4% de los vehículos encuestados) y corresponde a camiones cisterna procedentes de Dock Sud que ingresan a la Ciudad de Buenos Aires por el puente Avellaneda y toman Brandsen hacia el oeste. En el siguiente punto de relevamiento (Brandsen y Herrera, hacia Brandsen) la proporción es menor (6,5%) debido a que una parte de los camiones cisterna que circulan por Brandsen toma luego la Autopista 9 de Julio Sur en sentido sur-norte. Otro punto de relevamiento donde se observan altos porcentajes de vehículos cargados con graneles líquidos es Huergo y Garay, hacia Huergo (7,2%), donde convergen flujos con origen en el puerto de Buenos Aires y en la zona norte de la RMBA, con destino en Dock Sud y otros puntos de la zona sur.

El rubro "Otras cargas", que incluye graneles sólidos y carga general (excepto contenedores), es el que presenta el mayor porcentaje sobre el total de encuestas: 37,2% del total, lo que equivale a un 63% de los vehículos cargados. Los valores más altos se detectaron en Beazley y Sáenz (55,1%), Huergo y Garay, hacia Garay (54,9%) y Perito Moreno y Sáenz (46%). Los más bajos se registraron en las salidas del puerto por Av. Garay hacia Huergo (12,1%) y hacia Garay (14,3%). La incidencia de este rubro podría estar en parte asociada con actividades de distribución dentro de la Ciudad y su área metropolitana.

En cuanto a los residuos domiciliarios, que son transportados por el 0,8% de los camiones encuestados (1,3% de los vehículos cargados) se puede apreciar que el único porcentaje importante se registra en Huergo y Garay, hacia Huergo (7,2%), lo cual está claramente asociado con el paso de camiones del Ceamse que llevan residuos compactados al área de disposición de Villa Domínico. En los demás puntos de relevamiento este rubro presenta porcentajes nulos o muy bajos, debido a que en algunos puntos no circulan camiones del CEAMSE y en otros lo hacen vacíos, en trayecto de retorno del área de Villa Domínico, según se explicó en el ítem 8.3.c).

8.4. Interpretación y síntesis de resultados

La información obtenida en el trabajo de campo permite considerar la configuración espacial de los flujos de tránsito pesado en la zona sur de la ciudad como una estructura que responde a los siguientes factores:

- La localización del puerto de Buenos Aires;
- La localización de los principales puntos de acceso a la Ciudad (puentes sobre el Riachuelo);
- La localización de actividades industriales, logísticas y de transporte, y especialmente la concentración de empresas de transporte en el sector oeste de Barracas, Parque Patricios y Nueva Pompeya;
- La configuración material de la red vial (autopistas, avenidas, calles);
- La configuración de la red de tránsito pesado, analizada en el capítulo 7.

Los datos obtenidos permiten una caracterización de los flujos considerando los volúmenes de tránsito pesado, los puntos de origen y destino, los tipos de vehículos que lo componen y los tipos de cargas transportadas. En todos los casos, la distribución de estas variables responde a los factores mencionados.

a) Volúmenes de tránsito pesado (Mapa 6):

Los mayores volúmenes se encuentran en las inmediaciones de la zona portuaria (área de relevamiento N° 1), donde se han estimado alrededor de 3100 camiones entre las 9 y las 19. En las áreas de relevamiento situadas en los barrios de la Boca, Barracas y Parque Patricios, a lo largo de las calles Brandsen y Amancio Alcorta, el volumen estimado se acerca a 1500 vehículos diarios, sin que esto signifique continuidad de los flujos a lo largo de las tres áreas. En Nueva Pompeya, las tres áreas de relevamiento situadas sobre Av. Sáenz, límite oeste del área estudiada, presentan volúmenes de entre 800 y 1200 camiones diarios.

b) Origen y destino de viajes (Mapas 15 y 16).

El diagrama que se presenta al final de este capítulo muestra esquemáticamente los principales puntos de origen y destino de viajes correspondientes a cada área de relevamiento.

El área de relevamiento N° 1 se ubica en la intersección de las avenidas Huergo y Garay, en un punto donde contactan los límites del área central, de la zona portuaria y del barrio de la Boca. Es además un punto de vinculación entre las autopistas 25 de Mayo, Buenos Aires-La Plata y la futura autopista ribereña. Los principales lugares de origen son, por un lado, el puerto de Buenos Aires y por otro, un conjunto de áreas más alejadas situadas en la zona norte de la región metropolitana, en las zonas norte, noroeste y oeste de la ciudad de Buenos Aires y en el interior del país. En cuanto a los destinos, cabe distinguir entre los flujos que se dirigen a la zona sur de la región metropolitana a través del puente Avellaneda o de la autopista Buenos Aires-La Plata,

los que van hacia el barrio de la Boca y los que continúan por las avenidas Garay-Paseo Colón-Martín García-Patricios hacia el área de relevamiento N° 2.

El área de relevamiento N° 2 se sitúa en la intersección de la avenida Patricios con la calle Brandsen. La mayor parte del tránsito pesado que llega por Av. Patricios ha pasado antes por el área N° 1, siguiendo el recorrido ya mencionado. Los camiones que llegan por Brandsen, en cambio, provienen en su mayor parte de la zona sur de la región metropolitana, a través del puente Avellaneda, y en menor medida del puerto de Buenos Aires y del barrio de la Boca. La gran mayoría de los vehículos que pasan por el área de relevamiento N° 2 continúan por Brandsen hacia el oeste, aunque una pequeña proporción sigue por Patricios hacia el sur, con destinos en Barracas y Parque Patricios.

El área de relevamiento N° 3 está ubicada en la intersección de las calles Brandsen y Herrera. En este punto el flujo de tránsito pesado se divide en dos partes casi iguales: la mitad gira por Herrera hacia el sur para cruzar por el puente Pueyrredón hacia la zona sur de la región metropolitana o para llegar a diversos puntos de destino en Barracas y Parque Patricios. La otra mitad continúa por Brandsen hacia el oeste, rumbo al área de relevamiento N° 4.

Las encuestas correspondientes al área de relevamiento N° 4 se realizaron en la intersección de Brandsen y Av. Amancio Alcorta. La mayor parte de los vehículos encuestados en este punto tiene destino en el área de Parque Patricios-Nueva Pompeya, donde se ubican numerosas empresas de transporte y otras actividades logísticas e industriales. Otros siguen por Av. Amancio Alcorta hacia el oeste hasta la intersección con Av. Perito Moreno, y continúan por alguna de estas dos avenidas hacia las áreas de relevamiento N° 5, N° 6 y N° 7, situadas sobre la Av. Sáenz en el barrio de Nueva Pompeya, límite occidental del área de nuestro estudio.

El área de relevamiento N° 5 se ubica en la intersección de las avenidas Perito Moreno y Sáenz. La mayor parte de los viajes encuestados en este punto tiene origen en el sur de la ciudad de Buenos Aires y, en menor medida, en la zona sur de la región metropolitana. Sus destinos se encuentran principalmente en las zonas oeste y sur de la región metropolitana³⁹, en el resto de la provincia de Buenos Aires y en el interior del país.

Las áreas de relevamiento N° 6 y N° 7 corresponden al flujo vehicular que circula por Amancio Alcorta al oeste de la intersección con Perito Moreno hacia Nueva Pompeya. Pocas cuadras antes de la intersección con Av. Sáenz este flujo se divide en dos: el que se canaliza por las calles Romero y Beazley, cruza Av. Sáenz y sigue por Av. Francisco Rabanal (ex Coronel Roca) hacia el oeste; y el que continúa por Av. Amancio Alcorta hasta la intersección con la Av. Sáenz, donde se sitúa el acceso al puente Uruburu. Las áreas N° 6 y N° 7 se ubican en las intersecciones de la calle Beazley y de la Av. Amancio Alcorta con Av. Sáenz, respectivamente. En ambos casos la mayor parte de los vehículos encuestados proviene de la zona sur de la ciudad de Buenos Aires y, en menor medida, de la zona sur de la región metropolitana y del interior del país. En el caso del área N° 7 también se observa un porcentaje relativamente importante de viajes con origen en el puerto de Buenos Aires. Los destinos se sitúan mayoritariamente en las

³⁹ Cabe recordar que a los efectos de este trabajo se consideró que el sector sur del partido de La Matanza, donde se encuentra el Mercado Central de Buenos Aires, formaba parte de la zona sur de la región metropolitana.

zonas oeste y sur de la región metropolitana; en el caso del área N° 6 también existe una proporción importante de viajes con destino en la propia zona de Nueva Pompeya.

c) Tipos de vehículos (Mapa 17)

Los resultados obtenidos en relación a esta variable son consistentes con los datos sobre origen y destino de viajes. En las cuatro primeras áreas de relevamiento predominan los vehículos más pesados, del tipo semi-remolque, cuyos puntos de origen se encuentran en el puerto de Buenos Aires, en las zonas norte y sur de la región metropolitana y en el interior del país. En las tres áreas de relevamiento situadas sobre avenida Sáenz, al oeste del área de ruptura de cargas de Barracas-Parque Patricios-Nueva Pompeya predominan camiones simples, en gran parte dedicados a actividades de distribución. Cabe recordar que se consideraron los flujos en un solo sentido, de norte a sur y de este a oeste, de modo que el área de ruptura de cargas aparece como “destino” para las cuatro primeras áreas de relevamiento y como “origen” para las tres últimas.

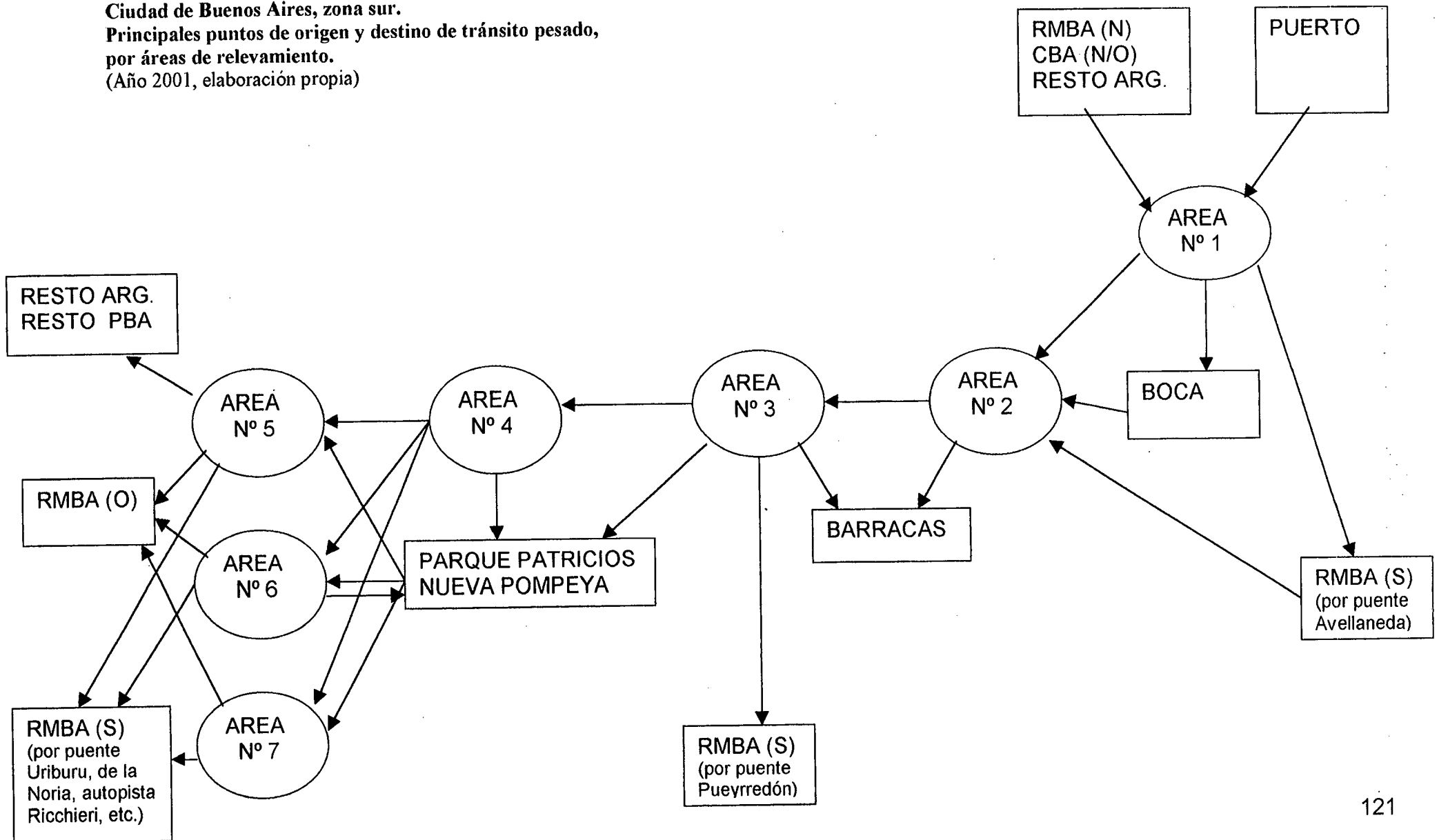
Los camiones cisterna tienen una presencia considerable en los lugares donde existen flujos importantes con destino u origen en Dock Sud, especialmente en las áreas de relevamiento N° 1 y N° 2.

La presencia de camiones del Ceamse depende de la localización de las estaciones de transferencia y de la configuración de las vías habilitadas para el tránsito pesado que permiten la conexión entre dichas estaciones y el área de relleno de Villa Dominico. Estos camiones se observaron cargados en avenida Huergo (área de relevamiento N° 1) y vacíos a lo largo de la calle Brandsen (áreas N°2 y N°3).

d) Tipos de cargas transportadas (Mapa 18)

La distribución espacial de esta variable responde a la misma estructura que las anteriores. En todas las áreas de relevamiento son más los camiones cargados que los vacíos y en todas predomina el rubro “Otras cargas”, que abarca las habitualmente llamadas “cargas generales” (excepto las transportadas en contenedores) y, en menor medida, los graneles sólidos. Sólo el 22% de los camiones cargados encuestados transportaba contenedores. Este porcentaje era superior en las tres primeras áreas de relevamiento, situadas en los ejes que conectan al puerto con los principales puntos de acceso a la ciudad, y a éstos entre sí. Hacia el oeste la participación de los contenedores disminuye y aumenta la de “Otras cargas”, debido a la presencia del área de concentración de empresas de transporte y ruptura de cargas situada en el oeste de Barracas, Parque Patricios y Nueva Pompeya. Los graneles líquidos tienen una baja participación pero alcanzan valores importantes en las áreas de relevamiento N° 1 y N° 2, vinculadas con movimientos de combustibles y productos químicos con origen o destino en la zona de Dock Sud. El rubro “desechos domiciliarios”, por último, está asociado con las rutas de los camiones del Ceamse, ya consideradas.

Ciudad de Buenos Aires, zona sur.
Principales puntos de origen y destino de tránsito pesado,
por áreas de relevamiento.
(Año 2001, elaboración propia)



9. LA INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD PORTUARIA EN EL TRÁNSITO PESADO: RESULTADOS DEL ESTUDIO DE CASO.

9.1. Introducción

En este capítulo se analiza la incidencia del movimiento de vehículos con origen o destino en el puerto sobre el volumen de tránsito pesado.

El Cuadro 9.1 presenta los porcentajes y volúmenes de tránsito pesado con origen o destino en el Puerto de Buenos Aires o en Dock Sud, para cada una de las áreas y puntos de relevamiento. Los valores porcentuales se obtuvieron a partir de las encuestas de origen y destino efectuadas en octubre-noviembre de 2001 (Cuadros 8.9, 8.10 y 8.11). Los volúmenes se estimaron aplicando dichos porcentajes a los volúmenes totales obtenidos a partir de los conteos de tránsito realizados en las mismas fechas de relevamiento, de 9 a 19 horas.

Los datos correspondientes a las distintas áreas y puntos de relevamiento se presentan en tres niveles de desagregación. El primer nivel (el de mayor desagregación) corresponde a los llamados "puntos de relevamiento" (ver capítulo 8, punto 8.2.b); en el segundo nivel se agrupan los flujos que convergen a una misma área de relevamiento por la misma arteria, sin diferenciar las arterias por las cuales se alejan; en el tercer nivel (el de menor desagregación) se agrupan todos los flujos observados en una misma área de relevamiento, sin diferenciar las arterias utilizadas para llegar a o para alejarse de dicha área.

9.2. Orígenes en Puerto de Buenos Aires y/o Dock Sud

A partir del Cuadro 9.1 se construyó el diagrama de flujo que se presenta al final de este capítulo. Allí se representan los flujos de tránsito pesado estimados para cada área de relevamiento y para cada una de las calles o avenidas que en ella se intersectan. En cada caso se han inscripto tres valores: el primero ("Total") corresponde al volumen total de tránsito pesado estimado en cada caso (ver punto 8.3.a y Cuadro 8.6), de 9 a 19 horas; el segundo ("PtoBA") representa la cantidad de vehículos con origen en el Puerto de Buenos Aires, según la estimación realizada aplicando al volumen total los porcentajes obtenidos en la encuesta; el tercer valor ("DS") es la cantidad de camiones con origen en Dock Sud, estimada de la misma forma.

Las flechas continuas representan los movimientos estimados en una misma área de relevamiento, cuyos valores deben ser necesariamente consistentes. Las flechas discontinuas representan movimientos entre distintas áreas de relevamiento; en este caso, pueden existir diferencias en los volúmenes estimados, ya sea porque un cierto número de vehículos se desvía o se incorpora al flujo entre los puntos considerados o bien por diferencias aleatorias entre las distintas fechas de realización de los relevamientos.

En el área de relevamiento N° 1 (intersección de Av. Huergo y Av. Garay) convergen 2071 vehículos pesados que se aproximan por Huergo desde el norte y 1052 que llegan por Garay desde el este (cabe señalar que en este caso se trata de una de las puertas de

acceso a la zona portuaria, ver mapas 5 y 6). Entre los camiones que llegan por Huergo unos 300 tendrían origen en el Puerto de Buenos Aires, mientras que por Garay estarían llegando otros 600. También por Garay llega un pequeño número de camiones procedentes de Dock Sud, asociados con la ubicación de una bajada de la autopista La Plata-Buenos Aires. Todos los camiones procedentes de Dock Sud continúan por Garay hacia Paseo Colón (situada al oeste de Av. Huergo), mientras que los que tienen origen en el Puerto de Buenos Aires se distribuyen prácticamente en mitades, saliendo del área N° 1 por Av. Huergo hacia el sur o por Av. Garay hacia el oeste (458 y 470 camiones, respectivamente).

Entre el área de relevamiento N° 1 y el área de relevamiento N° 2 (intersección de Av. Patricios y Brandsen) se producen diferencias significativas. El trazado de la red de tránsito pesado (mapas 2 y 5) implica que la totalidad de los vehículos que toman por Av. Garay hacia el oeste debería girar en Paseo Colón hacia el sur. Luego deberían continuar por Paseo Colón, Av. Martín García y Av. Patricios hasta Brandsen. El único desvío permitido sería en Brasil hacia el oeste, lo cual implicaría prácticamente regresar al área de relevamiento N° 1, maniobra que no parece tener sentido en la mayor parte de los casos; de modo que los volúmenes de tránsito pesado en Av. Garay a la salida del área N° 1 deberían ser semejantes a los que llegan por Patricios al área N° 2. Sin embargo existe una diferencia de 644 vehículos entre ambos puntos, lo cual representa una merma de 43%; esta diferencia se debe, por una parte, a viajes que tienen su destino final en el barrio de la Boca, entre ambas áreas de relevamiento y por otra, a vehículos que se desvían de la RTP para circular por Paseo Colón hacia el norte, por Garay hacia el oeste o por Almirante Brown hacia el sur. La existencia de estos desvíos fue verificada mediante algunas observaciones ad hoc⁴⁰.

Si se consideran solamente los vehículos que tienen su origen en el Puerto de Buenos Aires, se aprecia una disminución aún mayor: de los 470 camiones pesados que salen del área N° 1 por Garay solo 255 llegan al área N° 2 por Av. Patricios, lo cual representa una merma del 46%. También en este caso la explicación estaría relacionada con viajes que tienen destino en la Boca y/o con vehículos que se desvían de la red. Algo parecido sucede con los camiones procedentes de Dock Sud, aunque en este caso los valores totales son muy pequeños (21 en Av. Garay, 9 en Av. Patricios).

En cuanto a los vehículos que salen del área N° 1 por Av. Huergo hacia el sur, son muy pocos los que llegan al área N° 2, aunque en este caso, las explicaciones son más sencillas: la Av. Huergo y su continuación, Av. Pedro de Mendoza dan acceso por un lado a la autopista Buenos Aires-La Plata y por otro, al Puente Avellaneda; por ambas vías se canalizan flujos considerables con destino en la provincia de Buenos Aires o en el sur argentino (ver punto 8.3); por otra parte, también en este caso existe un volumen importante de viajes con destino en el barrio de la Boca (ver Cuadro 8.11). Si se consideran solamente los vehículos procedentes del Puerto de Buenos Aires, se observa

⁴⁰ El viernes 14/12/2001 se realizaron conteos adicionales en tres intersecciones situadas entre las áreas de relevamiento N° 1 y N° 2. Se observó que en la intersección de las avenidas Garay y Paseo Colón el 7% de los vehículos que llegaba por Garay desde el este se desviaba de la red de tránsito pesado por Paseo Colón hacia el norte; otro 7% se desviaba de la red continuando por Garay hacia el oeste; y el 86% continuaba en la red por Paseo Colón hacia el Sur. En el final de Paseo Colón, donde ésta se bifurca en dos avenidas (Almirante Brown hacia el sudeste y Martín García hacia el sudoeste) el 18% de los vehículos toma por Almirante Brown, que no pertenece a la red de tránsito pesado y el 82% por Martín García y Patricios. En la intersección de Patricios y Pinzón, un 6% se desvía por esta última calle, que no pertenece a la red. Estos tres desvíos explicarían en conjunto un 78% de la diferencia entre ambas áreas.

que estos serían 458 a la salida del área N° 1 y 127 en la calle Brandsen al llegar a Av. Patricios. La diferencia se explica según lo dicho anteriormente.

Es más interesante el caso de los camiones que tienen origen en el puerto de Dock Sud. Las encuestas no han detectado ningún caso entre los que circulan por Av. Huergo; en cambio, el volumen de vehículos que reconoce este origen es muy significativo entre los que llegan por Brandsen a la intersección con Av. Patricios (punto de relevamiento 2.1): 194 camiones diarios (30% del total). Estos vehículos cruzan el Riachuelo por el Puente Avellaneda y luego toman por Brandsen hacia el oeste. Cabe destacar que una gran cantidad de estos camiones transporta combustible y otras sustancias peligrosas por calles angostas en zonas densamente pobladas.

Para la construcción del diagrama de flujo se ha supuesto que la totalidad de los vehículos pesados que llegan al área de relevamiento N° 2, tanto por Brandsen como por Av. Patricios, continúa luego por Brandsen hacia el oeste; es prácticamente nula la cantidad que continúa por Av. Patricios hacia el sur (de hecho, solo siete vehículos de los 387 que fueron encuestados). El flujo total que circula por Brandsen al oeste de Av. Patricios fue estimado en 1465 vehículos pesados, de los cuales casi 400 tendrían origen en el Puerto de Buenos Aires y 200 en Dock Sud; es decir que un total de casi 600 camiones diarios tendría su origen en estas zonas portuarias, representando el 40% del tránsito pesado en este tramo.

En relación al área de relevamiento N° 3 (intersección de Brandsen y Herrera), resulta notable la coincidencia casi perfecta con la anterior en el volumen total estimado: 1436 vehículos pesados entre las 9 y las 19, de los cuales unos 400 tendrían origen en el Puerto de Buenos Aires. Los procedentes de Dock Sud serían 89, lo cual estaría marcando una diferencia importante con los 203 señalados en el punto anterior; esta diferencia podría deberse en parte a que una proporción de estos vehículos asciende a la autopista Nueve de Julio en dirección al norte, para luego tomar la autopista Veinticinco de Mayo. De todos modos, también pueden estar jugando diferencias aleatorias.

El conjunto de vehículos pesados que llega por Brandsen a la intersección con Herrera se divide en dos partes casi iguales: 714 continúan por Brandsen hacia el oeste y 722 giran por Herrera hacia el sur; muchos de estos últimos toman la autopista Nueve de Julio hacia el sur y cruzan el Riachuelo por el puente Pueyrredón (ver punto 8.3.b). Si se consideran los 400 camiones que tienen su origen en el Puerto de Buenos Aires, se puede apreciar que unos 300 giran hacia el sur por Herrera, mientras los 100 restantes continúan por Brandsen hacia el oeste. En cuanto a los vehículos procedentes de Dock Sud, se aprecia que la mayor parte continúa por Brandsen y son poco numerosos los que giran por Herrera hacia el sur.

En el área de relevamiento N° 4 (intersecciones de Brandsen y Av. Amancio Alcorta y de Amancio Alcorta y Av. Vélez Sarsfield) el volumen total estimado de tránsito pesado se acerca a 900 vehículos diarios, entre las 9 y las 19 horas. De ese total, algo más de 200 tendrían origen en el Puerto de Buenos Aires y casi 100 en Dock Sud. Llama la atención que los valores mencionados superen a los registrados en el punto de relevamiento 3.1 (Brandsen y Herrera, hacia Brandsen). En lo que respecta al volumen total de tránsito, esta diferencia puede deberse a vehículos que se incorporan a la red entre ambos puntos de relevamiento; sin embargo, resulta más difícil explicar la diferencia en el caso de los que tienen origen en el Puerto de Buenos Aires y en Dock

Sud, la que podría deberse a variaciones aleatorias entre las distintas fechas de relevamiento. Aún así, cabe señalar que el valor porcentual de camiones con origen en Dock Sud es prácticamente igual en ambos puntos de relevamiento.

Como ya se dijo en el punto 8.3, durante la realización de los relevamientos en el área N° 3 (intersección de Brandsen y Herrera) se obtuvo información acerca de la existencia de un número no determinado de camiones pesados, en su mayor parte procedentes del Puerto de Buenos Aires, que giraban por Herrera hacia el sur a fin de esquivar la abrupta pendiente de la calle Brandsen para luego retomar por Suárez y Vélez Sarsfield hasta Av. Amancio Alcorta. Es por eso que en el área N° 4 se realizaron también conteos del tránsito pesado que circula por Vélez Sarsfield en sentido sur-norte y giran por Amancio Alcorta hacia el oeste (punto de relevamiento 4.2). La estimación del volumen total correspondiente a este flujo es de 566 vehículos diarios, de 9 a 19 horas. Cabe señalar que en este caso no se efectuaron encuestas de origen y destino, por lo cual es imposible especificar en esta instancia cuántos de éstos camiones desarrollan el recorrido mencionado y cuántos provienen de otros orígenes (por ejemplo, de la Provincia de Buenos Aires a través del puente Victorino de la Plaza, o bien del sector del barrio de Barracas más próximo al Riachuelo).

Si se suman los 895 vehículos diarios estimados en el punto de relevamiento 4.1 y los 566 del punto 4.2 se obtiene un total de 1461 camiones, un valor muy semejante a los obtenidos en Brandsen entre Patricios y Herrera (áreas de relevamiento N° 2 y N° 3). Sin embargo, en este caso, aún cuando el valor sea coincidente no se puede suponer continuidad en el flujo, dado que muchos de los vehículos que giran por Herrera hacia el sur cruzan a la provincia por el Puente Pueyrredón y no son necesariamente los mismos que llegan a Amancio Alcorta por Vélez Sarsfield desde el sur.

Las últimas tres áreas de relevamiento se sitúan en Nueva Pompeya, en las intersecciones de Av. Perito Moreno, Beazley y Amancio Alcorta con Av. Sáenz (áreas N° 5, N° 6 y N° 7, respectivamente). Entre el área N° 4 y las tres últimas existe una intersección que por su localización y sus características hubiera justificado la realización de relevamientos: se trata del cruce de las avenidas Amancio Alcorta e Iriarte. Sin embargo, los recursos disponibles no permitían cubrir adecuadamente un total de más de siete áreas; por otra parte, trabajar en dicha intersección implicaba serios problemas de seguridad. Finalmente se optó por “cerrar” el área del estudio sobre las tres intersecciones de la RTP con Avenida Sáenz, suponiendo que los flujos que podrían ser captados en Amancio Alcorta e Iriarte tendrían que pasar luego por alguno de los puntos mencionados. Por otra parte, no existen accesos viales que crucen el Riachuelo a la altura de dicha intersección mientras que, por el contrario, la avenida Sáenz da acceso al puente Uruburu, el último de los que cruzan el Riachuelo hasta la Av. General Paz.

Entre las tres últimas áreas de relevamiento, los mayores volúmenes de tránsito pesado son los que alcanzan la Av. Sáenz por Av. Perito Moreno (área N° 5). En este punto se estimó un total de 1188 vehículos entre las 9 y las 19 horas. De estos vehículos 74 tendrían origen en el Puerto de Buenos Aires y 105 en Dock Sud.

En el área de relevamiento N° 6 (intersección de Beazley y Av. Sáenz) el volumen total estimado es de 810 camiones pesados, entre los cuales resulta muy pequeña la cantidad procedente del Puerto de Buenos Aires y de Dock Sud (35 y 17, respectivamente).

Por último, en la intersección de Av. Amancio Alcorta y Av. Sáenz, al pie del Puente Uriburu (área de relevamiento N° 7) se estimó un valor total semejante: 840 vehículos pesados, de los cuales 87 tendrían origen en el Puerto de Buenos Aires y 17 en Dock Sud.

9.3. Destinos en Puerto de Buenos Aires y/o Dock Sud

a) Destino en puerto de Buenos Aires.

Los valores son bajos en la mayor parte de los puntos de relevamiento, lo cual se debe básicamente a los criterios con que fueron seleccionados estos puntos, suponiendo que los mismos permitirían observar los flujos en sentido “ascendente”, desde el puerto hacia los límites de la Ciudad. En consecuencia, no es extraño que en la mayor parte de los puntos de relevamiento no se haya detectado ningún vehículo con destino en el puerto de Buenos Aires. Sólo en los cuatro puntos correspondientes al área de relevamiento N° 1 (intersección de las avenidas Huergo y Garay) se identificaron algunos camiones que se dirigían hacia el puerto, con porcentajes situados entre el 2% y el 10% del tránsito pesado total, aproximadamente. En el área N° 2 se detectaron tres vehículos (sobre un total de 293 encuestas) cuyos conductores dijeron tener como destino el puerto de Buenos Aires; cabe destacar que los tres corresponden al mismo punto de relevamiento (punto 2.1: Brandsen y Patricios, hacia Brandsen) y fueron encuestados el mismo día y horario, por lo cual se pueden suponer parte de una misma flota o convoy, siendo irrelevantes a efectos de este trabajo. En los demás puntos y áreas de relevamiento no se detectó ningún vehículo con destino en el puerto de Buenos Aires.

b) Destino en Dock Sud

Los viajes con destino en Dock Sud son numerosos en el área de relevamiento N° 1, más específicamente en los puntos 1.1 y 1.4, que corresponden a los flujos que, procedentes del norte por Av. Huergo o de la zona portuaria por Av. Garay, toman por Av. Huergo hacia el sur; en ambos casos, el porcentaje con destino en Dock Sud representa el 23% del flujo total de tránsito pesado, lo que daría un total de 383 vehículos pesados entre las 9 y las 19 (ver Cuadro 9.1). Estos vehículos cruzan el Riachuelo por la autopista Buenos Aires-La Plata o por el Puente Avellaneda, en la Boca. También se identificaron algunos vehículos con el mismo destino entre los que llegan por Av. Huergo desde el norte y giran hacia el oeste por Av. Garay (punto de relevamiento 1.2), representando el 5% de este flujo (46 vehículos).

En los puntos de relevamiento 2.4 (Av. Patricios y Brandsen, hacia Brandsen) y 3.2 (Brandsen y Herrera, hacia Herrera) también se detectaron camiones con destino en Dock Sud. En ambos casos representan el 2,1% de los vehículos encuestados y probablemente corresponden a desplazamientos que se realizan a través del puente Pueyrredón, en el barrio de Barracas. En el punto 2.1 (Brandsen y Av. Patricios, hacia Brandsen) se identifica un 0,3% con el mismo destino, valor que no se puede considerar significativo ya que corresponde a una sola encuesta.

En el resto de los puntos y áreas de relevamiento no se detectó ningún vehículo con destino en Dock Sud.

c) Destino en Puerto de Buenos Aires o Dock Sud

Si se consideran en forma conjunta los volúmenes estimados con destino en el puerto de Buenos Aires o en Dock Sud, se puede apreciar que los mismos alcanzan a 373 vehículos pesados en el punto 1.1 y a 132 en el punto 1.4, lo que suma más de 500 camiones por Av. Huergo al sur de Garay. Otros 110, procedentes en su mayor parte de Av. Huergo, toman por Garay hacia el oeste (puntos de relevamiento 1.2 y 1.3). Entre 15 y 20 vehículos con destino en Dock Sud pasan por Patricios y Brandsen, hacia Brandsen (punto 2.4) y por Brandsen y Herrera, hacia Herrera (punto 3.2). También se detectaron cantidades muy pequeñas de camiones con destino en una u otra zona portuaria en el punto 2.1 (Brandsen y Patricios, hacia Brandsen). En los demás puntos y áreas de relevamiento, según ya se dijo, no se han registrado vehículos con destino en el puerto de Buenos Aires ni en Dock Sud.

Como ya se dijo, esto deriva de decisiones metodológicas que apuntaron a considerar solamente el tránsito “ascendente”, del puerto hacia los límites de la ciudad; de modo que se puede suponer que el tránsito en sentido opuesto será aproximadamente equivalente y se canalizará por calles y avenidas paralelas que forman pares complementarios con las consideradas en los relevamientos o por los carriles que tienen sentido de circulación inverso a los relevados, en el caso de las avenidas de doble mano.

9.4. Síntesis de resultados.

Resumiendo los resultados obtenidos en este capítulo, se puede decir que la incidencia de los viajes con origen o destino en el puerto de Buenos Aires presenta sus valores más altos en el área de relevamiento N° 1, situada sobre los límites de la zona portuaria. En las áreas de relevamiento N° 2, N° 3 y N° 4, situadas a lo largo del eje Brandsen-Av. Amancio Alcorta (barrios de la Boca y Barracas), los porcentajes de vehículos con origen en el puerto de Buenos Aires son medianos (entre 26 y 28% del total del tránsito pesado). Los valores más bajos corresponden a las áreas de relevamiento N° 5, N° 6 y N° 7, ubicadas sobre la Av. Sáenz, en el barrio de Nueva Pompeya, donde la proporción de vehículos procedentes del puerto de Buenos Aires se ubicó entre 4% y 10% del total de tránsito pesado.

Esta distribución espacial de los valores responde a la localización de las infraestructuras y actividades logísticas en el sur de la Ciudad. Los elementos estructurantes básicos de los flujos de tránsito pesado son: el puerto, los puentes sobre el Riachuelo y la concentración de empresas de transporte de cargas en el oeste de Barracas, Parque Patricios y Nueva Pompeya, a la que ya se hizo referencia en el capítulo 8. Estos elementos se vinculan entre sí por medio de la red vial y, en particular, la Red de Tránsito Pesado.

La notoria disminución del porcentaje de vehículos con origen en el puerto de Buenos Aires que se observa al comparar los datos correspondientes a las áreas de relevamiento situadas en Boca-Barracas con las localizadas en Nueva Pompeya se debe a la presencia

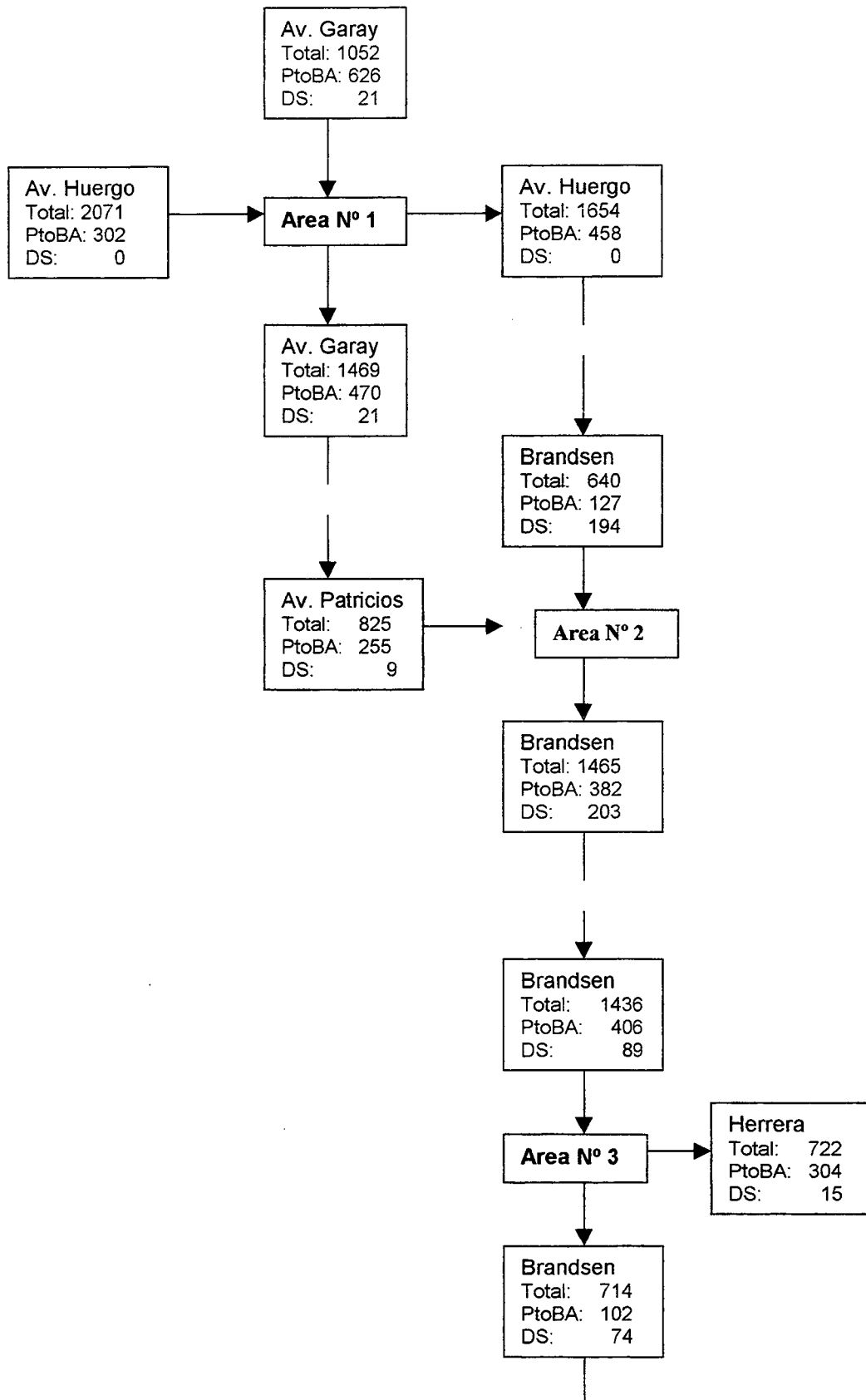
del área de ruptura de cargas ya mencionada. Gran parte de los camiones procedentes del puerto llega a los depósitos localizados en este sector y de allí parten otros, de menor tamaño en promedio, con diversos destinos en la Ciudad, la región metropolitana y el resto del país (ver capítulo 8).

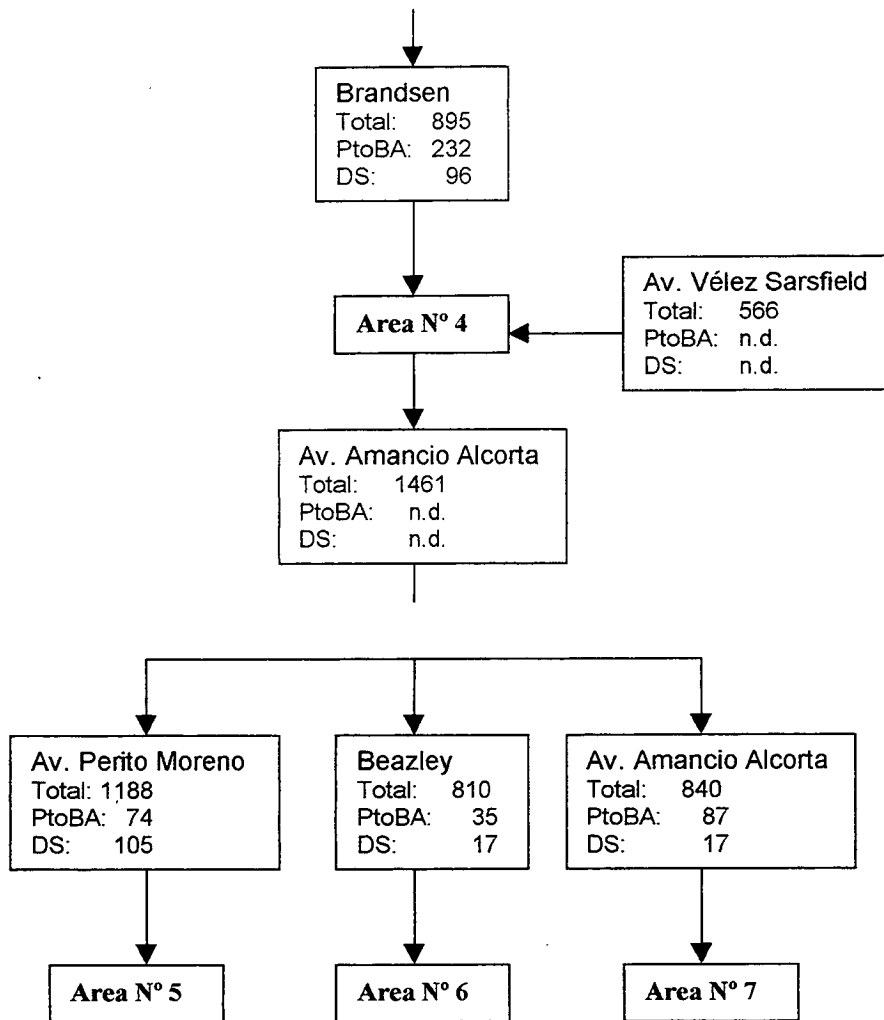
Por último, cabe destacar la incidencia que tienen los vehículos con origen o destino en Dock Sud sobre el volumen total del tránsito pesado en algunas áreas de relevamiento. Según se puede apreciar en el Cuadro 9.1, los viajes con destino en Dock Sud representan cerca del 14% de los camiones encuestados en el área de relevamiento N° 1 (intersección de Av. Huergo y Av. Garay). Un porcentaje similar corresponde a los vehículos con origen en dicha zona sobre el total de los que pasan por el área de relevamiento N° 2 (intersección de Brandsen y Av. Patricios). En el área de relevamiento N° 4 (Brandsen y Amancio Alcorta) los camiones con origen en Dock Sud se acercan al 11% del total encuestado.

