

GENESIS DE LA MOVILIDAD EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Arq. Juan Manuel Borthagaray

Como en todas las metrópolis, la estructura del transporte es, a la vez, causa y consecuencia de las formas que fue tomando el desarrollo de la gran aglomeración.

Como lo describiera genialmente José Luis Romero, la Ciudad Hispanoamericana, antes de ser una realidad concreta fue un sistema de existencia virtual, donde las instituciones y la ciudad física estuvieron trazadas en el papel antes de ser implantadas en el territorio.

La cuadrícula ideal de Garay fue un rectángulo perfecto de 9 manzanas de profundidad a partir de la línea de barranca, por 15 de extensión sobre el frente al Río, en un punto excepcional de la costa en que esta sigue rigurosamente la dirección norte-sur desviándose del rumbo general noroeste-sudeste.

REPARTO DE SOLARES QUE HIZO EL GRAL. JUAN DE GARAY - BUENOS AYRES 1583

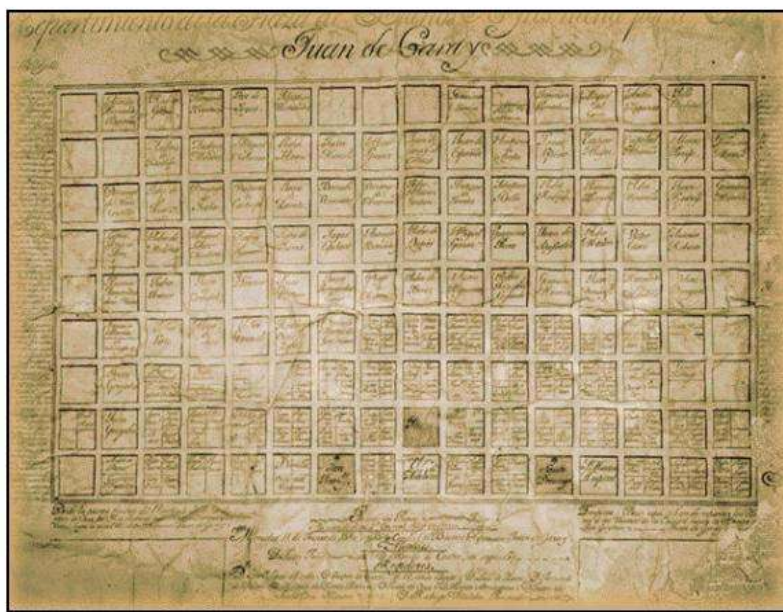


Fig1: Reparto de solares que hizo el Gral. Juan de Garay (1583)

No cabían dudas que el Río era la razón de ser del asentamiento. Lo registró tanto la mayor dimensión del rectángulo sobre la costa, como que la Plaza Mayor, en vez de estar en el centro de la cuadrícula, estuviese en el centro de su borde costero. Las manzanas en torno a la plaza estuvieron divididas en 4 solares. Estas líneas, así como las manzanas de fundación perduraron desde 1580 hasta nuestros días.

Garay dibujó la realidad virtual sobre el territorio no sólo urbano sino sobre el rural, con toda la gama que va desde los solares cercanos a la plaza, hasta las quintas, las parcelas de pan llevar de una legua de fondo al norte, y las grandes extensiones del sur, “para suerte de estancia de sus ganados”. Se dio cuenta con toda claridad que había clavado su ciudad en el límite entre dos regiones: la Pampa Ondulada al norte y la Pampa Deprimida al Sur, marcado por la línea de barranca del Riachuelo.

La “Ciudad de la Santísima Trinidad” y “Puerto de Santa María de los Buenos Aires” ya nació con una tensión expresada en su nombre, que da fe de que no se trataba de un solo hecho, sino de dos separados. Lo estuvieron porque el Riachuelo de los Navíos, el puerto natural que determinó la fundación, tenía costas muy bajas y un amplio valle de inundación, al que llenaban periódicamente las aguas llovidas en el cauce superior, pero mucho más frecuentemente las módicas mareas y las exorbitantes sudestadas del Plata.

Garay, ya ducho en las furias del Río, estableció el Puerto donde debía, es decir sobre el Riachuelo, y la ciudad en lo alto, sobre la barranca, como Dios y el Plata lo mandaban.

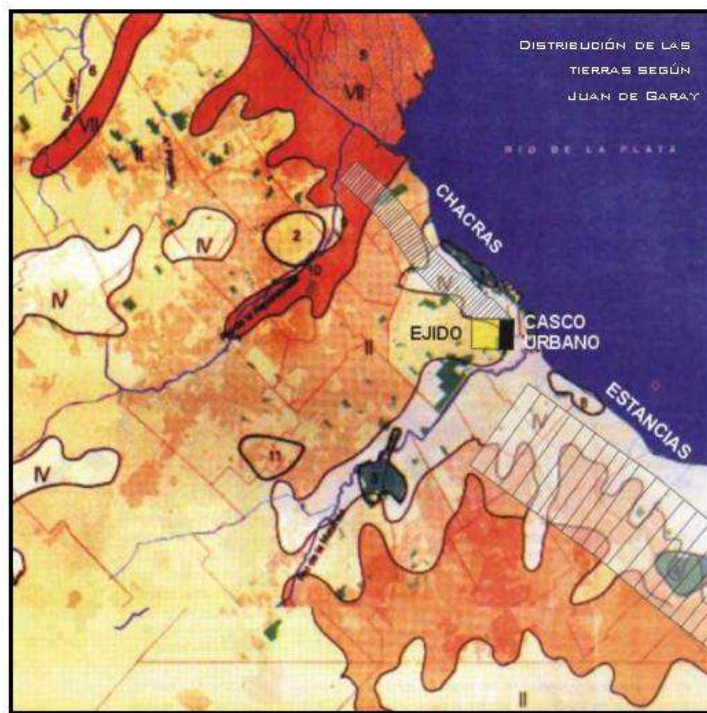


Fig2: Plano topográfico sobre el cual se representó el reparto de tierras según Juan de Garay

Esto requirió el primero de los caminos: el que unía la Ciudad de la Santísima Trinidad con el Puerto de Santa María de los Buenos Aires, para hacer de los dos, uno. Aún no llenado el cuadrilátero de 135 manzanas, aparece otro embrión urbano sobre el Riachuelo y asentamientos sobre lo que después se llamó la Calle Larga de Barracas, la actual Montes de Oca. Este primer camino, o del sur, debió cruzar el Riachuelo, para comunicar con las “suertes de estancia de sus ganados”.

El otro camino inevitable fue el que llevaba a las parcelas del norte, llamado hasta hoy “del fondo de la legua”, habida cuenta de la profundidad de los lotes. Los caminos del sur y del norte estructuraron la totalidad del sistema de reparto de tierras de Garay, desarrollado sobre la costa, pero al mismo tiempo surgió la necesidad de una vía de penetración hacia el oeste, que tomó naturalmente la línea de las tierras más altas, vale decir la divisoria de aguas entre las cuencas del Arroyo Maldonado y la del Matanza-Riachuelo.



Fig3: Los tres caminos, arriba al norte “el del fondo de la legua”, centro “el del Oeste”, abajo hacia el sur “el de la calle larga de Barracas” interrumpido por el puerto en el “Riachuelo de los Navíos”

Muy antiguos mapas de Buenos Aires nos muestran que el rectángulo urbano de Garay se había llenado en el entorno de la plaza, pero quedaban vacíos en sus ángulos noroeste y sudoeste a la vez que tres tentáculos desbordaban la cuadrícula, embriones de los corredores. Una nube perimetral, como de moscardones, acusa quintas de placer o trabajo (o ambas cosas a la vez) que proveen el abasto. Esta matriz primigenia habría de perpetuarse, pues por las trazas de los primeros caminos de carretas se colocaron los rieles ferroviarios. Las postas, que marcaban un día de viaje de las carretas, pasaron a ser estaciones, separadas por minutos de hollines y traqueteos.



Fig4: Plano de la Ciudad de Buenos Aires en 1776

Los paraderos de las carretas, extramuros de las primeras cuadrículas, fueron Retiro, Plaza Miserere y Constitución, sedes de las actuales terminales ferroviarias. A los rieles siguió la pavimentación de los caminos, paralelos a los mismos, y más tarde las autopistas. Todos estos modos, que se sucedieron en el tiempo, siguieron las mismas huellas, convergentes en el viejo foco de la Fundación, la Plaza de Mayo, convertida en el corazón del Distrito Central de Negocios y Gobierno Nacional.

El conglomerado de Buenos Aires tenía alrededor de 330.000 habitantes en 1880 y de 660.000 en 1895. Entre 1880 y 1914 la población se duplicó cada 13 años. Esos enormes contingentes debieron alojarse en “conventillos” pues la escasa oferta de tierra urbana produjo una gran concentración. A fines del siglo XIX los conventillos contuvieron 120.000 habitantes.

En este momento histórico se produce un gran hito político: la Federalización de Buenos Aires en 1880, cuando la Confederación derrota a la secesionista Provincia de Buenos Aires, toma la ciudad para sí como Capital y la compensa con el premio consuelo de la fundación ex-novo de su propia Capital en La Plata.

La primera Federalización deja fuera a Flores y Belgrano, luego incorporadas en 1987 con la delimitación de la Capital en el trazado de la actual Av. Gral. Paz.

Coincide con este impacto político sobre el territorio la implantación de tres sistemas desarrollados en la tarda Revolución Industrial: el Puerto, los Ferrocarriles y los tranvías.

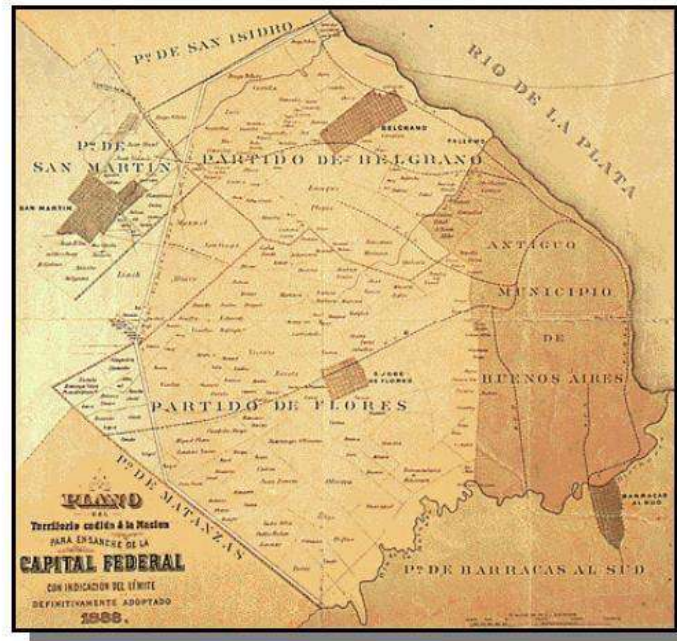


Fig5: Plano donde se observa el antiguo Municipio de Buenos Aires, sobre la rivera este, y la proyección para el ensanche de la Capital Federal, con la inclusión del Partido de Flores y Belgrano.

El primer puerto moderno de Buenos Aires, el Madero, contiguo al Centro, reforzó el carácter focal de la Metrópolis. Como lo veremos más adelante, todas las líneas ferroviarias terminaron convergiendo al puerto, origen y destino de todas las cargas, y por ende al centro, origen y destino de inmensa mayoría de los pasajeros. Pero las líneas ferroviarias estructuraron no sólo la Ciudad, sino la totalidad del territorio nacional. Su convergencia en las cercanías del foco fue el soporte del abanico metropolitano.

La introducción de los tranvías (primero los de compañías inglesas, de caballos, seguidos pronto por los eléctricos de los que fueron pioneras empresas alemanas) produjo un profundo cambio en el espacio-tiempo de los porteños, ejemplo clarísimo de la íntima relación entre transporte, forma urbana y costumbres. Cuando se caminaba entre la vivienda, el trabajo y el centro, había que hablar de cuadras. Con el tranvía se pudo hablar de kilómetros. Aparecieron nuevos fraccionamientos con ofertas de lotes baratos a pagar en cuotas, que permitieron saltar del conventillo a la casa propia. Nacen así los barrios, las innumerables “villas”: Villa Alvear, Villa Devoto, Villa del Parque, etc.



Fig.6: Publicaciones del mercado inmobiliario de principios del siglo XX

La fuerza detrás de la urbanización en Buenos Aires fue el cambio de valor entre la tierra semirural y la urbana, proceso que no tuvo más limitaciones que la de encontrar compradores. La expansión provocada por los tranvías fue ampliada por los colectivos. El automóvil particular era privilegio de unos pocos, había bastantes taxis, pero resultaron prohibitivos cuando la crisis del 30.

Aparecieron espontáneamente taxis “colectivos” que partían de lugares fijos (Plaza Mayo, Congreso, etc.) cuando completaban su pasaje. Ofrecían un modo de transporte deportivo, pues apenas aminoraban su frenética marcha para que los pasajeros que colmaban asientos, transportines y estribos, se arrojasen fuera o se subieran a la carrera. Las mujeres eran una rareza a bordo, pero como testimonio de la irrupción feminista, aunque pocas, las hubo. Desde estos orígenes románticos hemos terminado en los gigantes buses que no pueden doblar las esquinas del centro. Los que participaron de la oleada de expansión que siguió a la de los tranvías tenían carrocerías para “10 pasajeros sentados” aunque, colmados, en las horas pico, llevasen 20 o 25.



Imágenes: Colectivos, taxis y tranvías de principios del siglo XX.

Hacia 1947 se había amanzanado casi toda la capital, y las cuadrículas alrededor de las estaciones ferroviarias suburbanas ya se tocaban. Podemos distinguir varias tipologías urbanas en función del transporte.

- El Area Central y Macrocentro, con las terminales ferroviarias, autos privados, taxis tranvías y colectivos, donde aparece tempranamente, en 1913, un nuevo protagonista: el subterráneo.
- Los barrios, servidos por tranvías y colectivos.
- Los suburbios de clase alta, con amplios jardines, que predominaron sobre el corredor norte, aunque con enclaves cuyos nombres: Hurlingham, San Andrés, Ranelagh señalan la presencia británica, servidos por ferrocarril y autos privados.
- Los suburbios más populares, servidos por tranvías, ferrocarril y colectivos.

MAPA CATASTRAL DE BUENOS AIRES Y ALREDEDORES
CARLOS DE CHAPEAURDUGE 1890

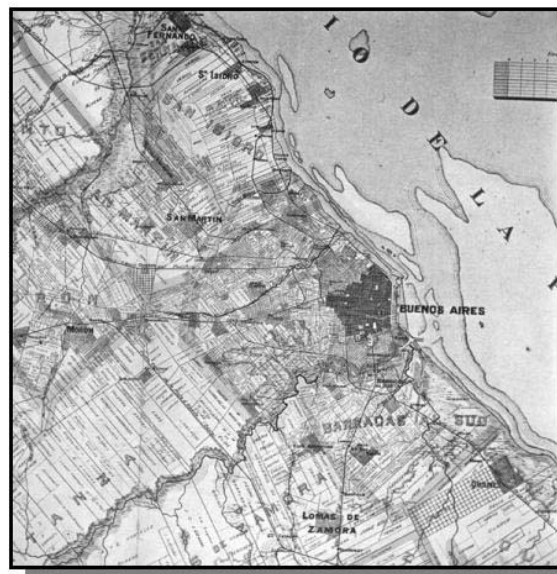


Fig. 7: Mapa catastral de Buenos Aires hacia 1890 donde se observa las manchas urbanizadas desarrolladas en torno a las vías férreas.