Si se pasa al nivel de mayor desagregación de la información (puntos de relevamiento), se puede apreciar que en algunos casos los flujos con origen o destino en Dock Sud superan a los que corresponden al puerto de Buenos Aires. Esto sucede con los orígenes de los vehículos encuestados en el punto 2.1 (Brandsen y Patricios, hacia Brandsen) y con los destinos de los camiones registrados en los puntos 1.1 (Huergo y Garay, hacia Huergo) y 1.4 (Garay y Huergo, hacia Huergo).

De este modo, los valores obtenidos permiten una aproximación cuantitativa a la real incidencia de la actividad portuaria en los flujos de tránsito pesado que afectan las áreas analizadas, distinguiendo al mismo tiempo los flujos vinculados al puerto de Buenos Aires de los que tienen origen o destino en la zona de Dock Sud.

**Tránsito pesado con origen en Puerto de Buenos Aires y Dock Sud.
Diagrama de Flujo.**





10. HACIA UN ANÁLISIS DINÁMICO DEL TRÁNSITO PESADO.

10.1. Las variaciones en el volumen del tránsito pesado (Años 2000-2001).

Durante el año 2000 se realizaron conteos preliminares que tuvieron como objetivo, por una parte, perfeccionar la técnica de observación y por otra, brindar un “punto de referencia” que permitiera comparar estas observaciones preliminares con las que se realizarían en 2001, a fin de identificar variaciones a través del tiempo y comparar estas variaciones con la evolución de diversos indicadores macroeconómicos y de transporte, incluyendo a los que representan la actividad portuaria en Buenos Aires y Dock Sud.

A diferencia de los relevamientos sistemáticos realizados en el año 2001, en el 2000 sólo se realizaron conteos de tránsito y no se efectuaron encuestas de origen y destino de viajes. Por otra parte, las observaciones de 2000 se llevaron a cabo en un solo punto, seleccionado por su localización central en relación al área total del estudio y por razones de factibilidad. El lugar seleccionado se sitúa entre las áreas de relevamiento N° 2 y N° 3 del año 2001 y corresponde a la intersección de la calle Brandsen con la Av. Montes de Oca.

La menor extensión espacial de estas observaciones preliminares permitió una mayor intensidad temporal, ya que para cada franja horaria se realizaron numerosos conteos en distintos días de la semana. Los conteos se efectuaron en intervalos de 10 minutos por hora, situados preferentemente hacia la mitad de cada franja horaria. Las estimaciones de volumen de tránsito se obtuvieron mediante los siguientes pasos:

- a) Ampliación de la muestra, suponiendo que la frecuencia de paso de vehículos durante el intervalo de conteo se mantiene constante durante toda la hora;
- b) Obtención de estimaciones para cada hora, a partir del promedio de todos los conteos realizados en distintos días para un mismo horario;
- c) Obtención de estimaciones de volumen diario, a partir de la suma de las estimaciones correspondientes a cada hora del día.

Las observaciones preliminares se realizaron en los meses de mayo, octubre, noviembre y diciembre de 2000. A efectos de la comparación con los relevamientos de 2001 sólo se consideran los valores correspondientes a octubre y noviembre, aunque para el análisis de otros aspectos (como la distribución horaria de los volúmenes de tránsito) se toman en cuenta todas las observaciones realizadas.

En el Anexo V se presentan los resultados obtenidos en las observaciones preliminares realizadas durante el año 2000.

a) Resultados de los conteos del año 2000 (Ver cuadros en Anexo V)

Si se consideran todos los conteos realizados durante 2000 en la intersección de Brandsen y Montes de Oca (meses de mayo, octubre, noviembre y diciembre) los volúmenes de tránsito pesado estimados son los siguientes (se consideran “jornadas” de distintas duraciones a fin de poder establecer las comparaciones correspondientes con los conteos de 2001):

De 9 a 19 horas:	1967 vehículos;
De 9 a 20 horas:	2117 vehículos;
De 9 a 21 horas:	2215 vehículos;
De 0 a 24 horas:	2845 vehículos;

Cabe señalar que para la estimación de 0 a 24 se consideró que el flujo entre las 3 y las 5 de la madrugada era nulo, debido a que no se efectuaron conteos en ese horario.

Si se consideran solamente los conteos realizados en los meses de octubre y noviembre de 2000 (a fin de permitir la comparación con 2001) los resultados de la estimación de tránsito pesado se modifican levemente:

De 9 a 19 horas:	1901 vehículos;
De 9 a 20 horas:	2047 vehículos;
De 9 a 21 horas:	2146 vehículos;
De 0 a 24 horas:	2742 vehículos;

Nuevamente, en la estimación del día completo se considera nulo el paso de vehículos entre las 3 y las 5 AM.

b) Resultados de los conteos comparables del año 2001

Se consideran comparables los conteos efectuados en la intersección de Brandsen y Av. Patricios (Área de relevamiento N° 2) y en la intersección de Brandsen y Herrera (Área de relevamiento N°3). A partir de esos conteos (Cuadro 8.6) se obtuvieron las estimaciones de tránsito pesado que se transcriben a continuación (Cuadro 10.1).

Cuadro 10.1

Ciudad de Buenos Aires, zona sur.

Áreas de relevamiento N° 2 y N° 3

Estimaciones de tránsito pesado sobre calle Brandsen (2001)

Área	Punto de relevamiento	9 a 19	9 a 20	9 a 21
2	2.1. Brandsen y Patricios, hacia Brandsen	640	678	697
	2.4. Patricios y Brandsen, hacia Brandsen	825	889	925
	2.1 + 2.4	1465	1567	1622
3	3.1. Brandsen y Herrera, hacia Brandsen	714	766	n.d.
	3.2. Brandsen y Herrera, hacia Herrera	722	767	n.d.
	3.1 + 3.2	1436	1533	n.d.
Promedio Área 2 + Área 3:		1450	1550	1622

c) Resultados comparados de los conteos de 2000 y 2001

Los siguientes cuadros presentan comparativamente las estimaciones de tránsito pesado correspondientes a la intersección de Brandsen y Montes de Oca para los años 2000 y 2001, considerando "jornadas" de diversa duración, en función de los conteos realizados

(9 a 19 horas, 9 a 20, 9 a 21 y 0 a 24). Se presentan dos cuadros: el primero incluye todos los conteos realizados durante el año 2000 y el segundo sólo los correspondientes a los meses de octubre y noviembre, a fin de mejorar la comparabilidad de los datos.

Se puede apreciar que en cualquiera de los dos casos los resultados obtenidos en el año 2001 muestran una disminución cercana al 25% respecto al tránsito estimado en el año 2000 (26,8% si se consideran todos los meses, 24% si se toman solamente los conteos de octubre y noviembre).

Cuadro 10.2

Ciudad de Buenos Aires, zona sur.
Tránsito Pesado. Brandsen esquina Montes de Oca.
Relación entre estimaciones 2000 y 2001
 (en cantidad de vehículos pesados).

10.2A

Considerando todos los conteos de 2000 (mayo, octubre, noviembre y diciembre):

Horario	Estimación 2000	Estimación 2001	Relación 2001/2000
9 a 19	1967	1450	0,737
9 a 20	2117	1550	0,732
9 a 21	2215	1622	0,732
0 a 24	2845	n.d.	n.d.

Disminución del tránsito: $100 - 73,2 = 26,8\%$

10.2B

Considerando sólo los meses comparables (octubre y noviembre):

Horario	Estimación 2000	Estimación 2001	Relación 2001/2000
9 a 19	1901	1450	0,763
9 a 20	2047	1550	0,757
9 a 21	2146	1622	0,756
0 a 24	2742	n.d.	n.d.

Disminución del tránsito (9 a 21): $100 - 75,6 = 24,4\%$

Disminución del tránsito (9 a 19): $100 - 76,3 = 23,7\%$

Disminución del tránsito (aproximada): 24%

d) Estimación volumen 0 a 24 (en Brandsen y Montes de Oca)

A partir de las estimaciones anteriores se puede efectuar una estimación del volumen total de tránsito pesado para el año 2001, considerando las 24 horas del día. Para efectuar esta estimación se supone que la relación entre el volumen de las 24 horas y el volumen de 0 a 21 horas se mantiene constante para ambas fechas, según se indica a continuación:

$$\frac{V_{2001} (0 \text{ a } 24)}{V_{2001} (9 \text{ a } 21)} = \frac{V_{2000} (0 \text{ a } 24)}{V_{2000} (9 \text{ a } 21)}$$

Donde

V 2001 (0 a 24): Volumen total de tránsito pesado, de 0 a 24 horas, año 2001;
V 2001 (9 a 21): Volumen total de tránsito pesado, de 9 a 21 horas, año 2001;
V 2000 (0 a 24): Volumen total de tránsito pesado, de 0 a 24 horas, año 2000;
V 2000 (9 a 21): Volumen total de tránsito pesado, de 9 a 21 horas, año 2001.

Despejando la incógnita y reemplazando por las estimaciones obtenidas en el ítem 10.1.a) resultan los siguientes valores:

d.1) Considerando todos los conteos de 2000:

$$V_{2001} (0 \text{ a } 24) = \frac{V_{2000} (0 \text{ a } 24)}{V_{2000} (9 \text{ a } 21)} \times V_{2001} (9 \text{ a } 21)$$

$$V_{2001} (0 \text{ a } 24) = \frac{2845}{2215} \times 1622$$

$$V_{2001} (0 \text{ a } 24) = \mathbf{2083 \text{ vehículos}}$$

d.2) Considerando sólo los meses de octubre y noviembre:

$$V_{2001} (0 \text{ a } 24) = \frac{V_{2000} (0 \text{ a } 24)}{V_{2000} (9 \text{ a } 21)} \times V_{2001} (9 \text{ a } 21)$$

$$V_{2001} (0 \text{ a } 24) = \frac{2742}{2146} \times 1622$$

$$V_{2001} (0 \text{ a } 24) = \mathbf{2072 \text{ vehículos.}}$$

Como se puede apreciar, los resultados son prácticamente coincidentes.

e) *Estimación 0 a 24. Generalización para todos los puntos de relevamiento.*

Aplicando un método semejante se pueden realizar estimaciones del volumen de tránsito pesado para las 24 horas en todos los puntos de relevamiento, aunque esto requiere dos aclaraciones acerca de los supuestos asumidos:

- 1) No se cuenta con estimaciones para el año 2000 en los demás puntos de relevamiento, por lo cual resulta necesario suponer que la relación entre los horarios relevados y no relevados para el año 2001 sería en todos los puntos de relevamiento igual a la relación entre los mismos horarios para el año 2000 en el único punto relevado;

- 2) En algunos puntos sólo se efectuaron relevamientos entre las 9 y las 19 horas, por lo tanto sería necesario diferenciar aquellos casos en los cuales se cuenta con estimaciones para doce horas (9 a 21) de aquellos en que sólo se dispone de estimaciones para diez horas (9 a 19); en cada caso se deben aplicar las relaciones correspondientes a los conteos del año 2000, según los valores que se indican en los ítems e.1 y e.2.

Todo lo dicho implica que las estimaciones para 24 horas son menos confiables que las obtenidas para los intervalos en que se efectuaron los relevamientos, por lo cual se ha optado por utilizar estos últimos en todos los análisis expuestos en los capítulos precedentes. Aún así, se ha considerado que puede ser de interés presentar el cálculo realizado y los resultados obtenidos, según pueden apreciarse a continuación.

e.1) *Cálculo de la relación día completo/jornada relevada, tomando como base todos los conteos efectuados en el año 2000 (meses de mayo, octubre, noviembre y diciembre), en la intersección de referencia (Brandsen y Av. Montes de Oca).*

Volúmenes correspondientes al año 2000 (mayo, octubre, noviembre y diciembre):

V 2000 (0 a 24)	=	2845	vehículos pesados
V 2000 (9 a 21)	=	2215	“ “
V 2000 (9 a 19)	=	1967	“ “

$$\text{Relación 0 a 24 / 9 a 21} = \frac{V\ 2000\ (0\ a\ 24)}{V\ 2000\ (9\ a\ 21)} = \frac{2845}{2215} = 1,2844$$

$$\text{Relación 0 a 24 / 9 a 19} = \frac{V\ 2000\ (0\ a\ 24)}{V\ 2000\ (9\ a\ 19)} = \frac{2845}{1967} = 1,4464$$

e.2) *Cálculo de la relación día completo/jornada relevada tomando como base los conteos efectuados en los meses de octubre y noviembre de 2000, en la intersección de referencia (Brandsen y Av. Montes de Oca).*

Volúmenes correspondientes al año 2000 (meses de octubre y noviembre):

V 2000 (0 a 24)	=	2742	vehículos pesados
V 2000 (9 a 21)	=	2146	“ “
V 2000 (9 a 19)	=	1901	“ “

$$\text{Relación 0 a 24 / 9 a 21} = \frac{V\ 2000\ (0\ a\ 24)}{V\ 2000\ (9\ a\ 21)} = \frac{2742}{2146} = 1,2778$$

$$\text{Relación 0 a 24 / 9 a 19} = \frac{V\ 2000\ (0\ a\ 24)}{V\ 2000\ (9\ a\ 19)} = \frac{2742}{1901} = 1,4423$$

e.3) *Comparación de los resultados obtenidos en e.1 y e.2 y obtención de estimaciones.*

Se puede apreciar que las relaciones obtenidas en el ítem e.1 considerando todos los relevamientos del año 2000 son prácticamente idénticas a las relaciones equivalentes halladas en el ítem e.2 tomando sólo los meses de octubre y noviembre. Si se redondean a dos decimales resultan idénticas: 1,28 para el horario de 9 a 21 y 1,44 para el horario de 9 a 19. Utilizando estos factores se obtuvieron las estimaciones correspondientes a las 24 horas del día para el año 2001 en todos los puntos de relevamiento. Los valores obtenidos se presentan en el Cuadro 10.3. Para la estimación I se multiplicaron los datos correspondientes al horario de 9 a 21 por 1,28 y para la estimación II se multiplicaron los datos correspondientes al horario de 9 a 19 por 1,44. Se puede apreciar que los valores obtenidos en ambas estimaciones son notablemente coincidentes: las diferencias no llegan en ningún caso a 50 vehículos diarios.

Cuadro 10.3
Ciudad de Buenos Aires, zona sur.
Estimación de volúmenes de tránsito por punto de relevamiento, para las 24 horas, año 2001.

Punto	Ubicación	Estimación	Estimación	Estimación	Estimación	Diferencia Est.II-Est.I	
		9 a 21	0 a 24 (I)	9 a 19	0 a 24 (II)	Vehículos	%
1.1	Huergo y Garay, hacia Huergo	1236	1582	1130	1627	45	2,85
1.2	Huergo y Garay, hacia Garay	1061	1358	941	1355	-3	-0,22
1.3	Garay y Huergo, hacia Garay	580	742	528	760	18	2,41
1.4	Garay y Huergo, hacia Huergo (Sur)	570	730	524	755	25	3,42
2.1+2.2	Brandsen y Patricios, hacia Brandsen o Patricios	697	892	640	922	29	3,30
2.3+2.4	Patricios y Brandsen, hacia Brandsen o Patricios	925	1184	825	1188	4	0,34
3.1	Brandsen y Herrera, hacia Brandsen	n.d.	n.d.	714	1028	n.d.	n.d.
3.2	Brandsen y Herrera, hacia Herrera	n.d.	n.d.	722	1040	n.d.	n.d.
4.1	Amancio Alcorta y Vélez Sarsfield, hacia A. Alcorta(Oeste)	n.d.	n.d.	895	1289	n.d.	n.d.
4.2.	V.Sársfield(delS)yA.Alcorta, hacia A. Alcorta(Oeste)	n.d.	n.d.	566	815	n.d.	n.d.
5.1	Perito Moreno y Sáenz	n.d.	n.d.	1188	1711	n.d.	n.d.
6.1	Beazley y Sáenz	n.d.	n.d.	810	1166	n.d.	n.d.
7.1	Amancio Alcorta y Sáenz	n.d.	n.d.	840	1210	n.d.	n.d.

Notas:
Estimación I: Estimación del volumen de tránsito para las 24 horas obtenido multiplicando las estimaciones de 9 a 21 horas del año 2001 por el factor correspondiente a las estimaciones del año 2000 (1,28)
Estimación II: Estimación del volumen de tránsito para las 24 horas obtenido multiplicando las estimaciones de 9 a 19 horas del año 2001 por el factor correspondiente a las estimaciones del año 2000 (1,44)
Diferencia Est.II-Est.: Diferencia entre Estimación II y Estimación I (en vehículos y en porcentaje respecto a Estimación I)

10.2. Comparación con indicadores económicos y de transporte

El análisis realizado en el punto 10.1 permitió apreciar que entre los meses de octubre y noviembre del año 2000 y los mismos meses del año 2001 se produjo una disminución del 24% del tránsito pesado en el punto de referencia donde se realizaron observaciones en ambos años.

Los Cuadros 10.5, 10.6 y 10.7 presentan la evolución de varios indicadores que representan variables que pueden haber tenido alguna incidencia en esta disminución. Se han considerado las siguientes variables e indicadores (Cuadro 10.4):

Cuadro 10.4

Variables e indicadores económicos y de transporte seleccionados para la comparación con la evolución de los volúmenes de tránsito pesado.

Variables	Indicadores
Evolución general de la economía nacional	Producto Bruto Interno
Evolución del sector transporte	Producto Bruto Interno del sector "Transporte, almacenamiento y comunicaciones" Tránsito de vehículos automotores por puestos de peaje en rutas nacionales Idem en rutas de la provincia de Buenos Aires Idem en accesos a la ciudad de Buenos Aires (total y desagregado por acceso) Circulación vehicular en autopistas de la Ciudad de Buenos Aires (volumen total)
Evolución del transporte automotor de cargas	Tránsito de camiones pesados por puestos de peaje en rutas nacionales Idem en rutas de la provincia de Buenos Aires Idem en accesos a la Ciudad de Buenos Aires (total y desagregado por acceso)
Evolución del movimiento portuario en Buenos Aires y Dock Sud	Movimiento total de cargas en los puertos de Buenos Aires y Dock Sud (en toneladas) Movimiento de contenedores en los puertos de Buenos Aires y Dock Sud (en TEUs).

Para cada indicador se procuró obtener valores que permitieran comparar su evolución entre ambos años (2000 y 2001) y, más específicamente, entre los respectivos meses de octubre y noviembre.

A partir de los valores mencionados se construyeron los Cuadros 10.5, 10.6 y 10.7. En el Cuadro 10.8 se presenta una síntesis que permite apreciar la variación de cada uno de los indicadores para cada uno de los tres periodos considerados (años 2000-2001, meses de octubre 2000-octubre 2001, meses de noviembre 2000-noviembre 2001). Los Cuadros 10.9, 10.10 y 10.11 presentan la información en detalle utilizada para construir parte de los cuadros anteriores.

Se puede apreciar que la mayor parte de los indicadores ha presentado una disminución, en consonancia con la evolución negativa de la economía nacional. Aún así, la

reducción del volumen de tránsito pesado en el punto de observación de referencia ha sido mayor que la de cualquiera de los indicadores considerados.

Cuadro 10.5
Evolución de indicadores seleccionados. Años 2000-2001.

Indicador	Año 2000	Año 2001	Variación % 2001/2000	Fuente
PBI Argentina. Promedio anual. (1)	276.173	263.870	-4,5	INDEC (2002)
PBI sector transporte. Prom. anual (2)	23.522	22.445	-4,6	INDEC (2002)
Rutas Nacionales – Total (3)	85.230.501	82.884.509	-2,8	INDEC
Rutas Nacionales-Camiones pesados (4)	18.503.358	18.464.417	-0,2	INDEC
Rutas Prov. Bs. As.-Total (5)	9.732.798	9.294.700	-4,5	INDEC
Rutas Prov. Bs. As. – Camiones pesados (6)	633.377	522.437	-17,5	INDEC
Accesos CBA – Total (7)	250.946.843	240.377.444	-4,2	INDEC
Accesos CBA – Camiones pesados (8)	8.350.154	7.837.743	-6,1	INDEC
Autopista Buenos Aires-La Plata – Total (9)	42.532.569	41.324.625	-2,8	INDEC
Autopista Buenos Aires-La Plata – Camiones pesados (10)	942.769	1.004.121	+6,5	INDEC
Acceso Oeste – Total (9)	61.441.463	59.512.063	-3,1	INDEC
Acceso Oeste – Camiones pesados (10)	1.911.722	1.712.741	-10,4	INDEC
Acceso Ricchieri – Total (9)	43.106.241	40.969.592	-5,0	INDEC
Acceso Ricchieri – Camiones pesados (10)	1.257.951	1.260.537	+0,2	INDEC
Acceso Norte – Total (9)	95.766.190	90.558.029	-5,4	INDEC
Acceso Norte – Camiones pesados (10)	3.630.845	3.222.289	-11,3	INDEC
Autopista Ezeiza-Cañuelas - Total (9)	8.100.380	8.013.135	-1,1	INDEC
Autopista Ezeiza-Cañuelas – Camiones pesados (10)	606.867	638.055	+5,1	INDEC
Circulación vehicular en autopistas CBA (total) (11)	n.d.	n.d.	-7,7	CEDEM
Puerto de Buenos Aires Movimiento total (ton) (12)	7.469.601	6.957.554	-6,86	AGP
Puerto de Dock Sud Movimiento total (ton) (13)	12.451.540	13.164.000	+5,72	Exolgan
PBA+PDS-Mov.total (ton) (14)	19.921.141	20.121.554	+1,01	Elab.propia
PBA-Contenedores (TEUs) (15)	735.107	650.251	-11,54	AGP
PDS-Contenedores (TEUs) (16)	367.082	319.000	-13,10	Exolgan
PBA+PDS-Contenedores(TEUs) (17)	1.102.189	969.251	-12,06	Elab.propia

Referencias: Ver página siguiente.

Referencias Cuadros 10.5, 10.6, 10.7 y 10.8

- (1): Estimación del Producto Bruto Interno (estimaciones preliminares). Valores trimestrales, en millones de pesos, a precios de 1993. Fuente: Ministerio de Economía, Instituto Nacional de Estadística y Censos: Información de prensa, 31/3/02.
- (2): Producto Interno Bruto del Sector Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones. Estimaciones preliminares. Valores trimestrales, en millones de pesos, a precios de 1993. Fuente: Ministerio de Economía, Instituto Nacional de Estadística y Censos: Información de prensa, 31/3/02.
- (3): Total de vehículos pasantes por puestos de peaje en rutas nacionales concesionadas. Ver Cuadro 10.9
- (4): Camiones pesados pasantes por puestos de peaje en rutas nacionales concesionadas (la fuente considera "pesados" a los camiones con más de dos ejes y más de 2,10 m de altura). Ver Cuadro 10.9
- (5): Total de vehículos pasantes por puestos de peaje en rutas concesionadas de jurisdicción de la provincia de Buenos Aires. Ver Cuadro 10.10.
- (6): Camiones pesados pasantes por puestos de peaje en rutas concesionadas de jurisdicción de la provincia de Buenos Aires (ver nota 4, ver Cuadro 10.10).
- (7): Total de vehículos pasantes por puestos de peaje en accesos a la Ciudad de Buenos Aires. Ver Cuadro 10.11
- (8): Camiones pesados pasantes por puestos de peaje en accesos a la Ciudad de Buenos Aires (ver nota 4 y Cuadro 10.11)
- (9): Total de vehículos pasantes por puestos de peaje en cada uno de los accesos a la Ciudad de Buenos Aires. Ver Cuadro 10.11.
- (10): Camiones pesados pasantes por puestos de peaje en cada uno de los accesos a la Ciudad de Buenos Aires. Ver nota 4 y Cuadro 10.11.
- (11): Total de vehículos pasantes por puestos de peaje de las autopistas bajo jurisdicción de la Ciudad de Buenos Aires (empresas AUSA y Covimet). Fuente: Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, Secretaría de Desarrollo Económico, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano (2002) Covuntura Económica de la Ciudad de Buenos Aires, Nº 5, abril, p 123.
- (12): Puerto de Buenos Aires. Movimiento total de cargas, en toneladas. Fuente: Administración General de Puertos.
- (13): Puerto de Dock Sud. Movimiento total de cargas, en toneladas. Fuente: Exolgan S.A.
- (14): Puertos de Buenos Aires y Dock Sud. Movimiento total de cargas, en toneladas. Elaboración propia a partir de (12) y (13).
- (15): Puerto de Buenos Aires. Movimiento de contenedores, en TEUs. Fuente: Administración General de Puertos.
- (16): Puerto de Dock Sud. Movimiento de contenedores, en TEUs. Fuente: Exolgan S.A.
- (17): Puertos de Buenos Aires y Dock Sud. Movimiento de contenedores, en TEUs. Elaboración propia a partir de (15) y (16).

Cuadro 10.6
Evolución de indicadores seleccionados.
Meses de Octubre 2000 y Octubre 2001

Indicador	Octubre 2000	Octubre 2001	Var.% Oct. 2001/2000	Fuente
PBI Argentina (1)	278.092 (4° trimestre)	248.356 (4° trimestre)	-10,7 (4° trim.)	INDEC 31/3/02 (info prensa)
PBI sector transporte (2)	24.333 (4° trimestre)	22.000 (4° trimestre)	-9,6 (4° trim.)	INDEC 31/3/02 (info prensa)
Rutas Nacionales – Total (3)	6.971.541	6.696.577	-3,9	INDEC
Rutas Nacionales-Camiones pesados (4)	1.453.299	1.531.748	+5,4	INDEC
Rutas Prov. Bs. As.-Total (5)	626.227	569.960	-9,0	INDEC
Rutas Prov. Bs. As. – Camiones pesados (6)	46.243	38.719	-16,3	INDEC
Accesos CBA – Total (7)	21.675.739	19.503.205	-10,0	INDEC
Accesos CBA – Camiones pesados (8)	695.271	627.631	-9,7	INDEC
Autopista Buenos Aires–La Plata – Total (9)	3.564.574	3.323.712	-6,8	INDEC
Autopista Buenos Aires-La Plata – Camiones pesados (10)	78.738	67.058	-14,8	INDEC
Acceso Oeste – Total (9)	5.387.380	4.868.084	-9,6	INDEC
Acceso Oeste – Camiones pesados (10)	162.165	146.856	-9,4	INDEC
Acceso Ricchieri – Total (9)	3.699.088	3.264.984	-11,7	INDEC
Acceso Ricchieri – Camiones pesados (10)	103.812	105.402	+1,5	INDEC
Acceso Norte – Total (9)	8.353.021	7.447.929	-10,8	INDEC
Acceso Norte – Camiones pesados (10)	303.497	257.373	-15,2	INDEC
Autopista Ezeiza-Cañuelas – Total (9)	671.676	598.496	-10,9	INDEC
Autopista Ezeiza-Cañuelas – Camiones pesados (10)	47.059	50.942	+8,3	INDEC
Circulación vehicular en autopistas CBA (total) (11)	n.d.	n.d.	-9,6	CEDEM
Puerto de Buenos Aires Movimiento total (ton) (12)	630.225,5	569.921,5	-9,57	AGP
Puerto de Dock Sud Movimiento total (ton) (13)	n.d.	n.d.	n.d.	Exolgan
PBA+PDS-Mov.total (ton) (14)	n.d.	n.d.	n.d.	Elab. Propia
PBA-Contenedores (TEUs) (15)	65.669	55.816	-15,00	AGP
PDS-Contenedores (TEUs) (16)	n.d.	n.d.	n.d.	Exolgan
PBA+PDS-Contenedores(TEUs) (17)	n.d.	n.d.	n.d.	Elab. Propia

Referencias: Idem Cuadro 10.5

Cuadro 10.7
Evolución de indicadores seleccionados.
Meses de Noviembre de 2000 y Noviembre de 2001

Indicador	Noviembre 2000	Noviembre 2001	Var. % Nov. 2001/2000	Fuente
PBI Argentina (1)	278.092 (4° trimestre)	248.356 (4° trimestre)	-10,7 (4° trim.)	INDEC 31/3/02 (info prensa)
PBI sector transporte (2)	24.333 (4° trimestre)	22.000 (4° trimestre)	-9,6 (4° trim.)	INDEC 31/3/02 (info prensa)
Rutas Nacionales – Total (3)	6.673.772	6.492.965	-2,7	INDEC
Rutas Nacionales-Camiones pesados (4)	1.554.306	1.582.620	+1,8	INDEC
Rutas Prov. Bs. As.-Total (5)	594.274	579.524	-2,5	INDEC
Rutas Prov. Bs. As. – Camiones pesados (6)	49.626	42.105	-15,2	INDEC
Accesos CBA – Total (7)	21.115.186	19.812.134	-6,2	INDEC
Accesos CBA – Camiones pesados (8)	719.583	650.454	-9,6	INDEC
Autopista Buenos Aires–La Plata – Total (9)	3.523.939	3.340.347	-5,2	INDEC
Autopista Buenos Aires-La Plata – Camiones pesados (10)	84.262	79.659	-5,5	INDEC
Acceso Oeste – Total (9)	5.171.303	4.890.175	-5,4	INDEC
Acceso Oeste – Camiones pesados (10)	161.396	145.832	-9,6	INDEC
Acceso Ricchieri – Total (9)	3.623.483	3.318.465	-8,4	INDEC
Acceso Ricchieri – Camiones pesados (10)	113.209	107.434	-5,1	INDEC
Acceso Norte – Total (9)	8.140.265	7.622.389	-6,4	INDEC
Acceso Norte – Camiones pesados (10)	310.809	261.041	-16,0	INDEC
Autopista Ezeiza-Cañuelas – Total (9)	656.196	640.758	-2,4	INDEC
Autopista Ezeiza-Cañuelas – Camiones pesados (10)	49.907	56.488	+13,2	INDEC
Circulación vehicular en autopistas CBA (total) (11)	n.d.	n.d.	-8,5	CEDEM
Puerto de Buenos Aires Movimiento total (ton) (12)	582.295,0	526.652,5	-9,56	AGP
Puerto de Dock Sud Movimiento total (ton) (13)	n.d.	n.d.	n.d.	Exolgan
PBA+PDS-Mov.total (ton) (14)	n.d.	n.d.	n.d.	Elab. Propia
PBA-Contenedores (TEUs) (15)	64.259	51.468	-19,91	AGP
PDS-Contenedores (TEUs) (16)	n.d.	n.d.	n.d.	Exolgan
PBA+PDS-Contenedores(TEUs) (17)	n.d.	n.d.	n.d.	Elab. Propia

Referencias: Idem Cuadros 10.5 y 10.6

Cuadro 10.8

Evolución de indicadores seleccionados.

Resumen de variaciones:

Años 2000-2001, Octubre 2000-Octubre 2001 y Noviembre 2000-Noviembre 2001.

Indicador	Var.% Año 2001/2000	Var.% Oct. 2001/2000	Var.% Nov. 2001/2000
PBI Argentina (1)	-4,5	4º Trimestre 2000/01: -10,7	-10,7
PBI sector transporte (2)	-4,6	4º Trimestre 2000/01: -9,6	-9,6
Rutas Nacionales – Total (3)	-2,8	-3,9	-2,7
Rutas Nacionales-Camiones pesados (4)	-0,2	+5,4	+1,8
Rutas Prov. Bs. As.-Total (5)	-4,5	-9,0	-2,5
Rutas Prov. Bs. As. – Camiones pesados (6)	-17,5	-16,3	-15,2
Accesos CBA – Total (7)	-4,2	-10,0	-6,2
Accesos CBA – Camiones pesados (8)	-6,1	-9,7	-9,6
Autopista Buenos Aires-La Plata – Total (9)	-2,8	-6,8	-5,2
Autopista Buenos Aires-La Plata – Camiones pesados (10)	+6,5	-14,8	-5,5
Acceso Oeste – Total (9)	-3,1	-9,6	-5,4
Acceso Oeste – Camiones pesados (10)	-10,4	-9,4	-9,6
Acceso Ricchieri – Total (9)	-5,0	-11,7	-8,4
Acceso Ricchieri – Camiones pesados (10)	+0,2	+1,5	-5,1
Acceso Norte – Total (9)	-5,4	-10,8	-6,4
Acceso Norte – Camiones pesados (10)	-11,3	-15,2	-16,0
Autopista Ezeiza-Cañuelas – Total (9)	-1,1	-10,9	-2,4
Autopista Ezeiza-Cañuelas – Camiones pesados (10)	+5,1	+8,3	+13,2
Circulación vehicular en autopistas CBA (total) (11)	-7,7	-9,6	-8,5
Puerto de Buenos Aires Movimiento total (ton) (12)	-6,86	-9,57	-9,56
Puerto de Dock Sud Movimiento total (ton) (13)	+5,72	n.d.	n.d.
PBA+PDS-Mov.total (ton) (14)	+1,01	n.d.	n.d.
PBA-Contenedores (TEUs) (15)	-11,54	-15,00	-19,91
PDS-Contenedores (TEUs) (16)	-13,10	n.d.	n.d.
PBA+PDS-Contenedores(TEUs) (17)	-12,06	n.d.	n.d.

Referencias: Idem Cuadros 10.5, 10.6 y 10.7

a) Indicadores macroeconómicos: Producto Bruto Interno

Entre 2000 y 2001 el PBI de la Argentina cayó un 4,5%. Si se considera el último trimestre de 2001 respecto del mismo período del año anterior, la disminución fue del 10,7%.

b) Indicadores de actividad del sector transporte

El PBI del sector “Transporte, almacenamiento y comunicaciones” fue en 2001 un 4,6% menor que en el año 2000. Para el último trimestre la disminución fue del 9,6%, en comparación con el mismo período del año 2000.

El tránsito en rutas nacionales disminuyó, aunque la caída fue menor que la del PBI. En las rutas provinciales la reducción del tránsito anual fue semejante a la del PBI (4,5%); la correspondiente al mes de octubre fue del 9% (cerca a la caída del PBI del cuarto trimestre de 2001 respecto al 2000) y la de noviembre del 2,5%, respecto al mismo mes del año anterior. En los accesos a la ciudad de Buenos Aires la disminución del volumen total de vehículos de todo tipo fue semejante al caso anterior considerando el total anual (4,2%) y el mes de octubre (10%), mientras que para el mes de noviembre fue del 6,2%. En las autopistas bajo jurisdicción de la ciudad de Buenos Aires (operadas por AUSA y Covimet) la reducción en el total del año fue del 7,7%, en octubre de 2001 respecto al 2000 fue del 9,6% y en noviembre fue del 8,5%.

Si se consideran los diversos accesos a la ciudad por separado, se puede apreciar que el tránsito total disminuyó en todos, con valores que varían entre -1,1% para la autopista Ezeiza-Cañuelas y -5,4% en el acceso norte, para el año 2001; para el mes de octubre, las variaciones porcentuales fueron mayores con un mínimo de -6,8% en la autopista Buenos Aires-La Plata y un máximo de -11,7% en la autopista Ricchieri; los valores correspondientes a noviembre muestran disminuciones de entre un 2 y un 8,4% (autopistas Ezeiza-Cañuelas y Ricchieri, respectivamente)

Si en vez de considerar el total de vehículos sólo se toman en cuenta los camiones pesados⁴¹ la variación en las rutas nacionales fue prácticamente nula para el total del año (-0,2%) mientras que los meses de octubre y noviembre de 2001 presentaron aumentos en relación con los mismos meses del año anterior (+5,4% y +1,8%, respectivamente). En las rutas provinciales de Buenos Aires, por el contrario, se registraron significativas disminuciones del tránsito de camiones pesados: -17,5% para el total del año, -16,3% para octubre y -15,2% para noviembre. En el conjunto de los accesos a la ciudad de Buenos Aires los valores fueron -6,1%, -9,7% y -9,6%, respectivamente.

⁴¹ Lo que la fuente considera “camiones pesados” no necesariamente coincide con el concepto de Tránsito Pesado utilizado en este trabajo. La fuente clasifica a los vehículos según la cantidad de ejes y la altura y considera “pesados” a los que tienen más de dos ejes y más de 2,10 metros de altura. En nuestra investigación hemos seguido el criterio establecido en la Ley de Tránsito Pesado, que se basa en el peso de los vehículos y de la carga transportada (más de 12 toneladas en total). De este modo, una parte de los vehículos que la fuente clasifica como “camiones livianos” forma parte del tránsito pesado para nosotros. Sin embargo, en el análisis que se desarrolla en este punto se optó por considerar solamente la categoría “camiones pesados” debido a que la fuente incluye en una misma categoría a los camiones livianos y a los ómnibus, lo que resulta totalmente inadecuado para una comparación con los datos de tránsito pesado.

Considerando el tránsito de camiones pesados para cada uno de los accesos separadamente, se puede apreciar una diversidad de situaciones. Para el total del año 2001 el tránsito de estos vehículos aumentó en la autopista Buenos Aires-La Plata (+6,5%), la autopista Ezeiza-Cañuelas (+5,1%) y la autopista Ricchieri (+0,2%), disminuyendo en los accesos norte y oeste (-11,3% y -10,4% respectivamente). Si se considera octubre de 2001 respecto al mismo mes del año anterior los únicos aumentos corresponden a las autopistas Ezeiza-Cañuelas (+8,3%) y Ricchieri (+1,5%), mientras se observan fuertes disminuciones en el acceso norte (-15,2%), la autopista Buenos Aires-La Plata (-14,8%) y el acceso oeste (-9,4%). Para el mes de noviembre, la variación entre 2000 y 2001 fue positiva en un solo caso (autopista Ezeiza-Cañuelas, +13,2%) y negativa en todos los demás (acceso norte: -16%; acceso oeste: -9,6%; autopista Buenos Aires-La Plata: -5,5%; autopista Ricchieri: -5,1%).

c) Indicadores de movimiento portuario

En el año 2001 el movimiento total del puerto de Buenos Aires, medido en toneladas, disminuyó casi un 7% respecto al año anterior; en el caso de los contenedores la caída llegó al 11,5%. En el puerto de Dock Sud el volumen total aumentó cerca de 6%, principalmente debido al movimiento de hidrocarburos, pero el movimiento de contenedores cayó 13%. Si se consideran ambos puertos en forma conjunta, el movimiento total registró un leve aumento (1%) mientras el movimiento de contenedores experimentó una disminución de 12%.

Considerando específicamente los meses de octubre y noviembre de 2001 en relación a los mismos meses del año anterior, se puede apreciar que el tonelaje total del puerto de Buenos Aires registró en ambos casos caídas cercanas al 10%. Si se consideran solamente los contenedores, la reducción del tráfico es aún mayor: 15% en octubre y casi 20% en noviembre.

d) Resumen de resultados

La información disponible no es suficiente para intentar establecer relaciones cuantitativas precisas entre los volúmenes de tránsito pesado y los indicadores económicos y de transporte considerados hasta aquí. Aún así, resultan claras las siguientes relaciones:

- a) Siguiendo la evolución de la mayor parte de los indicadores económicos y de transporte, el volumen de tránsito pesado en el punto de referencia disminuyó durante el período considerado (2000-2001).
- b) La disminución porcentual del volumen de tránsito pesado en el punto de referencia fue mayor que la de todas las otras variables consideradas.
- c) Los porcentajes de variación negativa que más se aproximan a los del volumen del tránsito pesado son los que corresponden a la actividad portuaria.

Cuadro 10.9

Vehículos pasantes por puestos de peaje en rutas nacionales concesionadas, según categoría de vehículo.

Período	Vehículos pasantes (1)			
	Total	Automotores livianos	Colectivos y cam.livianos	Camiones pesados
		(2)	(3)	(4)
Año 2000	85.230.501	60.294.564	6.432.579	18.503.358
Año 2001	82.884.509	58.234.649	6.185.443	18.464.417
Variación (%)	-2,8	-3,4	-3,8	-0,2
Octubre 2000	6.971.541	4.984.793	533.449	1.453.299
Octubre 2001	6.696.577	4.650.273	514.556	1.531.748
Variación (%)	-3,9	-6,7	-3,5	5,4
Noviembre 2000	6.673.772	4.579.624	539.842	1.554.306
Noviembre 2001	6.492.965	4.395.410	514.935	1.582.620
Variación (%)	-2,7	-4,0	-4,6	1,8

Notas:

(1): Comprende los siguientes concesionarios: Semacar SA, Caminos del Oeste SA, Nuevas Rutas SACV, Covico UTE, Servicios Viales SA, Covinorte SA, Covicentro SA, Concanor SA, Virgen del Valle SA, Camino del Abra SACV, Caminos del Río Uruguay SA, Red Vial Centro SA.

(2): Comprende vehículos de dos ejes y hasta 2,10 m de altura.

(3): Comprende vehículos de hasta cuatro ejes y menos de 2,10 m de altura.

(4): Comprende vehículos de más de dos ejes y más de 2,10 m de altura.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos: INDEC Informa (Diciembre 2000, Febrero 2001, Abril 2002).

Cuadro 10.10

Vehículos pasantes por puestos de peaje en rutas concesionadas de la provincia de Buenos Aires, según categoría de vehículo.

Período	Vehículos pasantes (1)			
	Total	Automotores livianos (2)	Colectivos y cam.livianos (3)	Camiones Pesados (4)
Año 2000	9.732.798	8.639.145	460.276	633.377
Año 2001	9.294.700	8.286.712	485.551	522.437
Variación (%)	-4,5	-4,1	5,5	-17,5
Octubre 2000	626.227	548.628	31.356	46.243
Octubre 2001	569.960	499.067	32.174	38.719
Variación (%)	-9,0	-9,0	2,6	-16,3
Noviembre 2000	594.274	510.367	34.281	49.626
Noviembre 2001	579.524	501.087	36.332	42.105
Variación (%)	-2,5	-1,8	6,0	-15,2

Notas:

(1): Comprende los siguientes concesionarios: Semacar SA, Caminos del Oeste SA, Nuevas Rutas SACV, Covico UTE, Servicios Viales SA, Covinorte SA, Covicentro SA, Concanor SA, Virgen del Valle SA, Camino del Abra SACV, Caminos del Río Uruguay SA, Red Vial Centro SA.

(2): Comprende vehículos de dos ejes y hasta 2,10 m de altura.

(3): Comprende vehículos de hasta cuatro ejes y menos de 2,10 m de altura.

(4): Comprende vehículos de más de dos ejes y más de 2,10 m de altura.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos: INDEC Informa (Diciembre 2000, Febrero 2001, Abril 2002).

Cuadro 10.11

Vehículos pasantes por puestos de peaje en accesos a la Ciudad de Buenos Aires, según categoría de vehículo.