Toda esta época se caracterizó por una gran pulsión hacia el foco central, favorecida por su extraordinaria accesibilidad, a su vez, la intensidad de la pulsión determinó que las nuevas obras se pusieran a su servicio, vale decir que la reforzaran.

Este proceso histórico resultó en muy poderosas radiales, y muy pocas concéntricas. Si buceamos en la génesis de la forma metropolitana nos remontamos a Garay, que dibujó un parcelamiento con un frente codiciable: el río, y un fondo devaluado: la pampa, a la que por bastante tiempo se la llamó el desierto.

En 1824, el segundo gran urbanista, el presidente Rivadavia, estableció que en las calles perpendiculares a la costa, una de cada cuatro debía ser ensanchada para conformar una avenida. Nunca se pensó en una contraparte de avenidas paralelas a la costa. Las que hubo, Callao-Entre Ríos, Pueyrredón-Jujuy, el tramo norte de Juan B. Justo, fueron las calles del “fondo”, del límite de la ciudad. La Av. Gral. Paz, proyectada desde la segunda federalización en 1887, fue una primera circunvalación, que hoy ha perdido su carácter de “parkway” para convertirse en una saturada autopista. El Camino de Cintura ya no es una ruta sino una avenida comercial de gran intensidad.

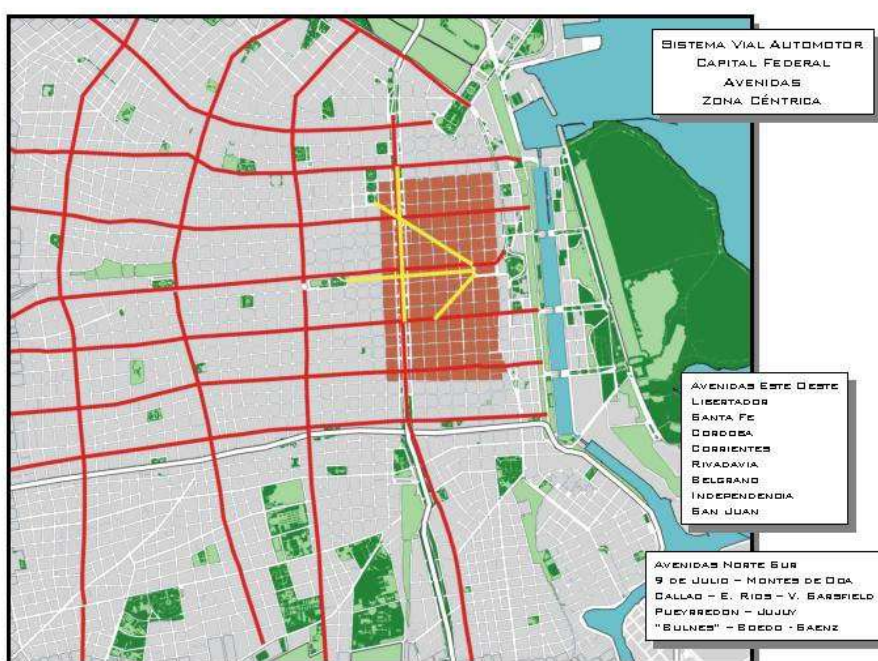


Fig. 8: Plano del área central de Buenos Aires con las intervenciones de Rivadavia y las Diagonales.

Queda la oportunidad del Arco Sudoeste.

LA SITUACION ACTUAL

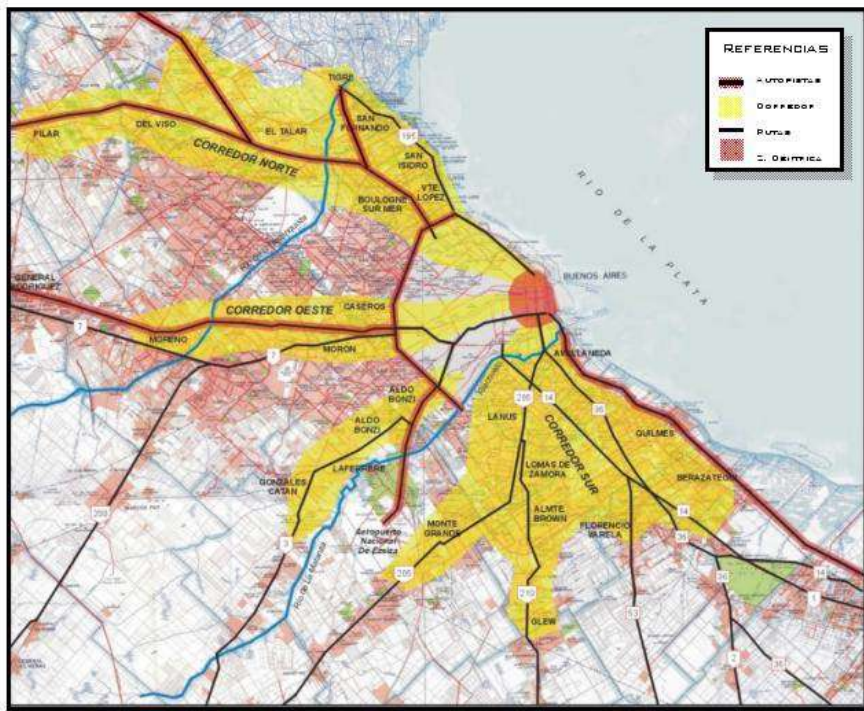


Fig. 9: Plano síntesis de la situación Actual y sus corredores.

En 1997 el total de ocupados radicados en la CBA era de 1.27 millones el total de ocupados en el AMBA 2.2m o sea que alrededor de 1m deben viajar a la CBA y de la CBA al AMBA 130.000

| | 1970 = 15.823 mvd | 1997 = 22.792 mvd |
|-----------------------|-------------------|-------------------|
| públicos | 66.7 % | 42.5 % |
| autos privados | 15.4 % | 36.6 % |
| otros | 17.9 % | 20.9 % |

| | 1970 | 1992 | 1997 |
|-----------------------------|---------|---------|---------|
| población | 8.352 | 11.060 | 11.716 |
| viajes/día /hab. | 1.894 | 1.630 | 1.945 |
| total viajes diarios | 15.823 | 15.217 | 22.792 |
| buses | 8.557.6 | 7.062.4 | 7.631.4 |
| ferrocarril | 1.104.4 | 718.6 | 1.392.5 |
| subterráneos | 860.8 | 371.6 | 672.3 |
| auto particular | 2.680.5 | 4.151.5 | 8.331.2 |
| taxis, remises, etc. | 1.068.6 | 1.172.9 | 1.800.0 |
| motos y bicicletas | 537.6 | 510.6 | 1.000.0 |
| a pie | 1.410.0 | 1.225.1 | 1.964.8 |

fuelle PUA pág. 89

LOS MEDIOS FIJOS – FERROCARRILES

Como se dijo anteriormente, no fueron concebidos como una red metropolitana, sino como red de comunicación de larga distancia, comenzando primero como accesos a las regiones agropecuarias del Oeste y luego del Sur, para agregarse más tarde las líneas del Norte, cuyos accesos a sus terminales y el Puerto se construyó sobre una franja de terrenos ganados al Río. Sobre esta franja llegan no sólo las líneas del Norte, que alcanzaron hasta Bolivia, sino la que se extendió hasta Chile y el Pacífico.

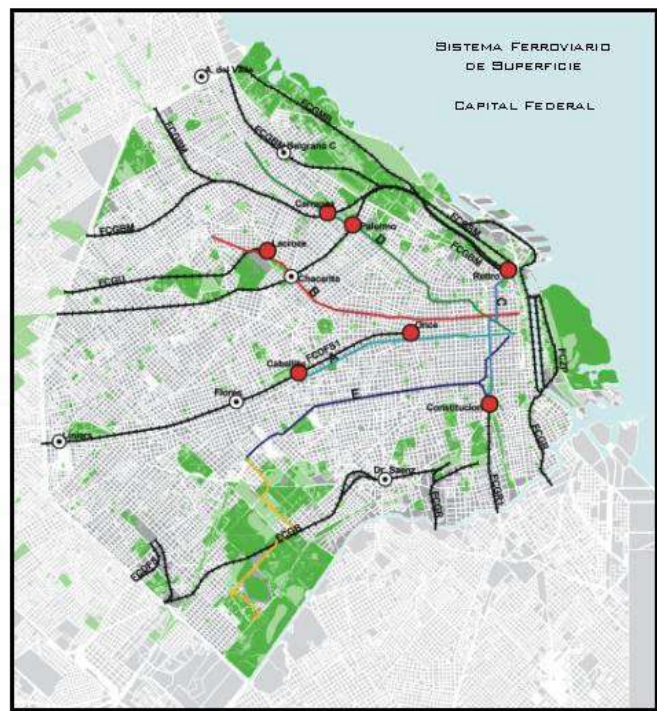
Actualmente las líneas de pasajeros han sido concesionadas. Atienden solamente el territorio metropolitano, retiradas de la larga distancia servida por buses.

La situación de los ferrocarriles metropolitanos de pasajeros en 1998 era la siguiente:

| <i>Línea</i> | <i>ext. Km.</i> | <i>estac.</i> | <i>pas./año (miles) 1998</i> | <i>concesionario</i> |
|----------------|-----------------|---------------|------------------------------|----------------------|
| Mitre | 189 | 57 | 84.030 | TBA |
| Sarmiento | 175 | 40 | 113.020 | TBA |
| Roca | 202 | 68 | 152.080 | Metropolitano |
| San Martín | 58 | 19 | 50.370 | Metropolitano |
| Belgrano Sur | 66 | 30 | 16.220 | Metropolitano |
| Belgrano Norte | 54 | 22 | 35.930 | Ferrovías |
| Urquiza | 26 | 23 | 22.580 | Metrovías |

Fuente PUA

Cabe hacer notar que la empresa Metrovías, además de la línea Urquiza, opera todo el sistema de subterráneos.



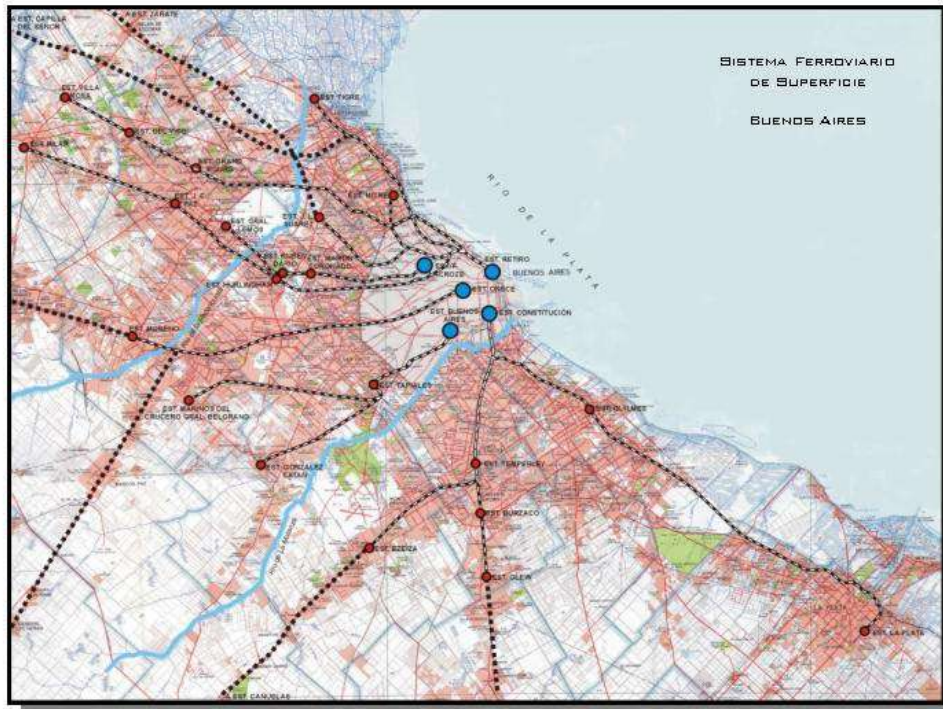
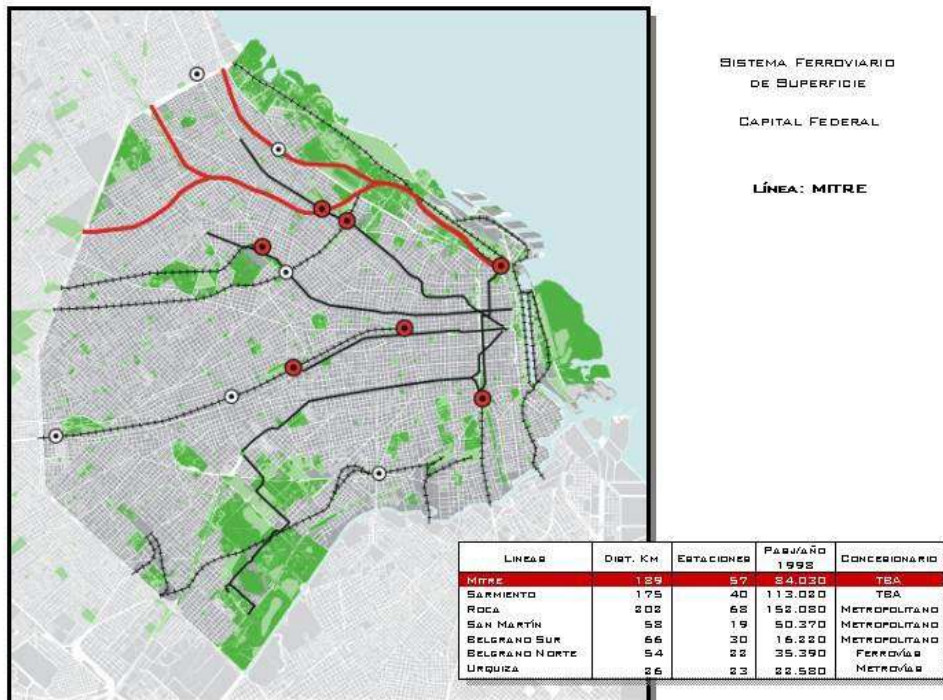


Fig. 10 y 11: Sistema Ferroviario actual de la Ciudad de Buenos Aires y el AMBA

1.- Línea Mitre.- al 60% de su máxima histórica, primera corona

- 1.1.- Eléctrico, Terminal Retiro; cabeceras Tigre y Victoria frecuencia 7/h pico, con prolongación diesel entre Victoria y Capilla del Señor entre 45 a 110'. Subcentro Metropolitano de 1º orden San Isidro. Atiende el Corredor Norte con sus suburbios acomodados.
- 1.2.-Subsistema José León Suárez, eléctrico entre Retiro y bifurcación en Coghlan a las cabeceras J. L. Suárez y B. Mitre. 4/h pico a cada terminal. Prolongación diesel V. Ballester a Zárate. Atiende Corredor Norte sectores residenciales medios a bajos y áreas industriales.