Periodo	Vehículos pasantes			
	Total de vehículos	Automotores livianos (1)	Colectivos y cam.livianos (2)	Camiones pesados (3)
Total:				
Año 2000	250.946.843	222.451.639	20.145.050	8.350.154
Año 2001	240.377.444	213.496.658	19.043.043	7.837.743
Variación (%)	-4,2	-4,0	-5,5	-6,1
Octubre 2000	21.675.739	19.231.478	1.748.990	695.271
Octubre 2001	19.503.205	17.275.075	1.600.499	627.631
Variación (%)	-10,0	-10,2	-8,5	-9,7
Noviembre 2000	21.115.186	18.701.859	1.693.744	719.583
Noviembre 2001	19.812.134	17.554.464	1.607.216	650.454
Variación (%)	-6,2	-6,1	-5,1	-9,6

Autopista Buenos Aires-La Plata:				
Año 2000	42.532.569	39.697.979	1.891.821	942.769
Año 2001	41.324.625	38.448.068	1.872.436	1.004.121
Variación (%)	-2,8	-3,1	-1,0	6,5
Octubre 2000	3.564.574	3.321.821	164.015	78.738
Octubre 2001	3.323.712	3.106.010	150.644	67.058
Variación (%)	-6,8	-6,5	-8,2	-14,8
Noviembre 2000	3.523.939	3.279.300	160.377	84.262
Noviembre 2001	3.340.347	3.094.997	165.691	79.659
Variación (%)	-5,2	-5,6	3,3	-5,5

Acceso Oeste:				
Año 2000	61.441.463	55.313.620	4.216.121	1.911.722
Año 2001	59.512.063	53.602.388	4.196.934	1.712.741
Variación (%)	-3,1	-3,1	-0,5	-10,4
Octubre 2000	5.387.380	4.844.301	380.914	162.165
Octubre 2001	4.868.084	4.351.419	369.809	146.856
Variación (%)	-9,6	-10,2	-2,9	-9,4
Noviembre 2000	5.171.303	4.650.265	359.642	161.396
Noviembre 2001	4.890.175	4.391.810	352.533	145.832
Variación (%)	-5,4	-5,6	-2,0	-9,6

Acceso Ricchieri:				
Año 2000	43.106.241	38.020.802	3.827.488	1.257.951
Año 2001	40.969.592	36.224.906	3.484.149	1.260.537
Variación (%)	-5,0	-4,7	-9,0	0,2
Octubre 2000	3.699.088	3.270.581	324.695	103.812
Octubre 2001	3.264.984	2.875.083	284.449	105.402
Variación (%)	-11,7	-12,1	-12,4	1,5
Noviembre 2000	3.623.483	3.188.620	321.654	113.209
Noviembre 2001	3.318.465	2.921.030	290.001	107.434
Variación (%)	-8,4	-8,4	-9,8	-5,1

Cuadro 10.11 (continuación)

Período	Vehículos pasantes			
	Total de vehículos	Automotores livianos (1)	Colectivos y cam.livianos (2)	Camiones pesados (3)
Acceso Norte:				
Año 2000	95.766.190	82.508.809	9.626.536	3.630.845
Año 2001	90.558.029	78.381.325	8.954.415	3.222.289
Variación (%)	-5,4	-5,0	-7,0	-11,3
Octubre 2000	8.353.021	7.219.292	830.232	303.497
Octubre 2001	7.447.929	6.436.700	753.856	257.373
Variación (%)	-10,8	-10,8	-9,2	-15,2
Noviembre 2000	8.140.265	7.026.476	802.980	310.809
Noviembre 2001	7.622.389	6.606.047	755.301	261.041
Variación (%)	-6,4	-6,0	-5,9	-16,0

Autopista Ezeiza-Cañuelas:				
Año 2000	8.100.380	6.910.429	583.084	606.867
Año 2001	8.013.135	6.839.971	535.109	638.055
Variación (%)	-1,1	-1,0	-8,2	5,1
Octubre 2000	671.676	575.483	49.134	47.059
Octubre 2001	598.496	505.863	41.691	50.942
Variación (%)	-10,9	-12,1	-15,1	8,3
Noviembre 2000	656.196	557.198	49.091	49.907
Noviembre 2001	640.758	540.580	43.690	56.488
Variación (%)	-2,4	-3,0	-11,0	13,2

Notas:

(1): Comprende motocicletas, vehículos de dos ejes y hasta 2,10 m de altura.

(2): Comprende vehículos de hasta cuatro ejes y menos de 2,10 m de altura.

(3): Comprende vehículos de más de dos ejes y más de 2,10 m de altura. La Autopista Buenos Aires-La Plata comenzó a operar en julio de 1995. El Acceso Oeste comenzó a operar en junio de 1997; en septiembre de 1998 se habilitó el puesto de peaje de Av. General Paz a Vergara. El Acceso Ricchieri comenzó a operar en marzo de 1997. El Acceso Norte comenzó a operar en julio de 1996. La Autopista Ezeiza-Cañuelas comenzó a operar el 20 de octubre de 1999.

Fuentes:

Instituto Nacional de Estadística y Censos: INDEC Informa (Diciembre 2000, Febrero 2001, Abril 2002).

11. OPCIONES BÁSICAS Y CRITERIOS ESTRATÉGICOS PARA LA RELACIÓN CIUDAD-PUERTO EN BUENOS AIRES.

El propósito de este capítulo es explorar alternativas de acción en relación a los temas analizados en el resto del trabajo. Más específicamente, se trata de identificar las principales opciones estratégicas que se podrían asumir desde el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en relación a los espacios y actividades portuarios y en relación al tránsito pesado.

Respecto al puerto se tuvieron en cuenta las propuestas contenidas en el Plan Urbano Ambiental (GCBA, 2000b), en el Plan Director del Puerto (AGP, 2001) y en documentos elaborados por la Secretaría de Desarrollo Económico del GCBA (2002); en relación a la circulación de cargas se consideraron también las propuestas de los estudios mencionados en el capítulo 6, así como los resultados de nuestra propia investigación empírica (capítulos 7 a 9).

11.1. Criterios para la elaboración de políticas urbanas en relación al puerto de Buenos Aires.

En la medida en que consideramos al puerto como una estructura compleja constituida por varios niveles interrelacionados (ver capítulo 2) parece coherente suponer que una política urbana en relación a los espacios y actividades del puerto debería considerar los problemas que se plantean en todos esos niveles: físico-territorial, funcional-operativo, social-institucional.

Ante todo, cabe preguntarse por la continuidad de la presencia y actividad del puerto en la Ciudad: ¿debe continuar activo el puerto de Buenos Aires o debe ser objeto de un proceso de reconversión “puerto-ciudad”, comparable al realizado en el sector de Puerto Madero?

Una forma de elaborar posibles respuestas sería ensayando alguna especie de análisis costo-beneficio: ¿qué le brinda el puerto a la ciudad, en términos de producto bruto, empleo, ingresos públicos, etc.? ¿qué costos implica desde el punto de vista económico, ambiental, social?

La información disponible para responder estas preguntas es escasa.

a) La incidencia económica del puerto en la ciudad de Buenos Aires

No se conoce con precisión la contribución del puerto de Buenos Aires y las actividades con él relacionadas al Producto Bruto Geográfico de la Ciudad⁴².

En cuanto a su rol como generador de empleos, existen diversas estimaciones.

⁴² Funcionarios de la Secretaría de Desarrollo Económico del GCBA han estimado la contribución del puerto y las actividades a él vinculadas en aproximadamente 1/6 del PBG.

- Un estudio de Odilia Suárez (1998:26) indica que las actividades relacionadas con el puerto de Buenos Aires estarían generando unos 100.000 empleos directos y 150.000 indirectos, lo que llevaría a 721.500 el total de personas que dependería económicamente de las actividades del puerto. La autora considera que esa cifra es “conservadora” ya que estaría suponiendo 0,14 empleos directos por TEU movilizado por año. Cabe señalar que en el trabajo citado no se explicita la metodología empleada para elaborar la estimación, por lo cual, a nuestro juicio, debe ser tomada con cautela.
- Otras estimaciones, elaboradas por consultores vinculados a la actividad portuaria, indican que el puerto y las actividades relacionadas estarían generando entre 60.000 y 80.000 puestos de trabajo.

Desde el punto de vista cualitativo, cabe señalar los cambios que se han dado en cuanto a las características del empleo en las actividades portuarias. En las tareas de estiba, por ejemplo, se ha pasado de la ocupación de gran cantidad de personal, de muy baja calificación, en condiciones de trabajo sumamente precarias a una menor cantidad de empleos, con personal más calificado.

En cualquier caso, las cifras son significativas y resultan especialmente relevantes si se consideran los altos niveles de desempleo que se registran en la Argentina en el momento actual (abril de 2003). Sin embargo, más allá de la falta de información acerca de los datos y la metodología en que se basan las estimaciones, tampoco se cuenta con un cálculo aproximado del producto y los empleos que podrían generar los usos alternativos del espacio portuario, en caso de llevarse a cabo un proceso de reconversión puerto-ciudad.

Otro aspecto a considerar es la presencia del puerto en el patrimonio cultural de la Ciudad y su potencial para el desarrollo económico. Las referencias al puerto y al trabajo portuario han sido abundantes en las manifestaciones artísticas locales. Por otra parte, los espacios portuarios, tanto los activos como los inactivos, contienen un patrimonio arquitectónico y paisajístico que ofrece una gran potencialidad para el desarrollo del turismo. Dado que las industrias culturales y el turismo constituyen actividades de gran dinamismo en la Ciudad, podría considerarse un mayor aprovechamiento de los espacios y actividades portuarios en este sentido. Al respecto, cabría analizar la posibilidad de incluir las áreas portuarias activas en ciertos itinerarios turísticos, como se hace por ejemplo en Rotterdam. En otras palabras, incorporar al puerto como un elemento *vivo* y no meramente nostálgico del patrimonio cultural de la Ciudad.

b) La incidencia ambiental de la actividad portuaria

En el capítulo 2 se han señalado algunos de los riesgos e impactos actuales o posibles de la actividad portuaria en el ambiente urbano: contaminación del agua y del aire, peligros asociados con la manipulación de sustancias peligrosas, problemas generados por la circulación de vehículos pesados con origen o destino en el puerto, etc.

La mayor parte de estos impactos y riesgos ambientales no ha sido estudiada en detalle aunque hay elementos que permitirían relativizar su incidencia en la Ciudad de Buenos Aires.

Al respecto, cabría distinguir entre las actividades que se desarrollan en el espacio portuario propiamente dicho y las que se realizan en sus proximidades o en otros espacios funcionalmente vinculados con el puerto.

En relación a las primeras, el Plan Director del puerto de Buenos Aires elaborado por la Administración General de Puertos, destaca el hecho de que el espacio portuario contemporáneo es un ámbito altamente controlado que debe cumplir con normas de calidad estrictas desde el punto de vista operativo y ambiental. Esto permitiría, en principio, buenos niveles de seguridad en la prevención y control de las posibles situaciones de riesgo dentro del recinto portuario (AGP, 2001, vol. 1, pp 5-9).

Aún así, los riesgos existen. También existe la posibilidad de un manejo racional de esos riesgos e impactos. Pero el statu quo vigente implica una disociación institucional entre el ámbito en que se generan los riesgos y el ámbito en que éstos pueden impactar. En ese sentido, se puede suponer que la transferencia a la Ciudad de la jurisdicción efectiva sobre el puerto favorecería un mejor control de la dimensión ambiental de estas actividades.

En cuanto a las actividades que se realizan fuera del puerto, en áreas próximas o funcionalmente vinculadas con el mismo, los principales impactos son los generados por la localización de depósitos extra-portuarios y por la circulación de vehículos de carga. Este último aspecto ha sido el principal objeto de la investigación empírica desarrollada en este trabajo.

Dicha investigación permitió cuantificar la incidencia del puerto de Buenos Aires como lugar de origen o destino de tránsito pesado en los distintos puntos donde se efectuaron los relevamientos (ver capítulo 9). Tal incidencia resultó alta en el área de relevamiento N° 1, situada en los bordes de la zona portuaria (30%); mediana en las áreas N° 2, N° 3 y N° 4, situadas a lo largo del eje Brandsen-Amancio Alcorta, en los barrios de Boca-Barracas-Parque Patricios (entre 26% y 28%); y baja en las áreas N° 5, N° 6 y N° 7, situadas sobre la Av. Sáenz, en Nueva Pompeya (entre 4% y 10%). Estos valores permiten precisar la incidencia de la actividad portuaria en el tránsito pesado: si se cuantificaran los efectos ambientales del tránsito pesado, los porcentajes mencionados permitirían establecer qué parte de dichos impactos podría ser atribuida a la actividad portuaria.

c) Una estrategia territorial para el puerto de Buenos Aires: opciones básicas

La elaboración de una estrategia para el puerto requiere una definición previa del marco institucional en que la misma será elaborada e implementada. En el caso del puerto de Buenos Aires, la resolución definitiva de ese marco depende de la transferencia efectiva de la jurisdicción portuaria a la Ciudad y la constitución de la Sociedad Administradora prevista por la ley 24.093.

Entre tanto, la Ciudad puede y debe elaborar estrategias activas en relación al puerto, tanto para aplicarlas en caso de que dichos cambios institucionales se concreten como para poder participar activamente en las discusiones con otros actores públicos y privados mientras se mantenga la actual situación.

En este trabajo interesa considerar de manera introductoria los aspectos *territoriales*. Desde ese punto de vista, la elaboración de una estrategia en relación al puerto requiere definir una opción entre tres alternativas básicas:

Alternativa N° 1:

Favorecer la relocalización de las actividades portuarias, desplazando el movimiento de cargas hacia otros puertos y utilizando los actuales espacios portuarios para otras actividades urbanas.

Esta alternativa se basa en algunos supuestos que pueden ser discutidos:

- I. Supone que la actividad portuaria es perjudicial para la ciudad o, en todo caso, es menos beneficiosa que otras actividades que podrían localizarse en el mismo espacio;
- II. Supone que existen localizaciones portuarias alternativas en la región metropolitana o en el resto del país que podrían reemplazar con ventaja al puerto de Buenos Aires.

En relación al primero de estos supuestos, sería necesario algún tipo de análisis costo-beneficio similar al planteado anteriormente, comparando los aportes del puerto a la sostenibilidad económica y social de la ciudad con los costos ambientales de la actividad portuaria, así como un análisis comparativo entre dicha relación costo-beneficio y la que podría obtenerse si las actividades portuarias fueran reemplazadas por otros usos urbanos. En ambos casos sería necesario tener en cuenta además la distribución social y geográfica de los costos y beneficios involucrados.

En cuanto al segundo supuesto, se puede decir que parte de una visión “voluntarista” del sistema portuario metropolitano. En efecto, a excepción de Dock Sud y Zárate, no existen alternativas en la RMBA para el movimiento portuario de contenedores, si bien es posible que en el futuro se desarrollen instalaciones en el puerto de La Plata o en otras localizaciones más alejadas, como Rosario. Mientras tanto, el puerto de Buenos Aires continúa siendo insustituible para este tipo de cargas.

En conclusión, no parece razonable considerar posible la desafectación de los espacios portuarios de la Ciudad de Buenos Aires en el corto o mediano plazo. Tales alternativas sólo podrían plantearse en el caso de que se produjera un desarrollo significativo de otras terminales, escenario que probablemente requiera décadas para llegar a verificarse.

Alternativa N° 2:

Ampliar sustancialmente la superficie operativa del puerto de Buenos Aires, mediante la construcción de un relleno semejante al previsto por el decreto presidencial 357 de 1998.

Esta alternativa ha sido analizada y criticada duramente por varios motivos (Levy, 1999; Suárez, 1998; Sonderéguer, 1999):

- No es evidente que el puerto de Buenos Aires requiera una ampliación de estas características, incluso en un escenario de recuperación y crecimiento sostenido del movimiento portuario;
- La productividad del puerto de Buenos Aires, en TEUs por hectárea y por año, resulta relativamente baja si se compara con otros puertos del mundo; por lo cual existe un amplio margen para la ampliación de la capacidad operativa del puerto utilizando mejor las tierras actualmente disponibles (ver Alternativa N° 3).
- No se han evaluado suficientemente los posibles impactos ambientales y urbanos de una ampliación como la prevista por el decreto 357/98.

Alternativa N° 3:

Mejorar el uso del espacio actualmente destinado a la actividad portuaria, mediante:

- la realización de rellenos de menor magnitud en lugares estratégicamente situados;
- el mejoramiento de los accesos ferroviarios, viales y fluviales;
- una mayor eficiencia en los procedimientos administrativos y aduaneros.

Esta opción es compatible con el Plan Director formulado por la AGP en 2001 y con los lineamientos generales del Plan Urbano Ambiental.

Por último, cabe señalar que la opción de mantener el puerto en su ubicación y límites actuales mejorando su eficiencia no excluye la eventual asignación de ciertos espacios a actividades de gestión empresarial u otros desarrollos terciarios. En cada caso será necesario un atento discernimiento, dentro de una visión de conjunto que evite la fragmentación del espacio portuario y que tenga en cuenta sus relaciones físicas y funcionales con el resto del espacio urbano.

11.2. Criterios para la elaboración de políticas urbanas en relación a la circulación de cargas en la ciudad de Buenos Aires.

A partir de la revisión bibliográfica efectuada en el capítulo 6 se puede identificar un conjunto de propuestas que podrían conducir a un mejoramiento estructural de la circulación de cargas en la Ciudad de Buenos Aires y a reducir la incidencia de los flujos con origen y destino en el puerto.

En particular, cabe destacar las propuestas formuladas en el Documento Final del Plan Urbano Ambiental, presentado por el Poder Ejecutivo a la Legislatura a fines del año 2000⁴³.

⁴³ El Documento Final del Plan Urbano Ambiental, elaborado por el Consejo del Plan Urbano Ambiental, fue presentado por el Jefe de Gobierno a la Legislatura a fines de 2000. Obtuvo el dictamen favorable de cuatro comisiones pero fue objetado por la Comisión Asesora Permanente Honoraria, formada por un conjunto heterogéneo de organizaciones no gubernamentales, las cuales plantearon que no había existido una participación suficientemente amplia en la elaboración del Plan. Finalmente, el Documento Final

Este documento enuncia, en el punto 4.5 del “Modelo Territorial”, el siguiente “lineamiento propositivo”:

“Contar con un puerto de cargas de alto nivel de eficiencia y mínima perturbación ambiental y optimizar el sistema del tránsito de cargas” (GCBA 2000b, p 120)

a partir del cual se proponen las siguientes “acciones”:

- Redefinir una red de tránsito metropolitano y urbano de cargas.
- Incrementar la utilización del modo ferroviario de cargas.
- Establecimiento de acceso vial directo desde el circuito de autopistas al Puerto
- Circulación exclusiva por el circuito de autopistas a partir de su completamiento y adecuación
- Regular las actividades de carga y descarga dentro de la ciudad diferenciadas para alimentos y medicamentos.
- Localizar una Estación de Transferencia de Cargas en el predio del Mercado Central (en coordinación con Nación y provincia) o en Av. Roca y AU7” (GCBA 2000b, p 120)

En el Anexo II se presenta un análisis de los contenidos del Plan Urbano Ambiental en relación a la temática de este trabajo. En términos generales, consideramos que las acciones propuestas pueden conducir a resultados positivos en función de los problemas planteados, aunque también se pueden formular algunos reparos y objeciones que se desarrollan en dicho anexo. De todos modos, pensamos que las propuestas generales del PUA indican una dirección adecuada para una mejor articulación entre el puerto, el transporte de cargas y las diversas actividades urbanas.

Cabe señalar que tanto los problemas planteados como sus posibles soluciones requieren una visión a escala metropolitana. En muchos aspectos, el Gobierno de la Ciudad no tiene atribuciones jurisdiccionales para implementar por sí solo algunas de las acciones propuestas. Sin embargo, puede tener un papel relevante en promover su realización. Por otra parte, aspectos como la definición de la red de tránsito pesado o la regulación de las actividades de carga y descarga son de su exclusiva competencia.

Sin embargo, como se vio en el capítulo 7, no han existido hasta el momento criterios explícitos y racionales para la definición y redefinición de la red de tránsito pesado. A título de ejemplo y provocación, se proponen a continuación algunos posibles criterios para eventuales reformas de la red de tránsito pesado:

nunca fue tratado por la Legislatura, pese a que la Constitución de la Ciudad otorga al Plan Urbano Ambiental una jerarquía especial en relación a otras leyes y que estaba sometido al procedimiento de “doble lectura”, de modo que una vez aprobado en primera lectura por la Legislatura debía pasar por Audiencia Pública y luego ser tratado nuevamente por la Legislatura. En la postergación indefinida del tratamiento de esta ley incidió decisivamente la crisis social, política y económica que estalló en la Argentina a fines del año 2001.

a) Criterios generales:

Una eventual reforma de la red de tránsito pesado debería atender simultáneamente a los siguientes objetivos:

- Maximizar la eficiencia de las actividades logísticas y de transporte;
- Optimizar su articulación con otras actividades económicas;
- Reducir al mínimo sus impactos negativos en otras actividades urbanas.

b) Criterios específicos:

b.1) En relación con el uso del suelo:

- Tener en cuenta la zonificación establecida por el Código de Planeamiento Urbano, a fin de:
 - Reducir al mínimo la superposición de la RTP con usos residenciales y comerciales (distritos R y C)
 - Preferentemente, orientar el tránsito pesado hacia los distritos industriales (I) y de Equipamiento General (E2)
- En áreas residenciales, optar por los trazados que afecten una menor cantidad de habitantes.
- Evitar que la RTP coincida con la localización de cuarteles de bomberos y otros servicios de emergencia.
- Reducir al mínimo la afectación de establecimientos educativos y hospitales.

b.2) En relación con el tránsito y la circulación:

- Reducir al mínimo la superposición de la RTP con arterias congestionadas
- Reducir al mínimo la superposición de la RTP con arterias por donde circulan líneas de transporte público de pasajeros
- Evitar que la RTP atraviese puntos de gran circulación peatonal
- Evitar que la RTP coincida con los itinerarios habituales de servicios de bomberos, ambulancias, etc.

Algunos de los criterios expuestos han sido tenidos en cuenta, implícitamente, en las categorías que hemos empleado para el análisis de la red de tránsito pesado actual (ver capítulo 7).

12. RESUMEN Y CONCLUSIONES.

12.1. Aspectos conceptuales y metodológicos

En este trabajo se ha intentado aportar algunos elementos conceptuales y metodológicos en relación a tres cuestiones:

- la relación puerto-ciudad como temática específica en la perspectiva del proceso de valorización social del espacio;
- la conceptualización de los procesos de reestructuración portuaria y de sus diversas modalidades (reconversión puerto-ciudad, reconversión puerto-puerto);
- la incidencia de los espacios y actividades portuarios en la sostenibilidad económica, social y ambiental de las ciudades.

Para las cuestiones mencionadas se han propuesto categorías conceptuales y terminologías; se han planteado esquemas metodológicos de alcance amplio; y se ha desarrollado una investigación empírica sobre un aspecto particular de la problemática planteada en un recorte espacial y temporal concreto. Sus resultados subrayan el papel de lo político en la determinación de la situación actual analizada y en la generación de posibles alternativas de transformación.

12.2. Aspectos empíricos: el tránsito pesado y la incidencia de la actividad portuaria en el sur de la Ciudad de Buenos Aires.

a) Sobre la configuración espacial de la Red de Tránsito Pesado y sus relaciones con el uso del suelo urbano.

- La configuración original de la Red de Tránsito Pesado fue definida en un contexto autoritario. Se fundó en la necesidad de reducir el deterioro de los pavimentos, sin otras consideraciones urbanas o ambientales. Dio lugar a múltiples situaciones de conflicto pero se mantuvo sin modificaciones durante 20 años
- Las reformas establecidas desde 1999 y 2000 por las leyes 216 y 454 mejoraron ciertos aspectos de la red pero resultaron insatisfactorias para usuarios y vecinos en amplias zonas del sur de la ciudad.
- En el sector de la zona sur analizado en este trabajo las reformas implicaron una reducción en la longitud total de la red que en gran parte se debe a la eliminación de superposiciones con distritos residenciales, centrales o de protección histórica. Ese saldo neto resulta de la diferencia entre el total de tramos añadidos y suprimidos. Si se analizan por separado, se puede apreciar que también se suprimieron superposiciones “aceptables” (con distritos industriales o de equipamiento general) al tiempo que se añadieron tramos que se superponen con otras áreas residenciales y centrales.
- Las reformas de la red de tránsito pesado tuvieron un carácter territorialmente diferenciado dentro del área analizada. Al desagregar la información por barrios se

observa que hubo reducciones netas de la longitud de la red en San Telmo, Boca, Nueva Pompeya y Boedo. El único barrio donde hubo un aumento neto fue Barracas (3,8 km).

- Si se asume una mayor desagregación espacial se observa que también hubo una diferenciación territorial al interior de cada barrio. En la Boca, por ejemplo, se eliminó la conexión directa entre la zona portuaria y el puente Avellaneda a lo largo de la avenida Almirante Brown; se interrumpió la continuidad de la circulación a lo largo de las áreas industriales de la ribera del Riachuelo para favorecer su desarrollo turístico, inmobiliario y recreativo; y se concentró la circulación de vehículos de carga en calles y avenidas interiores, perjudicando áreas residenciales y comerciales consolidadas para promover el desarrollo de las áreas costeras.
- La interpretación de la diferenciación territorial de las reformas de la red no se agota en las características técnicas de la red vial o de los flujos involucrados: a modo de hipótesis se puede plantear que dicha interpretación requiere un análisis de las estrategias territoriales de los dirigentes políticos locales y de su articulación con los intereses del capital inmobiliario concentrado, más interesado en la conquista de nuevas fronteras urbanas que en las condiciones de vida de la población en las áreas residenciales y comerciales preexistentes.

b) Sobre la configuración espacial de los flujos de vehículos de carga

- El trabajo de campo incluyó conteos de tránsito y encuestas a los conductores en siete áreas de relevamiento ubicadas en lugares seleccionados de la red de tránsito pesado en la zona sur de la ciudad. Los datos obtenidos en los conteos permitieron elaborar estimaciones del volumen de tránsito pesado y de su composición por tipos de vehículos en cada área y punto de relevamiento. Las encuestas, por su parte, generaron información acerca de los orígenes y destinos de los viajes y acerca de los tipos de cargas transportadas.
- Los resultados obtenidos permiten considerar la configuración espacial de los flujos de tránsito pesado como una estructura organizada a partir de los siguientes factores:
 - La localización del puerto de Buenos Aires;
 - La ubicación de los principales puntos de acceso a la Ciudad y, en especial, de los puentes sobre el Riachuelo;
 - La localización de actividades industriales, logísticas y de transporte, y especialmente la concentración de empresas de transporte en el sector oeste de Barracas, Parque Patricios y Nueva Pompeya.
 - La configuración material de la red vial (autopistas, avenidas, calles);
 - El trazado de la red de tránsito pesado, establecido por ley.
- El análisis detallado de la configuración espacial de los flujos se ha desarrollado en el capítulo 8 y sus rasgos principales se resumieron en el punto 8.4.
- Los factores mencionados presentan distintos grados de “dureza”, que condicionan en mayor o menor medida las posibilidades de actuar para modificar la situación.

c) *Sobre la incidencia de los flujos vinculados con el puerto en el tránsito pesado en la zona sur de la ciudad de Buenos Aires.*

- La incidencia de los viajes con origen o destino en el puerto de Buenos Aires presenta sus valores más altos en el área de relevamiento N° 1, situada sobre los límites de la zona portuaria (intersección de Av. Huergo y Av. Garay). Allí el valor promedio es del 30% y alcanza al 60% si se consideran solamente los vehículos que llegan a esta intersección por Garay. En las áreas de relevamiento N° 2, N° 3 y N° 4, situadas en los barrios de la Boca y Barracas, los vehículos procedentes del puerto de Buenos Aires representan entre el 26 y el 28% del volumen total de tránsito pesado. Los menores porcentajes se observan en las áreas N° 5, N° 6 y N° 7, en el barrio de Nueva Pompeya, con valores del 6%, 4% y 10%, respectivamente.
- Al interpretar la distribución expuesta en el párrafo anterior no se debe tomar en cuenta solamente la distancia a la zona portuaria sino también la localización de los accesos a la Ciudad de Buenos Aires (puentes sobre el Riachuelo) y, especialmente, la concentración de empresas de transporte en el oeste de Barracas, Parque Patricios y Nueva Pompeya. Esta concentración actúa como un área de ruptura de cargas, lo que explica la marcada diferencia entre los porcentajes de viajes con origen en el puerto de Buenos Aires registrados en Boca y Barracas (áreas N° 2, N° 3 y N° 4) y los que se observaron en Nueva Pompeya (áreas N° 5, N° 6 y N° 7).
- La zona de Dock Sud tiene una incidencia importante como destino de viajes para los vehículos que pasan por el área de relevamiento N° 1 (intersección de las avenidas Huergo y Garay, 14% del volumen total de tránsito pesado) y como origen de los registrados en las áreas N° 2 (intersección de Brandsen y Patricios) y N° 4 (intersección de Brandsen y Amancio Alcorta), donde representan 14% y 11%, respectivamente.

d) *Sobre las relaciones entre el volumen del tránsito pesado, la evolución de la actividad portuaria y otras variables económicas y de transporte.*

- Las estimaciones de tránsito pesado elaboradas a partir de los conteos realizados en los años 2000 y 2001, durante los meses de octubre y noviembre, permiten apreciar una disminución de 24% en los volúmenes correspondientes al segmento de la red comprendido entre las áreas de relevamiento N° 2 y N° 3 (Brandsen entre Av. Patricios y Herrera).
- Esta reducción de los flujos de tránsito pesado es coherente con la evolución de la economía nacional y del sector transporte durante el período considerado, aún cuando la magnitud de la caída en los volúmenes de tránsito observados supera la experimentada por otros indicadores para los mismo meses del año, como el Producto Bruto Interno (-10,7%), el PBI del sector Transporte (-9,6%), la circulación de camiones pesados en los accesos a la Ciudad (-9,6%), el movimiento total de cargas en el puerto de Buenos Aires (-9,6%) o el movimiento de contenedores en el mismo puerto (-19,9%)

- Esta mayor disminución del volumen de tránsito pesado observado en el punto de referencia con respecto a los otros indicadores podría tener tres tipos de explicaciones:
 - a) Que el volumen de tránsito pesado en el área analizada tenga una alta elasticidad respecto a los otros indicadores considerados. Esto implicaría que una determinada variación porcentual en los valores de los indicadores podría generar una variación mayor en el volumen de tránsito pesado. Esta hipótesis no resulta descabellada si se tiene en cuenta que, por ejemplo, cada contenedor de importación genera en promedio, más de un viaje en cada sentido.
 - b) Que una parte del tránsito pesado observado en el año 2000 en el punto de referencia se haya canalizado durante 2001 por otras vías (por ejemplo, por la red de autopistas o por otras calles o avenidas, pertenecientes o no a la red de tránsito pesado).
 - c) Que existan diferencias causadas por variaciones aleatorias en los flujos o por ajustes en los criterios clasificatorios empleados para identificar a los vehículos pesados entre las observaciones preliminares de 2000 y los relevamientos sistemáticos del año 2001.
- Se podrían elaborar hipótesis prospectivas a partir de un conjunto de supuestos acerca de las relaciones entre el volumen de tránsito pesado y los valores de otros indicadores económicos y de transporte, así como acerca de la incidencia que podrían haber tenido los factores b) y c) del párrafo anterior. Sin embargo, para que tales hipótesis tuvieran un grado aceptable de confiabilidad sería conveniente contar con series extensas y comparables de datos acerca de los volúmenes de tránsito pesado, los lugares de origen y destino y otras variables consideradas en esta tesis.

12. 3. Aspectos políticos: criterios estratégicos en relación al puerto y al tránsito pesado.

a) Criterios de políticas urbanas en relación a los espacios y actividades portuarias

- La elaboración de una estrategia para el puerto requiere una definición previa del marco institucional en que la misma será implementada. En el caso del puerto de Buenos Aires, la resolución definitiva de ese marco depende de la transferencia efectiva de la jurisdicción portuaria a la Ciudad y la constitución de la Sociedad Administradora prevista por la ley 24.093.
- Entre tanto, la Ciudad puede y debe elaborar estrategias activas en relación al puerto, tanto para aplicarlas en caso de que se obtenga la transferencia del mismo a su jurisdicción como para poder participar con iniciativa propia en las discusiones con otros actores públicos y privados mientras se mantenga la situación actual.
- A fin de evaluar la incidencia del puerto en la sostenibilidad económica, social y ambiental de la ciudad, es necesario desarrollar estudios tendientes a medir la

- relación costo-beneficio de las actuales actividades portuarias, considerando por un lado su aporte en términos de producto bruto, empleos, ingresos fiscales, etc., y por otro sus costos y riesgos ambientales. El mismo tipo de análisis debería realizarse para los diversos usos alternativos de los espacios portuarios.
- Promover una mayor eficiencia del puerto de Buenos Aires requiere un mejoramiento de los accesos ferroviarios y viales, así como de los procedimientos administrativos y aduaneros. El mejoramiento de los accesos, a su vez, ayudaría a reducir el impacto del tránsito pesado con origen o destino en el puerto.
 - La Ciudad debe interactuar con otras jurisdicciones a fin de promover una estrategia de largo plazo para el desarrollo de un sistema de puertos metropolitano, en el marco de un sistema metropolitano de transporte.
- b) *Criterios de políticas urbanas en relación a la circulación de cargas y a la incidencia de la actividad portuaria en el tránsito pesado*
- El Documento Final del Plan Urbano Ambiental, presentado por el Gobierno de la Ciudad a fines de 2000 y nunca tratado en la Legislatura, enuncia en términos generales un conjunto de lineamientos y acciones que han sido citados en el capítulo 11 y se analizan con mayor detalle en el Anexo II. Estas propuestas podrían constituir los criterios básicos para la resolución de la problemática analizada en esta tesis, por lo cual consideramos pertinente reiterar las citas correspondientes:
 - *Lineamiento propositivo general*: “Contar con un puerto de cargas de alto nivel de eficiencia y mínima perturbación ambiental y optimizar el sistema del tránsito de cargas” (GCBA 2000b, p 120)
 - *Acciones*: “Redefinir una red de tránsito metropolitano y urbano de cargas; incrementar la utilización del modo ferroviario de cargas; establecimiento de acceso vial directo desde el circuito de autopistas al Puerto; circulación exclusiva por el circuito de autopistas a partir de su completamiento y adecuación; regular las actividades de carga y descarga [...]; localizar una Estación de Transferencia de Cargas en el predio del Mercado Central (en coordinación con Nación y provincia) o en Av. Roca y AU7” (GCBA 2000b, p120)
 - Cada una de las acciones propuestas requeriría un análisis específico y un diseño de detalle a nivel de proyecto, considerando distintas alternativas concretas. Pero en términos generales pueden constituir una estrategia adecuada para resolver los problemas planteados por la circulación de cargas y para reducir la incidencia de la actividad portuaria en el tránsito pesado.
 - En cuanto a la configuración de la Red de Tránsito Pesado, es necesario establecer criterios explícitos y racionales en cuanto a sus relaciones con el uso del suelo, la distribución de la población y la localización de las actividades urbanas. En el capítulo 11 hemos planteado algunos de los criterios que podrían ser tomados en cuenta. Por otra parte, la complejidad del tema, su incidencia en la calidad de la vida

y los conflictos que suscita justificarían que se establezcan procedimientos participativos para su tratamiento y resolución.

- En el caso particular de la zona sur de la Ciudad de Buenos Aires, se debería evaluar la posibilidad de orientar el tránsito pesado hacia las áreas industriales y de equipamiento situadas sobre la ribera del Riachuelo, a fin de reducir la presión sobre las áreas interiores densamente pobladas de la Boca y Barracas. Para lograr este efecto serían necesarias algunas obras viales, tales como la conexión entre las avenidas Pedro de Mendoza y 27 de Febrero, conjuntamente con una reforma de la Ley de Tránsito Pesado.

BIBLIOGRAFÍA

ADMINISTRACIÓN GENERAL DE PUERTOS S. E. (2001) Puerto Buenos Aires. Plan Director. Marco General. Buenos Aires.

ALPEROVICH, Adriana y Liliana RIERA (1999) "El transporte de cargas por automotor" en GCBA, 1999, vol. 4, pp 193-206.

ALVARADO QUETGLES, Raquel y DOMINGUEZ ROCA, Luis Javier (1998) Elementos para un análisis comparativo de las operaciones de recuperación de áreas urbanas de Puerto Madero (Buenos Aires) y La Aguada (Montevideo). Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Maestría en Políticas Ambientales y Territoriales (inédito).

ARGENTINA. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS. SECRETARÍA DE TRANSPORTE; COOPERACIÓN TÉCNICA ARGENTINO-ALEMANA GTZ (1993) Compendio estadístico del sector transporte en la Argentina

ARGENTINA. MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS (1972) Estudio preliminar del transporte de la región metropolitana. Tomo I. Buenos Aires.

ARGENTINA. MINISTERIO DE ECONOMÍA. SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS (1973) Estudio preliminar del transporte de la región metropolitana. Tomo II. Buenos Aires.

ARGENTINA. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS. SECRETARÍA DE TRANSPORTE; COOPERACIÓN TÉCNICA ARGENTINO-ALEMANA GTZ (1993) Compendio estadístico del sector transporte en la Argentina.

ARMERO SISTO, Carlos (editor): Anuario portuario y marítimo. Buenos Aires (varias ediciones).

AU, Brenda K.Y. (1997) "Container port development in Hong Kong and its impact on the urban and rural environment". In BAUDOUIN, Thierry; COLLIN, Michèle et PRELORENZO, Claude (coords.) Urbanité des cités portuaires. L'Harmattan, Paris, pp 123-128.

BAIRD, Alfred (1996) "Seaports in the United Kingdom". In TESG-Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie/Journal of Economic and Social Geography, vol. 87, Nº4, pp 322-331.

BARNES, John; COLENUTT, Bob & MALONE, Patrick (1996) "London: Docklands and the State". In MALONE, Patrick (ed.) City, Capital and Water. Routledge, London and New York, pp 15-36.

BASADONNA, Juan (Dir.) (2001) "Transporte de cargas en Ciudad de Buenos Aires y Región Metropolitana. Ordenamiento del sistema", [Estudios del] Plan Urbano

Ambiental, vol. 15. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, Secretaría de Planeamiento Urbano, Consejo del Plan Urbano Ambiental, Buenos Aires.

BATALLA, Daniel E. y Roberto C. NASTA (1999) "Proyectos urbanos", en GCBA (1999), vol. 4, pp 207-223.

BAUDOIN, Thierry (1997) "Renaissance du concept de ville portuaire". Dans BAUDOIN, Thierry; COLLIN, Michèle et PRELORENZO, Claude (coords.) Urbanité des cités portuaires. L'Harmattan, Paris.

BAUDOIN, Thierry & COLLIN, Michele (1996) "The Revival of France's Port Cities". In TESG-Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie/Journal of Economic and Social Geography, vol. 87, N°4, pp 342-347.

BAUDOIN, Thierry; COLLIN, Michèle et PRELORENZO, Claude (coords.) (1997) Urbanité des cités portuaires. L'Harmattan, Paris.

BENKO, Georges (1996) Economia, Espaço e Globalização na Aurora do Século XXI. Hucitec, Sao Paulo.

BIRAUD-BUROT, I (1993) "Vieux ports et nouveau monde: Montréal". En Diagonal. Revue bimestrelle des équipes d'urbanisme. N° 104, décembre, pp 10-23.

BLANCO, Jorge (2000) "Ciudad de Buenos Aires: dinámica inmobiliaria y desigualdad en la ciudad". En Segundo Encuentro Internacional Humboldt, Mar del Plata.

BONGENAAR, Arne & MALONE, Patrick (1996) "Amsterdam: The Waterfront in the 1990s". In MALONE, Patrick (ed.) City, Capital and Water. Routledge, London and New York, pp 240-260.

BORJA, Jordi (1996) "The City, Democracy and Governability: The Case of Barcelona". In International Social Science Journal, N° 147, UNESCO.

BORJA, Jordi y CASTELLS, Manuel (1998) Local y global: la gestión de las ciudades en la era de la información. Taurus, Madrid.

BORJA, J.; DE FORN, M. y SEGURA, A. (1995) Plan Estratégico Barcelona 2000. Consultores Europeos Asociados-GFE Consultores, Barcelona.

BORTHAGARAY, Juan Manuel (compilador) (1998?) Aportes para un diagnóstico del transporte en el área metropolitana de Buenos Aires. Universidad de Buenos Aires [Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo], Instituto Superior de Urbanismo, Buenos Aires [sin fecha de edición].

BOUBACHA, Emmanuel (1997) "Ciudad y puerto. Mutación y recomposición". Nota de síntesis en Ville et port. Dossier bibliographique. Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement-Centre de Documentation de l'Urbanisme/Association Internationale Villes et Ports, Paris-La Défense.

BRISTOW, Roger (1996) "Hong Kong: A Political Economy of Waterfront Development". In MALONE, Patrick (ed.) (1996) City, Capital and Water. Routledge, London and New York, pp 110-133.

BRUNSTEIN, Fernando; Beatriz MARCHETTI; Viviana BURIJSON y María José LEVERATO (1999) "Informe de Diagnóstico Área Ambiental". [Estudios del] Plan Urbano Ambiental, vol. 2. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, Secretaría de Planeamiento Urbano, Consejo del Plan Urbano Ambiental, Buenos Aires.

BURKHALTER, Larry (1999) Privatización portuaria: bases, alternativas y consecuencias. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile.

CALDENTY, Enrique (1997) "El Port Vell de Barcelona". En Actas de la VI Conferencia Internacional Ciudades y Puertos. Association Internationale Villes et Ports, Punta del Este, Uruguay.

CANTAL DUPART, Michel et CHALINE, Claude (dir.) (1993) Le port, cadre de ville. Séminaire de l'Association Internationale Villes et Ports. L'Harmattan, Paris.

CAPRON, Guenola (1993) "Vieux ports et nouveau monde: Buenos Aires". En Diagonal. Revue bimestrelle des équipes d'urbanisme. N° 104, décembre, pp 10-23.

CASTEJON, Rosa (1997) "El port vell de Barcelona: un nuevo territorio urbano". En BAUDOUIN, Thierry; COLLIN, Michèle et PRELORENZO, Claude (coords.) Urbanité des cités portuaires. L'Harmattan, Paris, pp 319-343.

CASTEJON ARQUED, Rosa (1996) "Commercial Ports in Spain". In TESG-Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie/Journal of Economic and Social Geography, vol. 87, N°4, pp 357-363.

CASTELLS, Manuel (1997) La era de la información: Economía, sociedad y cultura. Alianza Editorial, Madrid.

CHALINE, Claude, dir. (1993) La ville a la reconquête des espaces portuaires délaissés, comparaisons et évaluations internationales. Rapport de Recherche au Plan Construction et Architecture Cité-Projets/Melt-Action le Port et la Ville. Université Paris XII, Institut d'Urbanisme de Paris.

CHALINE, Claude et LE BOSSE, Mathias (1993) "La reconquête des waterfronts en Grande Bretagne et le cas de Glasgow". Dans CHALINE, Claude (dir.) La ville à la reconquête des espaces portuaires délaissés, comparaisons et évaluations internationales. Rapport de Recherche au Plan Construction et Architecture Cité-Projets/Melt Action le Port et la Ville. Université Paris XII, Institut d'Urbanisme de Paris, Créteil. Vol.1, pp 73-85; Vol.2, pp 86-115.

CHARLIER, Jacques (1992) "The regeneration of old por areas for new port uses". In HOYLE, B.S. and PINDER, D.A. (ed.) European port cities in transition. Belhaven Press, London, pp 137-154.

CHARLIER, Jacques (1996) "The Benelux Seaport System". In TESG-Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie/Journal of Economic and Social Geography, vol. 87, Nº4, pp 310-321.