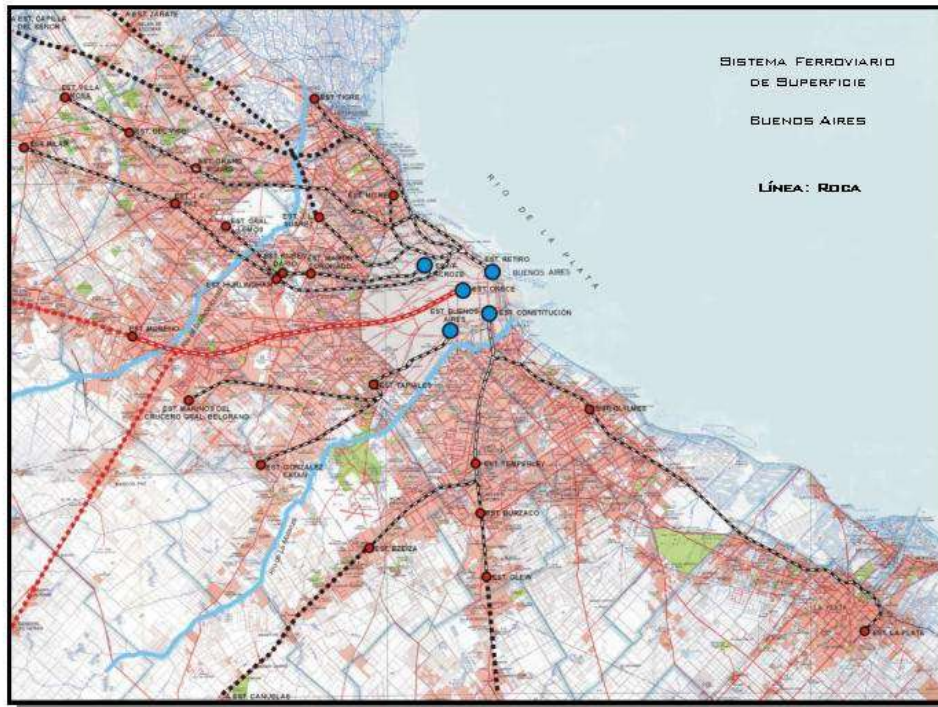


Fig. 14 y 15: Línea Sarmiento en la Ciudad de Buenos Aires y el AMBA

3.- Línea Roca. Al 108% de su máxima histórica, segunda corona

- 3.1.- Subsistema Ezeiza, eléctrico, entre Constitución y bifurcación en Temperley a las cabeceras Glew, Burzaco y Ezeiza 6/h pico a Burzaco y Glew y 4 a Ezeiza. Prolongaciones diesel Glew a Alejandro Korn y Ezeiza a Cañuelas. Areas industriales y en desindustrialización, residencial medio-bajo.
- 3.2.- Subsistema La Plata y Circuito, diesel, entre Constitución y La Plata 2/h pico, alternando con 2/h a circuito. Subcentro Metropolitano de 1° orden Quilmes. Areas industriales y en desindustrialización, residenciales medios y bajos con vastos enclaves medio altos.

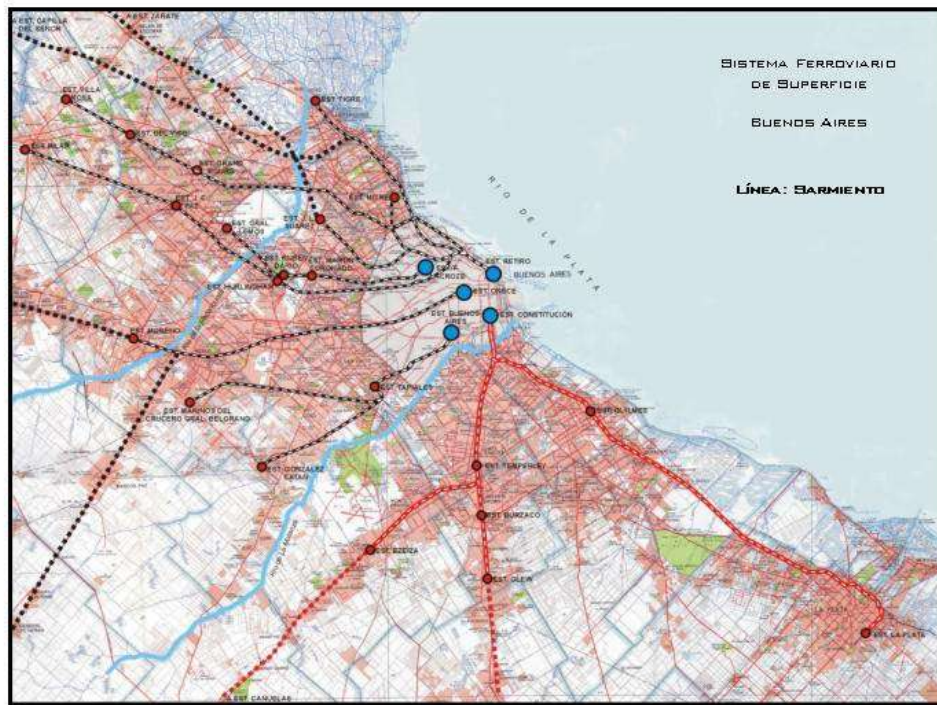
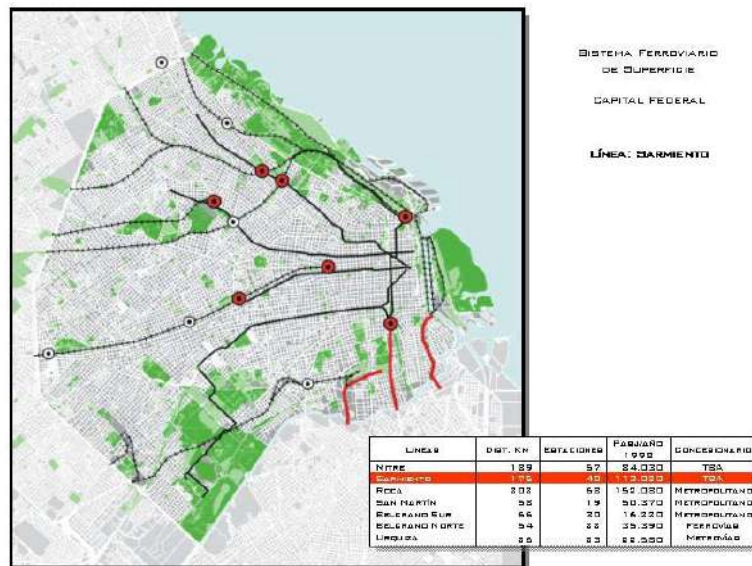


Fig. 16 y 17: Línea Roca en la Ciudad de Buenos Aires y el AMBA

4.- Línea San Martín al 96% de su máxima histórica, hasta tercera corona

- 4.1.- Diesel entre Retiro y las cabeceras Hurlingham, José C. Paz y Pilar 7/h pico. Tejidos mixtos, llega hasta área nuevos countries del norte