CHARLIER, Jacques et MALÉZIEUX, Jacques (1997) "Les stratégies alternatives de redéveloppement portuaire en Europe du nord-ouest". Dans BAUDOUIN, Thierry; COLLIN, Michèle et PRELORENZO, Claude (coords.) Urbanité des cités portuaires. L'Harmattan, Paris, pp 107-114.

CICCOLELLA, Pablo (1995) "Reestructuración global, transformaciones económicas en Argentina y reterritorialización de la región metropolitana de Buenos Aires. Hacia una ciudad competitiva, globalizada y excluyente", en Revista de Estudios Regionales, Nº 43, Universidad de Andalucía, Málaga.

CICCOLELLA, Pablo (1999) "Globalización y dualización en la región metropolitana de Buenos Aires. Grandes inversiones y reestructuración socioterritorial en los años noventa". En EURE. Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, vol. XXV, Nº 76, diciembre, pp 5-27.

CICCOLELLA, Pablo y MIGNAQUI, Iliana (1999) "Prólogo", en SASSEN, Saskia: La Ciudad Global: Nueva York, Londres, Tokio. Eudeba, Buenos Aires, pp 9-21.

COCCO, Giuseppe (1997) "La ville, variable stratégique de la modernisation des portes atlantiques brésiliennes". Dans BAUDOUIN, Thierry; COLLIN, Michèle et PRELORENZO, Claude (coords.) Urbanité des cités portuaires. L'Harmattan, Paris, pp 33-56.

COCCO, Giuseppe y SILVA, Gerardo (1997) "El desarrollo de las ciudades portuarias en Brasil y en el Mercosur". En Actas de la VI Conferencia Internacional Ciudades y Puertos. Association Internationale Villes et Ports, Punta del Este, Uruguay.

COCCO, Giuseppe y SILVA, Gerardo (1999) "The Ports of Rio: Ways of Life and Industry along the Waterways". En Aquapolis, Venecia, 1999:1. En Internet: www.iuav.it/citiesonwater

COLLIN, Michèle (dir.) (1994) Ville et port, XVIIIè-XXè siècles. L'Harmattan, Paris.

COLLIN, Michèle (1997) "Culture et patrimoine des villes portuaires d'Europe". Dans BAUDOUIN, Thierry; COLLIN, Michèle et PRELORENZO, Claude (coords.) Urbanité des cités portuaires. L'Harmattan, Paris, pp 261-271.

COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES (1997) Livre vert relatif aux ports et aux infrastructures maritime. Bruxelles.

CONSULTORES EUROPEOS ASOCIADOS (1990) Plan Estratégico para el Antiguo Puerto Madero. Buenos Aires.

CORPORACION ANTIGUO PUERTO MADERO (CAPM) - MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES (MCBA) (1992): Anteproyecto Urbano para Puerto Madero.

COSSETTINI, Gastón (1999) "El transporte ferroviario de cargas". En GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES: Plan Urbano Ambiental. 4. Estudio de transporte y circulación urbana, pp 173-191.

DE MATTOS, Carlos (1997) "Dinámica económica globalizada y transformación metropolitana: hacia un planeta de archipiélagos urbanos", en Territorios en Redefinición. 6º Encuentro de Geógrafos de América Latina, Buenos Aires.

DOMÍNGUEZ ROCA, Luis Javier (1993) "Nuevos papeles del Estado en la producción del espacio urbano. El caso de Puerto Madero, Ciudad de Buenos Aires, 1989-1992", en Actas de las Primeras Jornadas Platenses de Geografía. Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Departamento de Geografía, La Plata, 12 al 15 de octubre, Tomo I, pp 136-163.

DOMINGUEZ ROCA, Luis Javier (1997) "Reciclaje de puertos, accesibilidad, circulación: el caso de Puerto Madero", en Cuadernos de Territorio, Nº9. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Geografía, Buenos Aires.

DOMINGUEZ ROCA, Luis Javier (1998) "Operaciones de recuperación de áreas urbanas en América latina. El papel del Estado". En Escolar, Marcelo y Moraes, Antonio C.R.: "Los nuevos roles del Estado en el ordenamiento del territorio. Actas del Segundo Seminario Latinoamericano de Geografía Crítica"[noviembre 1990] Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Buenos Aires, pp 247-262.

DOMÍNGUEZ ROCA, Luis Javier (1999a) "Dynamique urbaine et restructuration portuaire: le cas de Buenos Aires". En CERUR. Notes de Recherche, Documents de travail, Études. Centre d'Études et de Recherches Urbaines et Régionales – CERUR, Nº 8, Paris. ISSN: 1298-7409

DOMÍNGUEZ ROCA, Luis Javier (1999b) "Algunos elementos conceptuales para una discusión sobre la relación puerto-ciudad". En Actas del Seminario Internacional "Transformaciones territoriales en la Argentina del Mercosur", organizado por Université de Paris III, Sorbonne Nouvelle (CREDAL-IHEAL) y Universidad de Buenos Aires (Facultad de Filosofía y Letras, Departamento e Instituto de Geografía; Centro de Estudios Avanzados-Centro de Estudios Urbanos y Regionales CEUR; Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo). Buenos Aires, 30 y 31 de agosto (en prensa).

DOMÍNGUEZ ROCA, Luis Javier (2001) "Puertos y ciudades: ¿una relación insostenible?". En Actas del 8º Encuentro de Geógrafos de América Latina. Santiago de Chile, 4 al 10 de marzo (CD Rom).

DOMINGUEZ ROCA, Luis Javier y Fernando ARIAS (1997) "Privatización y cambio tecnológico en el puerto de Buenos Aires: su impacto en el espacio urbano", en Territorios en redefinición. 6º Encuentro de Geógrafos de América Latina, Buenos Aires, 17 al 21 marzo, CD-Rom.

DOMINGUEZ ROCA, Luis Javier y Pablo CICCOLELLA (2002) "Puerto de Buenos Aires: transformaciones recientes, situación actual y perspectivas", en Coyuntura

Económica de la Ciudad de Buenos Aires, Nº 5, abril, pp 194-213. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, Secretaría de Desarrollo Económico, Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Metropolitano.

ELGUEZABAL, Liliana y MIGNAQUI, Iliana (1997): "Reforma del Estado, Políticas Urbanas y Práctica Urbanística. Las intervenciones urbanas recientes en Capital Federal: entre la 'ciudad global' y la 'ciudad excluyente'". En HERZER, Hilda M. (compiladora): Postales urbanas del final del milenio. Universidad de Buenos Aires, Oficina de Publicaciones del Ciclo Básico Común, Facultad de Ciencias Sociales, Instituto de Investigaciones Gino Germani, Buenos Aires, pp 219-240.

FALK, Nicholas (1992) "Turning the tide: British experience in regenerating urban docklands". In In HOYLE, B.S. and PINDER, D.A. (ed.) European port cities in transition. Belhaven Press, London, pp 116-136.

FIORI ARANTES, Otilia Beatriz (2000) "Pasen y vean... Imagen y city-marketing en las nuevas estrategias urbanas". En Punto de Vista. Revista de cultura, año XXIII, Nº 66, pp 16-19, Buenos Aires.

GARIEPY, Michel (1997) "A propos de la requalification et de la reappropriation du Vieux-Port de Montréal". Dans BAUDOIN, Thierry; COLLIN, Michèle et PRELORENZO, Claude (coords.) Urbanité des cités portuaires. L'Harmattan, Paris, pp 301-309.

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, SECRETARÍA DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS (1998) Centro de Transferencia de Carga Multimodal. Informe final. IATASA, Buenos Aires, noviembre.

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO URBANO, CONSEJO DEL PLAN URBANO AMBIENTAL. UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES, FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO (1999) Plan Urbano Ambiental [Estudios]

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO URBANO, CONSEJO DEL PLAN URBANO AMBIENTAL. UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES, FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO (1999) Plan Urbano Ambiental. Volumen 4: Estudio de Transporte y Circulación Urbana. Buenos Aires.

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO URBANO, CONSEJO DEL PLAN URBANO AMBIENTAL (2000a) Modelo territorial y políticas generales de actuación. Síntesis informativa. Buenos Aires.

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO URBANO, CONSEJO DEL PLAN URBANO AMBIENTAL (2000b) Plan Urbano Ambiental. Documento Final. Buenos Aires.

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES. SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO. PROGRAMA DE DESARROLLO ECONÓMICO

TERRITORIAL (2002) Hacia una estrategia del Gobierno de la Ciudad para el Puerto de Buenos Aires. Buenos Aires, noviembre (mimeo).

GOLDRICK, Michael & MERRENS, Roy (1996) "Toronto: Searching for a New Environmental Paradigm". In MALONE, Patrick (ed.) City, Capital and Water. Routledge, London and New York, pp 219-239.

GORDON, David L. A. (1996) "Planning, design and managing change in urban waterfront redevelopment". In TPR – Town Planning Review, vol.67, Nº3, july.

GORELIK, Adrián (2002) "Las ideas urbanísticas en la década de 1980 en Buenos Aires. Una historia del concurso para Puerto Madero". Seminario en Economía y Políticas Urbanas, Posgrado en Economía Urbana, Universidad Torcuato Di Tella, Buenos Aires (www.utdt.edu).

GORENSTEIN, Silvia (2002) Tres estudios sobre la perspectiva institucional en el sector portuario. Análisis referencial para el puerto de Buenos Aires. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, Secretaría de Desarrollo Económico, Programa de Desarrollo Económico Territorial, Buenos Aires.

GOTLIEB, Carlos (1997) "Barcelone, cinq ans après". En Diagonal. Revue bimestrelle des équipes d'urbanisme. Nº 125, juin, pp 38-42. Paris-La Défense.

GREENBERG, Ken (1996) "Toronto: the Urban Waterfront as a Terrain of Availability". In MALONE, Patrick (ed.) City, Capital and Water. Routledge, London and New York, pp 195-218.

HARVEY, David (1985) The Urbanization of Capital. Basil Blackwell, London.

HARVEY, David (1992) A condição pós-moderna. Uma Pesquisa sobre as Origens da Mudança Cultural. Edições Loyola, Sao Paulo.

HARVEY, David (1998) The spaces of utopia (mimeo).

HAYUTH, Yehuda and HILLING, David (1992) "Technological change and seaport development". In HOYLE, B.S. and PINDER, D.A. (ed.) European port cities in transition. Belhaven Press, London, pp 40-58.

HEURLEY, Jennifer (1998) "Un ejemplo de renovación urbana de tipo liberal: Dublin 1986-1997". Universidad de París 1, Instituto de Geografía.

HILLING, David (1989) "Technology and the Changing Port System of England and Wales". En Geography, Nº 323, pp 117-127.

HINSLEY, Hugo & MALONE, Patrick (1996) "London: Planning and Design in Docklands". In MALONE, Patrick (ed.) City, Capital and Water. Routledge, London and New York, pp 37-64.

HOYLE, Brian (2000) "Global and local change on the port-city waterfront". En The Geographical Review, vol. 90, Nº 3, pp 395-417.

HOYLE, B.S. and PINDER, D.A. (ed.) (1992) European port cities in transition. Belhaven Press, London.

IGARASHI, Hideo (1997) "Le développement de la ville d'Osaka et de la planification portuaire". Dans BAUDOUIN, Thierry; COLLIN, Michèle et PRELORENZO, Claude (coords.) Urbanité des cités portuaires. L'Harmattan, Paris, pp 171-180.

KNAAP, Bert van der & PINDER, David (1992) "Revitalising the European waterfront: policy evolution and planning issues". In HOYLE, B.S. and PINDER, D.A. (ed.) European port cities in transition. Belhaven Press, London, pp 155-175.

KREUKELS, Anton (1997) "Les relations à Rotterdam entre ville et port sous l'angle régional, national et international". Dans BAUDOUIN, Thierry; COLLIN, Michèle et PRELORENZO, Claude (coords.) Urbanité des cités portuaires. L'Harmattan, Paris, pp 201-229.

KREUKELS, Ton & WEBER, Egbert (1996) "Ports in Western Europe". In TESG-Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie/Journal of Economic and Social Geography, vol. 87, N°4, pp 291-292.

KREUKELS, Ton & WEBER, Egbert (1996) "Dealing with Competition: the Port of Rotterdam". In TESG-Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie/Journal of Economic and Social Geography, vol. 87, N°4, pp 293-309.

LAROCHELLE, Pierre (1997) "Morphologie urbaine et aménagement des espaces riverains: l'arrondissement historique de Québec". Dans BAUDOUIN, Thierry; COLLIN, Michèle et PRELORENZO, Claude (coords.) Urbanité des cités portuaires. L'Harmattan, Paris, pp 289-299.

LARROUY, Dominique (1993) "Lisbonne: une nouvelle modernité pour la fin du siècle?". Dans CHALINE, Claude (dir.) La ville à la reconquête des espaces portuaires délaissés, comparaisons et évaluations internationales. Rapport de Recherche au Plan Construction et Architecture Cité-Projets/Melt Action le Port et la Ville. Université Paris XII, Institut d'Urbanisme de Paris, Créteil. Vol.2, pp 116-141.

LAWLESS, Paul (1996) "The Inner Cities: towards a new agenda". In Town Planning Review, vol.67, N° 1, january, pp 21-43.

LEVY, Daniel (1999) "Puerto de Buenos Aires", en GCBA, 1999, vol. 4, pp 225-240.

MALONE, Patrick (ed.) (1996) City, Capital and Water. Routledge, London and New York.

MALONE, Patrick (1996) "Dublin: Motive, Image and Reality in the Custom House Docks". In MALONE, Patrick (ed.) City, Capital and Water. Routledge, London and New York, pp 65-89.

MALEZIEUX, Jacques (1997) "Préserver le port dans la reconquête urbaine". En Actas de la VI Conferencia Internacional Ciudades y Puertos. Association Internationale Villes et Ports, Punta del Este, Uruguay.

MARTNER, Carlos (1999) "El puerto y la vinculación entre lo local y lo global". En EURE. Revista latinoamericana de estudios urbano regionales, vol. XXV, N° 75, septiembre.

MIGNAQUI, Iliana (1995) "Reestructuración global y reterritorialización de la Región Metropolitana de Buenos Aires. Reforma del Estado, políticas públicas divergentes y diferenciación socioterritorial". En Seminario Internacional sobre impactos territoriales de los procesos de reestructuración. Santiago de Chile.

MIGNAQUI, Iliana (1998) "Dinámica inmobiliaria y transformaciones metropolitanas. La producción del espacio residencial en la región metropolitana de Buenos Aires en los '90: una aproximación a la geografía de la riqueza". En GORENSTEIN, Silvia y BUSTOS CARA, Roberto: Ciudades y regiones frente al avance de la globalización. Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca.

MORAES, Antonio Carlos y DA COSTA, Wanderley Messias (1987) Geografía Crítica. A valorizacao do espacio. Ed.Hucitec, SaoPaulo.

MORI, Laurent (1993) "Le réaménagement des espaces portuaires délaissés: Montréal et Toronto, deux partis d'urbanisme divergents". Dans CHALINE, Claude (dir.) La ville à la reconquête des espaces portuaires délaissés, comparaisons et évaluations internationales. Rapport de Recherche au Plan Construction et Architecture Cité-Projets/Melt Action le Port et la Ville. Université Paris XII, Institut d'Urbanisme de Paris, Créteil. Vol.4, pp 255-283.

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES. SECRETARIA DE PLANEAMIENTO URBANO Y MEDIO AMBIENTE. PROGRAMA DE REVITALIZACIÓN DEL SUR DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES (PROSUR) (1992) Barracas. Diagnóstico y estrategias. Buenos Aires.

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES (MCBA) (1997) Ordenanza N° 51.675.

MUÑOZ RAMIREZ, F. Manuel (1996) "La ciudad en crisis. Rehabilitación y proyecto urbano en Barcelona, 1980-1995". En , pp 398-401.

NORCLIFFE, G. B.; BASSETT, K y HOARE, T. (1996): "The Emergence of Postmodernism on the Urban Waterfront". En Journal of Transport Geography, vol. 4, N° 2, pp 123-134.

PARKINSON, Michael (1997) "Liverpool". Dans BAUDOUIN, Thierry; COLLIN, Michèle et PRELORENZO, Claude (coords.) Urbanité des cités portuaires. L'Harmattan, Paris, pp 231-257.

PORTAS, Nuno (1999) "The 'Seafront' Project - from Santos Dumont Airport to the Candelária Church". En Aquapolis, Venecia, 1999:1. Edición en Internet en: www.iuav.it/citiesonwater

PORTELLA ROSA, Denise (1997) "Los actores sociales y sus proyectos en el proceso de revitalización del área portuaria de Río de Janeiro". En Actas de la VI Conferencia Internacional Ciudades y Puertos. Association Internationale Villes et Ports, Punta del Este, Uruguay.

PRELORENZO, Claude (1996) "L'aménagement des interfaces entre villes et ports". Dans Annales des ponts et chaussées, N°77, pp 39-50.

REBORATTI, Carlos (2000) Ambiente y sociedad: conceptos y relaciones. Ariel, Buenos Aires.

SASSEN, Saskia (1999) [1991] La Ciudad Global. Nueva York, Londres, Tokio. Eudeba, Buenos Aires.

SCOBIE, J (1986) Buenos Aires, del Centro a los Barrios 1870-1910. Solar, Buenos Aires

SEGUCHI, Tetsuo & MALONE, Patrick (1996) "Tokyo: Waterfront Development and Social Needs". In MALONE, Patrick (ed.) (1996) City, Capital and Water. Routledge, London and New York, pp 164-194.

SHIOZAKI, Yoshimitsu & MALONE, Patrick (1996) "Tokyo, Osaka and Kobe: Island City Paradise?". In MALONE, Patrick (ed.) (1996) City, Capital and Water. Routledge, London and New York, pp 134-163.

SILVESTRI, Graciela (1993) "La ciudad y el río". En LIERNUR, Jorge F. y SILVESTRI, Graciela: El umbral de la metrópolis. Transformaciones técnicas y cultura en la modernización de Buenos Aires (1870-1930). Sudamericana, Buenos Aires, pp 97-176.

SILVESTRI, Graciela y GORELIK, Adrián (1990) "Réquiem para el puerto. El pensamiento urbano y las transformaciones de la ciudad". En Punto de Vista, año XIII, N° 39, diciembre, pp 17-25. Buenos Aires.

SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS (SCA) - MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES (MCBA) (1991): Bases para el Concurso Nacional de Ideas para Puerto Madero. SCA, Buenos Aires.

SOJA, Edward W. (1993) Geografías Pós-Modernas. A reafirmação do espaço na teoria social crítica. Jorge Zahar Editor, Rio de Janeiro.

SONDEREGUER, Pedro Conrado (1999) Consideraciones sobre el proyecto de ampliación del puerto de Buenos Aires. Sociedad Central de Arquitectos, Buenos Aires.

SUAREZ, Odilia (1994) [1986] Planes y códigos para Buenos Aires, 1925-1985. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Buenos Aires.

SUAREZ, Odilia E. (1998) Ampliación del puerto de Buenos Aires. Apreciaciones urbanísticas. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Buenos Aires.

TORRES, Horacio A. (1999) “Diagnóstico socioterritorial de la Ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires y su contexto metropolitano”, en [Estudios del] Plan Urbano Ambiental, vol. 1. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, Secretaría de Planeamiento Urbano, Consejo del Plan Urbano Ambiental; Universidad de Buenos Aires, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Buenos Aires.

VAPÑARSKY, César A. (1978) “Toward scientific foundations for the determination of localities in population censuses”, en Genus (Roma), vol. 34, Nº 1-2, pp 79-129.

VAPÑARSKY, César A. (1984) “Aportes teórico-metodológicos para la determinación censal de localidades”. Cuadernos del CEUR, Nº 11, Centro de Estudios Urbanos y Regionales, Buenos Aires.

VAPÑARSKY, César A. (1998) “El concepto de localidad: definición, estudios de caso y fundamentos teórico-metodológicos”. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991, Serie D, Nº 4. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Buenos Aires.

VAPÑARSKY, César A. (2000) La Aglomeración Gran Buenos Aires. Expansión espacial y crecimiento demográfico entre 1869 y 1991. Editorial Universitaria de Buenos Aires (Eudeba), Buenos Aires.

YANES, Luis y ALVAREZ, Daniel (2002) “Los puertos y su vinculación entre lo local y lo global”, en Litorales, Año 1, nº1, noviembre. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Geografía (www.filo.uba.ar)

ANEXOS 1a5

ANEXOS 1 a 5

- I. Reseña del Plan Director del Puerto de Buenos Aires (Junio 2001)**
- II. El puerto, el transporte de cargas y el tránsito pesado en el Documento Final del Plan Urbano Ambiental. Reseña y comentarios (Diciembre 2000).**
- III. Red de Tránsito Pesado: normativa, modificaciones provisorias y proyectos de modificación (1979-2000).**
- IV. Análisis de los flujos de Tránsito Pesado: material utilizado en el trabajo de campo y en el procesamiento de la información (2001-2002).**
- V. Análisis de los flujos de Tránsito Pesado: resultados de las observaciones preliminares (mayo-diciembre de 2000)**

ANEXO I

RESEÑA DEL PLAN DIRECTOR DEL PUERTO DE BUENOS AIRES

Referencia bibliográfica:

ARGENTINA. ADMINISTRACIÓN GENERAL DE PUERTOS S.E. (2001): Puerto Buenos Aires. Plan Director. Marco General. Versión final. Buenos Aires, junio 2001 (3 volúmenes).

I. Las ideas básicas del Plan Director (capítulo 1)

El capítulo 1, titulado "Bases del Plan Director" presenta sintéticamente el enfoque y los contenidos medulares de este documento. El capítulo se divide en tres secciones: 1) Introducción, 2) Consideraciones iniciales y 3) Aspectos centrales del plan. Debido a la importancia que tiene este primer capítulo para comprender las características y enfoque del Plan Director del Puerto, se resumen a continuación los principales contenidos de cada sección.

1. Introducción (pp 1-2)

En este punto se resumen los principales propósitos y características del Plan Director (PD). Se señala que el PD "propone un ordenamiento funcional del puerto en varios escalones temporales". También se subraya que "todos los análisis referidos al puerto deben involucrar necesariamente a la Ciudad de Buenos Aires".

En cuanto al propósito del Plan se indica que su intención es "proporcionar a las autoridades del Puerto de Buenos Aires los criterios y elementos de análisis dentro de un adecuado rango de flexibilidad que en el futuro les permitan consolidar y fortalecer el actual rol del puerto como primer centro de transferencias en el país de bienes y mercaderías de valor transportados por agua (...) las propuestas contenidas en el Plan tienen por objeto mejorar las condiciones operativas de los usos actuales y facilitar la aplicación de nuevas técnicas comerciales y logísticas tendientes a elevar progresivamente la calidad de los servicios portuarios a niveles de liderazgo regional (...) El plan apunta decididamente a lograr progresivamente una mejora de la oferta portuaria con la simultánea reducción de sus costos"

2. Consideraciones iniciales (pp 2-5)

En este punto se considera la configuración espacial del Puerto de Buenos Aires y se reseñan los principales tráficos que lo caracterizan.

3. Aspectos centrales del plan (pp 5-9)

El plan considera aspectos institucionales, territoriales, funcionales, operativos y ambientales, así como los referidos a la infraestructura portuaria y los accesos.

3.1. Aspectos institucionales

En relación a los aspectos institucionales el PD declara ajustarse a la legislación vigente, en particular a la Ley 24.093. Considera válidas las concesiones vigentes y sus eventuales prórrogas. Admite la posibilidad de fusiones entre los concesionarios. El Plan "pretende constituirse en una herramienta para la Autoridad Portuaria, pero es independiente de las formas y dependencias políticas que esta Autoridad puede adoptar". Su éxito "solamente estará garantizado en la medida que las autoridades portuarias cuenten con plena autonomía para la toma de decisiones que exigirá cada situación a lo largo del desarrollo del plan".

3.2. Aspectos territoriales

El documento destaca la importancia de los aspectos territoriales, a los que considera "un elemento clave", "una herramienta a partir de la cual se instrumentan los usos del suelo con la intención de asignar a las distintas actividades portuarias los espacios que les resulten más propicios a sus objetivos".

El plan divide el puerto en dos sectores: Puerto Norte (formado por Puerto Nuevo y Dársena Norte) y Puerto Sur (que incluye el área de Dársena Sur y la costa del Riachuelo). Señala que sus alcances territoriales están dados en principio por los límites externos de ambos sectores portuarios. No incorpora el proyecto de ampliación de Puerto Nuevo sobre el río de la Plata formulado en 1997/98, pero igualmente considera que "estos espacios deberán quedar debidamente reservados para fines portuarios, más allá de los resultados iniciales que arroja el Plan". También se indica que el plan "debe respetar la asignación de los espacios por terminales según lo establecieron los convenios de concesión"

3.3. Aspectos funcionales

El PD define al puerto como "un centro de transferencias y flujos de cargas y pasajeros, que a las funciones estrictamente portuarias puede agregar otras funciones auxiliares y complementarias, tanto al servicio de cargas y pasajeros como al servicio de buques y embarcaciones"

En este sentido, el Plan se propone "identificar las funciones del puerto en razón de las tipologías de tráfico de cargas y pasajeros que adopta en función de los escenarios que considera viables en cada horizonte. Estas funciones se refieren tanto a la actividad estrictamente portuaria como a otras actividades vinculadas como controles, intervenciones aduaneras, etc. También se analizan las funciones extraportuarias, en particular las de los accesos portuarios, dada su especial influencia sobre el puerto"

En este punto del PD se describen brevemente las actividades de cada sector del puerto. Luego se señala que uno de los propósitos centrales del Plan es el de "ampliar las actividades portuarias con la incorporación de las funciones logísticas y la respectiva infraestructura tecnológica que le aseguren al puerto una posición de relieve en el tratamiento de las cargas"

3.4. Aspectos operativos

Este punto hace referencia a "los procedimientos que se cumplen a lo largo del flujo de cargas y de todas las actividades conexas y de apoyo (...) incluye la determinación de las capacidades del puerto y de sus sectores operativos (...) La cadena operativa comprende todos los pasos desde el buque hasta el despacho final o viceversa"

Este capítulo incorpora el análisis de los accesos portuarios, incluyendo las posibles formas de vincular el transporte ferroviario con las unidades operativas.

3.5. Aspectos ambientales

El Plan también implica "una evaluación de los aspectos ambientales relativos a cada una de las etapas de crecimiento (...) Esta evaluación se rige por criterios basados en reglamentaciones locales y también de carácter universal".

Al respecto, el documento afirma que "el espacio portuario es de fácil control y las normas ambientales no encuentran ningún inconveniente para su aplicación".

3.6. Infraestructura portuaria

El plan destaca que el puerto de Buenos Aires posee la infraestructura portuaria más importante del país, que en años recientes ha sido renovada y mejorada por los operadores portuarios privados.

En cuanto a su enfoque del tema, "el PD asume esta infraestructura como un dato y la analiza en función de las posibilidades de uso que ofrece ante eventuales crecimientos territoriales o profundizaciones de las vías navegables (...) recomienda los ajustes necesarios pero no propone soluciones técnicas para la modificación de las estructuras existentes"

3.7. Infraestructura de los accesos portuarios

En este tema el enfoque del Plan es similar al expresado en el punto anterior.

II. Caracterización del puerto de Buenos Aires (capítulos 2 a 7)

Capítulos 2 a 5

Estos capítulos tienen un carácter principalmente descriptivo. El capítulo 2 presenta un relevamiento de las áreas portuarias, considerando los usos del suelo existentes y las diversas situaciones de tenencia de la tierra. El capítulo 3 ofrece un conjunto de datos estadísticos que permiten apreciar las principales características del movimiento portuario. Los capítulos 4 y 5 contienen, respectivamente, los análisis de la demanda y de la capacidad ofrecida.

Capítulos 6 y 7

Estos dos capítulos se concentran en la problemática de los accesos terrestres al puerto. En el capítulo 6 considera especialmente el transporte automotor, analizando los distintos tipos de cargas que moviliza el puerto. Los resultados obtenidos indican que “el tránsito de camiones que generará el puerto a medida que crezcan sus movimientos alcanza un volumen que si bien no provocará situaciones de congestión por su sola presencia, deberá ser tenido en cuenta en los planes de la red urbana de autopistas (...) ese flujo de camiones en el caso extremo podrá ser atendido con un carril por sentido de cada una de las autopistas que se vincularán con el puerto”. Luego se estiman los tráficos previsible para distintos horizontes de demanda y se realizan estudios particulares del transporte de materiales de construcción y del tráfico vinculado al sector de Puerto Sur.

El capítulo 7 presenta un análisis de los complejos problemas planteados en relación a los accesos ferroviarios al sector de Puerto Norte y sus posibles soluciones.

III. Diagnóstico y propuestas (capítulos 8, 9 y 10)

El capítulo 8, titulado “Aspectos claves del Plan Director”, presenta una síntesis de los principales problemas y características del Puerto de Buenos Aires, así como de sus posibles tendencias futuras.

Los capítulos 9 y 10 presentan la zonificación y las propuestas a desarrollar en los sectores de Puerto Norte y Puerto Sur, respectivamente.

Capítulo 9: Zonificación de Puerto Norte.

Este capítulo contiene las principales propuestas concretas del Plan Director, por lo cual requiere una reseña más detallada que los anteriores, aunque considerando solamente los aspectos propositivos. El capítulo se divide en 15 secciones. La sección 1 consiste en una breve Introducción. Las secciones 2 a 10 analizan las actividades a localizar en los distintos espacios del Sector Puerto Norte. Las secciones 11 a 15 se refieren a los accesos terrestres y náuticos al puerto.

A continuación se resumen y/o transcriben los principales contenidos de cada sección, considerando con mayor detalle las secciones 2 a 10.

1. Introducción

Hace referencia a los propósitos de la zonificación y señala que la misma intenta responder a los requerimientos actuales del puerto, por lo que deberá reformularse en el futuro a medida que cambien las actividades del puerto y de su entorno.

2. Dársena Norte

2.1. Planteo general

- "En el marco del PD se ha considerado que la Dársena Norte ocupa un lugar estratégico en lo que concierne al movimiento de pasajeros, tanto los que provienen del tráfico fluvial como los que arriban en buques cruceros. La cercanía del centro de la ciudad hace posible que los pasajeros puedan trasladarse a pie entre el puerto y la ciudad atravesando una zona urbanizada de elevado valor. La vecindad de Puerto Madero agrega otra ventaja, ya que permite unir la zona de Retiro con la Boca por medio de una franja de uso peatonal dentro de un desarrollo urbano armónico de gran jerarquía. En suma, la presencia de una Terminal de Pasajeros en Dársena Norte asegura una contribución valiosa al encuentro entre el puerto y la ciudad"
- La parrilla ferroviaria situada al oeste de Dársena Norte (en un predio de jurisdicción portuaria) será desmontada una vez resuelto el acceso ferroviario directo al puerto desde el norte con la modificación de la parrilla ferroviaria de Retiro. Ese predio será atravesado por la autopista ribereña y una vía de conexión ferroviaria norte-sur. El desarrollo de la autopista y la vía deberá ser compatibilizado con los requerimientos portuarios. Se prevé disponer en este predio facilidades auxiliares relacionadas con la Terminal de Pasajeros (estacionamiento, sectores comerciales, conexiones con otros medios de transporte).
- Las franjas situadas al sur de la Dársena y el tramo interior del espigón sur se utilizarán para actividades vinculadas con el tráfico fluvial de pasajeros y vehículos livianos (automóviles).
- La terminal de cruceros se ubicará en su primera etapa en Dársena Norte, donde se podrán atender dos buques medianos o uno mayor. En una segunda etapa se ampliarían las instalaciones en la propia dársena o en una zona a definir del Antepuerto.

2.2. Terminal fluvial de pasajeros

- En este punto se presentan algunas consideraciones acerca de las exigencias planteadas por el movimiento de vehículos asociados con esta actividad.

2.3. Terminal de cruceros

- Se prevé un crecimiento sucesivo de las instalaciones, "comenzando por uno o dos frentes de atraque en el frente oeste de la Dársena Norte y luego frentes adicionales, que podrán ubicarse en la cara norte de la dársena si se llegase a un acuerdo en ese sentido con sus actuales ocupantes o en el sector noroeste del Antepuerto".
- Se señala la necesidad de una planificación detallada del sector situado al oeste de la Dársena Norte, teniendo en cuenta el intenso tránsito de camiones y automóviles actualmente existente, así como el futuro trazado de la Autopista Ribereña.

3. Muelle nuevo para la Armada

- "La ocupación por parte de una Terminal de Pasajeros de la franja oeste de la Dársena Norte significa prever una reubicación para las actividades de la Armada que se desarrollan en ese lugar. Por otra parte, la Armada cuenta en Puerto Sur con un sector y frente de atraque sobre el lado oeste de la Dársena Sur, cuyas

instalaciones se ha previsto remover en el marco del PD (...) En razón de lo expresado, el PD ha considerado conveniente habilitar el muelle ubicado en el frente norte de la Dársena E y la franja entre ese muelle y la Central Nuevo Puerto para ser utilizados por la Armada"

4. Ampliación de espacios operativos

- "La necesidad de aumentar la capacidad del Puerto de Buenos Aires hace necesario ocupar mayores espacios terrestres para playas de carga, en particular de contenedores. Los límites impuestos al puerto no admiten expansiones territoriales que los sobrepasen hacia la ciudad (...) En consecuencia, todo crecimiento terrestre debe realizarse ocupando los espacios en agua, tanto los propios dentro del puerto como los adyacentes a los límites exteriores con el Río de la Plata"
- "Se ha previsto en el PD avanzar en primer término con el relleno de una franja sobre el Antepuerto y de dos dársenas en forma total, Dársenas A y B, así como el relleno parcial de una tercera dársena, Dársena F".
- Las dársenas A y B corresponden a la concesión de Terminales Río de la Plata (Terminales 1 y 2), que ya ha presentado un proyecto para este relleno.
- En Dársena F se propone un relleno de 3,5 Ha sobre su lado sur como parte del Area Urbano-Portuaria [ver siguiente punto] y para circulaciones comunes del puerto.

5. Area Urbano Portuaria

- "El espacio comprendido entre la Av. Rafael Obligado en su tramo que corre por el frente actual de la Dársena F y la Av. Ramón S. Castillo rectificadas (ver punto 10), será destinado a un uso 'urbano-portuario', al igual que la franja sobre la cara sur de la dársena mencionada, como se explicó más arriba. De esta manera se logra establecer una armonía de usos en la franja que se continúa desde Costa Salguero hacia el área portuaria".
- En este sector la Av. Obligado funcionará como eje de circulación interna. El tránsito pasante será canalizado por Castillo.
- En el área se localizarán "servicios administrativos y comerciales vinculados con el puerto, que incluye oficinas, negocios y demás servicios, también los gastronómicos para el área portuaria en su conjunto"
- "De esta manera se revalorizará una zona portuaria de características excelentes, que hoy carece de un destino definido y que ofrece muy buenas cualidades para usos más jerarquizados". Actualmente, el área está destinada a proveedores de arena, piedra y hormigón elaborado.
- "El destino asignado a esta zona propone un encuentro ordenado entre la ciudad y el puerto en su extremo norte, que a su vez permite encarar en el futuro una integración adecuada entre (...) el puerto y el aeropuerto".

6. Área de apoyo logístico norte.

- "En el sector norte entre la Autopista Illia y la Av. Ramón S. Castillo entre el límite norte del puerto y la franja divisoria constituida por el acceso caminero que baja de la autopista y el ramal ferroviario de ingreso al puerto a la altura de la calle Junín, se encuentra un espacio importante cuyo destino actual tiene por objeto el apoyo logístico de las operaciones portuarias. El propósito es mantener los usos actuales en este espacio hasta tanto el puerto mediante un mecanismo de compensación incorpore nuevas áreas equivalentes o de superficie mayor que la disponible en ese sector, avanzando sobre el espejo de aguas exteriores del Río de la Plata (...) El traslado futuro de las actividades logísticas a un nuevo emplazamiento tendrá por fin utilizar los predios liberados para un desarrollo urbano restringido a usos vinculados con las actividades administrativas de los operadores portuarios. Dicho traslado solamente se llevará a cabo una vez habilitadas las nuevas áreas con todas las infraestructuras de servicio en funcionamiento (...) Esas áreas deberán significar una mejora en relación con la ubicación de los predios actuales (...)"
- Será necesario definir con mayor precisión la vinculación del sector con las vías de circulación, en particular con Av. Castillo rectificadas. Se deberá estudiar una adecuada regulación del tránsito en este sector, sobre todo teniendo en cuenta que Castillo pertenece al eje de conexión vial norte-sur que atraviesa Puerto Norte.

7. Área logística Río de la Plata

- "La administración portuaria ha recuperado terrenos sobre el Río de la Plata a partir del límite norte de su sector operativo, al este de la Dársena F. Esta superficie de unas 13,1 Ha está en proceso de consolidación de suelos y próximamente se iniciarán las obras de protección de talud de costa. De esta manera el Puerto de Buenos Aires incorpora un área de interés cuyo destino será ampliar la oferta de superficie logística señalada en el punto anterior. La ubicación de este nuevo predio permite proyectar una ampliación futura que podrá agregar otras 7,6 Ha (...)"

8. Sector fluvial Dársena F.

- "La Dársena F no tiene asignada una utilidad de importancia en la actualidad. En el frente oeste atracan las barcazas areneras (...) Los frentes este y sur no son usados, allí se han amarrado embarcaciones fuera de uso (...) Dentro de los propósitos de este PD se prevé efectuar un relleno parcial de la Dársena F. El PD asigna a la Dársena F y a los predios que la rodean en sus lados sur y este la función de atender tráficos fluviales que por las características de las embarcaciones no necesitan (...) grandes profundidades"
- El lugar cuenta con un emplazamiento ventajoso para la actividad portuaria, ya que se vincula por un lado con el Área de Apoyo Logístico Norte y por otro con el Área Logística Río de la Plata.
- Los posibles destinos de este sector deberán ser analizados con mayor detalle una vez definidas las demandas. Un uso posible es la atención de ferries para vehículos automotores y contenedores (exclusivamente los que sólo transportan vehículos y no pasajeros).

- "El reordenamiento de los espacios comprendidos por la Dársena F impone la relocalización de las actividades que cumplen las empresas areneras y proveedoras de áridos, así como las que entregan hormigón elaborado (...) Se han analizado las siguientes variantes de ubicación: a) mantenerla en el lugar actual, b) asignarle otro espacio en el puerto y c) buscarle otro lugar en la costa fuera del puerto"
[Sigue un análisis de aproximadamente una página acerca de estas tres alternativas con sus respectivas ventajas y dificultades]

9. Area de Usos Varios

- "La superficie portuaria que se extiende entre la Av. R. S. Castillo y la Autopista Illia desde la franja divisoria a la altura de la calle Junín (acceso desde autopista y ramal ferroviario) hacia el sur muestra en la actualidad una gran variedad de usos"
- Entre los usos vinculados con la actividad portuaria se incluye un área de 3,4 Ha ocupada por la empresa EMCYM que opera una terminal portuaria y varios predios ocupados por permisionarios que realizan actividades logísticas portuarias sumando aproximadamente 6,6 Ha.
- Otros usos localizados en el sector incluyen el terreno de YPF-Repsol (8,6 Ha) y los de Prefectura Naval Argentina (2,4 Ha), Correo (0,8 Ha), Fundación Hogares Argentinos (1,8 Ha), extensiones de la Villa 31 (8,1 Ha), etc.
- "El Proyecto Retiro ha previsto asignar esa zona y otras adyacentes no portuarias para llevar adelante un desarrollo urbano que permita la construcción de viviendas con el propósito de relocalizar a los habitantes de la actual Villa 31 (...) El puerto debería ceder un sector de su superficie operativa (...) en el marco de un acuerdo de compensación. La relocalización de la Villa 31 permitirá construir el enlace con la Autopista Ribereña y el intercambiador Retiro con acceso al puerto, obras que (...) constituyen una infraestructura de interés para el puerto":

10. Traslados helipuertos

- Se propone trasladar un helipuerto ubicado en la zona norte por detrás de la cabecera de la Dársena F y otro en Puerto Sur (de la Policía Federal) a una nueva localización en el Area Logística Río de la Plata.

Secciones 11 a 15: Accesos terrestres y náuticos al puerto.

Estas secciones consideran los siguientes temas: 11. Acceso Terrestre Norte; 12. Puente de Av. Castillo sobre Ramal Ferroviario Junín; 13. Playa de estacionamiento para camiones; 14. Parrillas Ferroviarias; 15. Accesos náuticos.

Capítulo 10: Zonificación de Puerto Sur

Este capítulo está menos desarrollado que el correspondiente al sector Puerto Norte. Destaca que las funciones de este sector son muy diversas y sólo en parte están relacionadas con la actividad portuaria. Presenta un cuadro con la asignación actual de espacios, donde se puede apreciar que el sector tiene una extensión total de 1.200.000

m², de los cuales un 78,7% corresponde a terceros y sólo el 21,3% a la AGP. A su vez, de este porcentaje sólo 12,9% está vinculado a la actividad portuaria, mientras el 5,8% corresponde a terrenos de AGP no vinculados a esta actividad.

El capítulo incluye una caracterización general del área y una reseña de sus posibles funciones futuras.

ANEXO II

EL PUERTO, EL TRANSPORTE DE CARGAS Y EL TRÁNSITO PESADO EN EL DOCUMENTO FINAL DEL PLAN URBANO AMBIENTAL. RESEÑA Y COMENTARIOS.

Referencia bibliográfica:

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO URBANO, CONSEJO DEL PLAN URBANO AMBIENTAL (2000) Plan Urbano Ambiental. Documento Final. Buenos Aires.

Contenidos y comentarios:

El Documento Final (DF) elaborado por el Consejo del Plan Urbano Ambiental y presentado por el Poder Ejecutivo de la Ciudad de Buenos Aires a la Legislatura a fines de 2000 está estructurado en cuatro grandes partes:

- I. Antecedentes urbanísticos
- II. Diagnóstico
- III. Modelo Territorial
- IV. Implementación del Plan Urbano Ambiental

Cada parte se divide en varios capítulos, en algunos de los cuales existen referencias a la problemática portuaria, al transporte de cargas y al tránsito pesado.

A continuación, se reseñan los principales contenidos relacionados con los temas mencionados y se efectúa un breve análisis crítico de cada punto.

Parte II. Diagnóstico.

En cada capítulo del diagnóstico se considera un tema específico, incluyendo para cada tema los siguientes aspectos: Objetivos (generales y particulares); Estado de situación; Aspectos positivos; Aspectos negativos; Lineamientos propositivos.

De los 10 capítulos del diagnóstico hay dos que tienen interés directo para el tema de este trabajo: el capítulo 5 (“Transporte y circulación”) y el capítulo 8 (“El área Sur”).

Capítulo 5: Transporte y circulación.

Entre los lineamientos propositivos enunciados en este capítulo hay dos que involucran directamente al transporte de cargas:

“4• Integración y mejora de la capacidad funcional y calidad ambiental de las estructuras intermodales: de carácter regional y nacional: puerto, aeropuerto, terminales ferroviarias y de transporte automotor y de carga de pasajeros.

(...)

8• Definición de una red urbana de tránsito pesado en la ciudad y la región con acceso a las estaciones

de transferencia de carga inter o intramodales., evaluando la complementación e integración entre el modo automotor y ferroviario.” (GCBA 2000b, p 64)

Comentarios:

En términos generales, compartimos estos lineamientos propositivos. Igualmente, caben algunos comentarios puntuales.

Respecto al lineamiento número 4, habría que señalar que un mejoramiento o ampliación de las infraestructuras terminales de transporte debería tener en cuenta en todo caso los efectos que estas mejoras y ampliaciones podrían tener en el espacio urbano, especialmente los que resultarían de un aumento en la magnitud de los flujos con origen o destino en dichas infraestructuras terminales. En este sentido, toda decisión de mejoras o ampliaciones en dichas infraestructuras debería ser considerada atendiendo, por un lado, a su necesidad en el contexto metropolitano; y por otro, a su conveniencia en cuanto a los efectos que podría tener en el espacio urbano. En relación al lineamiento número 8, llama la atención que en su redacción se considere la red de tránsito pesado en términos de “complementación e integración entre el modo automotor y ferroviario”, pero no se incluye una referencia explícita a la necesidad de minimizar sus impactos negativos en el ambiente urbano.

Capítulo 8: El Área Sur.

En este capítulo, el DF enuncia un objetivo general y tres objetivos particulares. El objetivo general es

“Reestructurar, densificar y renovar el Area Sur para equilibrar la sobreocupación del área Norte”

y los objetivos particulares son:

- “Fomentar, a partir de distintos incentivos, la radicación de nuevas actividades que concurren a la radicación de áreas industriales obsoletas [sic] y a la revitalización de áreas residenciales degradadas
- Mejorar la accesibilidad, las infraestructuras y los espacios públicos. En los sectores residenciales, reducir los conflictos causados por las actividades molestas y el tránsito pesado.
- Elaborar y promover programas especiales para los barrios del área” (GCBA 2000b, p 77)

A partir de estos objetivos, el DF elabora un “estado de situación” y resume los principales aspectos positivos y negativos, enunciando luego un conjunto de “Lineamientos propositivos”.

Comentarios:

- *Sobre el objetivo general:*

Llama la atención que la redacción de este objetivo se refiere al “área Sur”, en cuanto espacio que hay que “reestructurar, densificar y renovar”, sin referencias explícitas a su población (por ejemplo, en términos de calidad de vida o condiciones de vida). Por otra parte, también resulta llamativo que este objetivo general se plantee en relación al área Norte, “para equilibrar la sobreocupación”; redactado de este modo, podría interpretarse

que el desarrollo de la zona Sur (y no necesariamente de sus actuales habitantes) se estuviera considerando sólo en función de las necesidades de la zona Norte.

- *Sobre los objetivos particulares:*

Parecen haber sido redactados con mayor cuidado. Aún así, no se ve con claridad cómo puede ser un objetivo del Plan Urbano Ambiental “la radicación de industrias obsoletas” [sic]. Por otra parte, la expresión “a partir de distintos incentivos” confunde los objetivos con los medios a utilizar para alcanzarlos. Es más clara la redacción de los otros dos objetivos particulares, que incluyen referencias explícitas a la accesibilidad, la infraestructura y los espacios públicos, a los conflictos causados por el tránsito pesado y a la necesidad de promover programas especiales para los distintos barrios.

- *Sobre el “Estado de situación”:*

Parece haber sido redactado pensando en el área Sudoeste (Villa Lugano, Villa Soldati, Flores Sur, etc.), sin prestar mayor atención al resto de la zona Sur (Boca, Barracas, Nueva Pompeya, etc). Esto se percibe al considerar afirmaciones como las siguientes:

“El Sur (...) comparte con los partidos bonaerenses de Avellaneda, Lanús y Lomas de Zamora y el sector de La Matanza, ribereños al Riachuelo, varias características (...): conforma el tejido de borde de la ciudad y constituye uno de los grandes espacios intersticiales postergados del Área metropolitana; es la zona de la Ciudad que recibe mayor caudal migratorio y que concentra a la población más joven y también a la más pobre; (...) es el área que concentra la casi totalidad de los conjuntos habitacionales de gran escala (Villa Soldati, Villa Lugano, Piedrabuena, Illia, etc.), realizados por el Estado en base a diseños urbanísticos diferenciados de la trama urbana predominante en el resto de la Ciudad (...) carece en gran parte de corredores de comunicación que atraviesen el Riachuelo, lo que desalentó la consolidación de una red de mayor calidad y densidad integrada con el resto de la Ciudad y la ribera Sur (...)” (GCBA 2000b, pp 77-78)

La última de las afirmaciones citadas es aplicable al área Sudoeste pero no a los barrios de lo que denominamos el “Viejo Sur” o Sur “tradicional”, que se ha estructurado en función de una serie de ejes Norte-Sur, cada uno de los cuales se proyecta mediante puentes a través del Riachuelo (Av. Almirante Brown-Puente Avellaneda; Av. Montes de Oca-Puente Pueyrredón; Av. Vélez Sarsfield-Puente Victorino de la Plaza; Av. Sáenz-Puente Uriburu).

Al referirse a la problemática de la circulación, el documento considera tres tipos de problemas:

- Las barreras que obstruyen la circulación con el resto de la ciudad
- La falta de conectividad con los partidos aledaños del Gran Buenos Aires
- La características de conectividad interna del sector” (GCBA 2000b, p 78)

Al considerar los dos primeros problemas, el análisis realizado por el documento es aplicable al Sudoeste, pero no al Sur tradicional. Así, al referirse a “las barreras que obstruyen la circulación” se dice lo siguiente:

“Actualmente el sector presenta capacidad de conectividad y estructuración del espacio en el sentido Este - Oeste. En cambio, en el sentido Norte- Sur los problemas aparecen marcadamente al Oeste de la avenida Sáenz. Las principales avenidas que atraviesan la franja Sur solo lo hacen hasta Rivadavia y con dificultades que continúan hasta el Norte a través de vías secundarias. La única avenida importante es Nazca, que si bien se intercepta con las vías del Ferrocarril General Sarmiento, conecta con algunos de los

principales corredores circulatorios Este-Oeste situados al Norte de la avenida Rivadavia. Los dificultosos cruces del trazado del Ferrocarril Sarmiento afectan la conectividad entre la zona Sur y el resto de la ciudad. Esta situación requiere un análisis particular para resolver definitivamente el sistema de corredores Norte-Sur. Si bien este ferrocarril significa un obstáculo entre Caballito y Villa Luro, y es posible superarlo mediante los pasos a nivel habilitados, entre Villa Luro y Liniers la existencia de los talleres ferroviarios impiden el paso, restando continuidad a las vinculaciones Norte-Sur. Algo similar ocurre con la playa de maniobras de Caballito” (GCBA 2000b, pp 78-79)

Es notorio que el párrafo transcrito se refiere exclusivamente a lo que sucede “al Oeste de la avenida Sáenz”, es decir al área Sudoeste.

En relación a “la falta de conectividad con los partidos aledaños del Gran Buenos Aires”, el DF considera que

“la otra barrera que condiciona los desplazamientos en sentido Norte-Sur, es el Riachuelo. El cruce del Riachuelo aparece como una clara necesidad tanto para la red vial del Sur de la Ciudad como para las necesidades de desarrollo de ambas márgenes. Sobre Lanús y Lomas de Zamora la situación de borde es más compleja, ya que no aparece claramente la estructura de la red que canalizaría el flujo vehicular. El tejido apretado de la zona de Villa Caraza, Villa Diamante y Valentín Alsina Oeste ofrece una conectividad tortuosa que deberá resolverse cuidadosamente y en cooperación con los municipios de Lanús y Lomas de Zamora. En primera instancia, los cruces ofrecerían alternativas a los congestionados Puente Uruburu y Puente La Noria y a los corredores de Pavón, Remedios de Escalada y 10 de Setiembre como conexión local y con el centro de los dos partidos mencionados” (GCBA 2000b pp 78-79)

En este caso también es visible que la totalidad del análisis se refiere al sector situado entre Av. Sáenz y Av. General Paz y no es aplicable al “Viejo Sur”.

En cuanto a la conectividad interna del sector, el documento señala que

“Existe una importante red de avenidas que ofrece potencialmente muy buena conectividad interna, al tiempo que las barreras urbanas existentes no presentan la rigidez típica de las de la zona norte” (GCBA 2000b, p 79).

También en este caso, la afirmación es claramente aplicable al sector Sudoeste pero sólo lo es parcialmente en el caso del Sur tradicional, donde existe buena conectividad en sentido Norte-Sur (excepto algunos sectores de Barracas y Nueva Pompeya) pero limitada conectividad en sentido Este-Oeste, contrariamente a lo que sucede en el área Sudoeste, donde la mejor conectividad se da en sentido Este-Oeste y aparecen dificultades en sentido Norte-Sur.

- *Sobre los “Aspectos positivos y negativos”:*

La visión parcial de la zona Sur también se manifiesta en la síntesis de estos aspectos que presenta el DF. Solo se mencionan dos aspectos positivos:

- Disponibilidad de grandes lotes vacantes o terrenos aptos para la refuncionalización y localización de nuevos usos
- Relación con el Riachuelo que, una vez recuperado, puede convertirse en un punto de interés para la ciudad” (GCBA 2000b, pp 79)

El DF no toma en cuenta otras potencialidades de la zona Sur tales como la existencia de sitios de interés patrimonial, la facilidad de acceso al área Central y la existencia de una trama urbana consolidada, en amplios sectores del Sur “tradicional”. Al no

considerar estas ventajas, el diagnóstico resulta parcial e incompleto, con lo cual se limita innecesariamente la gama de estrategias de desarrollo posibles en los distintos sectores de la zona Sur.

En cuanto a los aspectos negativos”, el DF señala los siguientes:

- Creciente empobrecimiento de la población del Sur.
- Aumento de la población de las villas miseria no regularizadas.
- Fuerte contaminación del Riachuelo
- Deterioro de las condiciones estructurales y de habitabilidad de los conjuntos habitacionales.
- Conflicto entre actividades industriales y usos residenciales y el parque industrial abandonado.
- Poca conectividad vial con el resto de la ciudad y con el sur del Area Metropolitana” (GCBA 2000b, p 79)

Los aspectos señalados pueden ser aplicados en mayor o menor medida a los distintos barrios de la zona Sur (aunque no a todas las zonas dentro de cada barrio). En particular el sexto ítem, referido a la falta de conectividad vial, es aplicable al área Sudoeste pero no es totalmente aplicable al Sur “tradicional”, donde coexisten zonas que sufren graves problemas de aislamiento (como las situadas al oeste de las vías del Ferrocarril ex-General Roca) con otras que cuentan con una excelente accesibilidad (como el sector comprendido entre la Autopista 9 de Julio Sur y la calle Irala). Parece necesario “afinar” el diagnóstico, ya que la heterogeneidad de la zona Sur implica que las mismas variables que aparecen como una “debilidad” en determinados sectores pueden ser “fortalezas” o potencialidades en otros.

- Sobre los “Lineamientos propositivos”:

Para el área Sur, el DF propone los siguientes lineamientos propositivos:

- Fortalecer los centros secundarios y barriales existentes en el Area Sur
 - Desarrollar nuevas centralidades en función de las demandas presentes y previstas
 - Integrar el sistema de áreas centrales con los centros inmediatos del Gran Buenos Aires
 - Eliminación de las barreras urbanísticas constituidas por los pasos a nivel de las principales arterias, en particular la línea del ferrocarril Sarmiento.
 - Definición de una red de tránsito pesado que permita el desarrollo industrial y residencial del área
 - Conformar sistemas verdes que atraviesen el área, a partir de la refuncionalización de la playas ferroviarias o los equipamiento obsoletos
 - Maximizar la accesibilidad y la posibilidad de uso de la ribera del Riachuelo
 - Consolidar el equipamiento educacional superior y de salud del área
 - Localización de usos especiales creando en el sur atractivos para mejorar su calidad global
 - Centro de exposiciones con posible localización en predios del Autódromo la Avenida Roca o la AU7
 - Reacualificar sectores urbanos degradados con una adecuada mezcla de actividades residenciales e industriales
 - Constitución de tejido residencial entre Villa Lugano y Villa Soldati
 - Resolver situaciones de hábitat subóptimo
 - Urbanización definitiva de las villas miseria.
 - Eliminación de los basurales a cielo abierto”
- (GCBA 2000b, pp 79-80)

Al igual que en los puntos anteriores, se observa que estos lineamientos han sido elaborados teniendo en cuenta principalmente la problemática del área Sudoeste. Esto se manifiesta en propuestas como “integrar el sistema de áreas centrales con los centros inmediatos del Gran Buenos Aires”, eliminar los pasos a nivel del Ferrocarril Sarmiento, “constituir tejido residencial entre Villa Lugano y Villa Soldati” o “eliminar los basurales a cielo abierto”.

Por el contrario, el DF no presenta lineamientos específicos para el Sur “tradicional”.

Por otra parte, algunos de los lineamientos enunciados dan lugar a ciertas preguntas. Por ejemplo, cuando se habla de “una red de tránsito pesado que permita el desarrollo industrial y residencial del área” cabe preguntarse si se tienen en cuenta los conflictos actualmente existentes o sólo se está considerando la posibilidad de nuevos desarrollos. Las características de la red podrían ser muy distintas en uno u otro caso.

En este sentido, la idea general de “maximizar la accesibilidad y la posibilidad de uso de la ribera del Riachuelo”, en principio atractiva, podría significar cosas muy distintas según la respuesta que se dé a la pregunta anterior.

Por último, cabe señalar que los títulos de los mapas que acompañan a este punto del Diagnóstico no corresponden a su contenido. Así, el mapa III-11, titulado “Sistema Vial Area Sur” presenta una zonificación del Area Sur, sin que se haya destacado la red vial principal, mientras que el mapa III-12, que lleva por título “Asentamientos Precarios Area Sur-Areas Socialmente Críticas” contiene la representación cartográfica del sistema vial y de los puntos críticos del tránsito en la zona.

Parte III. Modelo Territorial.

En esta parte del DF resultan de especial interés ciertos puntos de los capítulos 1 (“El contexto metropolitano”), 2 (“Estrategias territoriales para la Ciudad”) y 4 (“Rasgos estructurales”).

Capítulo 1: El contexto metropolitano.

Los contenidos de este capítulo más directamente relacionados con los temas de este trabajo se encuentran en el punto b (“Sistema de movilidad”) y en el punto d (“El caso de la Cuenca Matanza-Riachuelo”).

b) Sistema de movilidad

Este punto considera el sistema portuario, el sistema aeroportuario, el transporte terrestre de pasajeros y el transporte terrestre de cargas, a escala metropolitana. El DF define una serie de “temas prioritarios” y enuncia un conjunto de objetivos, cuyos contenidos vinculados al tema de esta tesis se reproducen a continuación:

“Sistema portuario:

- Conformar un sistema portuario regional de cargas que resulte funcional a la inserción de la aglomeración en el Mercosur, a partir de la identificación y consolidación de los roles diferenciales de los puertos de Buenos Aires, Dock Sud, La Plata, Zárate y Campana con relación a sus respectivas potencialidades
 - Desarrollar en la Ciudad un Puerto de Pasajeros acorde con la jerarquía de la metrópolis
- [...]

Transporte terrestre de cargas:

- Configurar la red vial regional de cargas e interconexiones ferroviarias en relación con las localizaciones portuarias y, con relación a ambas, un sistema de estaciones de transferencia regionales. A tal efecto, la consolidación de la ruta provincial N° 6 parece ofrecer las mejores

alternativas como circunvalación vial y paralela interconexión ferroviaria metropolitana y también como sede de las estaciones de ruptura de cargas” (GCBA 2000b, pp 97-98)

Comentarios:

En términos generales, consideramos apropiados los objetivos enunciados. Igualmente, cabría repetir las puntualizaciones efectuadas a propósito del capítulo 5 de la Parte II (Diagnóstico).

d) El caso de la Cuenca Matanza-Riachuelo

Este punto incluye las siguientes consideraciones en relación a la zona Sur de la Ciudad:

“(…) El sector de cuenca correspondiente a la ciudad de Buenos Aires constituye la zona que concentra las mayores potencialidades urbanas en cuanto a disponibilidad de inmuebles fiscales, espacios desocupados o subocupados y accesibilidad vial al centro de la ciudad. Puede constituir (...) un caso paradigmático (...) de gestión metropolitana (...) Pueden preverse los siguientes objetivos:

- **Instalar grandes equipamientos de escala regional:** Además del aeropuerto de Ezeiza y del Mercado Central:
 - Estación de Transferencia de Cargas
 - Centro Internacional de Exposiciones
 - Nuevos parques metropolitanos
- **Desarrollar formas de transporte** superando su condición de barrera (...)
 - (...) posibilidad del transporte fluvial de cargas (...) entre los puertos de la metrópolis y la Estación de Transferencia de Cargas
 - (...) sistema de transporte guiado de alta velocidad que vincule el Aeropuerto de Ezeiza con el centro de la Ciudad y con el Aeroparque (...)
- **Poner en valor a las riberas del río**
 - (...) recuperación de asentamientos precarios y barrios degradados (...)
 - la rehabilitación de áreas industriales obsoletas (...)
 - la realización de obras de saneamiento
 - la instalación de espacios recreativos (...)

(GCBA 2000b, p 99)

Comentarios:

Los párrafos transcritos manifiestan un equilibrio entre la voluntad de mejorar las condiciones ambientales y paisajísticas del Riachuelo, por un lado, y la necesidad de localizar actividades e infraestructuras que no tienen cabida en otras zonas de la ciudad, por otro. En este sentido, se puede señalar la propuesta de tener en cuenta el Riachuelo como lugar posible para la localización de formas alternativas de transporte (tales como un tren rápido al aeropuerto o alguna forma de transporte fluvial de cargas). La “rehabilitación de áreas industriales obsoletas” no significa su reemplazo total por actividades terciarias. En nuestra opinión, se debe prever la posibilidad de que las avenidas Pedro de Mendoza y 27 de Febrero lleguen a formar una vía ribereña continua, tanto para el tránsito liviano vinculado con las actividades terciarias y recreativas como para el tránsito pesado vinculado con las actividades industriales que permanezcan.

La habilitación de esta vía ribereña continua para el tránsito pesado permitiría lograr los siguientes beneficios: a) la apertura de un camino costero que mejoraría la accesibilidad de las riberas del Riachuelo para cualquier actividad que pudiera instalarse en el futuro; b) garantizar al transporte de cargas una vía rápida y segura, evitando el congestionamiento de muchas de las calles por donde actualmente circula el tránsito pesado; c) generar una circulación permanente en una zona actualmente marginada; d)

recuperar y fortalecer la identidad de la ribera del Riachuelo como zona vinculada al trabajo industrial, portuario y del transporte; e) aliviar los efectos que causa actualmente la circulación de vehículos de carga en zonas congestionadas y densamente pobladas del sur de la Ciudad.

Capítulo 2: Estrategias territoriales para la Ciudad.

En este capítulo del Plan se proponen seis grandes “estrategias de transformación”:

- a) “Consolidar y completar el centro de la aglomeración en su riqueza polifuncional;
- b) Redimensionar y rehabilitar la infraestructura de transporte portuaria, ferroviaria y aérea, como las grandes puertas de acceso a la ciudad;
- c) Equilibrar el desarrollo urbano consolidando el Corredor Sur;
- d) Vincular transversalmente los corredores (norte, oeste y sur) potenciando los centros y subcentros locales;
- e) Poner en valor el sistema de grandes parques y configurar un eje verde en el Corredor del Oeste;
- f) Realizar una operación física y social compartida con la Provincia tomando como eje al Riachuelo” (GCBA 2000b, pp 104-107)

Algunas de las estrategias propuestas tienen relación directa con el tema de esta tesis:

“b) Redimensionar y rehabilitar la infraestructura de transporte portuaria, ferroviaria y aérea, como las grandes puertas de acceso a la ciudad”

El DF indica que deben preverse intervenciones a fin de:

- “- ordenar espacial y funcionalmente los tres centros de transbordo correspondientes a las terminales ferroviarias
- prever las posibles interconexiones de las tres estaciones de los servicios ferroviarios
- expandir la red de transporte subterráneo que se origina a partir de las mismas
- racionalizar la operatoria del puerto de cargas; en especial, de su accesibilidad, a través del mejoramiento de su acceso ferroviario y de acceso vial directo desde el circuito de autopistas que debe completarse
- definir el destino del Aeroparque, procurando su permanencia en condiciones de recuperación de suelo para uso público, máxima seguridad aeronáutica y morigeración de la contaminación sonora que actualmente produce” (GCBA 2000b, pp 105)

Comentarios:

- El mejoramiento de los accesos ferroviarios y viales al puerto será sin duda positivo para las zonas de la ciudad más afectadas por la circulación de vehículos de carga. Sin embargo, es necesario tener en cuenta: a) que para lograr una mejora efectiva de dichos accesos será necesario resolver un complejo conjunto de dificultades técnicas, económicas y urbanísticas; b) que la realización de las obras correspondientes probablemente llevará un tiempo considerable; c) que aún resueltas estas dificultades y realizadas las obras una determinada proporción de viajes con origen o destino en el puerto seguirá utilizando las calles y avenidas de la ciudad. Por todo esto consideramos necesario: a) En el mediano y largo plazo, un análisis cuidadoso de la funcionalidad del puerto de Buenos Aires en el contexto urbano, metropolitano y nacional, a fin de evaluar su permanencia y dimensionamiento; b) En el corto plazo, una revisión de la Red de Tránsito Pesado a fin de reducir los conflictos generados por la circulación de vehículos de carga, especialmente en la Zona Sur de la Ciudad.

- La permanencia del Aeroparque parece contradictoria con los criterios de “recuperación de suelo para uso público”, “seguridad aeronáutica” y “morigeración de la contaminación sonora” enunciados en la misma frase.

“c) Equilibrar el desarrollo urbano consolidando el Corredor Sur”

Comentarios:

El enunciado general de esta estrategia permite plantearse algunas preguntas:

- a) ¿Cómo se entiende el “desarrollo urbano”? ¿Como una mejor calidad de vida para los habitantes de la zona Sur o como una oportunidad de nuevos negocios para el sector inmobiliario? Ambos aspectos no son necesariamente excluyentes entre sí, pudiendo ser complementarios; pero la concepción básica acerca de quiénes son los destinatarios del desarrollo de la zona Sur puede tener consecuencias concretas en los criterios que se adopten para la toma de decisiones, para la valoración de las propuestas y para la asignación de prioridades.
- b) ¿Qué es el “Corredor Sur”? ¿Existe actualmente o es una propuesta? En otras palabras, ¿se puede considerar que el área Sur es un “corredor”? [Estas preguntas remiten a las ideas desarrolladas en el capítulo 5 de esta tesis]

Al igual que en el diagnóstico, en este punto también se observa la tendencia a considerar la zona Sur como un área homogénea, prestando escasa atención a las diferencias existentes entre el Sur “tradicional” (Boca, Barracas, Nueva Pompeya, Parque Patricios, etc.) y el Area Sudoeste (Villa Lugano, Villa Soldati, Flores Sur) y en el interior de cada una de esas áreas.

El documento atribuye los problemas de la zona sur a su falta de conectividad:

“La expansión de la ciudad a partir del núcleo fundacional se desarrolló a partir de los ejes que la vinculaban con la región y con el resto del territorio nacional. El trazado ferroviario acentuó esta tendencia

consolidando la fragmentación física de la ciudad y la limitada conectividad de la Zona Sur (...) con el área Central y con el resto de la ciudad. La interacción virtuosa entre centralidades y movilidades en los corredores Norte y Oeste se convierte en el Sur en un círculo vicioso en el que no hay conectividad porque no hay desarrollo y viceversa” (GCBA 2000b, p 105)

En relación a este párrafo podemos efectuar los siguientes comentarios:

- a) Las afirmaciones citadas son claramente aplicables a amplios sectores de la zona sur, pero es necesario tener en cuenta que también existen sectores que tienen una buena conectividad con el área Central, la cual debería ser reconocida y reforzada. Es el caso de los principales ejes de circulación Norte-Sur, especialmente en los barrios de Boca, Barracas, Parque Patricios y Nueva Pompeya: avenidas Paseo Colón-Almirante Brown, Martín García-Patricios, 9 de Julio-Montes de Oca, Entre Ríos-Vélez Sársfield, Boedo-Sáenz, etc.

b) La relación entre “conectividad” y “desarrollo”:

En el párrafo transcrito hemos obviado el contenido de un paréntesis, que fue reemplazado con puntos suspensivos en la cita anterior. Ese paréntesis describe apretadamente las principales características de la zona sur:

“(inundable y apta para la radicación de grandes equipamientos, industrias contaminantes, población de bajos ingresos, etc.)” (GCBA 2000b, p 105)

A diferencia del resto del párrafo citado, las características mencionadas son comunes a gran parte de la zona Sur, tanto en los barrios del Sur Tradicional como en los del Area Sudoeste. Lo que no queda claro es la relación entre estas características y la supuesta falta de conectividad, relación que el documento analizado parece aceptar como evidente.

Por otra parte, esta sintética caracterización incluye un matiz que consideramos preocupante: la “población de bajos ingresos” aparece como un elemento más en una lista de usos molestos radicados en la zona sur, junto a los “grandes equipamientos”, las “industrias contaminantes” y un “etc.” de alcances indefinidos. Cabría preguntarse si este matiz en la redacción es casual o está expresando una visión de la “población de bajos ingresos” como obstáculo al “desarrollo”, como objeto que debe ser removido y no como sujeto destinatario de políticas urbanas.

A partir del análisis descripto, el documento presenta sus propuestas en los siguientes términos:

“La conformación del Corredor Sur de la Ciudad implica conectar a través de gestión normativa y acciones concretas lo que la historia y el mercado no hicieron, interviniendo simultáneamente sobre las diversas causas y consecuencias del aislamiento. En dicho sentido se propone:

- mejorar la conectividad de la Zona Sur con el Area Central, con eje en las Avenidas Roca-Bergalli-A. Alcorta, con carácter de Corredor Verde;
- densificar el área, promoviendo la residencialización y la localización de actividades comerciales y de servicios hoy ausentes;
- generar centros de equipamiento metropolitano y regional: centro de exposiciones, centro de convenciones y actividades complementarias de escala urbana;
- crear una centralidad zonal que suture la brecha de urbanización existente entre Villa Lugano y Villa Soldati;
- reestructurar y cualificar el espacio público, parques, tierras vacantes y vías circulatorias;
- Integrar social y urbanísticamente el hábitat degradado de las villas” (GCBA 2000b, p 105)

Como se puede apreciar en el fragmento transcrito, las propuestas del Plan Urbano Ambiental consideran especialmente la situación del Area Sudoeste, sin referencias específicas al Sur “tradicional”.

Capítulo 4: Rasgos estructurales.

En el capítulo 4 de la parte III el DF presenta

“los rasgos estructurales que devienen de las estrategias propuestas y de la configuración territorial perseguida. Dichos rasgos han sido agrupados según cinco grandes aspectos:

- **Sistema de Centralidades**
- **Sistema de Transporte**
- **Configuración Residencial**

- Sistema de Espacios Públicos
 - Configuración Productiva”
- [GCBA 2000b, p 108]

Para cada uno de estos puntos, el DF reitera los Lineamientos Propositivos ya enunciados en el diagnóstico y explicita las acciones, gestiones y estudios a realizar.

Punto 4.2: Sistema de transporte.

La mayor parte de los lineamientos propositivos y acciones previstas que se enuncian en este punto se refieren al transporte de personas. Sin embargo, se incluyen también algunos que se relacionan con la temática de esta tesis, a saber:

“Jerarquización de la red vial dando prioridad al transporte automotor público.

Promover gestiones con los organismos correspondientes a los efectos de:

- Completar el circuito de autopistas (tramos Boca-Retiro y Salguero-La Pampa) a efectos de otorgar al sistema de autopistas la función de red pasante de descarga de la red vial.
- Adaptar el circuito de autopistas para el transporte de cargas.

(...)

- Incrementar la conectividad transversal sobre el Riachuelo mediante nuevos puentes.

(...)

Integración y mejora de la capacidad funcional y calidad ambiental de las estructuras intermodales de carácter regional y nacional.

En relación al nodo intermodal de Retiro:

- Impulsar la participación del GCBA en los proyectos de las reparticiones nacionales con jurisdicción en la zona a los efectos de concertar las grandes decisiones del nodo intermodal que afectan la ciudad y garantizar un reordenamiento funcional que permita su integración urbana, asegurando la calidad del ambiente y la accesibilidad mediante la eliminación de barreras urbanas.”

(GCBA 2000b, p 113)

Comentarios:

En relación al lineamiento “Jerarquización de la red vial...” y las acciones previstas por el DF cabe destacar la propuesta de “completar el circuito de autopistas” y adaptarlo para el transporte de cargas. Esto resultaría altamente beneficioso para la resolución de algunos de los problemas analizados en este trabajo y para el desarrollo de la zona sur de la ciudad, aún cuando su realización puede plantear una serie de dificultades que requieren un análisis particularizado. Por otra parte las autopistas no podrán canalizar el 100% del tránsito pesado, por lo cual es necesario elaborar una serie de criterios racionales para una modificación de la Red de Tránsito Pesado establecida por las leyes 216 y 454, a fin de reducir al mínimo los impactos negativos de la circulación de vehículos de carga. Estos criterios deberían incorporar, entre otros aspectos, la minimización de la superposición de la Red con los usos residenciales y terciarios existentes; la minimización de la población afectada por el trazado de la red; la reducción del número de centros educativos y asistenciales afectados en forma directa; la eliminación de las interferencias del tránsito pesado en el desplazamiento de servicios de emergencia (bomberos, ambulancias, policía); la reducción, en la medida de lo posible, de la circulación de camiones por arterias donde circulan líneas de transporte automotor de pasajeros y por aquellas que presentan grandes volúmenes de tránsito liviano.

En cuanto a la propuesta de “incrementar la conectividad transversal sobre el Riachuelo mediante nuevos puentes”, cabría analizar la prioridad de cada proyecto en relación a otras inversiones previstas para la zona sur.

Finalmente, el DF plantea la “integración y mejora de la capacidad funcional y calidad ambiental de las estructuras intermodales de carácter regional y nacional”. Este enunciado reproduce textualmente el lineamiento N° 4 del capítulo 5 del Diagnóstico, ya analizado, aunque sin incluir las referencias al puerto, al aeroparque y las terminales de cargas. Las acciones propuestas sólo hacen referencia al nodo intermodal de Retiro y a la instalación de otras terminales de ómnibus de larga distancia.

Punto 4.4: Sistemas de espacios públicos y bordes.

El DF incluye en el “sistema de espacios públicos” a

“los espacios abiertos de libre acceso y a las vías públicas” (GCBA 2000b, p 117)

Los lineamientos y propuestas de acción más directamente relacionados con la zona Sur y con el sistema de transporte son los siguientes:

“Mejoramiento funcional y ambiental de los parques urbanos existentes y ampliación de la oferta a escala urbana y barrial

(...)

Conformar sistemas verdes que atraviesen la ciudad, a partir de la refuncionalización de las playas ferroviarias y equipamientos obsoletos

- **Preservar y ampliar el Corredor Norte**

(...)

- **Conformar el Corredor Oeste**

(...)

- **Conformar el Corredor Sur**

- Preservación y forestación de los espacios públicos existentes aledaños al eje de las Avdas. Roca-Bergalli- A. Alcorta.

- Incorporación de usos públicos en las playas ferroviarias de Est. Buenos Aires, Sola y Sáenz.

- Creación de nuevos espacios y equipamientos públicos en caso de desafectación de predios fiscales (por. ej.: Hospitales Neuropsiquiátricos).

- Otorgar máxima vinculación con los espacios costeros del Riachuelo.

- **Articular los Corredores Norte y Sur:**

Por el Area Central:

- Refuerzo de la forestación de Avda.9 de Julio entre Retiro y Constitución.

- Continuidad de espacios verdes desde Retiro por Avdas. Paseo Colón-L.N.Alem-M.García y por Costanera Sur-Pedro de Mendoza-27 de Febrero.

Por la Avda. General Paz:

- Forestación intensiva de Avda. Gral.Paz para complementar los espacios verdes aledaños (ex AU3, Pque. Sarmiento, probables parques en el G.B.A.).

- **Crear un sistema verde en el noroeste**

(...)

Ampliar en las áreas centrales la oferta de áreas peatonales y en los barrios y parques las ciclovías

(...)

Consolidar y ampliar las áreas de protección histórica existente a los efectos de poner en valor de sectores urbanos de calidad ambiental y patrimonial

(...)

Maximizar la accesibilidad y la posibilidad de uso de las riberas y los cursos de agua que rodean a la ciudad

Riachuelo:

- Promover el mejor funcionamiento del Comité de Cuenca Matanza-Riachuelo.

- Promover la construcción de los colectores costeros previstos en el Plan de Saneamiento Integral

Rio de la Plata:

- Condicionar el desarrollo de los predios privados costeros a la cesión de espacios significativos que aseguren la continuidad espacial y multiplicidad de usos públicos (Tandanor, ex Ciudad Deportiva, etc.).
 - Otorgar destino preferencial para uso público a los predios de dominio estatal que se desafecten.
 - Mejorar la accesibilidad peatonal y por transporte público a los frentes costeros.”
- (GCBA 2000b, p 117-118)

Comentarios:

En términos generales, se puede considerar positiva la conformación de “Sistemas Verdes” propuesta por el DF, dado que los mismos pueden ayudar a mejorar simultáneamente la calidad ambiental y las condiciones de circulación en la Ciudad. Aún así, cabe formular algunos comentarios en relación a las propuestas para la zona Sur:

- a) El Corredor Verde del Sur, siguiendo el trazado de las avenidas Amancio Alcorta, Bergalli y Roca puede contribuir a mejorar la accesibilidad del área Sudoeste y de un sector del Sur “tradicional”. Al mismo tiempo, requiere soluciones ingeniosas (y probablemente caras) en la zona de Constitución para lograr una buena conectividad con la trama urbana del Area Central. Por otra parte, no queda clara la compatibilidad del carácter de este Corredor Verde con la fuerte presencia industrial a lo largo del eje de Amancio Alcorta y con la relevancia de esta avenida como parte de la Red de Tránsito Pesado. Una eventual desafectación de esta requeriría la definición de recorridos alternativos, con criterios racionales, a efectos de no generar nuevos problemas.
- b) La continuidad vial a lo largo de la ribera del Riachuelo permitirá una mejor conectividad entre el Viejo Sur y el área Sudoeste, beneficiando a la zona Sur en su conjunto. Sin embargo, cabe una reflexión sobre el carácter que deberá tener este eje. Una excesiva insistencia en los posibles componentes turísticos y recreativos equivaldría a sostener la imagen de una ciudad puramente lúdica que no se compadece con la realidad. Aún con un Riachuelo saneado seguirá siendo necesario mantener áreas industriales y de equipamiento, así como habilitar recorridos adecuados para la circulación de vehículos de carga. En este sentido, habrá que buscar un equilibrio entre el posible uso turístico-verde-recreativo y el necesario componente industrial, logístico y circulatorio. Por otra parte, el propio DF propone en el punto 4.5 (“Configuración productiva”, que se analiza en el próximo punto de este Anexo) la continuidad de las actividades industriales en ciertos sectores de la Zona Sur. Estas actividades y los flujos vehiculares que originan deben tener un lugar sobre la ribera del Riachuelo, pues de lo contrario se agravarían los impactos negativos que actualmente generan en distritos residenciales y comerciales de la zona sur, bloqueando al mismo tiempo la valorización de otros espacios. Por otra parte, en la medida en que la imagen del Riachuelo y las expresiones artísticas que la representan están fuertemente asociadas con el trabajo portuario, industrial y del transporte, parece un contrasentido negar estos componentes mientras se postula una reivindicación del patrimonio histórico y cultural local. En este sentido, la propuesta de un eje vial ribereño, independientemente del “verde” que pueda incluir, requiere un diseño y un funcionamiento capaces de canalizar tanto al tránsito liviano de carácter turístico y recreativo como al tránsito pesado asociado con las actividades industriales, logísticas y portuarias.

- c) En consecuencia, parece imprescindible garantizar la continuidad vial de la ribera del Riachuelo, uniendo las avenidas Pedro de Mendoza y 27 de Febrero y habilitando su uso para el tránsito pesado en toda su extensión o, como mínimo, en todo el tramo situado al Oeste de la calle Irala hasta Av. General Paz (Barracas, Nueva Pompeya, Villa Soldati y Villa Riachuelo).
- d) Además de los dos grandes ejes mencionados en los puntos anteriores es necesario establecer otros ejes de circulación, tanto en sentido Norte-Sur como en sentido Este-Oeste, atravesando las barreras urbanas de Nueva Pompeya y Barracas. En este sentido, se propone la continuidad del eje Av. Jujuy-Av. Colonia-Luna hasta el Riachuelo y evaluar la posibilidad de hacer lo mismo con algunas de las calles de trazado Este-Oeste, al sur de Iriarte. Esto permitiría un mejor aprovechamiento de los corredores propuestos. En cada caso, deberá analizarse cuáles de los nuevos ejes se consideran compatibles con el tránsito pesado.

Punto 4.5: Configuración productiva.

Algunos de los lineamientos y acciones que se proponen en este punto tendrían una incidencia directa en el área Sur de la ciudad:

“Facilitar la permanencia de grandes establecimientos industriales con requerimientos de acceso de tránsito pesado

- Facilitar su operatividad competitiva mediante normativa, políticas de crédito y mejoramiento del sistema del transporte de carga
- Permanencia de zonas industriales en V. Soldati y Barracas con acceso directo desde la red de cargas” (GCBA 2000b, p 119)

No es del todo claro que este enunciado sea compatible con otros objetivos y lineamientos del Documento Final. Por otra parte, no queda claro por qué deberían permanecer este tipo de zonas industriales en Barracas y Villa Soldati y no en Nueva Pompeya, Parque Patricios o Villa Lugano.

“Compatibilizar las actividades industriales y las áreas residenciales en función de factores ambientales

- Revisión de la normativa para permitir la localización industrial ambientalmente compatible con los sectores residenciales.
- Preservación de distritos mixtos en N. Pompeya, V. Soldati, Paternal y Mataderos para las actividades que no requieran acceso de transporte pesado” (GCBA 2000b, p 119)

Al igual que en el caso anterior, no quedan claros los criterios en función de los cuales se discrimina cuáles son los barrios donde se permitiría el tránsito pesado y cuáles aquellos donde no estaría permitido. Por otra parte, cabe preguntarse si el “barrio” es una unidad territorial de análisis adecuada para estos fines.

“Contar con un puerto de cargas de alto nivel de eficiencia y mínima perturbación ambiental y optimizar el sistema del tránsito de cargas.

- Redefinir una red de tránsito metropolitano y urbano de cargas.
- Incrementar la utilización del modo ferroviario de cargas.
- Establecimiento de acceso vial directo desde el circuito de autopistas al Puerto
- Circulación exclusiva por el circuito de autopistas a partir de su completamiento y adecuación
- Regular las actividades de carga y descarga dentro de la ciudad diferenciadas para alimentos y medicamentos.
- Localizar una Estación de Transferencia de Cargas en el predio del Mercado Central (en coordinación

con Nación y provincia) o en Av. Roca y AU7” (GCBA 2000b, p 120)

Este lineamiento propositivo y las acciones concretas que se proponen podrían tener consecuencias sumamente favorables para el desarrollo del área Sur y para el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes. De todos modos, llama la atención que en el listado de acciones no existan propuestas para el puerto propiamente dicho, más allá del objetivo general de alta eficiencia y menor perturbación ambiental (cuya enunciación es igualmente deseable). En este sentido, parece conveniente insistir en pensar el futuro rol del puerto de Buenos Aires en un sistema portuario metropolitano, rol cuya magnitud seguramente deberá tender a reducirse, al menos en términos relativos.

Las acciones que el DF propone a partir de este lineamiento (redefinir una red metropolitana y urbana de cargas, incrementar el uso del ferrocarril, favorecer la canalización del tránsito pesado por las autopistas, etc.) pueden lograr mejoras importantes. Al mismo tiempo, algunas de estas acciones pueden encontrar ciertas dificultades para ser implementadas. Por ejemplo, la idea de canalizar el transporte de cargas por la red de autopistas, que en principio sería altamente positiva, tanto desde el punto de vista funcional como ambiental, requeriría atender una serie de problemas, como por ejemplo: a) la resolución definitiva de la conexión de la red de autopistas con el puerto y de la traza de la autopista ribereña en la zona de Puerto Nuevo; b) los posibles conflictos entre el tránsito pesado y el tránsito liviano en las autopistas (salvo que esto se considere como parte de una política para desalentar el uso del automóvil particular); c) la conexión con una red de transporte de cargas a escala metropolitana; d) la mitigación de los impactos ambientales de las autopistas (por ejemplo, protección acústica para los habitantes de edificios vecinos); e) la realización de obras de ingeniería para mejorar las interconexiones entre las distintas autopistas (ejemplo: hacer posible una conexión entre el sentido este-oeste de la AU 25 de Mayo y el sentido norte-sur de la AU 9 de Julio, mediante la construcción del ramal faltante en el distribuidor situado en las proximidades de la estación Constitución).

Cabe destacar la propuesta de “Localizar una Estación de Transferencia de Cargas en el predio del Mercado Central o en Av. Roca y AU7”. Estas propuestas merecerían una evaluación comparativa, entre sí y con la propuesta de localizar dicha actividad en la Estación Sola. En una primera aproximación, parecería que las dos alternativas propuestas por el DF presentan algunas ventajas con respecto a la tercera: mejor acceso a la red de autopistas, menor interferencia con usos residenciales y terciarios, mayor disponibilidad de tierras. Asimismo, se debe considerar el “costo de oportunidad” que implicaría utilizar tierras que por su ubicación próxima al área central podrían lograr una mejor valorización para otras actividades.

Otro lineamiento enunciado en el punto 4.5 es:

“Promover el desarrollo del turismo” (GCBA, 2000b, p 120)

para lo cual se proponen las siguientes acciones:

- Promover las políticas de preservación patrimonial en marcha y el desarrollo de circuitos turísticos.
- Promoción al desarrollo de la hotelería, gastronomía y demás servicios turísticos.
- Coordinar las gestiones con las autoridades nacionales para la redefinición de un puerto de pasajeros.
- Desarrollo de circuitos turísticos con relación a los valores patrimoniales y culturales de la Ciudad; en especial, en la Zona Sur

Comentarios:

Dado que muchas de estas acciones tienen un carácter territorialmente “puntual”, es conveniente que se planifiquen teniendo en cuenta sus posibles efectos en otros puntos de la zona Sur. En otras palabras, evitar que las acciones destinadas a poner en valor determinados circuitos turísticos tengan como efecto una desvalorización de otros sectores (por ejemplo, por el cambio de localización de actividades “molestas”). Esto ha sucedido en el caso del barrio de la Boca, donde se excluyó de la Red de Tránsito Pesado un tramo de la avenida Pedro de Mendoza para favorecer la valorización turística de Caminito y Vuelta de Rocha, lo que determinó una mayor concentración de los flujos de vehículos de carga en otras calles del mismo barrio, agravando su impacto en áreas residenciales (ver capítulo 7) y en puntos que también tienen un valor patrimonial. En este sentido, parece conveniente tener una visión de conjunto de los posibles sectores turísticos de la zona Sur.