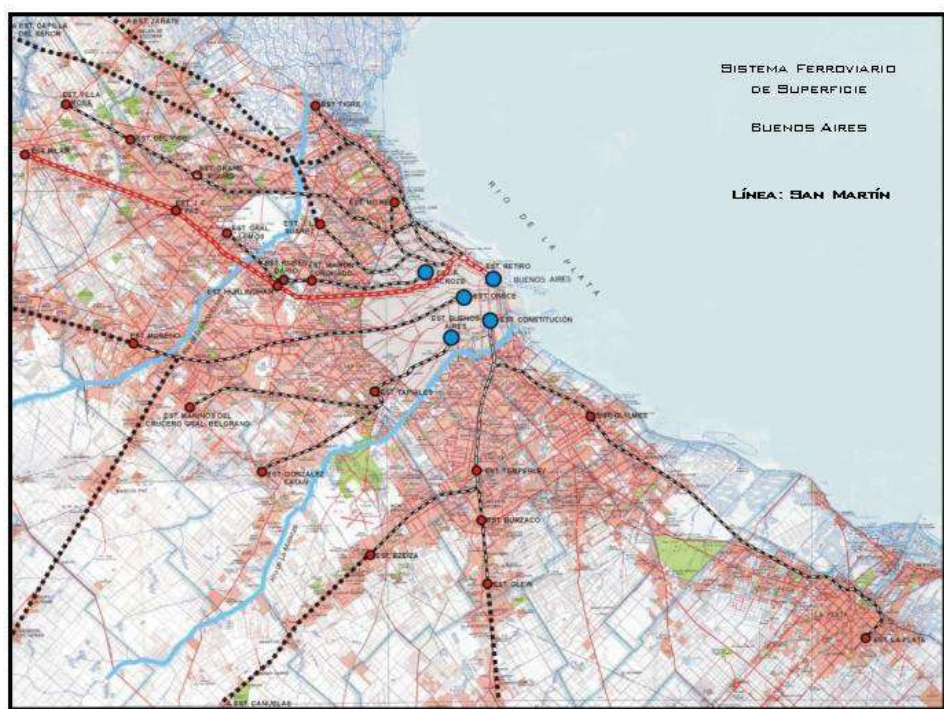
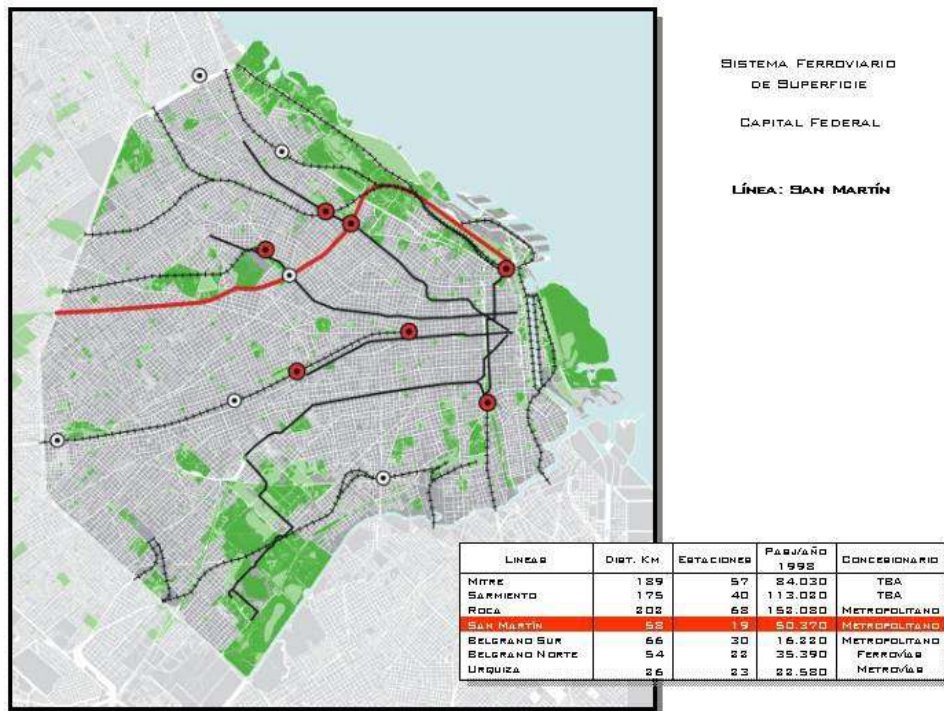


Fig. 18 y 19: Línea San Martín en Ciudad de Buenos Aires y el AMBA

5.- Línea Belgrano Norte al 72 % de su máxima histórica, hasta tercera corona

- 5.1.- Diesel entre Retiro y las cabeceras Grand Bourg, Del Viso y Villa Rosa 4/h pico. Tejidos mixtos, llega hasta área nuevos *countries* del norte

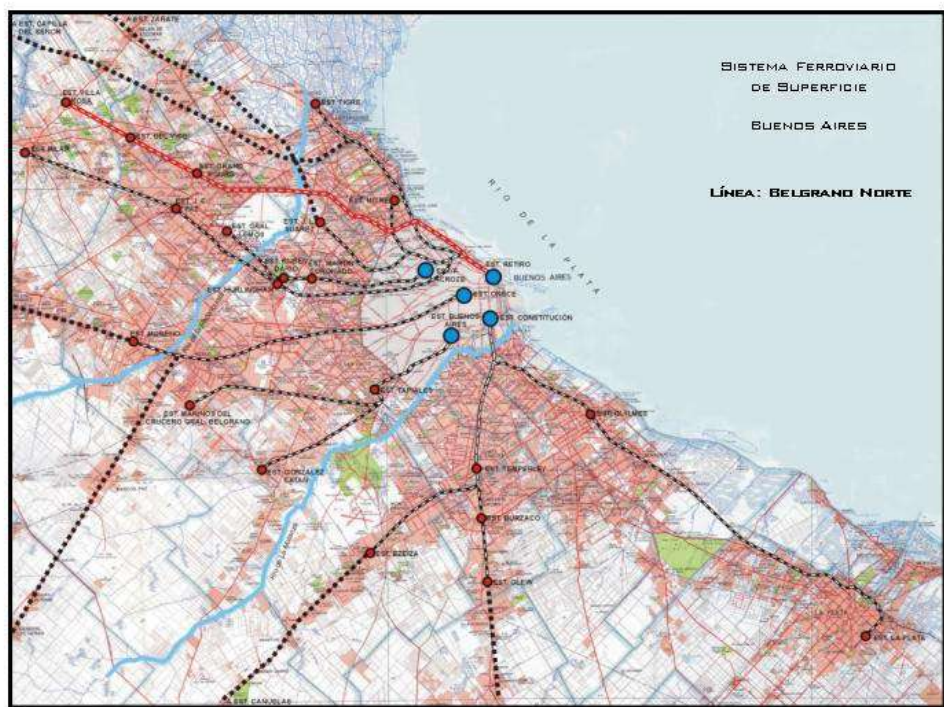
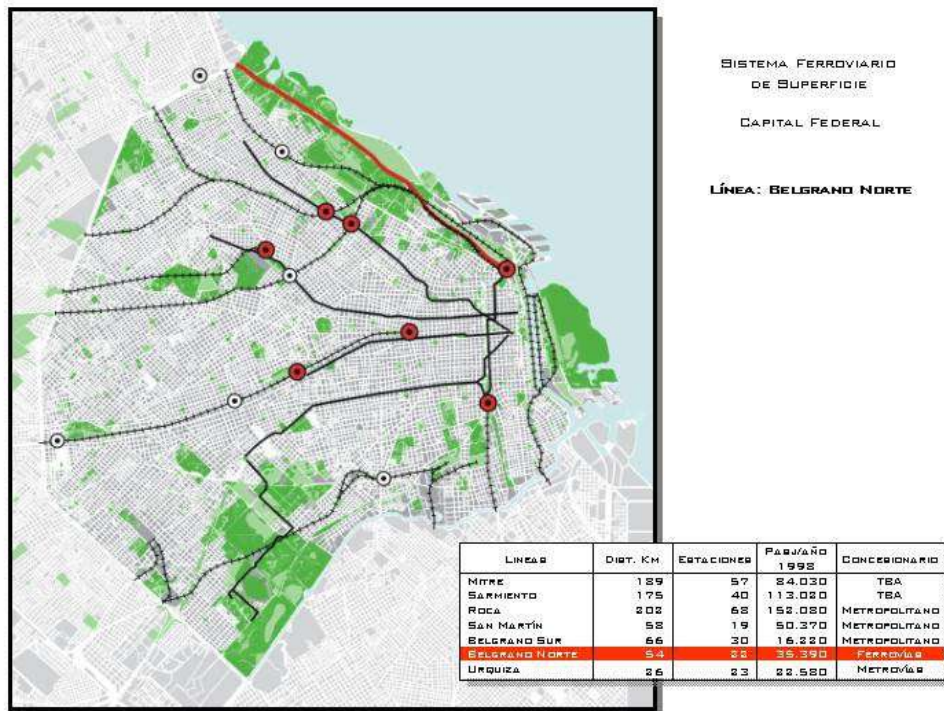


Fig. 20 y 21: Línea Belgrano Norte en la Ciudad de Buenos Aires y el AMBA

6.- Línea Belgrano Sur al 70% de su máxima histórica, segunda corona

- 6.1.- Diesel entre Buenos Aires y bifurcación en Tapiales a las cabeceras González Catán y Marinos. 3/h pico Areas muy afectadas por últimas crisis