En consecuencia, se debería avanzar en la elaboración de una normativa para las nuevas APH que en el nuevo Código de Planeamiento Urbano, aprobado en el año 2000, han sido identificadas pero no han sido objeto aún de normas específicas. Algunos ejemplos en la zona sur son: el área aledaña al Parque Lezama (APH 8), la estación Hipólito Yrigoyen (APH 7), el conjunto Colonia Sola (APH 9), la esquina Homero Manzi (APH 10) y las iglesias de Santa Felicitas (APH 5) y del Sagrado Corazón (APH 6). En algunos de estos casos habría que evaluar la conveniencia de que las áreas en cuestión fueran declaradas “Área de Arquitectura Especial” (AE).

El punto 4.5 presenta una serie de mapas titulados “Situación actual” y “situación propuesta”. Algunos aspectos de estos esquemas no resultan del todo claros:

- a) La red de tránsito pesado en la “situación propuesta” queda reducida a las autopistas y a unas pocas arterias próximas al Riachuelo. Sin duda, se trata de una situación deseable. Ahora bien, su concreción requeriría resolver previamente las dificultades mencionadas anteriormente.
- b) Las categorías en que se clasifican las áreas industriales cambian de un esquema al otro, sin que su significado quede completamente claro. Por ejemplo, las “Áreas productivas compatibles” de la “Situación propuesta” son mucho más extensas que las “Áreas con presencia de industria” en la “Situación actual”, pero no se explicita el significado de cada una.
- c) El “Área de conflicto por circulación y servicios de transporte de carga” desaparece totalmente, lo cual resulta sin duda deseable, pero no queda del todo claro de qué modo se va a lograr ese resultado (ver más arriba).
- d) El “Área de actividades turístico-recreativo-culturales” se amplía notablemente, abarcando la totalidad de la Boca, Barracas y una ancha franja próxima al Riachuelo. Nuevamente, se trata de una situación deseable, pero no queda claro en qué medida es compatible con la totalidad de los demás objetivos, lineamientos y acciones enunciados.

ANEXO III

RED DE TRÁNSITO PESADO: NORMATIVA, MODIFICACIONES PROVISORIAS Y PROYECTOS DE MODIFICACIÓN (1979-2000)

Contenido:

- 1. Ordenanza municipal 34.856 (1979)**
- 2. Resolución 64/92 (Secretaría de Producción y Servicios MCBA, 1992)**
- 3. Proyecto de ordenanza del concejal Eduardo Pacheco (1992)**
- 4. Proyecto de ordenanza del intendente Jorge Domínguez (1995)**
- 5. Resolución 1015/98 (Subsecretaría de Transporte y Tránsito GCBA, 1998)**
- 6. Ley 216 (1999)**
- 7. Ley 454 (2000)**

Anexo III, Documento 1:

ORDENANZA MUNICIPAL N° 34.856

Publicada en Boletín Municipal N° 15.997 (3/4/1979)

Delteplane entre las Avenidas del Trabajo y General Paz, los automóviles particulares, jeeps, taxímetros, colectivos, microómnibus y camiones de transporte de carga no mayor de 3.000 kilogramos, que circulan por la misma.

ORDENANZA Nº 36.255 AD 801.39
B.M. 16.419 Publ. 9/12/980

Artículo 1º — Exclúyese del punto I del artículo 1º de la Ordenanza Nº 34.173 —AD 800.28— en lo que hace a velocidad de circulación en las Autopistas 25 de Mayo AU1 y Perito Moreno AU6, en las cuales se podrá circular dentro de los siguientes límites de seguridad: velocidad máxima: 100 kilómetros por hora; velocidad mínima: 50 kilómetros por hora.

ORDENANZA Nº 36.465 AD 801.40
B.M. 16.475 Publ. 2/3/981

Artículo 1º — A partir de la fecha, permítase la circulación de vehículos de carga con acoplado sin límite máximo de ejes por las Autopistas 25 de Mayo y Perito Moreno, bajo las siguientes condiciones:

- a) Velocidad máxima 80 Km/hora;
- b) Velocidad mínima 50 Km/hora;
- c) Deberán usar únicamente el carril de la derecha;
- d) No podrán adelantarse a otros vehículos;
- e) Abonarán el importe del peaje establecido para los automóviles por cada eje que posean, incluido el delantero.

(Conforme texto Art. 1º de la Ordenanza Nº 38.610, B. M. 16.951).

ORDENANZA Nº 41.512 AD 801.41
B.M. 17.901 Publ. 30/10/986

Artículo 1º — Rehabilitase el puente "La Reconquista" para la circulación general de vehículos sin restricciones, manteniéndose la demarcación de dos carriles de circulación vehicular por mano.

Art. 2º — Derógase la Ordenanza Nº 33.365 (AD 801.32).

ORDENANZA Nº 34.856 AD 801.42
B.M. 15.997 Publ. 3/4/979

Artículo 1º — Apruébase la Red de Tránsito Pesado de la Ciudad de Buenos Aires, integrada por los tramos de arteria consignados en el Anexo I que forma parte integrante de la presente ordenanza.

Art. 2º — Prohíbese la circulación de camiones y acoplados cuyo peso, en forma individual, sea igual o mayor a doce mil (12.000) kilogramos, vayan o no cargados, por las calles y avenidas de la ciudad de Buenos Aires, a excepción de las integrantes de la Red de Tránsito Pesado aprobada por el artículo anterior.

Art. 3º — Los vehículos especificados en el artículo anterior podrán, sin embargo, circular por las restantes arterias de la Ciudad, únicamente con el objeto de llegar a su destino y regresar, accediendo y retornando por el itinerario más corto desde y hasta la Red de Tránsito Pesado.

Art. 4º — Quedan exceptuados de la prohibición establecida en el artículo 2º, los siguientes:

Servicios de urgencia: Comprende a los vehículos de bomberos, policía y guardia de auxilio municipal.

Servicios de emergencia: Comprende a los vehículos de las empresas de servicios públicos y de auxilio mecánico de automotores, debidamente identificables por sus leyendas, colores o aspecto exterior y la sigla de la empresa.

Servicios públicos oficiales: Comprende a los vehículos afectados a tareas relacionadas con: alumbrado público, señalamiento luminoso, señalamiento vertical, señalamiento horizontal, recolección de residuos, conservación de ejemplares vegetales, distribución de correspondencia y encomiendas.

Radio y televisión: Comprende a los equipos móviles de exteriores que actúan en ejercicio de su misión específica. Deberán llevar pintados en la parte exterior leyenda indicativa de su actividad y el nombre de la empresa.

Camiones transportadores de hormigón elaborado: Comprende a los vehículos provistos de tambor motohormigonero.

Art. 5º — Cuando medien razones de emergencia, seguridad o probada necesidad, la Subsecretaría de Obras y Mantenimiento queda facultada para autorizar en forma transitoria o permanente otras excepciones a las establecidas en el artículo precedente.

Art. 6º — Los vehículos mencionados en el artículo anterior deberán gestionar y obtener el correspondiente permiso que expedirá la Dirección de Tránsito y Obras Viales, en el que constará:

- 1) El nombre de la empresa, institución, repartición o responsable del vehículo.
- 2) Tarea u objeto por el cual se le otorga el permiso.
- 3) Número de chapa patente con que se encuentra habilitado el vehículo.
- 4) Fecha de vencimiento del mismo.

Art. 7º — Toda infracción a la presente ordenanza será penada de acuerdo con las disposiciones del Régimen de Penalidades en vigencia.

✓ **ORDENANZA Nº 34.856** AD 801.42
B.M. 15.997 Publ. 3/4/979
MODX RES. 1015 BOEBA 630

DERO BANA XLEY 216
BOEBA 760.

Art. 8º — Las disposiciones de la presente ordenanza entrarán en vigencia el 1º de mayo del año en curso, debiendo señalizarse antes de esa fecha los accesos a la Red de Tránsito Pesado y las arterias integrantes de la misma.

ANEXO I

Listado de arterias

- Avda. Juan B. Alberdi, entre Escalada y Avda. General Paz.
- Avda. Emilio Castro, entre Escalada y Avda. General Paz.
- Coronel Ramón L. Falcón, entre Telliery Avda. General Paz.
- Ibarrola, entre Avda. General Paz y Montiel.
- Avda. General Paz Este, entre Ibarrola y Coronel Ramón L. Falcón.
- José León Suárez, entre Ibarrola y Coronel Ramón L. Falcón.
- Montiel, entre Avda. Emilio Castro y Coronel Ramón L. Falcón.
- Tellier, entre Coronel Ramón L. Falcón y Avda. del Trabajo.
- Murguiondo, entre Avda. Emilio Castro y Avda. Argentina.
- Avda. Argentina, entre Murguiondo y Avda. Teniente General Luis J. Dellepiane.
- Tandil, entre Murguiondo y Oliden.
- Oliden, entre Tandil y Avda. Emilio Castro.
- Larrazábal, entre Avda. Teniente General Luis J. Dellepiane y Avda. Directorio.
- Directorio, entre Murguiondo y Escalada.
- Avda. del Trabajo, entre Lafuente y Avda. General Paz.
- Avda. Teniente General Luis J. Dellepiane, entre Lafuente y Avda. General Paz.
- Avda. San Pedrito, entre Avda. Rivadavia y Lafuente.
- Lafuente, entre Avda. San Pedrito y Avda. Perito Moreno.
- Avda. Perito Moreno, entre Avda. del Trabajo y Avda. Amancio Alcorta.
- Avda. Coronel Roca, entre Avda. General Paz y Avda. Sáenz.
- Beazley, entre Avda. Sáenz y Avda. Amancio Alcorta.
- Avda. 27 de Febrero, entre Avda. General Paz y Avda. Sáenz.
- Centenera, entre Avda. Perito Moreno y Avda. Sáenz.
- Avda. Sáenz, entre Raulet y Avda. 27 de Febrero.
- Castro Barros, entre Quito y Avda. Caseros.
- Raulet, entre Avda. Caseros y Avda. Sáenz.
- Quito, entre Avda. Boedo y Castro Barros.
- Boedo, entre Avda. Rivadavia y Quito.
- Avda. Almafuerte, entre Diógenes Taborda y Avda. Sáenz.
- Diógenes Taborda, entre Avda. Caseros y Uspallata.
- Maza, entre Avda. Rivadavia y Avda. Caseros.
- Avda. Amancio Alcorta, entre Brandsen y Avda. Sáenz.
- Brandsen, entre Avda. Amancio Alcorta y Avda. Don Pedro de Mendoza.
- Lafayette, entre Avda. Suárez y Avda. Amancio Alcorta.
- Avda. Suárez, entre Lafayette y Avda. Don Pedro de Mendoza.
- Avda. Vélez Sársfield, entre Avda. Amancio Alcorta y Riachuelo.
- Australia, entre Avda. Vélez Sársfield y Avda. Vieytes.
- Avda. Pinedo, entre Australia y Avda. Suárez.
- Vieytes, entre Avda. Suárez e Iriarte.
- Herrera, entre Brandsen y Avda. Don Pedro de Mendoza.
- Iriarte, entre Avda. Vieytes y Avda. Manuel A. Montes de Oca.
- Avda. Manuel A. Montes de Oca, entre Avda. Osvaldo Cruz y California.
- Avda. Osvaldo Cruz, entre Herrera y Avda. Manuel A. Montes de Oca.
- California, entre Herrera y Avda. Regimiento de Patricios.
- Azara, entre Avda. Martín García y Avda. Suárez.
- Martín García, entre Avda. Almirante Brown y Azara.
- Avda. Regimiento de Patricios, entre Avda. Martín García y Avda. Don Pedro de Mendoza.

- Avda. Almirante Brown, entre Avda. Martín García y Avda. Suárez.
- Avda. Paseo Colón, entre Avda. Juan de Garay y Avda. Martín García.
- Azopardo, entre Brasil y Avda. San Juan.
- Brasil, entre Avda. Paseo Colón y Avda. Ingeniero Huergo.
- Avda. Juan de Garay, entre Avda. Paseo Colón y Avda. Ingeniero Huergo.
- Avda. San Juan, entre Azopardo y Avda. Ingeniero Huergo.
- Avda. Don Pedro de Mendoza, entre Brasil y Herrera.
- Avda. Ingeniero Huergo, entre Brasil y Avda. La Rábida.
- Avda. Eduardo Madero, entre Avda. La Rábida y San Martín.
- San Martín, entre Avda. Eduardo Madero y Avda. Antártida Argentina.
- Avda. Antártida Argentina, entre San Martín y Avda. Presidente Ramón S. Castillo.
- Avda. Presidente Ramón S. Castillo, entre Avda. Antártida Argentina y Avda. Costanera Rafael Obligado.
- Avda. Costanera Rafael Obligado, entre Avda. Presidente Ramón S. Castillo y La Pampa.
- La Pampa, entre Avda. Leopoldo Lugones y Avda. Costanera Rafael Obligado.
- Avda. Intendente Cantilo, entre La Pampa y Avda. General Paz.
- Avda. Leopoldo Lugones, entre Avda. General Paz y Avda. Sarmiento.
- Avda. Sarmiento, entre Avda. Presidente Figueroa Alcorta y Avda. Costanera Rafael Obligado.
- Avda. Presidente Figueroa Alcorta, entre Avda. Sarmiento y Avda. Dorrego.
- Avda. Dorrego, entre Avda. Presidente Figueroa Alcorta y Cerviño.
- Cerviño, entre Avda. Dorrego y Avda. Intendente Bullrich.
- Avda. Intendente Bullrich, entre Avda. Santa Fe y Avda. del Libertador.
- Avda. Juan B. Justo, entre Avda. Santa Fe y José A. Cabrera.
- Mario Bravo, entre Avda. Rivadavia y Honduras.
- Honduras, entre Mario Bravo y Avda. Juan B. Justo.
- Godoy Cruz, entre Avda. Juan B. Justo y Honduras.
- José Antonio Cabrera, entre Avda. Juan B. Justo y Avda. Dorrego.
- Avda. Dorrego, entre José Antonio Cabrera y Avda. Córdoba.
- Avda. Córdoba, entre Avda. Dorrego y Avda. Jorge Newbery.
- Avda. Jorge Newbery, entre Avda. Córdoba y Avda. Alvarez Thomas.
- Avda. Coronel Niceto Vega, entre Avda. Dorrego y Fitz Roy.
- Fitz Roy, entre José Antonio Cabrera y Castillo.
- Castillo, entre Fitz Roy y Humboldt.
- Humboldt, entre Castillo y Loyola.
- Loyola, entre Humboldt y Avda. Estado de Israel.
- Humahuaca, entre Avda. Estado de Israel y Agüero.
- Agüero, entre Avda. Corrientes y Lavalle.
- Avda. Corrientes, entre Agüero y Tomás M. de Anchorena.
- Tomás M. de Anchorena, entre Avda. Corrientes y Lavalle.
- Lavalle, entre Tomás M. de Anchorena y Buñes.
- Buñes, entre Lavalle y Avda. Rivadavia.
- Avda. Alvarez Thomas, entre Dorrego y Avda. Congreso.
- Avda. Triunvirato, entre Avda. de los Incas y Avda. Elcano.
- Charlone, entre Avda. Elcano y Calabria.
- Calabria, entre Charlone y Avda. Alvarez Thomas.
- Virrey del Pino, entre Cramer y Vidal.
- Vidal, entre Virrey del Pino y Mariscal Antonio José de Sucre.
- Mariscal Antonio José de Sucre, entre Vidal y Cramer.
- Cramer, entre La Pampa y Monroe.
- Blanco Encalada, entre Avda. del Tejar y Cramer.
- Monroe, entre Avda. del Tejar y Cramer.
- Avda. del Tejar, entre Blanco Encalada y Avda. General Paz.

Holmberg, entre Avda. del Tejar y Avda. General Paz.	Escalada, entre Avda. Emilio Castro y Avda. 27 de Febrero.	
Donado, entre Avda. del Tejar y Avda. General Paz.	Guardia Nacional, entre Avda. Emilio Castro y Bragado.	
Avda. General Paz (calzadas especiales), entre Avda. Intendente Cantilo y Acceso Norte.	Bragado, entre Guardia Nacional y Avda. Bruix.	
Galván, entre Alvarez Thomas y Avda. del Tejar.	Avda. Bruix, entre Bragado y Avda. Juan B. Alberdi.	
Republiquetas, entre Galván y Pacheco.	Avda. Olivera, entre Avda. del Trabajo y Junta.	
Pacheco, entre Republiquetas y Avda. Congreso.	Junta, entre Avda. Olivera y Escalada.	
Avda. Congreso, entre Pacheco y Avda. Alvarez Thomas.		
Avda. de los Incas, entre Alvarez Thomas y Avda. de los Constituyentes.	ORDENANZA Nº 38.610	AD 801.43
Avda. de los Constituyentes, entre Avda. General Paz y Chorroarín.	B.M. 16.951	Publ. 20/1/983
Chorroarín, entre Avda. San Martín y Andonaegui.	Artículo 2º — A los efectos de adaptarse a la Red de Tránsito Pesado de la ciudad, prohíbese el egreso de vehículos de mayor tonelaje que el indicado en las señalizaciones, de las siguientes salidas:	
Andonaegui, entre Chorroarín y Quirós.	AU1:	
Quirós, entre Andonaegui y Avda. de los Constituyentes.	Lautaro	12 Tn.
Garmendia, entre Avda. Warnes y Osorio.	Viel	12 "
Osorio, entre Garmendia y Avda. Warnes.	Colombres	12 "
Avda. Warnes, entre Avda. Chorroarín y Avda. Juan B. Justo.	Catamarca	12 "
Avda. San Martín, entre Avda. Juan B. Justo y Avda. General Paz.	Alberti	12 "
Avda. Francisco Beiró, entre Avda. de los Constituyentes y Avda. General Paz.	Sarandí	12 "
Avda. Nazca, entre Avda. Rivadavia y Avda. Francisco Beiró.	Avenida 9 de Julio	4 "
Avda. Juan B. Justo, entre Godoy Cruz y Avda. General Paz.	Huergo (salida a Cochabamba)	4 "
Mercedes, entre Avda. Avellaneda y Avda. Juan B. Justo.	AU6:	
Seguroola, entre Avda. Juan B. Justo y Avda. Avellaneda.	Avenida Juan B. Alberdi	12 "
Avda. Avellaneda, entre Seguroola y Cucha Cucha.	Avenida General Paz (rampa Río de la Plata)	4 "
Cucha Cucha, entre Avellaneda y Neuquén.	Yerbal	4 "
Neuquén, entre Cucha Cucha y Paysandú.	Barragán	12 "
Paysandú, entre Neuquén y Avda. Avellaneda.	DISPOSICION D.G.T.O.V. Nº 310/981 (1)	AD 801.44
Elcano, entre Triunvirato y Avda. Alvarez Thomas.	B.M. 16.594	Publ. 24/8/981
Romero, entre Avda. Amancio Alcorta y Beazley.	Artículo 1º — Prohibir con carácter provisional la circulación de vehículos de carga de más de 4 toneladas y de medios de transportes en común de pasajeros en los siguientes tramos de arteria:	
	Pasaje Bueras: Entre Amadeo Jacques y Fco. de Viedma.	
	Pasaje Casco: Entre Fco. de Viedma y Amadeo Jacques.	
	DECRETO D.G.T.O.V. Nº 414/981 (1)	AD 801.45
	B.M. 16.644	Publ. 2/11/981
	Artículo 1º — Prohibir con carácter provisional la circulación de vehículos de más de 4 toneladas y de medios	
	(1) Ratificada por Ordenanza Nº 37.526. B.M. 16.739.	

de transportes en común de pasajeros, en el siguiente tramo de arteria:

Capitán General Ramón Freire entre Núñez y Avenida García del Río.

ORDENANZA Nº 38.893 AD 801.46
B.M. 17.021 Publ. 3/5/983

Artículo 1º — Destínase, a título experimental, el segundo carril de la derecha del sentido de circulación de las avenidas Callao y Pueyrredón, exclusivamente para vehículos de transporte público de pasajeros.

Art. 2º — El carril exclusivo de transporte público en común de pasajeros, será demarcado horizontalmente mediante el símbolo de exclusividad, consistente en un rombo pintado en el pavimento.

Art. 3º — Los automóviles y demás vehículos que circulen por arterias que tienen carriles exclusivos, podrán circular por los mismos únicamente cuando deban cambiar su carril para arribarse hacia uno u otro lado de la calzada, efectuándolo a la misma velocidad de circulación de la arteria, pero no podrán bloquearlo en caso de que por razones de tránsito deban detener su marcha, debiendo permanecer expedito el carril exclusivo cada vez que la corriente general de vehículos se detenga.

Art. 4º — Los vehículos de transporte que circulen por el carril exclusivo, podrán salir del mismo con la anticipación mínima necesaria para efectuar suavemente su arribe al cordón en las zonas de paradas, o bien en el caso que deban girar a la izquierda, lo abandonarán con la suficiente anticipación de modo que les permita circular por el carril extremo izquierdo, veinte (20) metros antes de realizar el giro.

Art. 5º — La presente medida se irá implantando en forma paulatina, a los efectos de observar el adecuado funcionamiento y la conveniencia de su aplicación permanente.

801.100 ESTACIONAMIENTO

ORDENANZA Nº 27.384 (1) AD 801.100
B.M. 14.476 Publ. 9/2/973

Artículo 1º — Adóptase el Plan de Unificación de las Normas de Estacionamiento de vehículos y establécense los siguientes horarios y formas para su realización:

Limitaciones:

Total durante las 24 horas.

(1) Ver Ordenanza Nº 40.843, B.M. 17.664.

Durante las horas del día entre las 7 y las 21 horas los días hábiles y entre las 7 y las 14 horas los días sábados y feriados laborales.

Durante las horas de la mañana para facilitar las operaciones de carga y reparto entre las 7 y las 10 horas, excepto domingos y feriados nacionales.

Sin limitaciones.

Formas:

a) Paralelo al cordón de la acera y en el sentido de circulación;

b) A 45º con respecto al cordón de la acera, debiendo ubicarse el vehículo con su parte delantera dirigida hacia aquél;

c) A 90º con respecto al cordón de la acera.

(Conforme texto Art. 1º de la Ordenanza Nº 35.924, B.M. 16.326).

Art. 2º — Los horarios establecidos en el artículo anterior complementarán las normas limitativas a las operaciones de carga y descarga y reparto que establezcan las disposiciones pertinentes.

DECRETO Nº 6.132/945 AD 801.101
B.M. 7.587 Publ. 6/12/945

Artículo 1º — Apruébase el proyecto de decreto-ordenanza confeccionado por la Dirección de Tránsito de la Ciudad de Buenos Aires, por el que se fijan las normas a que deberá ajustarse el estacionamiento de vehículos y las operaciones de carga y reparto en la Ciudad de Buenos Aires, de acuerdo a la nueva modalidad dispuesta por Decreto Nº 26.965/944 del Poder Ejecutivo de la Nación referente a la implantación de la "mano" derecha en la circulación de rodados, con la modificación propuesta por la Dirección de Servicios Públicos en lo que concierne a la especificación del inciso a) del artículo 3º del citado proyecto, que quedará redactado en la forma propuesta a fs. 22 de estas actuaciones.

II — Excepciones

Art. 3º — Establécense las siguientes excepciones:

a) En los lugares donde rija alguna prohibición sobre estacionamiento, sólo se permitirá la detención de vehículos pertenecientes a la prestación de servicios públicos, cuando deban realizar trabajos de emergencia, siempre que exhiban el "certificado especial" que al efecto expide la Dirección de Servicios Públicos. Esta autorización alcanza sólo a los vehículos habilitados como:

1. Talleres rodantes.

2. Laboratorios de ensayos y mediciones.

Anexo III, Documento 2:

RESOLUCIÓN N° 64/92

**(Secretaría de Producción y Servicios de la Municipalidad de la
Ciudad de Buenos Aires)**

Publicada en Boletín Municipal, 19/5/1992

El Consejo Vecinal Zona III Informa

Con fecha 5/4/92, se presentó proyecto sobre el ordenamiento de la Red de Tránsito Pesado en los Barrios de **Boca y Barracas**. Contando dicho apoyo con la Resolución N° 64 publicada en el Boletín Municipal del 19/5/92.

EXCLUYESE PROVISORIAMENTE A DIVERSAS ARTERIAS DE LA RED DE TRANSITO PESADO

**av. Paseo Colón - av. Alte. Brown - av. Martín García
av. Reg. Patricios - Azara - Brandsen - Suárez
av. Montes de Oca - av. Iriarte**

Visto los sucesos de público conocimiento en los que estuvieron involucrados vehículos de carga en la avenida Montes de Oca, en la zona de Barracas, lo convenido en reuniones institucionales y el Registro N° 654-SO y SP-92 en el que el Consejo Vecinal Zona III propone modificar la Red de Tránsito Pesado en el área, y

28 de abril de 1992.

Por ello,

La Secretaria de Producción y Servicios

RESUELVE:

Artículo 1º — Excluyese provisoriamente, por el término de ciento ochenta (180) días de la Red de Tránsito Pesado (Ordenanza N° 34.856 - B.M. N° 15.997 AD 801.58 a las siguientes arterias:

- Brandsen entre Av. P. de Mendoza y Av. Amancio Alcoria.
- Suárez entre Av. P. de Mendoza y Viletyas.
- Iriarte entre Viletyas y Av. Regimientos de Patricios.
- Avenida Montes de Oca entre Río Cuarto y California.
- California entre Herrera y Av. R. de Patricios.
- Avenida Regimientos de Patricios entre Av. Martín García y Av. Pedro de Mendoza.
- Avenida Martín García entre Av. Alte. Brown y Azara.

Art. 2º — La Subsecretaría de Mantenimiento Urbano y Servicios a través de su área competente materializará el señalamiento vertical pertinente en base al proyecto realizado por la Subsecretaría de Transporte y Tránsito.

Art. 3º — La presente medida entrará en vigencia una vez finalizados los trabajos de señalamiento correspondiente.

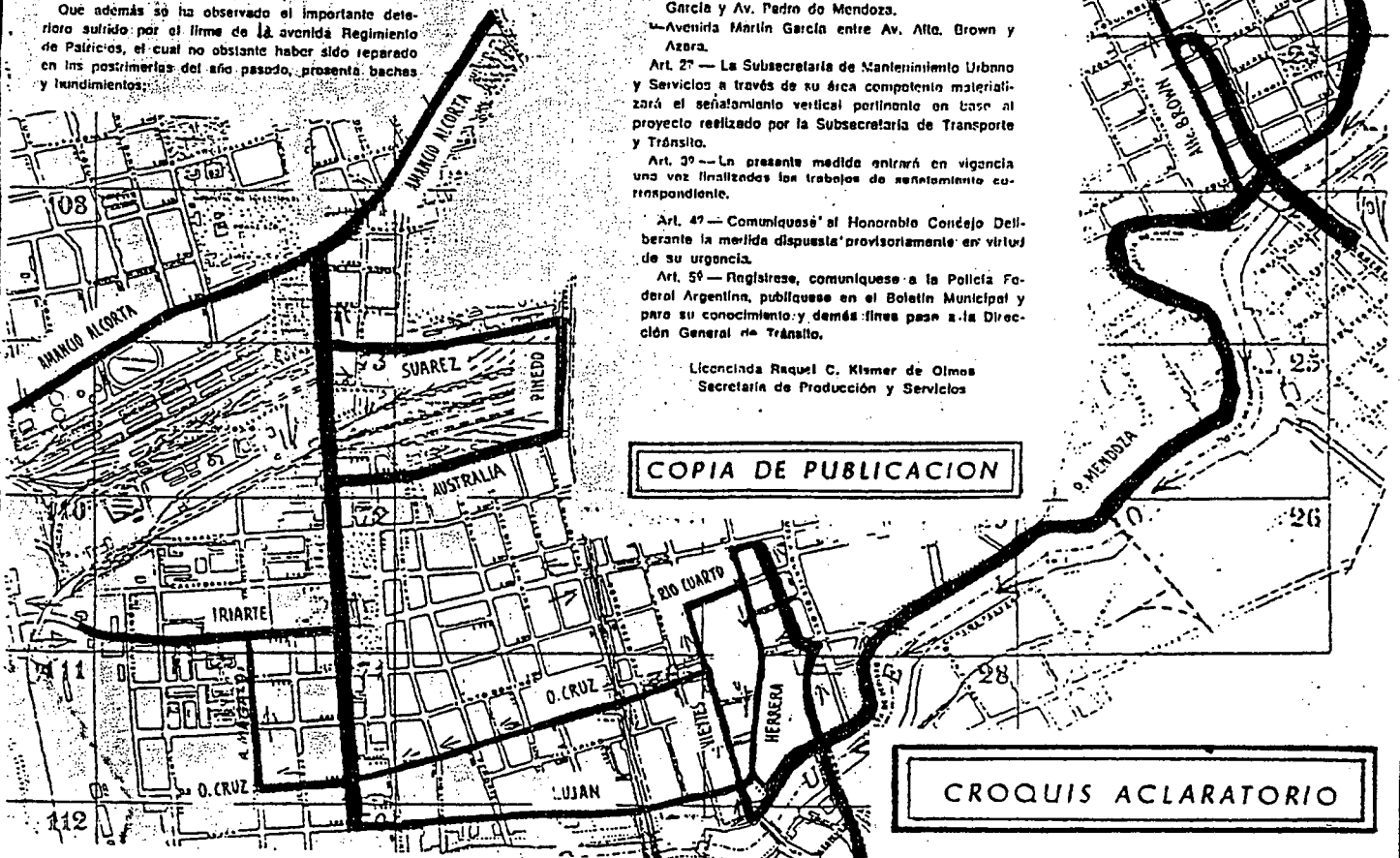
Art. 4º — Comuníquese al Honorable Concejo Deliberante la medida dispuesta provisoriamente en virtud de su urgencia.

Art. 5º — Regístrese, comuníquese a la Policía Federal Argentina, publíquese en el Boletín Municipal y para su conocimiento y demás fines pase a la Dirección General de Tránsito.

Licenciada Raquel C. Kisser de Olmos
Secretaria de Producción y Servicios

COPIA DE PUBLICACION

CROQUIS ACLARATORIO



Anexo III, Documento 3:

**PROYECTO DE ORDENANZA PRESENTADO POR EL
CONCEJAL EDUARDO PACHECO AL CONCEJO DELIBERANTE
DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES**

(Expediente N° 2296-C-92, iniciado 1/6/1992)

2296-C-92

1.6.92



H. Consejo Deliberante
de la
Ciudad de Buenos Aires

PROYECTO DE ORDENANZA

Artículo 1º -Exclúyese de la Red de Tránsito Pesado (Ordenanza N° 34.856 - B.M. N°15.997 AD 801.58 a las siguientes arterias: --

- Brandsen entre Avda. P. Méndozá y Av. Amancio Alcorta.
- Suárez entre Avda. P. de Méndozá y Vieytes.
- Triarte entre Vieytes y Avda. Regimientos de Patricios.
- Avenida Montes de Oca entre Río Cuarto y California.
- California entre Herrera y Avda. P. de Méndozá.
- Avenida Martín García entre Avda. Alte. Brown y Azara.

Artículo 2º -El Departamento Ejecutivo a través de los organismos que correspondan a la señalización de la pertinente para las arterias antes mencionadas.

Artículo 3º -La presente medida entrará en vigencia una vez finalizados los trabajos de señalamiento correspondiente.

Artículo 4º -Comuníquese, etc

EDUARDO E. PACHECO
CONCEJAL
HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE
DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Señor Presidente:

El Tránsito pesado de esta zona, en su mayoría camiones de gran porte provenientes de la zona portuaria, que transitan por dichas arterias no sólo provocan daños en las calzadas sino también en las estructuras edilicias de la zona de influencia.

Sumado a esto, la gravedad de los accidentes producidos en dichas arterias, los cuales son de dominio público es imprescindible brindarle seguridad al tránsito vehicular y a las personas.

Por lo expuesto, solicito la aprobación del presente proyecto.

EDUARDO E. PACHECO
CONCEJAL
HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE
DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES


con pedido de antecedentes en Dpto. Ejecutivo - 24.8.92.



H. Concejo Deliberante
de la
Ciudad de Buenos Aires

PROYECTO DE ORDENANZA

- Artículo 1º - Desaféctase del Anexo I de la Ordenanza N° 34.856 (B.M. N° 15.997) AD 801.59, Red de Tránsito Pesado, a la arteria Azara entre Avda. Martín García y Avda. Suarez.
- Artículo 2º - Desaféctase del Anexo I de la Ordenanza N° 34.856 (B.M. N° 15.997) AD 801.59, Red de Tránsito Pesado, a la Avda. Martín García entre Irala y Azara.
- Artículo 3º - Aféctase al Anexo I de la Ordenanza N° 34.856 (B.M. N° 15.977) AD 801.59, Red de Tránsito Pesado, a la calle Irala entre Avda. Martín García y Brandsen.
- Artículo 4º - Modificase el artículo 1º de la Ordenanza N° 24.740 (B.M. N° 13.702), Sentidos Unicos de Circulación, el que quedará redactado de la siguiente forma:
" ... IRALA entre Avda. Martín García y Pilcomayo de N a S ... ".
- Artículo 5º - Instálese un semáforo de giro en la intersección de la calle Irala con la Avda. Martín García, que habilite a los vehículos que circulan en sentido E a O por la Avda. mencionada a girar a la izquierda por la calle propuesta.
- Artículo 6º - Comuníquese, etc.


EDUARDO E. PACHECO
CONSEJAL
HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE
DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES



H. Concejo Deliberante
de la
Ciudad de Buenos Aires

Señor Presidente:

El tránsito pesado, en su mayoría camiones de gran porte provenientes de la zona portuaria, utiliza la calle Azara como vía de paso para alcanzar la calle Brandsen, provocando innumerables inconvenientes, como deterioros en la calzada, baches, rupturas, etc.; y lo que es más grave, que este continuo tránsito de camiones ha producido múltiples daños edilicios, los que se traducen en fachadas y medianeras fisuradas, producto de la vibración constante, que en algunos casos ha llegado a provocar el hundimiento de las aceras y caída de los árboles.

Sumado a esto, tenemos el permanente reclamo de los vecinos, quienes encontrándose viviendo en una zona residencial (R 2b), deben pagar impuestos más elevados que en otras zonas, y sin embargo, sufrir los inconvenientes antes mencionados.

La situación descripta es subsanable mediante el desvío del tránsito pesado por la calle Irala, entre la Avda Martín García y Brandsen.

Sugiero la calle Irala, ya que ésta, al bordear los terrenos de Casa Amarilla, ofrece una menor densidad poblacional, y por ende, el tránsito de vehículos pesados por dicha arteria causará menos perjuicios a los vecinos de la zona.

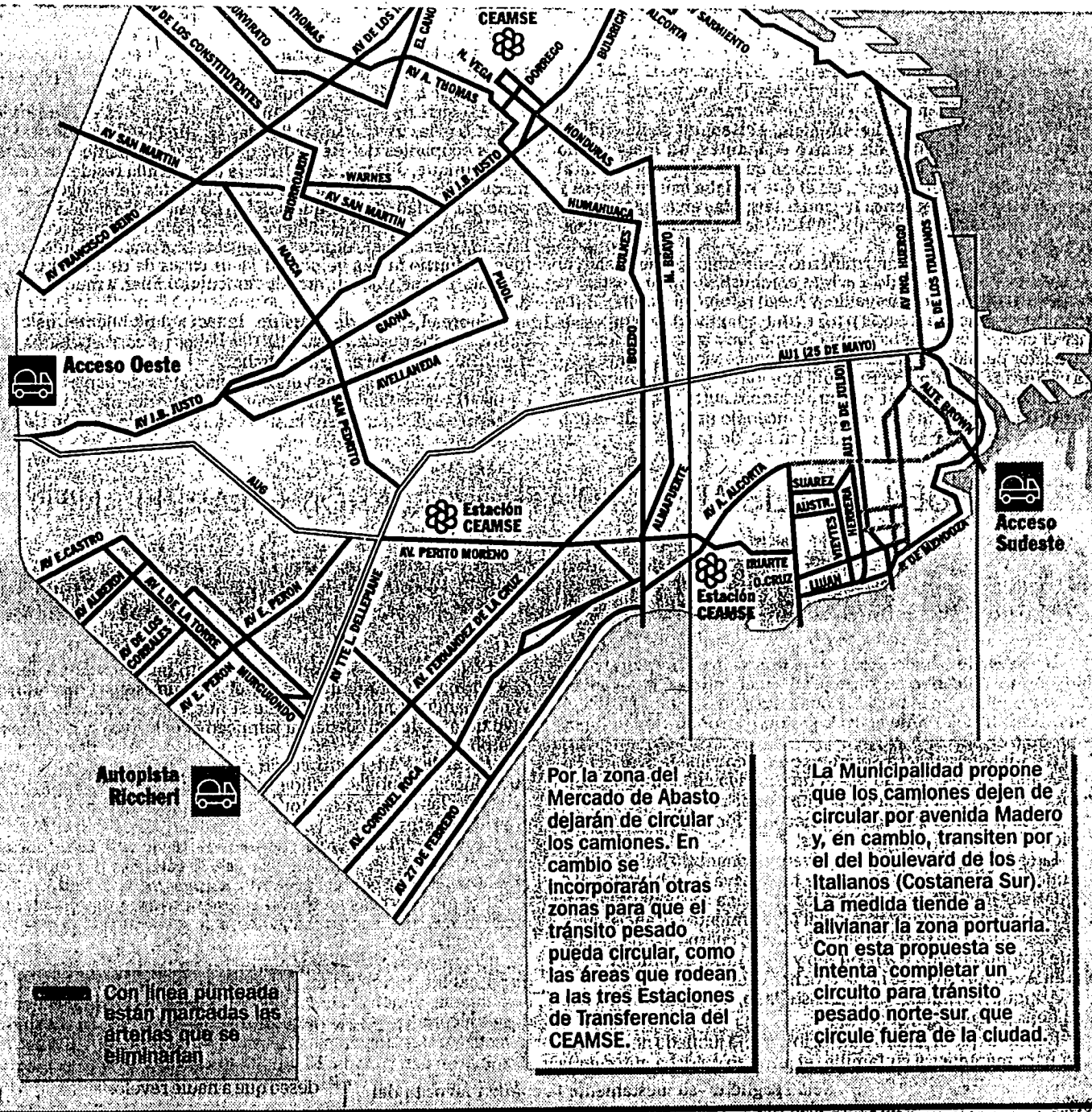
Por todo lo expuesto, solicito la aprobación del presente proyecto.

EDUARDO E. PACHECO
CONCEJAL
HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE
DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Anexo III, Documento 4:

**PROYECTO DE ORDENANZA PRESENTADO POR EL
INTENDENTE MUNICIPAL JORGE DOMÍNGUEZ AL CONCEJO
DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES**

(Expediente N° 145-I-95, iniciado 30/1/1995)



Dentro de la ciudad se ñan pocas las calles permitidas: Holmberg, Donado, Cramer, Los Incas, El Cano, Alvarez, Thomas, Niceto Vega, Honduras, Loyola, Humahuaca, Bulnes, Mario Bravo, Warnes, Chorroarín, Gaona, Pujol, Avellaneda, Centenera, Iriarte, Suárez, Australia, Herrera, Vieytes y Lujan.

La novedad de la red es que se elimina el tramo Huergo-Madero. A partir de Brasil explicó el doctor Guido Bullán, asesor del subsecretario de Transporte de la Comuna, los camiones irán por la Avenida de los Italianos (véase recuadro).

Las modificaciones a la antigua red que ya nadie recuerda porque es de 1945, cuando se circulaba por la mano izquierda, tienen que ver con los cambios en la ciudad. Por ejemplo, se suprime el tránsito que cargaba y descargaba mercadería en el Mercado de Abasto y se agregan las calles que rodean las estaciones de transferencias del CEAMSE en Perito Moreno y San Pedro, Dorrego y Niceto Vega e Iriarte y Figueroa Alcorta.

Silvina Schuchner

Zona conflictiva

Alrededor de 139 mil vehículos transitan diariamente por la zona portuaria entre las avenidas Ramón Castillo, Antártida Argentina, Madero y Tomás Edison. Sobre ese total, entre el 19 y el 25 por ciento son camiones que se dirigen al Puerto o al Aeroparque.

A fines del año pasado el Gobierno intentó un reordenamiento en la zona portuaria, habilitando un acceso para camiones en el cruce de las avenidas Antártida Argentina, Comodoro Py y Quintino. Además, para entrar y salir de las distintas terminales privadas, dispuso que los camiones circulen exclusivamente por la avenida Ramón Castillo, Rafael Obligado, Junín, avenida Comodoro Py, bulevar De los Italianos (Costanera Sur) y Brasil. En la práctica solo empezó a funcionar el circuito hasta Dársena Norte.

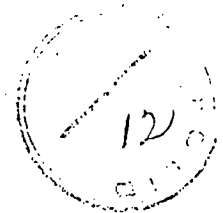
Por la zona del Mercado de Abasto dejarán de circular los camiones. En cambio se incorporarán otras zonas para que el tránsito pesado pueda circular, como las áreas que rodean a las tres Estaciones de Transferencia del CEAMSE.

La Municipalidad propone que los camiones dejen de circular por avenida Madero y, en cambio, transiten por el del boulevard de los Italianos (Costanera Sur). La medida tiende a alliviar la zona portuaria. Con esta propuesta se intenta completar un circuito para tránsito pesado norte-sur que circule fuera de la ciudad.

Con línea punteada están marcadas las arterias que se eliminarían

145

145



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

15

C.E. No 3.898/95

Buenos Aires, 27 ENE 1995

MOTIVO: Propuesta actualización de la Red de Tránsito Pesado.

SEÑOR PRESIDENTE

Tengo el agrado de dirigirme al Honorable Cuerpo que Ud. preside, a fin de llevar a su consideración el proyecto de Ordenanza que se acompaña, por el que se propone la actualización y revisión de la Red de Tránsito Pesado, modificatorio de la Ordenanza No 34.856 (B.M. No 15.957) de acuerdo con el análisis técnico efectuado por la Subsecretaría de Transporte y Tránsito y conforme al Plano y a los Anexos que obran adjuntos a estas actuaciones.-

Sin otro particular saludo al señor Presidente con la consideración más distinguida.

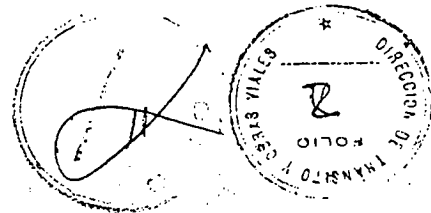
Lic. JORGE DOMÍNGUEZ
INTENDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD
DE BUENOS AIRES

SEÑOR PRESIDENTE
HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE
Dn. JOSE MANUEL PICO
S/D

H. CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES	
30 ENE 1995	
MES/	FECHAS
Recibido	la Fecha



DIRECCION GENERAL DE RELACIONES INSTITUCIONALES	HS	Inicial
ENTRO de:		
SALIO el:	30 ENE 1995	

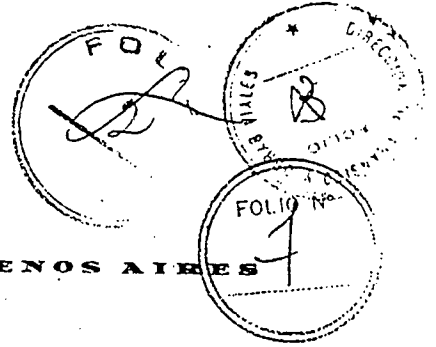


MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

PROYECTO DE ORDENANZA

- Art. 1° - Suprímense de la Red de Tránsito Pesado de la Ciudad de Buenos Aires aprobada por la Ordenanza N° 34.856 (B. M. 15.997) -AD 801.59-, a los tramos de arteria detallados en el ANEXO I de la presente Ordenanza.
- Art. 2° - Inclúyense los tramos de arterias mencionados en el ANEXO II de la presente Ordenanza, como parte integrante de la Red de Tránsito Pesado de la Ciudad de Buenos Aires.
- Art. 3° - Apruébase el texto ordenado del listado de arterias integrantes de la Red de Tránsito Pesado de la Ciudad de Buenos Aires conforme a lo expresado en el ANEXO III de esta Ordenanza.
- Art. 4° - Establécese que las facultades otorgadas por el artículo 5° serán ejercidas por el señor Subsecretario de Transporte y Tránsito, en tanto la dependencia citada en el artículo 6° será la Dirección de Planeamiento y Ordenamiento del Tránsito.
- Art. 5° - De forma.

[Firma manuscrita]



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

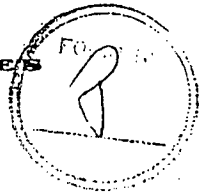
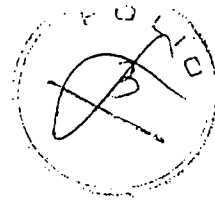
ANEXO I

TRAMOS QUE SE SUPRIMEN DE LA RED DE TRANSITO PESADO

AZARA, entre Av. Martín García y Suárez
BRANDSEN, entre Av. Alnte. Brown y Perdriel
CALIFORNIA, entre Herrera y Av. Regimiento de Patricios
AV. MARTIN GARCIA, entre Av. Alnte. Brown y Azara
HERRERA, entre Brandsen y Av. Suárez
AV. IRIARTE, entre Av. Montes de Oca y Gral. Hornos
AV. MONTES DE OCA, entre California y Osvaldo Cruz
AV. REGIMIENTO DE PATRICIOS, entre Av. Martín García y Av. Don Pedro de Mendoza
SUAREZ, entre Av. Alnte. Brown y General Hornos
AV. JUAN DE GARAY, entre Av. Ing. Huergo y Av. P. Colón
AV. SAN JUAN, entre Azopardo e Ing. Huergo
AZOPARDO, entre Brasil y Av. San Juan
BRASIL, entre Av. Paseo Colón e Ing. Huergo
AV. PASEO COLON, entre Av. Juan de Garay y M. García
AV. ALMTE. BROWN, entre Av. Martín García y Benito Pérez Galdós
OSVALDO CRUZ, entre Herrera y Av. Montes de Oca
AV. ING. HUERGO, entre Estados Unidos y La Rábida
AV. EDUARDO MADERO, entre La Rábida y San Martín
SAN MARTIN, entre Av. Eduardo Madero y Antártida Argentina.
AV. ANTARTIDA ARGENTINA, entre San Martín y Av. Pte. R. S. Castillo
BULNES, entre Lavalle y Humahuaca
LAVALLE, entre Dr. T. M. de Anchorena y Bulnes
DR. T. M. DE ANCHORENA, entre Av. Corrientes y Lavalle
AV. CORRIENTES, entre Agüero y Dr. T. M. de Anchorena
AGÜERO, entre Av. Corrientes y Lavalle
HUMAHUACA, entre Bulnes y Agüero
CNEL. RAMON L. FALCON, entre Av. General Paz y Dr. Lisandro de la Torre
IBARROLA, entre Av. General Paz y Montiel
GENERAL PAZ este, entre Ibarrola y Cnel. R. L. Falcón
JOSE LEON SUAREZ, entre Cnel. R. L. Falcón e Ibarrola
MONTIEL, entre Av. Emilio Castro y Cnel. R. L. Falcón
DR. LISANDRO DE LA TORRE, entre Cnel. R. L. Falcón y Av. Emilio Castro
AV. EMILIO CASTRO, entre Escalada y Oliden
AV. JUAN B. ALBERDI, entre Escalada y Oliden
AV. DIRECTORIO, entre Escalada y Larrazábal
ESCALADA, entre Av. Emilio Castro y Tte. Gral. Luis J. Dellepiane
GUARDIA NACIONAL, entre Av. Emilio Castro y Bragado

BRAGADO, entre Guardia Nacional y Av. Bruix
AV. BRUIX, entre Bragado y Av. Juan B. Alberdi
AV. OLIVERA, entre Av. Eva Perón y Primera Junta
PRIMERA JUNTA, entre Av. Olivera y Escalada
QUITO, entre Av. Boedo y Castro Barros
CASTRO BARROS, entre Quito y Av. Caseros
RAULET, entre Av. Caseros y Av. Sáenz
PAYSANDU, entre Neuquén y Av. Avellaneda
NEUQUEN, entre Pujol y Paysandú
AV. TTE. GRAL. LUIS J. DELLEPIANE, entre Lafuente y Av. Perito
Moreno
MERCEDES, entre Av. Avellaneda y Av. Juan B. Justo
CRISOLOGO LARRALDE, entre Galván y Pacheco
PACHECO, entre C. Larralde y Av. Congreso
AV. CONGRESO, entre Pacheco y Av. Alvarez Thomas
AV. ALVAREZ THOMAS, entre Galván y Av. Congreso
CHARLONE, entre Elcano y Virrey Loreto
VIRREY LORETO, entre Charlone y Av. Alvarez Thomas
CASTILLO, entre Fitz Roy y Humboldt
HUMBOLDT, entre Castillo y Loyola
VIRREY DEL PINO, entre Crámer y Vidal
VIDAL, entre Virrey del Pico y Mcal. A. J. de Sucre
MCAL. A. J. DE SUCRE, entre Vidal y Crámer
AV. DORREGO, entre Av. del Libertador y Cerviño
CERVIÑO, entre Av. Dorrego y Av. Int. Bullrich





MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

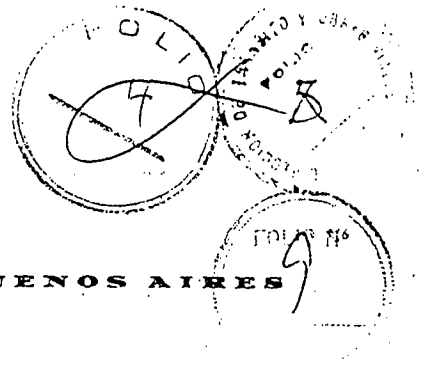
ANEXO II

TRAMOS QUE SE INCORPORAN A LA RED DE TRANSITO PESADO

AUTOPISTA AU1 "25 DE MAYO"
AUTOPISTA AUG "PERITO MORENO"
AUTOPISTA AV1 "9 DE JULIO" (tramo sur)
PUENTE DE LA RECONQUISTA
RUIZ HUIDOBRO, entre Holmberg y Av. Ricardo Balbín
AV. TRIUNVIRATO, entre Av. Ricardo Balbín y Av. de los Incas
AV. DE LOS INCAS, entre Av. Elcano y Av. Alvarez Thomas
AV. ELCANO, entre Av. Alvarez Thomas y Crámer
DELGADO, entre Av. de los Incas y Av. Elcano
FITZ ROY, entre Castillo y Loyola
LOYOLA, entre Fitz Roy y Humboldt
CRAMER, entre Tte. B. Matienzo y Dorrego
COSTA RICA, entre Dorrego y Av. Juan B. Justo
HONDURAS, entre Av. Juan B. Justo y Dorrego
ZAPIOLA, entre Dorrego y Tte. B. Matienzo
TTE. BENJAMIN MATIENZO, entre Zapiola y Crámer
DORREGO, entre Costa Rica y José Antonio Cabrera
PUJOL, entre Neuquén y Av. Gaona
AV. GAONA, entre Pujol y Av. Juan B. Justo
AV. BOEDO, entre Quito y Av. Caseros
AV. SAENZ, entre Av. Caseros y Raulet
AV. GRAL. FCO. FERNANDEZ DE LA CRUZ, entre Av. La Plata y Av. General Paz
AV. CHICLANA, entre Av. La Plata y Rondeau
RONDEAU, entre Av. Chiclana y Maza
AV. PIEDRABUENA, entre Av. Eva Perón y Av. Tte. Gral. Luis J. Dellepiane
AV. GENERAL PAZ (CALZADAS LATERALES), entre Av. Cnel. Roca y Av. 27 de Febrero
MIRAVE, entre Av. Amancio Alcorta y Lafayette
AV. IRIARTE, entre Av. Amancio Alcorta y Av. Vélez Sarsfield
OSVALDO CRUZ, entre Av. Vélez Sarsfield y Herrera
OSVALDO CRUZ, entre Av. Don Pedro de Mendoza y Av. Montes de Oca
AV. MONTES DE OCA, entre Av. Don Pedro de Mendoza y Osvaldo Cruz
LUJAN, entre Av. Vélez Sarsfield y Herrera
AV. VIEYTES, entre Iriarte y Av. Don Pedro de Mendoza
CALIFORNIA, entre Av. Vieytes y Herrera
RIO CUARTO, entre Av. Vieytes y Gral. Hornos
GENERAL HORNOS, entre Río Cuarto e Iriarte
AV. ALMTE. BROWN, entre Suárez y Av. Don Pedro de Mendoza
AV. DON PEDRO DE MENDOZA, entre Herrera y Av. Vieytes

PINZON, entre Av. Alnte. Brown y Av. Don Pedro de Mendoza
PERDRIEL, entre Av. Suárez y Brandsen
AV. BENITO PEREZ GALDOS, entre Av. Don Pedro de Mendoza y Avenida
Alnte. Brown
BRASIL, entre Av. Ing. Huergo y Av. Calabria
AV. CALABRIA, entre Brasil y Av. Belgrano
AV. DE LOS ITALIANOS, entre Av. Bbelgrano y Viamonte
VIAMONTE, entre Av. de los Italianos y Av. Antártida Argentina
AV. ANTARTIDA ARGENTINA, entre Viamonte y Av. Comodoro Py
AV. COMODORO PY, entre Av. Antártida Argentina y Av. Pte. Ramón
S. Castillo
AV. PDTE. RAMON S. CASTILLO, entre Av. Comodoro Py y Av. Antárti-
da Argentina
AV. COSTANERA RAFAEL OBLIGADO, entre Junín y Av. Pdte. Ramón S.
Castillo
JUNIN, entre Av. Pdte. Ramón S. Castillo y Av. Rafael Obligado
AV. DORREGO, entre Av. Leopoldo Lugones y Avda. Pte. Figueroa Al-
corta
AV. DIRECTORIO, entre Murguiondo y Dr. Lisandro de la Torre
AV. CRAMER, entre La Pampa y Av. Elcano
NICASIO OROÑO, entre Av. San Martín y Av. Juan B. Justo

[Handwritten signature]



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

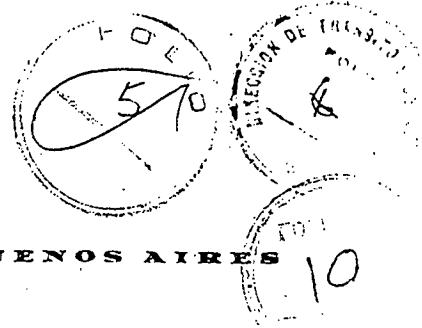
ANEXO III

TEXTO ORDENADO DE LAS ARTERIAS DE LA RED DE TRANSITO PESADO

- AV. JUAN B. ALBERDI, entre Av. General Paz y Oliden
- AV. EMILIO CASTRO, entre Av. General Paz y Oliden
- DR. LISANDRO DE LA TORRE, entre Av. Emilio Castro y Av. Eva Perón
- MURGUIONDO, entre Av. Emilio Castro y Av. Argentina
- AV. ARGENTINA, entre Murguiondo y Av. Tte. Gral. Luis J. Dellepiane
- TANDIL, entre Murguiondo y Oliden
- OLIDEN, entre Tandil y Av. Emilio Castro
- LARRAZABAL, entre Av. Tte. Gral. Luis J. Dellepiane y Av. Directorio
- AV. DIRECTORIO, entre Dr. Lisandro de la Torre y Larrazabal
- AV. EVA PERON, entre Av. Lafuente y Av. General Paz
- AV. TTE. GRAL. LUIS J. DELLEPIANE, entre Av. General Paz y Avda. Perito Moreno
- AV. SAN PEDRITO, entre Av. Rivadavia y Lafuente
- AV. LAFUENTE, entre Av. San Padrito y Av. Perito Moreno
- AV. PERITO MORENO, entre Av. Tte. Gral. Luis J. Dellepiane y Av. Amancio Alcorta
- AV. CORONEL ROCA, entre Av. General Paz y Av. Sáenz
- BEAZLEY, entre Av. Sáenz y Av. Amancio Alcorta
- AV. 27 DE FEBRERO, entre Av. General Paz y Av. Sáenz
- AV. DEL BARCO CENTENERA, entre Av. Perito Moreno y Av. Sáenz
- AV. SAENZ, entre Av. Caseros y Av. 27 de Febrero
- AV. BOEDO, entre Av. Rivadavia y Av. Caseros
- AV. ALMAFUERTE, entre Av. Sáenz y Diógenes Taborda
- DIóGENES TABORDA, entre Uspallata y Av. Caseros
- MAZA, entre Av. Caseros y Av. Rivadavia
- AV. AMANCIO ALCORTA, entre Brandsen y Av. Sáenz
- BRANDSEN, entre Perdriel y Av. Amancio Alcorta
- BRANDSEN, entre Av. Almte. Brown y Av. Don Pedro de Mendoza
- LAFAYETTE, entre Av. Amancio Alcorta y Av. Suárez
- AV. SUAREZ, entre Lafayette y General Hornos
- AV. SUAREZ, entre Av. Almte. Brown y Av. Don Pedro de Mendoza
- AV. VELEZ SANSFIELD, entre Av. Amancio Alcorta y Riachuelo
- AUSTRALIA, entre Av. Vélez Sarsfield y Av. Vieytes
- AV. PINEDO, entre Av. Australia y Av. Suárez
- AV. VIEYTES, entre Av. Suárez y Av. Don Pedro de Mendoza
- HERRERA, entre Av. Suárez y Av. Don Pedro de Mendoza
- IRIARTE, entre General Hornos y Av. Vieytes
- AV. ALMTE. BROWN, entre Av. Benito Pérez Galdós y Av. Don Pedro de Mendoza

Sistema de reducción en la ET. Pavimentos y áreas para las viviendas populares
pavimento en los frentes destinados a depósitos municipales, fabricación industrial

AV. DON PEDRO DE MENDOZA, entre Brasil y Av. Vieytes
 AV. ING. HUERGO, entre Brasil y Estados Unidos
 AV. PDTE. RAMON S. CASTILLO, entre Av. Comodoro Py y Av. Rafael Obligado
 AV. COSTANERA RAFAEL OBLIGADO, entre Junín y La Pampa
 LA PAMPA, entre Av. Leopoldo Lugones y Av. Rafael Obligado
 AV. INTENDENTE CANTILO, entre La Pampa y Av. General Paz
 AV. LEOPOLDO LUGONES, entre Av. General Paz y Av. Sarmiento
 AV. SARMIENTO, entre Av. Pdte. Figueroa Alcorta y Av. Costanera Rafael Obligado
 AV. PDTE. FIGUEROA ALCORTA, entre Av. Sarmiento y Av. Dorrego
 AV. DORREGO, entre Av. Leopoldo Lugones y Av. del Libertador
 AV. INTENDENTE BULLRICH, entre Av. del Libertador y Av. Santa Fe
 AV. JUAN B. JUSTO, entre Av. Santa Fe y Cnel. Niceto Vega
 AV. JUAN B. JUSTO, entre Godoy Cruz y Av. General Paz
 MARIO BRAVO, entre Av. Rivadavia y Honduras
 HONDURAS, entre Mario Bravo y Av. Dorrego
 GODOY CRUZ, entre Av. Juan B. Justo y Honduras
 JOSE ANTONIO CABRERA, entre Av. Juan B. Justo y Av. Dorrego
 AV. DORREGO, entre Costa Rica y Av. Córdoba
 AV. CORDOBA, entre Av. Dorrego y Av. Jorge Newbery
 AV. JORGE NEWBERY, entre Av. Córdoba y Av. Alvarez Thomas
 AV. CNEL. NICETO VEGA, entre Av. Dorrego y Av. Juan B. Justo
 FITZ ROY, entre José Antonio Cabrera y Loyola
 LOYOLA, entre Fitz Roy y Av. Estado de Israel
 HUMAHUACA, entre Av. Estado de Israel y Bulnes
 BULNES, entre Humahuaca y Av. Rivadavia
 AV. ALVAREZ THOMAS, entre Av. Dorrego y Galván
 AV. TRIUNVIRATO, entre Av. Dr. Ricardo Balbín y Av. Elcano
 AV. CRAMER, entre Av. Elcano y Monroe
 BLANCO ENCALADA, entre Av. Dr. Ricardo Balbín y Av. Crámer
 AV. DR. RICARDO BALBIN, entre Blanco Encalada y Av. General Paz
 MONROE, entre Av. Crámer y Av. Dr. Ricardo Balbín
 HOLMBERG, entre Av. Dr. Ricardo Balbín y Av. General Paz
 DONADO, entre Av. General Paz y Dr. Ricardo Balbín
 AV. GENERAL PAZ (CALZADAS ESPECIALES), entre Av. Int. Cantilo y Acceso Norte
 GALVAN, entre Av. Alvarez Thomas y Av. Dr. Ricardo Balbín
 AV. DE LOS INCAS, entre Av. Elcano y Av. de los Constituyentes
 AV. DE LOS CONSTITUYENTES, entre Av. General Paz y Chorroarín
 AV. CHORROARIN, entre Av. San Martín y Andonaegui
 ANDONAEGUI, entre Av. Chorroarín y Quirós
 QUIROS, entre Andonaegui y Av. de los Constituyentes
 AV. GARMENDIA, entre Av. Warnes y Osorio
 OSORIO, entre Av. Garmendia y Av. Warnes
 AV. WARNES, entre Av. Chorroarín y Av. Juan B. Justo
 AV. SAN MARTIN, entre Av. Juan B. Justo y Av. General Paz



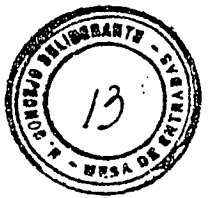
MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

ANEXO III (continuación)

AV. FRANCISCO BEIRO, entre Av. de los Constituyentes y Av. General Paz
NICASIO ORONO, entre Av. San Martín y Av. Juan B. Justo
AV. NAZCA, entre Av. Rivadavia y Av. Francisco Beiró
SEGUROLA, entre Av. Juan B. Justo y Av. Avellaneda
AV. AVELLANEDA, entre Seguroola y Cucha Cucha
CUCHA CUCHA, entre Av. Avellaneda y Neuquén
NEUQUEN, entre Cucha Cucha y Pujol
AV. ELCANO, entre Av. Triunvirato y Av. Crámer
ROMERO, entre Av. Amancio Alcorta y Beazley
ESCALADA, entre Av. Tte. Gral. Luis J. Dellepiane y 27 de Febrero
AUTOPISTA AU1 "25 DE MAYO"
AUTOPISTA AU6 "PERITO MORENO"
AUTOPISTA AV1 "9 DE JULIO" (tramo sur)
PUENTE DE LA RECONQUISTA
RUIZ HUIDOBRO, entre Holmberg y Av. Ricardo Balbín
DELGADO, entre Av. de los Incas y Av. Elcano
CRAMER, entre Tte. B. Matienzo y Dorrego
COSTA RICA, entre Dorrego y Av. Juan B. Justo
ZAPIOLA, entre Dorrego y Tte. B. Matienzo
TTE. BENJAMIN MATIENZO, entre Zapiola y Crámer
PUJOL, entre Neuquén y Av. Gaona
AV. GAONA, entre Pujol y Av. Juan B. Justo
AV. GRAL. FCO. FERNANDEZ DE LA CRUZ, entre Av. La Plata y Av. General Paz
AV. CHICLANA, entre Av. La Plata y Rondeau
RONDEAU, entre Av. Chiclana y Maza
AV. PIEDRABUENA, entre Av. Eva Perón y Av. Tte. Gral. Luis J. Dellepiane
AV. GENERAL PAZ (CALZADAS LATERALES), entre Av. Cnel. Roca y Av. 27 de Febrero
MIRAVE, entre Av. Amancio Alcorta y Lafayette
AV. IRIARTE, entre Av. Amancio Alcorta y Av. Vélez Sarsfield
OSVALDO CRUZ, entre Av. Vélez Sarsfield y Herrera
OSVALDO CRUZ, entre Av. Don Pedro de Mendoza y Av. Montes de Oca
AV. MONTES DE OCA, entre Av. Don Pedro de Mendoza y Osvaldo Cruz
LUJAN, entre Av. Vélez Sarsfield y Herrera
CALIFORNIA, entre Av. Vieytes y Herrera
RIO CUARTO, entre Av. Vieytes y Gral. Hornos
GENERAL HORNOS, entre Río Cuarto e Iriarte
PINZON, entre Av. Alnte. Brown y Av. Don Pedro de Mendoza
PERDRIEL, entre Av. Suárez y Brandsen

AV. BENITO PEREZ GALDOS, entre Av. Don Pedro de Mendoza y Avenida
Almte. Brown
BRASIL, entre Av. Ing. Huergo y Av. Calabria
AV. CALABRIA, entre Brasil y Av. Belgrano
AV. DE LOS ITALIANOS, entre Av. Belgrano y Viamonte
VIAMONTE, entre Av. de los Italianos y Av. Antártida Argentina
AV. ANTARTIDA ARGENTINA, entre Viamonte y Av. Comodoro Py
AV. COMODORO PY, entre Av. Antártida Argentina y Av. Pte. Ramón
S. Castillo

A handwritten signature or set of initials, possibly 'MS', with a stylized flourish below it.



H. Concejo Deliberante
de la
Ciudad de Buenos Aires

Expte. 145-I-95

Buenos Aires, 1 FEB 1995

Pase a las comisiones de Transporte y Tránsito, de Interpretación y Asuntos Legales y de Hacienda, Presupuesto y Cuentas.

vav


DR. ROBERTO O. CLIENTI
SECRETARIO LEGISLATIVO



6 2 95

hora 15.30

Anexo III, Documento 5:

RESOLUCIÓN N° 1.015/98
(Subsecretaría de Transporte y Tránsito del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires)

Publicada en Boletín Oficial de la Ciudad de Buenos Aires N° 630
(11/2/1999)

CONSIDERANDO:

Que, en el marco del aniversario precitado, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires considera la colocación de una placa, en la cual se expresa su adhesión al aniversario de la fundación de la Organización de los Estados Americanos y a los principios consagrados en la Carta de Bogotá;

Que, dicha acción se realiza en homenaje a la creación de la OEA, llevada a cabo por veintiún países el 30 de abril de 1948, durante la IX Conferencia Interamericana, celebrada en la Ciudad de Bogotá, República de Colombia;

Que, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires mediante el acto pertinente, quiere singularizar la alianza regional que abarca a todas las naciones del continente americano, teniendo como rector de la misma a la Organización de los Estados Americanos, que entre los principales objetivos, tal como expresa sus estatutos, encontramos la consolidación de la paz, la democracia, el acuerdo y la cooperación entre otros de los países de la región;

Que, la citada placa será colocada en la Plazoleta sita entre las Avdas. Alvear, Del Libertador y la calle Posadas;

Por ello y de conformidad con lo establecido por el Decreto Nº 1.815/91 (B.M. Nº 19.048)

**LOS SECRETARIOS DE CULTURA
Y DE PRODUCCION Y SERVICIOS
RESUELVEN:**

Artículo 1º— Procédase a la colocación de una placa en homenaje al Cincuentenario de la Organización de los Estados Americanos y a los principios consagrados en la Carta de Bogotá, en la Plazoleta sita entre las Avdas. Alvear, Del Libertador y la calle Posadas, cuyo texto a continuación se transcribe;

*La Ciudad de Buenos Aires
en adhesión al Cincuentenario de la
Organización de los Estados Americanos
y a los principios consagrados en la
Carta de Bogotá*

Bogotá 1948 - Buenos Aires 1998

Jefe de Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
Dr. Fernando De La Rúa

Presidente de la Comisión Nacional para la
Conmemoración del Cincuentenario de la OEA
Embajador Lillian O'Connell de Alurraide

Art. 2º — Regístrese; publíquese en el Boletín Oficial de la Ciudad de Buenos Aires, comuníquese al Instituto Histórico de la Ciudad de Buenos Aires y las Direcciones Generales de Espacios Verdes y de Contaduría.

Nicolás V. Gallo
Secretario

Darío Eduardo Lopérfido
Secretario

RESOLUCION Nº 1.736

**MODIFICASE LA RED DE TRANSITO
APROBADA POR LA ORD. Nº 34.856
(B.M. Nº 15.997) CON CARACTER
EXPERIMENTAL. ORDENAMIENTOS
CIRCULATORIOS Y NORMATIVAS
PARA EL TRANSITO VEHICULAR EN
GENERAL COMO PARA LA RED DE
TRANSITO PESADO Y EL TRANSPORTE
DE AUTOMOTOR DE PASAJEROS**

Buenos Aires, 18 de noviembre de 1998.

Vista la Nota Nº 2.805-DGV-98, en la que se propician ordenamientos circulatorios y normativas tanto para el tránsito vehicular en general como para el Tránsito Pesado y para el de Transporte Automotor de Pasajeros en los barrios de Boca - Barracas, y

CONSIDERANDO:

Que la remodelación efectuada en la Avenida Don Pedro de Mendoza, tiene por objetivo darle carácter turístico y mejorar sus aspectos paisajísticos;

Que las obras en el área costera del Riachuelo implican la necesidad de implementar modalidades de circulación y estacionamiento en el lugar, con el fin de incentivar la actividad turística y recreativa de la zona en cuestión;

Que, para satisfacer dichos usos recreativos, es conveniente prohibir la circulación de vehículos pesados en la Av. Don Pedro de Mendoza entre la Av. Suárez y la calle California;

Que, para lograr una optimización en el circuito de circulación de los camiones de tránsito pesado en la zona de los barrios Boca y Barracas se recomienda la inclusión a la Red de Tránsito Pesado de la calle California entre las avenidas Regimiento de Patricios y Av. Don Pedro de Mendoza, Vieytes entre Iriarte y Av. Don Pedro de Mendoza y la Av. Don Pedro de Mendoza entre Vieytes y Herrera;

Que, por lo expuesto en los considerandos anteriores se deberán agregar flechas de giro a la izquierda para el tránsito de camiones que circula por la Av. Regimiento de Patricios de norte a sur hacia California con el fin de acceder a los numerosos depósitos existentes en el sector delimitado por la Av. Don Pedro de Mendoza - A. Palacios (ex Alvarado) y Carlos Melo, como así también en la Av. Vieytes (tránsito de norte a sur) en su intersección con la Av. Don Pedro de Mendoza para mejorar el funcionamiento en dicha intersección;

Que, asimismo se entiende que se debe restituir la mano única a la calle Luján desde Vieytes hasta Herrera a fin de posibilitar un acceso franco desde Vieytes hacia Av. Don Pedro de Mendoza, a la calle Benito Quinquela Martín desde Irala hasta la Av. Don Pedro de Mendoza, para circulación y estacionamiento exclusivos de Buses de turismo y así también asignar sentido único de circulación al tramo de la Av. Don Pedro de Mendoza, desde California a la Av. Regimiento de Patricios a fin de dar mayor fluidez a la circulación en la zona a los vehículos de carga;

Que, para adaptar las condiciones circulatorias actuales se deberán rectificar los derroteros de las líneas de transporte público de pasajeros que por allí poseen su recorrido los días Sábados, Domingos y Feriados.

Que, de acuerdo con lo aconsejado por la Dirección General de Vialidad en los acápites anteriores;

Por ello,

**EL SUBSECRETARIO DE TRANSPORTE Y TRANSITO
RESUELVE:**

Artículo 1º — Modifícase la Red de Tránsito Pesado aprobada por Ordenanza Nº 34.856 (B.M. Nº 15.977) en los siguientes tramos de arterias:

Av. Don Pedro de Mendoza, entre la Av. Suárez y la calle California. Supresión de circulación de tránsito de camiones de más de 12 tn.

Inclúyese en la Red de Tránsito Pesado para vehículos de más de 12 tn.

California, entre las avenidas Regimiento de Patricios y Av. Don Pedro de Mendoza

Vieytes, entre Iriarte y la Av. Don Pedro de Mendoza.

Av. Don Pedro de Mendoza, entre Vieytes y Herrera.

Art. 2º — Prohibir el estacionamiento las 24 hs. en la Av. Don Pedro de Mendoza, en el tramo comprendido entre California y la Av. Regimiento de Patricios y entre Herrera y Vieytes, excepto en las dársenas previstas al efecto.

Art. 3º — Modificar las disposiciones del Dec. Ord. número 10.407/47 (B.M. Nº 8.174), texto ordenado de las arterias con sentido único de circulación, asignando mano única a los siguientes tramos de arterias en la forma que se indica:

Luján, desde Vieytes a Herrera, de O a E.

Av. Don Pedro de Mendoza, desde California a la Av. Regimiento de Patricios, de NE a SO.

Benito Quinquela Martín, desde Irala hasta la Av. Don Pedro de Mendoza, de O a E.

Art. 4º — Establécese la circulación exclusiva de Buses de turismo en los días Sábados, Domingos y Feriados en el tramo de la Av. Don Pedro de Mendoza entre Puerto de Palos y Benito Quinquela Martín, Benito Quinquela Martín y Rocha entre Carlos F. Melo y Av. Don Pedro de Mendoza.

Art. 5º — Se autoriza el estacionamiento exclusivo para Buses de turismo junto a la acera derecha en Benito Quinquela Martín entre Carlos F. Melo y la Av. Don Pedro de Mendoza y junto a la acera impar de Rocha entre Carlos F. Melo y Av. Don Pedro de Mendoza

Art. 6º — Se cierra al tránsito la calle Dr. Enrique Del Valle Iberlucea en su intersección con la calle Caminito y Magallanes en su intersección con la misma, este último encuentro sólo estará cerrado los días Sábados, Domingos y Feriados, permitiendo el estacionamiento a 45º del cordón derecho al tramo de la calle Magallanes comprendido entre Carlos F. Melo y la calle Caminito.

Art. 7º — Modifícanse los recorridos de transporte automotor de pasajeros, los días Sábados, Domingos y Feriados, ad referendum de lo que oportunamente disponga la Secretaría de Transporte de la Nación, según el siguiente detalle;

Línea 20:

Ida a Lomas de Zamora: por su ruta, Av. Don Pedro de Mendoza, Puerto de Palos, G. Aráoz de Lamadrid, Irala, A. Palacios (ex Alvarado) su ruta.

Vuelta: por su ruta, California, Hernandarias, Olavarría, Martín Rodríguez, Av. Don Pedro de Mendoza, su ruta.

Línea 29: ida a la Boca: por su ruta, Av. Alte. Brown, G. Aráoz de Lamadrid, Carlos F. Melo, Rocha, donde ingresa a su terminal.

Vuelta: por Carlos F. Melo, Olavarría, Av. Alte. Brown, su ruta.

Línea 33: ida a Monte Chingolo: por su ruta, Av. Alte. Brown, G. Aráoz de Lamadrid, Av. Regimiento de Patricios, Iriarte, su ruta.

Vuelta: por su ruta, California, Av. Regimiento de Patricios, Olavarría, Av. Alte. Brown, su ruta.

Línea 53: ida a la Boca: por su ruta, Av. Alte. Brown, G. Aráoz de Lamadrid, Av. Regimiento de Patricios, Rocha, Azara, hasta Benito Q. Martín 1228 donde ingresa a su terminal.

Vuelta: por Benito Q. Martín, Carlos F. Melo, Olavarría, Av. Alte. Brown, su ruta.

Línea 64: ida a la Boca: por su ruta, Av. Alte. Brown, G. Aráoz de Lamadrid, Carlos F. Melo, Rocha, donde ingresa a su terminal.

Vuelta: por Rocha, Carlos F. Melo, Olavarría, Av. Alte. Brown, su ruta.

Línea 152: ida a la Boca: por su ruta, Av. Alte. Brown, Av. Don Pedro de Mendoza, hasta Martín Rodríguez; donde estaciona.

Vuelta: por Av. Don Pedro de Mendoza, Av. Alte. Brown, su ruta.

Art. 8º — Instálense flechas de giro a la izquierda para el tránsito de camiones que circula por la Av. Regimiento de Patricios de norte a sur hacia California con el fin de acceder a los numerosos depósitos existentes en el sector delimitado por la Av. Don Pedro de Mendoza - Palacios (ex Alvarado) y Carlos Melo, como así también en la Av. Vieytes (tránsito de norte a sur) en su intersección con la Av. Don Pedro de Mendoza para mejorar el funcionamiento en dicha intersección.

Art. 9º — Las normas aprobadas precedentemente entrarán en vigencia efectiva una vez finalizada la instalación del correspondiente señalamiento indicativo.

Art. 10 — Todo lo establecido en la presente Resolución tiene carácter experimental hasta tanto la Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires establezca la norma definitiva.

Art. 11 — Regístrese, publíquese en el Boletín Oficial de la Ciudad de Buenos Aires, comuníquese a la Policía Federal Argentina y a la Secretaría de Transporte de la Nación y, para su conocimiento y demás efectos, remítase a las Direcciones Generales de Vialidad, de Gestión de Tránsito y Transporte, de Fiscalización de Transporte y Tránsito y de Obras Públicas, cumplido, archívese.

Rafael V. Sierra
Subsecretario

RESOLUCION Nº 1.015

CALIFICANSE PUBLICACIONES

Buenos Aires, 11 de noviembre de 1998.

Visto el Registro Nº 104-CC-98, en el que obran copia del Acta Nº 135 y atento a las determinaciones de la Ordenanza Nº 40.852/85 (B.M. Nº 17.670) y su modificatoria Nº

Anexo III, Documento 6:

LEY N° 216

**Publicada en Boletín Oficial de la Ciudad de Buenos Aires N° 760
(23/8/1999)**

Buenos Aires, 11 de agosto de 1999.

En uso de las facultades conferidas por el artículo 102 de la Constitución de la Ciudad de Buenos Aires, promúlgase la Ley Nº 214 (Expediente Nº 46.019/99), sancionada por la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires el 8 de julio de 1999. Dése al Registro, gírese copia a la Secretaría Parlamentaria del citado Cuerpo por intermedio de la Dirección General de Asuntos Políticos e Institucionales; publíquese en el Boletín Oficial de la Ciudad de Buenos Aires, y para su conocimiento y demás efectos remítase a la Dirección General de Vialidad.

El presente decreto será refrendado por los señores Secretarios de Obras y Servicios Públicos y Transporte y Tránsito y de Hacienda y Finanzas.

DE LA RUA
Hugo R. Clausse
Eduardo Alfredo Delle Ville

DECRETO Nº 1.580

**ASIGNASE SENTIDO UNICO
DE CIRCULACION A DIVERSOS
TRAMOS DE ARTERIAS**

Buenos Aires, 8 de julio de 1999.

LA LEGISLATURA DE LA CIUDAD
AUTONOMA DE BUENOS AIRES
SANCIONA CON FUERZA DE
LEY:

Artículo 1º — Inclúyese en las disposiciones del Decreto Ordenanza Nº 10.407/47, B.M. Nº 8.174, (Texto Ordenado) de las vías con sentido único de circulación, a los siguientes tramos de arteria en la forma que se indica:

- Tinogasta, desde Av. Gral. Paz hasta Virgilio, de SO a NE.
- Nazarre, desde Víctor Hugo hasta Av. Gral. Paz, de NE a SO.
- Melincué, desde Cnel. José O. Gordillo hasta Víctor Hugo, de NE a SO
- Madero, desde Av. Gral. Paz hasta Nogoyá, de NO a SE.
- Cnel. Ramón Lista, desde Av. Gral. Paz hasta Virgilio, de SO a NE.
- Simbrón, desde Virgilio hasta Av. Gral. Paz, de NE a SO.
- José Pedro Varela, desde Av. Gral. Paz hasta Virgilio, de SO a NE.

Art. 2º — Las disposiciones de la presente ley entrarán en efectiva vigencia una vez instalado el correspondiente señalamiento ilustrativo, el que deberá emplazarse dentro de los ciento veinte (120) días de su promulgación.

Art. 3º — Comuníquese, etcétera.

OLIVERI
Miguel O. Grillo

LEY Nº 215

Buenos Aires, 11 de agosto de 1999.

En uso de las facultades conferidas por el artículo 102 de la Constitución de la Ciudad de Buenos Aires, promúlgase la Ley Nº 215 (Expediente Nº 46.006-99), sancionada por la

Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires el 8 de julio de 1999. Dése al Registro, gírese copia a la Secretaría Parlamentaria del citado Cuerpo por intermedio de la Dirección General de Asuntos Políticos e Institucionales; publíquese en el Boletín Oficial de la Ciudad de Buenos Aires, y para su conocimiento y demás efectos remítase a la Dirección General de Vialidad.

El presente decreto será refrendado por los señores Secretarios de Obras y Servicios Públicos y Transporte y Tránsito y de Hacienda y Finanzas.

DE LA RUA
Hugo R. Clausse
Eduardo Alfredo Delle Ville

DECRETO Nº 1.582

**PROHIBESE LA CIRCULACION DE
CAMIONES Y ACOPLADOS CUYO PESO
EN FORMA INDIVIDUAL SEA IGUAL
O MAYOR A DOCE (12) TONELADAS
POR CALLES Y AVENIDAS DE LA CIUDAD.
APRUEBASE LA RED DE TRANSITO
PESADO. EXCEPCIONES**

Buenos Aires, 8 de julio de 1999.

LA LEGISLATURA DE LA CIUDAD
AUTONOMA DE BUENOS AIRES
SANCIONA CON FUERZA DE
LEY:

Artículo 1º — Prohíbese la circulación de camiones y acoplados cuyo peso en forma individual sea igual o mayor a doce (12) toneladas vayan o no cargados, por las calles y avenidas de la ciudad de Buenos Aires con excepción de las integrantes de la Red de Tránsito Pesado.

Art. 2º — Apruébase la Red de Tránsito Pesado que como Anexo I forma parte de la presente ley.

Art. 3º — Los vehículos especificados en el artículo 1º podrán circular por las restantes arterias de la ciudad, únicamente con el objeto de llegar a su destino y regresar, accediendo y retornando por el itinerario más corto desde y hasta la Red de Tránsito Pesado.

Art. 4º — Quedan exceptuados de la prohibición establecida en el artículo 1º:

a) Los servicios de urgencia, entendiéndose por tales a los vehículos de bomberos, policía y guardia de auxilio del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

b) Los servicios de emergencia, entre los cuales se comprende a los vehículos de las empresas de servicios públicos que se prestan en la ciudad de Buenos Aires y de auxilio mecánico de automotores.

c) Los medios periodísticos cuyos equipos móviles de exteriores actúen en ejercicio de su función.

d) Los camiones transportadores de hormigón elaborado que se encuentren provistos de tambor motohormigonero.

Art. 5º — Los propietarios de los vehículos exceptuados de la prohibición de circulación citados en los incisos b), c) y d) del artículo 4º de la presente ley, deberán inscribirse en un registro creado a tal fin, gestionar y obtener el correspondiente permiso expedido por la Jefatura de Gobierno de la

Ciudad de Buenos Aires, a través del organismo que determine el Jefe de Gobierno.

Art. 6º — Toda infracción a la presente ley será considerada falta grave conforme los términos del artículo 77 incisos b) punto 1 y l) de la Ley Nº 24.449, pudiéndose proceder a la retención preventiva establecida en el artículo 72 inciso c) de la mencionada norma.

Art. 7º — Derógase la Ordenanza Nº 34.856, B.M. Nº 15.997, AD 801.42.

Art. 8º — La presente ley comenzará a regir una vez realizada la adecuación del señalamiento ilustrativo correspondiente, el cual deberá instalarse dentro de los (180) ciento ochenta días de promulgada.

Art. 9º — Comuníquese, etcétera.

OLIVERI

Miguel O. Grillo

LEY Nº 216

Buenos Aires, 11 de agosto de 1999.

En uso de las facultades conferidas por el artículo 102 de la Constitución de la Ciudad de Buenos Aires, promúlgase la Ley Nº 216, con su Anexo I que forma parte de la misma, sancionada por la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires el 8 de julio de 1999 (Expediente Nº 46.004/99). Dése al Registro, gírese copia a la Secretaría Parlamentaria del citado Cuerpo por intermedio de la Dirección General de Asuntos Políticos e Institucionales; publíquese en el Boletín Oficial de la Ciudad de Buenos Aires y a todos sus efectos pase a la Dirección General de Vialidad.

El presente decreto será refrendado por los señores Secretarios de Obras y Servicios Públicos y Transporte y Tránsito y de Hacienda y Finanzas.