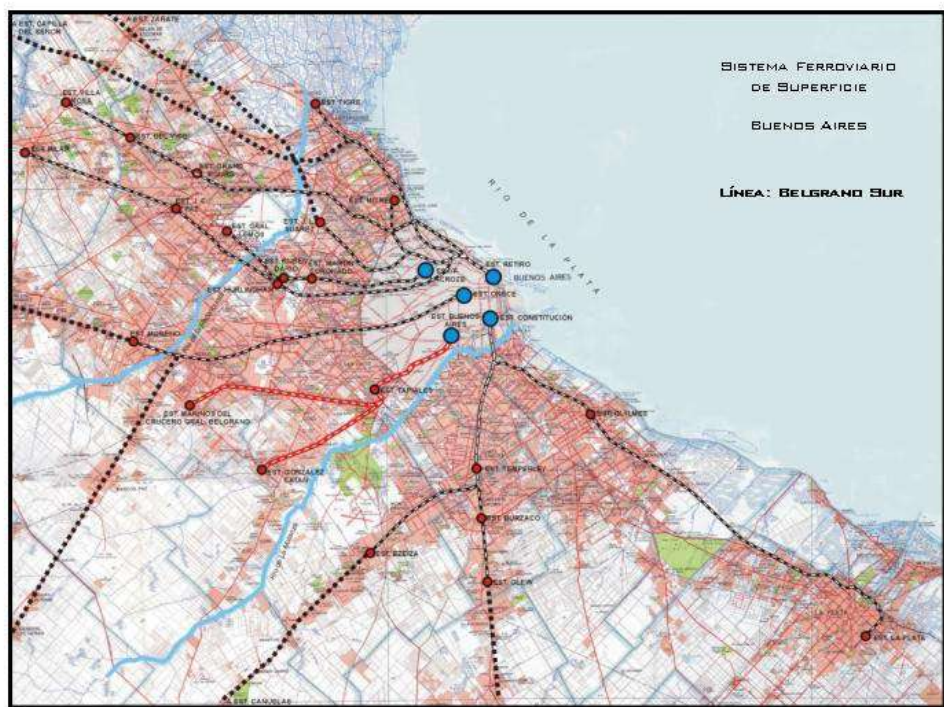
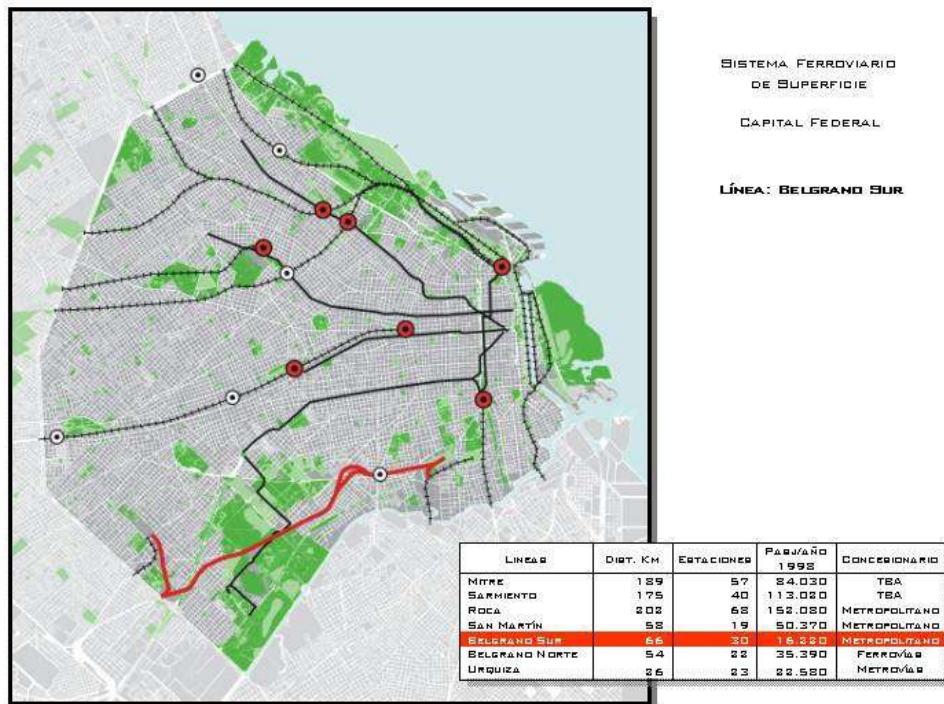


Fig. 22 y 23: Línea Belgrano Sur en la Ciudad de Buenos Aires y el AMBA

7.- Línea Urquiza opera al 75% de su máxima histórica, poca penetración en segunda corona, afectada por proximidad línea San Martín

- 7.1.- Eléctrica. Terminal Lacroze, cabeceras Gral. Lemos, Rubén Darío y Martín Coronado.8/h pico. Tejidos mixtos, instalaciones militares.