DE LA RUA

Hugo R. Clausse

Eduardo Alfredo Delle Ville

DECRETO Nº 1.581

ANEXO I

ARTERIAS INTEGRANTES DE LA
RED DE TRANSITO PESADO

- Av. Juan Bautista Alberdi (e) Oliden-Av. Gral. Paz
- Av. Lisandro de la Torre (e) Av. Juan B. Alberdi-Av. Eva Perón
- Murguiondo (e) Av. Juan B. Alberdi-Av. Argentina
- Av. Argentina (e) Murguiondo-Av. Tte. Gral. Luis J. Dellepiane
- Av. Remedios (e) Murguiondo-Oliden
- Oliden (e) Av. Remedios-Av. Juan B. Alberdi
- Av. Directorio (e) Av. Lisandro de la Torre-Larrazábal
- Larrazábal (e) Av. Tte. Gral. Luis J. Dellepiane-Av. Directorio
- Av. Eva Perón (e) Lafuente-Av. Gral. Paz
- Av. Tte. Gral. Luis J. Dellepiane (e) Av. Gral. Paz-Av. Perito Moreno
- Lacarra (e) Av. Tte. Gral. Luis J. Dellepiane-Av. Eva Perón
- Zuviría (e) Av. Perito Moreno-Lafuente
- Av. San Pedrito (e) Av. Rivadavia-Lafuente
- Lafuente (e) Av. San Pedrito-Av. Perito Moreno
- Av. Perito Moreno (e) Av. Eva Perón-Av. Amancio Alcorta

- Av. Coronel Roca (e) Av. Gral. Paz-Mariano Acosta
- Av. Int. Francisco Rabanal (e) Mariano Acosta-Av. Sáenz
- Beazley (e) Romero-Av. Sáenz
- Av. 27 de Febrero (e) Av. Gral. Paz-Av. Sáenz
- Av. del Barco Centenera (e) Av. Perito Moreno-Av. Sáenz
- Av. Sáenz (e) Beazley-Av. 27 de Febrero
- Av. Amancio Alcorta (e) Brandsen-Av. Sáenz
- Brandsen (e) Av. Amancio Alcorta-Av. Don Pedro de Mendoza
- Lafayette (e) Av. Amancio Alcorta-Av. Suárez
- Av. Suárez (e) Lafayette-Av. Don Pedro de Mendoza
- Pinzón (e) Av. Alte. Brown-Av. Don Pedro de Mendoza
- Av. Vélez Sársfield (e) Av. Amancio Alcorta-Riachuelo
- Av. Australia (e) Av. Vélez Sársfield-Av. Pinedo
- Benito Quinquena Martín (e) Av. Pinedo-Av. Vieytes
- Av. Pinedo (e) Av. Australia-Av. Suárez
- Av. Vieytes (e) Av. Suárez-Av. Don Pedro de Mendoza
- Herrera (e) Brandsen-Av. Don Pedro de Mendoza
- Av. Iriarte (e) Av. Amancio Alcorta-Av. Vélez Sársfield
- Iriarte (e) Av. Vieytes-General Hornos
- Av. Almirante Brown (e) Av. Suárez-Pinzón
- Av. Don Pedro de Mendoza (e) Brasil-Suárez
- Av. Don Pedro de Mendoza (e) California-Av. Vieytes
- Av. Pte. Ramón S. Castillo (e) Av. Comodoro Py -Av. Costanera Rafael Obligado
- Av. Costanera Rafael Obligado (e) Calle 12-La Pampa
- Calle 12 (e) Av. Costanera Rafael Obligado-Av. Ramón S. Castillo
- Av. Intendente Cantilo (e) La Pampa-Av. Gral. Paz
- Av. Leopoldo Lugones (e) Av. Gral. Paz-Av. Sarmiento
- Av. Pte. Figueroa Alcorta (e) Av. Sarmiento-Av. Dorrego
- La Pampa (e) Av. Costanera Rafael Obligado-Av. Intendente Cantilo
- Av. Dorrego (e) Av. Leopoldo Lugones-Av. Del Libertador
- Av. Intendente Bullrich (e) Av. Del Libertador-Av. Santa Fe
- Av. Del Libertador (e) Av. Dorrego-Av. Intendente Bullrich
- Av. Juan B. Justo (e) Av. Santa Fe-Cnel. Niceto Vega
- Av. Juan B. Justo (e) Godoy Cruz-Av. Gral. Paz
- José Antonio Cabrera (e) Av. Juan B. Justo-Av. Dorrego
- Godoy Cruz (e) Av. Juan B. Justo-Honduras
- Av. Dorrego (e) José Antonio Cabrera-Av. Córdoba
- Av. Córdoba (e) Av. Dorrego-Av. Jorge Newbery
- Av. Jorge Newbery (e) Av. Córdoba-Av. Alvarez Thomas
- Av. Cnel. Niceto Vega (e) Av. Dorrego-Av. Juan B. Justo
- Fitz Roy (e) José Antonio Cabrera-Loyola
- Loyola (e) Fitz Roy-Av. Juan B. Justo
- Av. Alvarez Thomas (e) Av. Dorrego-Galván
- Av. Triunvirato (e) Av. Dr. Ricardo Balbín-Av. Elcano
- Av. Elcano (e) Av. Triunvirato-Av. Alvarez Thomas
- Charlone (e) Av. Elcano-Virrey Loreto
- Virrey Loreto (e) Charlone-Av. Alvarez Thomas
- Av. Dr. Ricardo Balbín (e) Av. Ruiz Huidobro-Av. Gral. Paz
- Holmberg (e) Av. Ruiz Huidobro-Av. Gral. Paz
- Donado (e) Av. Ruiz Huidobro-Av. Gral. Paz
- Av. Gral. Paz (Calzadas Especiales) (e) Av. Intendente Cantilo-Acceso Norte
- Galván (e) Av. Alvarez Thomas-Av. Dr. Ricardo Balbín
- Avenida de los Incas (e) Avenida de los Constituyentes-Av. Triunvirato
- Avenida de los Constituyentes (e) Av. Gral. Paz-Av. Chorroarín
- Av. Chorroarín (e) Av. San Martín-Avenida de los Constituyentes
- Av. Garmendia (e) Av. Warnes-Osorio
- Osorio (e) Av. Garmendia-Av. Warnes

- Av. Warnes (e) Av. Chorroarín-Av. Juan B. Justo
- Av. San Martín (e) Av. Juan B. Justo-Av. Gral. Paz
- Av. Francisco Beiró (e) Avenida de los Constituyentes-Av. Gral. Paz
- Nicasio Oroño (e) Av. San Martín-Av. Juan B. Justo
- Av. Nazca (e) Av. Rivadavia-Av. Francisco Beiró
- Galicia (e) Av. Juan B. Justo-Av. Nazca
- Romero (e) Av. Amancio Alcorta-Beazley
- Av. Escalada (e) Av. Tte. Gral. Luis J. Dellepiane-Av. 27 de Febrero
- Autopista AU1 25 de Mayo
- Autopista AU6 Perito Moreno
- Autopista AV1 9 de Julio (Tramo Sur)
- Autopista Pte. Dr. Arturo H. Illia (e) Av. Lugones-Calle 12
- Puente de la Reconquista
- Ruiz Huidobro (e) Holmberg-Av. Dr. Ricardo Balbín
- Honduras (e) Av. Juan B. Justo-Godoy Cruz
- Av. Piedrabuena (e) Av. Eva Perón-Av. Tte. Gral. Luis J. Dellepiane
- Av. Gral. Paz (Calzadas Laterales) (e) Av. Tte. Gral. Luis J. Dellepiane-Av. 27 de Febrero
- Miravé (e) Av. Amancio Alcorta-Lafayette
- Luján (e) Av. Vélez Sársfield-Herrera
- California (e) Av. Vieytes-Av. Don Pedro de Mendoza
- General Hornos (e) Río Cuarto-California
- Perdiel (e) Av. Suárez-Brandsen
- Av. Gral. Francisco Fernández de la Cruz (e) Av. Perito Moreno-Av. Escalada
- Elvira Rawson de Dellepiane (e) Av. Ing. Huergo-Av. Calabria
- Brasil (e) Av. Paseo Colón-Av. Don Pedro de Mendoza
- Av. Paseo Colón (e) Av. Juan de Garay-Av. Martín García
- Av. Juan de Garay (e) Av. Ing. Huergo-Av. Paseo Colón
- Av. Martín García (e) Av. Paseo Colón-Av. Regimiento de Patricios
- Av. Regimiento de Patricios (e) Av. Martín García-Av. Don Pedro de Mendoza
- Av. Comodoro Py (e) Av. Antártida Argentina-Av. Pte. Ramón S. Castillo.

ARTERIAS INTEGRANTES DE LA RED DE TRANSITO PESADO CON RESTRICION EN SU SENTIDO CIRCULATORIO

- Av. Sarmiento (e) Av. Costanera Rafael Obligado-Av. Pte. Figueroa Alcorta habilitada como Red para circular desde la primera hacia la segunda.
- Avenida de los Incas (e) Av. Alvarez Thomas y Av. Triunvirato: habilitada como Red para circular desde la primera hacia la segunda.
- San Martín (e) Av. Antártida Argentina y Av. Eduardo Madero: habilitada como Red para circular desde la primera hacia la segunda (solamente de Noreste a Sudoeste)
- Av. Eduardo Madero (e) San Martín y Av. La Rábida: habilitada como Red para circular desde la primera hacia la segunda (solamente de Norte a Sur)
- Av. Ing. Huergo (e) Av. La Rábida y Brasil: habilitada como Red para circular desde la primera hacia la segunda (solamente de Norte a Sur) - Av. Calabria (e) Elvira Rawson de Dellepiane-Azucena Villaflor: habilitada como Red para circular desde la primera hacia la segunda (solamente de Sur a Norte)

- Avenida de los Italianos (e) Azucena Villaflor-Cecilia Grierson: habilitada como Red para circular desde la primera hacia la segunda (solamente de Sur a Norte)
- Cecilia Grierson (e) Avenida de los Italianos-Av. Antártida Argentina: habilitada como Red para circular desde la primera hacia la segunda (solamente de Este a Oeste)
- Av. Antártida Argentina (e) Cecilia Grierson-Av. Comodoro Py: habilitada como Red para circular desde la primera hacia la segunda (solamente de Sur a Norte)

ARTERIAS INTEGRANTES DE LA RED DE TRANSITO PESADO CON RESTRICION EN DIAS Y HORARIOS

- Av. Costanera Rafael Obligado (e) Av. Presidente Ramón S. Castillo-La Pampa: Prohibida la circulación desde la primera hacia la segunda, los días hábiles de 18 hs. a 20 hs., en el sentido circulatorio de egreso de la Ciudad hacia la Av. Gral. Paz
- Elvira Rawson de Dellepiane (e) Av. Ing. Huergo-Av. Calabria: Prohibida la circulación en ambos sentidos circulatorios, los días hábiles de 18 a 20 Hs.

FACULTADES PARA DISPONER MEDIDAS DE CARACTER TRANSITORIO O EXPERIMENTAL QUE CONTEMPLAN SITUACIONES ESPECIALES EN MATERIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE. ESTABLECENSE LIMITACIONES

Buenos Aires, 8 de julio de 1999.

LA LEGISLATURA DE LA CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES SANCIONA CON FUERZA DE LEY:

Artículo 1º — El Jefe de Gobierno o el funcionario que éste delegue podrá disponer medidas de carácter transitorio o experimental que contemplen situaciones especiales en materia de tránsito y transporte con las limitaciones establecidas en la presente ley, sin perjuicio de lo dispuesto por la Ordenanza N° 25.884, B.M. N° 14.115, AD 800.32.

Art. 2º — Las medidas autorizadas en el artículo 1º de la presente contendrán explícitamente el plazo durante el cual se adoptan y deberán ser publicadas en el Boletín Oficial dentro de los 10 (diez) días hábiles de haber sido dispuestas.

Art. 3º — Las medidas autorizadas en el artículo 1º de la presente no deberán adoptarse por un plazo mayor a 90 (noventa) días corridos y podrán ser prorrogadas por única vez por el mismo lapso.

Art. 4º — Si de acuerdo a la naturaleza de la medida adoptada fuera necesaria una prórroga mayor a la autorizada en el artículo precedente, deberán enviarse a la Legislatura los antecedentes técnicos que justifiquen el pedido y las evaluaciones realizadas hasta la fecha a fin de autorizar el plazo solicitado.

Art. 5º — Si la Legislatura no resuelve acerca del plazo solicitado en un término de 60 (sesenta) días hábiles de su

Anexo III, Documento 7:

LEY N° 454

**Publicada en Boletín Oficial de la Ciudad de Buenos Aires N° 1025
(12/9/2000)**

MODIFICASE EL LISTADO DE ARTERIAS INTEGRANTES DE LA RED DE TRANSITO PESADO, APROBADA POR EL ART. 2° DE LA LEY N° 216, B.O. N° 760

Buenos Aires, 2 de agosto de 2000.

LA LEGISLATURA DE LA CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES SANCIONA CON FUERZA DE LEY:

Artículo 1° — Modificase el listado de arterias integrantes de la Red de Transito Pesado, aprobada por el artículo 2° de la Ley N° 216 (B.O. N° 760), de acuerdo al siguiente detalle:

a) Tramos de arterias que se sustituyen de la Red De Tránsito Pesado:

Av. Suárez (e) Lafayette – Av. Don Pedro de Mendoza, se sustituye por:
Av. Suárez (e) Lafayette - Caboto.

Brandsen (e) Av. Amancio Alcorta - Av. Don Pedro de Mendoza, se sustituye por:

Brandsen (e) Av. Amancio Alcorta – Ministro Brin.

Av Don Pedro de Mendoza (e) Brasil – Suárez, se sustituye por:
Av. Don Pedro de Mendoza (e) Brasil – Aristóbulo del Valle

Pinzón (e) Av Alte. Brown – Av. Don Pedro de Mendoza, se sustituye por:
Pinzón (e) y Av. Alte. Brown- Caboto.

Av. Triunvirato (e) Av. Dr. Ricardo Balbín – Av. El Cano, se sustituye por:
Av. Triunvirato (e) Av. Dr. Ricardo Balbín- Bauness.
Av. Triunvirato (e) Dr. Pedro Ignacio Rivera- Av. El Cano.

b) Tramos de arterias que se incorporan a la red de tránsito pesado:

Caboto (e) Suárez y Aristóbulo del Valle.

Aristóbulo del valle (e) Caboto y Av. Don Pedro de Mendoza

Wenceslao Villafañe (e) Av. Don Pedro de Mendoza y Ministro Brin.

Ministro Brin (e) Wenceslao Villafañe y Brandsen.

Baunes (e) Av. Triunvirato y Dr. Pedro Ignacio Rivera.

Dr. Pedro Ignacio Rivera (e) Baunes y Av Triunvirato.

Art. 2° — Modificase el Art. 5° de la Ley N° 216 (B.O. N° 760), el cual quedará redactado de la siguiente forma:

"Los vehículos exceptuados de la prohibición de circulación citados en el Art. 4° de la presente ley, deberán encontrarse debidamente identificados con leyendas indicativas de su actividad, colores o aspecto exterior acorde a la misma y hallarse individualizados con el nombre o sigla de la empresa o entidad a la que pertenecen."

Art. 3° – Comuníquese, etc.

CARAM
Rubén Gé

LEY N° 454

Buenos Aires, 5 de septiembre de 2000.

En uso de las facultades conferidas por el Artículo 102 de la Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
promúlgase la Ley N° 454, sancionada por la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el 2 de agosto de 2000 (Expediente N° 52.428/2000). Dése al registro; gírese copia a la Secretaría Parlamentaria del citado cuerpo por intermedio de la Dirección General de asuntos Institucionales; publíquese en el Boletín Oficial de la Ciudad de Buenos Aires y pase a la Subsecretaría de Transito y Transporte
El presente Decreto será refrendado por los señores SecretarioS de Obras y Servicios Públicos y de Hacienda y Finanzas.

IBARRA
Abel Claudio Fatale
Miguel Angel Pesce

DECRETO N° 1.523

ANEXO IV

ANÁLISIS DE LOS FLUJOS DE TRÁNSITO PESADO PLANILLAS UTILIZADAS EN EL TRABAJO DE CAMPO Y EN EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN (2001-2002)

Contenido:

- 1. Planillas utilizadas para los conteos de tránsito.**
- 2. Planillas utilizadas para las encuestas de origen y destino.**
- 3. Planillas utilizadas para el procesamiento de las encuestas de origen y destino.**

Anexo IV, Documento 1:

PLANILLAS UTILIZADAS PARA LOS CONTEOS DE TRÁNSITO

PLANILLA DE CONTEO

LUGAR:

FECHA:

HORA	CAMION	SEMI-REM.	C/ACOPL.	CISTERNA	CEAMSE	TOTAL

OBSERVACIONES:

PLANILLA DE CONTEO
 LUGAR: BRANSEN Y HERRERA
 FECHA: 31 OCTO (MIÉRCOLES)

DAVID Y PASO ①

HORA	CAMION	SEMI-REM.	C/ACOPL.	CISTERNA	CEAMSE	TOTAL	CONTADORES
1700 A	③ CAMION ⑭	③④ ③④ ③④	③ 1 GABEL	②	③	56	③
1800	⑩ CAMION						
1700 A	① CAMION ⑮	⑦⑧⑨ ⑦⑧⑨ ⑦⑧⑨ ⑦⑧⑨	⑦ 1 GABEL	④ SINGLO		94	⑦⑧⑨
1800	⑨ CAMION	⑥⑧ 1 GABEL 11 GABEL					
1800 A	① CAMION ⑩	⑩⑪ ⑩⑪ ⑩⑪	⑤	②	③	50	⑩⑪
1900							
1800 A	⑥ CAMION ⑪	⑩⑪⑫ ⑩⑪⑫ ⑩⑪⑫	⑨ ⑨	⑤		42	⑩⑪⑫
1900	③ CAMION	⑥⑦ ⑥⑦					28
1900 A	⑤ CAMION ⑰	⑱⑲⑳ ⑱⑲⑳	⑨		①	52	⑱⑲⑳
2000	② CAMION						
1900 A	② CAMION ⑦	⑩⑪⑫ ⑩⑪⑫ ⑩⑪⑫	①	①		45	⑩⑪⑫
2000	③ CAMION	③④ ③④					③④

X BRANSEN

X HERRERA
 AV. HE. SUA

①②③ ④⑤⑥
 ⑦⑧⑨ ⑩⑪⑫
 ⑬⑭⑮ ⑯⑰⑱
 ⑲⑳㉑ ㉒㉓㉔
 ㉕㉖

X BRANSEN

X HERRERA
 AV. HE. SUA

①②③ ④⑤⑥
 ⑦⑧⑨ ⑩⑪⑫
 ⑬⑭⑮ ⑯⑰⑱
 ⑲⑳㉑ ㉒㉓㉔
 ㉕㉖

X BRANSEN

X HERRERA
 AV. HE. SUA

①②③ ④⑤⑥
 ⑦⑧⑨ ⑩⑪⑫
 ⑬⑭⑮ ⑯⑰⑱
 ⑲⑳㉑ ㉒㉓㉔
 ㉕㉖

Anexo IV, Documento 2:

**PLANILLAS UTILIZADAS PARA LAS ENCUESTAS DE ORIGEN
Y DESTINO.**

ENCUESTA DE ORIGEN Y DESTINO

LUGAR:
FECHA:
HORA:
TIPO:

SIMPLE SEMI ACOP. CISTERNA CEAMSE

ORIGEN:.....

DESTINO:.....

CARGA:.....

LUGAR:
FECHA:
HORA:
TIPO:

SIMPLE SEMI ACOP. CISTERNA CEAMSE

ORIGEN:.....

DESTINO:.....

CARGA:.....

LUGAR:
FECHA:
HORA:
TIPO:

SIMPLE SEMI ACOP. CISTERNA CEAMSE

ORIGEN:.....

DESTINO:.....

CARGA:.....

LUGAR:
FECHA:
HORA:
TIPO:

SIMPLE SEMI ACOP. CISTERNA CEAMSE

ORIGEN:.....

DESTINO:.....

CARGA:.....

ENCUESTAS DE ORIGEN Y DESTINO

LUGAR: BRAWSON Y HENNERA ^{MEXICO} FECHA: 30 OCT 01 HORA: 1747

5104E

SIMPLE (SEMI) ACOP. CISTERNA CEAMSE
ORIGEN: PUERTO
DESTINO: V. LUGAR
CARGA: VACIO

LUGAR: FECHA: HORA: 1752

7050E

SIMPLE (SEMI) ACOP. CISTERNA CEAMSE
ORIGEN: BRAZIL
DESTINO: AVELLANA
CARGA: REPUESTOS (PAGARON VARIOS) (AL MENOS 11)

LUGAR: FECHA: HORA: 1753

0374

SIMPLE (SEMI) ACOP. CISTERNA CEAMSE
ORIGEN: PUERTO
DESTINO: AVELLANA
CARGA: VACIO (CONTENEDOR)

LUGAR: FECHA: HORA: 1755

5104E

SIMPLE (SEMI) ACOP. CISTERNA CEAMSE
ORIGEN: PUERTO
DESTINO: BELLA VISTA
CARGA: CONTENEDOR LLENO

LUGAR: FECHA: HORA: 1757

5104E

SIMPLE (SEMI) ACOP. (CISTERNA) CEAMSE
ORIGEN: PUERTO
DESTINO: EXETER
CARGA: COMBUSTIBLE

LUGAR: FECHA: HORA: 18:01

D

SIMPLE (SEMI) ²¹²⁷⁰ ACOP. CISTERNA CEAMSE
ORIGEN: PUERTO
DESTINO: LEON
CARGA: VACIO

Anexo IV, Documento 3:

**PLANILLAS UTILIZADAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS
ENCUESTAS DE ORIGEN Y DESTINO.**

Lugar:
Fecha:
Horario:

Origen:

	Vehículos	Cant.	%
Puerto de Buenos Aires			
Ciudad de Buenos Aires (resto)			
RMBA (resto)			
Prov. de Buenos Aires (resto)			
Argentina (resto)			
Otros países			
TOTAL:			

Destino:

	Vehículos	Cant.	%
Puerto de Buenos Aires			
Boca-Barracas			
P. Patricios-N. Pompeya			
V. Soldati-V. Lugano			
Mataderos			
Resto zona Sur CF			
Resto CF			
Dock Sud			
Resto Avellaneda			
Resto zona Sur RMBA			
Zona Oeste RMBA			
Zona Norte RMBA			
Resto PBA			
Resto Argentina			
Otros países			
TOTAL:			

Lugar: *Brandson y Menendo, Inicia Brandson*
 Fecha: ~~11/10/01~~ *miércoles 31/10/01*
 Horario: *17 a 20*

Origen:

	Vehículos	Cant.	%
Puerto de Buenos Aires	<input checked="" type="checkbox"/>	5	31,3
Ciudad de Buenos Aires (resto)	L	2	12,5
RMBA (resto)	<input checked="" type="checkbox"/> L	7	43,7
Prov. de Buenos Aires (resto)		1	6,3
Argentina (resto)		1	6,2
Otros países		-	
TOTAL:		16	100

Sur:
 Oeste:
 Norte: |

Destino:

	Vehículos	Cant.	%
Puerto de Buenos Aires			
Boca-Barracas	<input type="checkbox"/>	3	18,8
P. Patricios-N. Pompeya	<input checked="" type="checkbox"/>	5	31,2
V. Soldati-V. Lugano		1	6,3
Mataderos			
Resto zona Sur CF			
Resto CF			
Dock Sud			
Resto Avellaneda		1	6,2
Resto zona Sur RMBA	<input type="checkbox"/>	3	18,8
Zona Oeste RMBA		1	6,2
Zona Norte RMBA		1	6,3
Resto PBA		1	6,2
Resto Argentina			
Otros países			
TOTAL:		16	100

Sur:
 Oeste:
 Norte: |

ANEXO V

ANÁLISIS DE LOS FLUJOS DE TRÁNSITO PESADO RESULTADOS DE LAS OBSERVACIONES PRELIMINARES (MAYO-DICIEMBRE DE 2000)

Contenido:

Cuadro V.1. Estimación de volúmenes horarios, de lunes a viernes.

Cuadro V.2. Estimación de volúmenes diarios, de lunes a viernes.

Cuadro V.3. Estimación de volúmenes horarios y diarios, sábados y domingos.

Anexo 5, Cuadro 1

**Tránsito pesado. Estimación de volúmenes horarios a partir de los conteos realizados en Brandsen esquina Montes de Oca
Mayo, Octubre, Noviembre y Diciembre de 2000. LUNES A VIERNES.**

Mes	Mayo	Mayo	Mayo	Oct	Oct	Oct	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Dic	Dic	Dic	Dic	Dic	Dic	Dic								
Día mes	10	11	12	11	24	25	1	2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	27	28	30	1	4	5	6	7	13	15								
Día sem.	Mie	Jue	Vie	Mie	Mar	Mie	Mie	Jue	Vie	Lun	Mar	Mie	Jue	Vie	Lun	Mar	Mie	Jue	Vie	Lun	Mar	Mie	Lun	Mar	Jue	Vie	Lun	Mar	Mie	Jue	Mie	Vie								
0 a 1		54		42																																				
1 a 2		30		36	12	36			18	42				42						36	36			66																
2 a 3					18									30		48			27																					
3 a 4																																								
4 a 5																																								
5 a 6																																								
6 a 7										60																														
7 a 8										72	72																													
8 a 9							84			174	114																													
9 a 10		174					84			156				162			156																							
10 a 11			310				114		136	180				102	198									138																
11 a 12							186						204			210	162							168	175	160									162					
12 a 13							216	234	306		240				306			180							207	186											216			
13 a 14							168								306			210								210														
14 a 15	186						168			228			138													186														
15 a 16							222		180				180																											
16 a 17	316						222				174	138																												
17 a 18	192		276				174		210				180																											
18 a 19	168		234				168				228	138	216	216											162															
19 a 20							132					168	174	174		142	174							210																
20 a 21	108		126									150		204		84																								
21 a 22								114						84																										
22 a 23	30								42			96		72		24																								
23 a 24	30													24																										
Conteos:	7	3	4	2	2	1	12	2	6	5	10	1	12	7	6	4	3	2	1	1	3	4	2	2	2	2	5	3	7	10	9	1	1							

Observaciones: (1): Miércoles 22 de noviembre, víspera de paro general; hubo atentados contra vehículos. (2): Jueves 23 y Viernes 24: Paro general de 36 horas; no se realizaron conteos. Sábado 25: no se realizaron conteos. (3): Miércoles 29/11: no se realizaron conteos. (4): Domingo 3/12: no se efectuaron conteos. (5): El cálculo correspondiente al miércoles 6/12, de 2 a 3 AM, se basa en un conteo de 30'. (6): Desde el viernes 8/11 (feriado) hasta el martes 12/12 no se realizaron conteos. (7): No se efectuaron conteos el jueves 14/12.

Anexo 5, Cuadro 2

Tránsito pesado

Volúmenes horarios y diarios

Resumen de estimaciones obtenidas a partir de los conteos realizados en Brandsen esquina Montes de Oca

Mayo, Octubre, Noviembre y Diciembre de 2000. LUNES A VIERNES.

Hora	Todos los conteos			Sólo Octubre y Noviembre		
	Cant.conteos por hora	Vehículos contados	Promedio por hora	Cant.conteos por hora	Vehículos contados	Promedio por hora
0 a 1	9	372	41,3	7	282	40,3
1 a 2	9	297	33,0	6	177	29,5
2 a 3	3	82	27,3	2	48	24,0
3 a 4	0	0	s/d	0	0	s/d
4 a 5	0	0	s/d	0	0	s/d
5 a 6	1	60	60,0	1	60	60,0
6 a 7	2	144	72,0	2	144	72,0
7 a 8	3	372	124,0	3	372	124,0
8 a 9	6	858	143,0	5	696	139,2
9 a 10	14	2318	165,6	8	1233	154,1
10 a 11	12	2491	207,6	6	1155	192,5
11 a 12	11	2684	244,0	7	1692	241,7
12 a 13	6	1278	213,0	3	684	228,0
13 a 14	4	804	201,0	3	534	178,0
14 a 15	7	1296	185,1	5	954	190,8
15 a 16	5	900	180,0	3	534	178,0
16 a 17	7	1426	203,7	4	726	181,5
17 a 18	9	1830	203,3	6	1176	196,0
18 a 19	9	1477	164,1	6	964	160,7
19 a 20	4	600	150,0	3	438	146,0
20 a 21	5	486	97,2	2	198	99,0
21 a 22	6	412	68,7	4	234	58,5
22 a 23	4	90	22,5	2	36	18,0
23 a 24	4	156	39,0	2	60	30,0
Total:	140	20433	146,0	90	12397	137,7
		Suma 0 a 24:	2845,5		Suma 0 a 24:	2741,8
		Suma 9 a 21:	2214,7		Suma 9 a 21:	2146,3
		Suma 9 a 20:	2117,5		Suma 9 a 20:	2047,3
		Suma 9 a 19:	1967,5		Suma 9 a 19:	1901,3

Anexo 5, Cuadro 3

Tránsito pesado

Estimación de volúmenes horarios y diarios

a partir de los conteos realizados en Brandsen esquina Montes de Oca

Mayo, Octubre, Noviembre y Diciembre de 2000.

SABADOS Y DOMINGOS

Mes	Mayo	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Dic	Cant.conteos por hora (Sáb.y Dom.)	Vehículos contados (Sáb.y Dom.)	Promedio por hora (Sáb.y Dom.)
Día mes	13	4	5	11	12	18	19	26	2			
Día semana	Sáb	Sáb	Dom	Sáb	Dom	Sáb	Dom	Dom	Sáb			
0 a 1		30								1	30	30
1 a 2										0	0	n.c.
2 a 3										0	0	n.c.
3 a 4										0	0	n.c.
4 a 5										0	0	n.c.
5 a 6										0	0	n.c.
6 a 7										0	0	n.c.
7 a 8										0	0	n.c.
8 a 9	186									1	186	186
9 a 10				156		120			156	3	432	144
10 a 11	150					96			114	3	360	120
11 a 12										0	0	n.c.
12 a 13										0	0	n.c.
13 a 14			6							1	6	6
14 a 15										0	0	n.c.
15 a 16			24							1	24	24
16 a 17										0	0	n.c.
17 a 18						36				1	36	36
18 a 19		18								1	18	18
19 a 20										0	0	n.c.
20 a 21		6			30					2	36	18
21 a 22			84		18		30	18		4	150	38
22 a 23							30	6		2	36	18
23 a 24							30	6		2	36	18
										22	1350	61
Conteos/día:	2	3	3	1	2	3	3	3	2	22		
Vehículos:	336	54	114	156	48	252	90	30	270		Suma 5 a 3:	656
											Suma 9 a 21:	366
											Suma 9 a 19:	348

Observaciones: (1): Miércoles 22 de noviembre, víspera de paro general; hubo atentados contra vehículos en Gran Buenos Aires. (2): Jueves 23 y Viernes 24: Paro general; no se realizaron conteos. Sábado 25: no se realizaron conteos. (3): Miércoles 29/11: no se realizaron conteos. (4): Domingo 3/12: no se efectuaron conteos. (5): El cálculo correspondiente al miércoles 6/12, de 2 a 3 AM, se basa en un conteo de 30'. (6): Desde el viernes 8/11 (feriado) hasta el martes 12/12 no se realizaron conteos.(7): No se efectuaron conteos el jueves 14/12.

INDICE DE CUADROS

<i>Capítulo 4:</i>	<i>Pág.</i>
4.1. Puerto de Buenos Aires. Terminales privadas de Puerto Nuevo. Superficie y concesionarios (1995).	36
4.2. Puerto de Buenos Aires. Evolución de algunos indicadores, 1991-1998.	40
4.3. Puerto de Buenos Aires. Movimiento de buques, total y de ultramar, 1995-2000.	40
4.4. Puerto de Buenos Aires. Movimiento total de mercaderías, importación y exportación, 1995-2000.	40
4.5. Puerto de Buenos Aires. Movimiento de carga general, en bultos y en contenedores, 1995-2000 (en miles de toneladas)	42
4.6. Puerto de Buenos Aires. Movimiento de contenedores, 1990-2000 (TEUs)	42
4.7. Puerto de Buenos Aires. Estadía media de los buques, 1997-2000 (en horas)	42
4.8. Puertos de Buenos Aires y Dock Sud. Movimiento de contenedores en años seleccionados (TEUs)	43
4.9. Puertos de Buenos Aires y Dock Sud. Movimiento de contenedores, por terminal, 1998-2000 (TEUs)	43
4.10. Puertos de Buenos Aires y Dock Sud. Terminales privadas. Cambios en la integración de los consorcios concesionarios (al 2001)	46
 <i>Capítulo 7:</i>	
7.1. Ciudad de Buenos Aires, zona Sur. Red de Tránsito Pesado. Longitud de tramos suprimidos y añadidos por barrio, 1999-2000.	67
7.2. Ciudad de Buenos Aires, zona Sur. Red de Tránsito Pesado (2000). Relación con la zonificación del Código de Planeamiento Urbano (2000). Superposiciones "Aceptables" (Distritos I y E2).	69
7.3. Ciudad de Buenos Aires, zona Sur. Red de Tránsito Pesado (2000). Relación con la zonificación del Código de Planeamiento Urbano (2000). Longitud de superposiciones "Aceptables", por barrio.	70
7.4. Ciudad de Buenos Aires, zona Sur. Red de Tránsito Pesado (2000). Relación con la zonificación del Código de Planeamiento Urbano (2000). Superposiciones "Indeseables" (Distritos R, C, APH)	71

7.5. Ciudad de Buenos Aires, zona Sur. Red de Tránsito Pesado (2000). Relación con la zonificación del Código de Planeamiento Urbano (2000). Longitud de superposiciones “Indeseables”, por barrio.	72
7.6. Ciudad de Buenos Aires, zona Sur. Red de Tránsito Pesado. Tramos suprimidos, 1999-2000.	76
7.7. Ciudad de Buenos Aires, zona Sur. Red de Tránsito Pesado. Tramos añadidos, 1999-2000	77
7.8. Ciudad de Buenos Aires, zona Sur. Red de Tránsito Pesado. Longitud de tramos suprimidos (1999-2000), por barrio y tipo de superposición, en metros	78
7.9. Ciudad de Buenos Aires, zona Sur. Red de Tránsito Pesado. Longitud de tramos añadidos (1999-2000) , por barrio y tipo de superposición, en metros	78
7.10. Ciudad de Buenos Aires. Barrios de Boca y Barracas. Comparación de tramos suprimidos y añadidos a la Red de Tránsito Pesado, por tipo de superposición y barrio, 1999-2000.	81
<i>Capítulo 8:</i>	
8.1. Ciudad de Buenos Aires, zona Sur. Localización de áreas y puntos de relevamiento de tránsito pesado, 2001.	87
8.2. Ciudad de Buenos Aires, zona Sur. Días y horarios de relevamiento, por área, 2001.	88
8.3. Clasificación de las estimaciones de volumen de tránsito pesado, según duración de los conteos.	90
8.4 a 8.16: Ver Anexo VI, en volumen adicional (Formato A3)	
<i>Capítulo 9:</i>	
9.1: Ver Anexo VI, en volumen adicional (Formato A3)	
<i>Capítulo 10:</i>	
10.1. Ciudad de Buenos Aires, zona sur. Áreas de relevamiento N° 2 y N° 3. Estimaciones de tránsito pesado sobre calle Brandsen (2001)	132
10.2. Ciudad de Buenos Aires, zona sur. Tránsito Pesado. Brandsen esquina Montes de Oca. Relación entre estimaciones 2000 y2001	133
10.3. Ciudad de Buenos Aires, zona sur. Estimación de volúmenes de tránsito por punto de relevamiento, para las 24 horas, año 2001.	137
10.4. Variables e indicadores económicos y de transporte seleccionados para la comparación con la evolución de los volúmenes de tránsito pesado.	139

10.5. Evolución de indicadores seleccionados. Años 2000-2001.	141
10.6. Evolución de indicadores seleccionados. Meses de octubre 2000 y octubre 2001.	143
10.7. Evolución de indicadores seleccionados. Meses de noviembre de 2000 y noviembre de 2001.	144
10.8. Evolución de indicadores seleccionados. Resumen de variaciones: años 2000-2001, octubre 2000-octubre 2001 y noviembre 2000-noviembre 2001.	145
10.9. Vehículos pasantes por puestos de peaje en rutas nacionales concesionadas, según categoría de vehículo.	148
10.10. Vehículos pasantes por puestos de peaje en rutas concesionadas de la provincia de Buenos Aires, según categoría de vehículo.	149
10.11. Vehículos pasantes por puestos de peaje en accesos a la Ciudad de Buenos Aires, según categoría de vehículo.	150

INDICE GENERAL

	Pág.
1. Introducción	6
1.1. El tema de esta tesis.	6
1.2. Fundamentación del tema	6
a) ¿Por qué estudiar la relación puerto-ciudad?	
b) ¿Por qué estudiar la incidencia de la actividad portuaria en el tránsito pesado?	
c) ¿Por qué estudiar el Sur de la Ciudad de Buenos Aires?	
1.3. Objetivos de la investigación	12
1.4. Contenidos	13
2. Los procesos de reestructuración portuaria.	15
2.1. El concepto de “reestructuración portuaria”.	15
2.2. Los factores de la reestructuración.	16
2.3. La incidencia del puerto en la sostenibilidad de la ciudad.	18
a) ¿Ciudades sustentables?	
b) ¿Cómo inciden las actividades y los espacios portuarios en la sostenibilidad de las ciudades?	
c) ¿Cómo estudiar la incidencia de los puertos en la sostenibilidad de las ciudades?	
d) Opciones metodológicas en el marco de esta tesis	
3. La relación puerto-ciudad: un estado de la cuestión.	25
a) Transformaciones tecnológicas	
b) Reciclaje de puertos: interpretaciones generales	
c) Reciclaje de puertos: estudios de casos	
d) Reestructuración portuaria en América latina	
e) El puerto de Buenos Aires	
4. Reestructuración portuaria en Buenos Aires.	31
4.1. El puerto de Buenos Aires hacia 1989	31
a) Cambios en la especialización del puerto de Buenos Aires	
b) Características espaciales, funcionales e institucionales del puerto	

de Buenos Aires hacia 1989.

4.2. El proceso de reestructuración portuaria (1989-1999)	33
a) El contexto de la reestructuración: la reforma del estado y la ley de puertos	
b) La transformación de Puerto Nuevo: sus resultados espaciales, operacionales y sociales.	
c) Las transformaciones en Dock Sud	
4.3. Las tendencias recientes y la situación actual (1999-2001)	38
a) Un contexto difícil: recesión, incertidumbre, nuevos competidores.	
b) La evolución reciente del movimiento portuario	
c) Las estrategias de los operadores: fusiones y adquisiciones.	
d) Las políticas de la AGP	
5. La zona Sur en la estructura espacial de la ciudad de Buenos Aires	50
5.1. La estructura espacial básica de la ciudad: área central, corredores principales, áreas intersticiales.	50
5.2. La zona Sur: caracteres generales y diferenciación espacial interna.	52
5.3. Delimitación del área del estudio.	53
6. La circulación de cargas en la ciudad de Buenos Aires. Estudios previos.	54
6.1. Estudio Preliminar del Transporte de la Región Metropolitana (1972)	54
6.2. Centro de Transferencia de Carga Multimodal. Informe para el GCBA	55
6.3. El Plan Urbano Ambiental (1999-2001)	55
a) Estudio de Transporte y Circulación Urbana (1999)	
b) Estudio de Transporte de Cargas (2001)	
c) Documento Final del Plan Urbano Ambiental (2000)	
6.4. Convenio Autopistas Urbanas S.A. – Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires (2001)	58
6.5. Plan Director del Puerto de Buenos Aires (2001)	59
7. La Red de Tránsito Pesado en la zona Sur de la ciudad de Buenos Aires: un análisis de sus transformaciones (1979-2000)	60
7.1. Introducción	60
7.2. La Red de Tránsito Pesado: origen y modificaciones (1979-2000)	61

a) La Ordenanza de Tránsito Pesado (1979)	
b) Modificaciones provisionales y propuestas de modificación (1992, 1995)	
c) La Ley de Tránsito Pesado y sus modificaciones (1999, 2000)	
7.3. La red actual y sus relaciones con el uso del suelo urbano.	63
a) Configuración actual de la Red de Tránsito Pesado	
b) Tramos añadidos y suprimidos por barrio	
c) Análisis de la configuración de la Red actual y sus relaciones con el uso del suelo urbano (primer nivel de aproximación).	
d) Análisis de las relaciones entre las modificaciones de la Red (1979-2000) y el uso del suelo urbano (segundo nivel de aproximación).	
7.4. Los cambios en la Red de Tránsito Pesado (1999-2000): ensayo de valoración e interpretación.	79
a) ¿Por qué la red no se modificó durante 20 años?	
b) ¿Por qué se llegó a modificar la Red de Tránsito Pesado en 1999-2000 y por qué esas reformas han resultado insatisfactorias?	
c) ¿Existió un tratamiento diferencial para algunos barrios en las reformas de la Red de Tránsito Pesado? ¿Qué factores explicarían estas diferencias?	
7.5. Síntesis de resultados del capítulo.	83
8. Los flujos de tránsito pesado en la zona sur de la Ciudad: una investigación en el terreno.	85
8.1. Objetivos del relevamiento	85
8.2. Metodología	85
a) Delimitación del área de estudio	
b) Identificación de áreas y puntos de relevamiento	
c) Diseño y realización del trabajo de campo	
d) Procesamiento de la información	
8.3. Análisis de los resultados	95
a) Volúmenes de tránsito	95
b) Origen y destino de viajes	97
c) Composición del tránsito pesado	111
d) Tipos de cargas transportadas	115
8.4. Interpretación y síntesis de resultados	118
a) Volúmenes de tránsito pesado (Mapa 6)	
b) Origen y destino de viajes (Mapas 15 y 16)	
c) Tipos de vehículos (Mapa 17)	
d) Tipos de cargas transportadas (Mapa 18)	

9. La incidencia de la actividad portuaria en el tránsito pesado: resultados del estudio de caso	122
9.1. Introducción	122
9.2. Orígenes en Puerto de Buenos Aires y/o Dock Sud	122
9.3. Destinos en Puerto de Buenos Aires y/o Dock Sud	126
a) Destino en puerto de Buenos Aires	
b) Destino en Dock Sud	
c) Destino en Puerto de Buenos Aires o Dock Sud	
9.4. Síntesis de resultados	127
10. Hacia un análisis dinámico del tránsito pesado.	131
10.1. Las variaciones en el volumen del tránsito pesado (Años 2000-2001).	131
a) Resultados de los conteos del año 2000	
b) Resultados de los conteos comparables del año 2001	
c) Resultados comparados de los conteos de 2000 y 2001	
d) Estimación volumen 0 a 24 en la intersección de referencia	
e) Estimación 0 a 24. Generalización para todos los puntos de relevamiento.	
10.2. Comparación con indicadores económicos y de transporte	139
a) Indicadores macroeconómicos: Producto Bruto Interno.	
b) Indicadores de actividad del sector transporte	
c) Indicadores de movimiento portuario	
d) Resumen de resultados	
11. Opciones básicas y criterios estratégicos para la relación ciudad-puerto en Buenos Aires.	152
11.1. Criterios para la elaboración de políticas urbanas en relación al puerto de Buenos Aires.	152
a) La incidencia económica del puerto en la ciudad de Buenos Aires	
b) La incidencia ambiental de la actividad portuaria	
c) Una estrategia territorial para el puerto de Buenos Aires: opciones básicas	
11.2. Criterios para la elaboración de políticas urbanas en relación a la circulación de cargas en la Ciudad de Buenos Aires.	156
a) Criterios generales	
b) Criterios específicos	
12. Resumen y conclusiones	159

12.1. Aspectos conceptuales y metodológicos	159
12.2. Aspectos empíricos: el tránsito pesado y la incidencia de la actividad portuaria en el sur de la Ciudad de Buenos Aires.	159
12.3. Aspectos políticos: criterios estratégicos en relación al puerto y al tránsito pesado	162
Bibliografía.	165

Anexos 1 a 5 [en este volumen]:

- I. Reseña del Plan Director del Puerto de Buenos Aires (Junio 2001)
- II. El puerto, el transporte de cargas y el tránsito pesado en el Documento Final del Plan Urbano Ambiental. Reseña y comentarios (Diciembre 2000).
- III. Red de Tránsito Pesado: normativa, modificaciones provisorias y proyectos de modificación (1979-2000).
- IV. Análisis de los flujos de Tránsito Pesado: material utilizado en el trabajo de campo y en el procesamiento de la información (2001-2002).
- V. Análisis de los flujos de Tránsito Pesado: resultados de las observaciones preliminares (mayo-diciembre de 2000)

Indice de Cuadros

Indice General

Anexos 6 y 7 [Volumen adicional en formato A3]:

- VI. Cuadros correspondientes a los capítulos 8 y 9 (Cuadros 8.4 a 9.1)
- VII. Anexo Cartográfico (Mapas 1 a 18)

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
Dirección de Bibliotecas