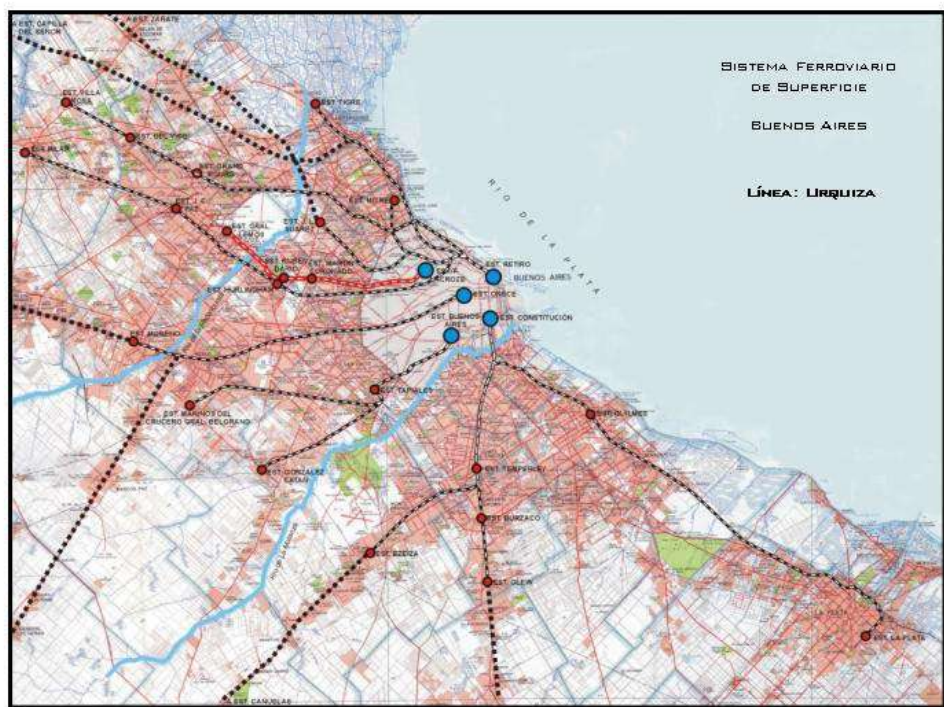
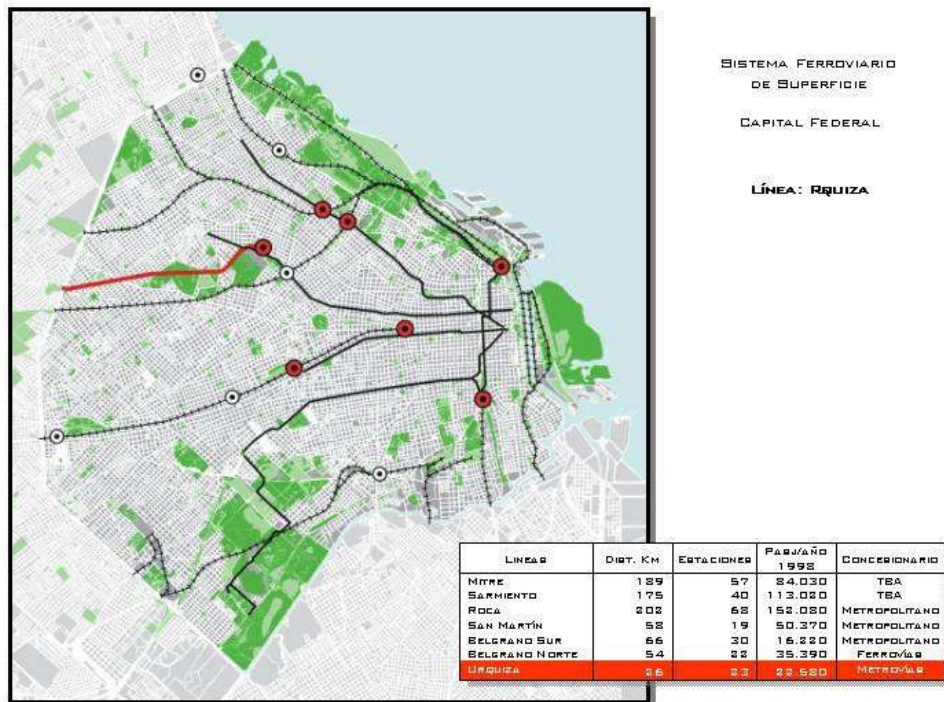
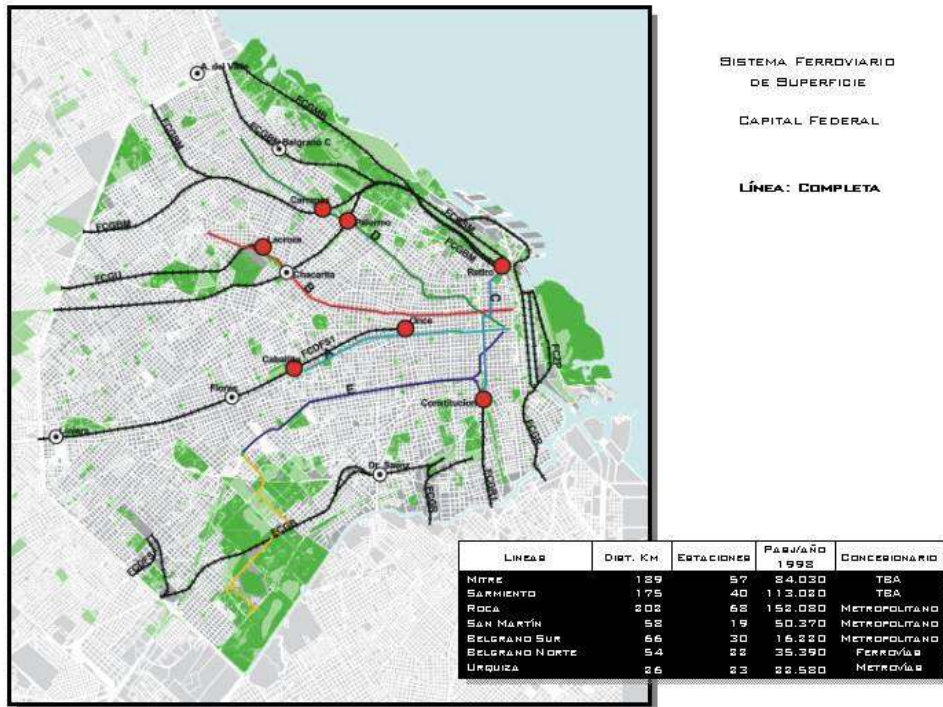


Fig. 24 y 25: Línea Urquiza en la Ciudad de Buenos Aires y el AMBA

El funcionamiento de los ferrocarriles metropolitanos no puede considerarse sin tener en cuenta su relación con el sistema de subterráneos. Aparte de las terminales, las 15 estaciones con mayor movimiento están situadas dentro del territorio de la CBA. Todas ellas son importantes nudos de trasbordo con colectivos, siempre, y con subtes, muchas veces.

| <i>Estación</i> | <i>Línea</i> | <i>carácter</i> | <i>colect.</i> | <i>subte</i> | <i>viajes diarios e+s</i> |
|-----------------|-----------------------|-----------------|----------------|--------------|---------------------------|
| Constitución | Roca | Terminal | si | si | 327.627 |
| Retiro | Mitre-S.Mart.-Belgr.N | Terminal | si | si | 230.076 |
| Once | Sarmiento | Terminal | si | si | 173.873 |
| Liniers | Sarmiento | Trasbordo | si | | 78.352 |
| Lacroze | Urquiza | Terminal | si | si | 59.141 |
| Palermo | San Martín | Trasbordo | si | si | 38.185 |
| Flores | Sarmiento | Trasbordo | si | | 30.774 |
| Belgrano C. | Mitre | Trasbordo | si | | 27.699 |
| Chacarita | San Martín | Trasbordo | si | | 19.842 |
| A. del Valle | Belgrano N | Trasbordo | si | | 19.320 |
| Caballito | Sarmiento | Trasbordo | si | si | 18.587 |
| Carranza | Mitre | Trasbordo | si | si | 16.688 |
| Dr. Sáenz | Belgrano Sur | Trasbordo | si | | 13.535 |

Fuente PUA pág. 129 datos p/1998



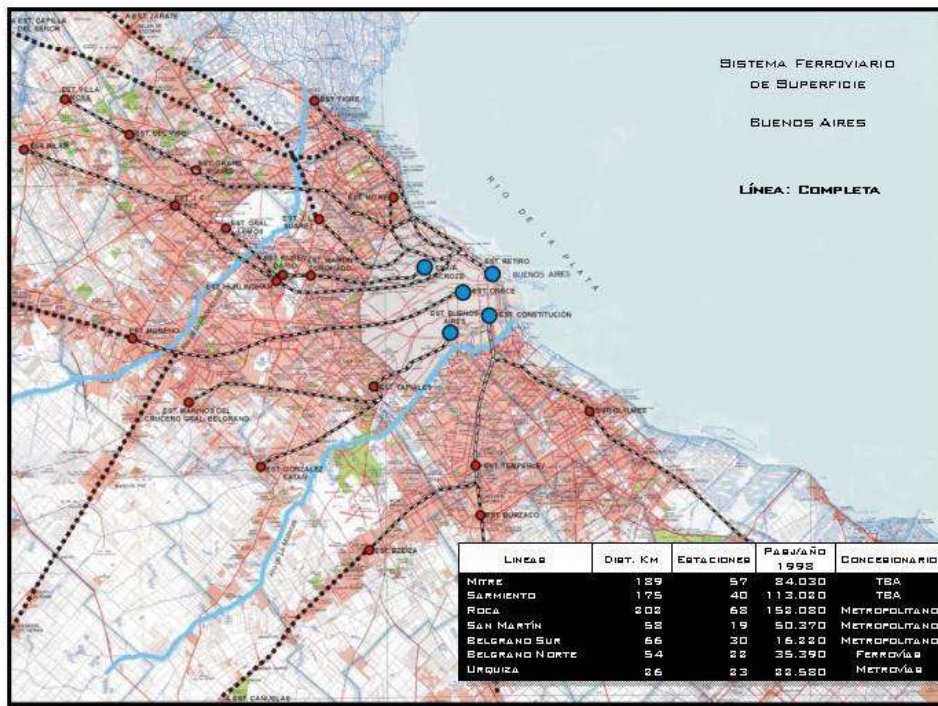


Fig. 26 y 27: Sistema Ferroviario completo con sus terminales y centros de trasbordo

LOS MEDIOS FIJOS – SUBTERRANEOS

Las cinco líneas en servicio actualmente, además del Premetro, pertenecen a la Empresa Subterráneos de Buenos Aires, Sociedad de Estado (SBASE) de propiedad de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Las líneas ABC y D fueron construidas por la iniciativa privada, entre 1914 y 1940, mientras que la E, el Premetro, la prolongación de la línea D y la nueva línea Pompeya - Plaza Once han sido construidas por el Estado y, al pasar la totalidad de las líneas a la Ciudad, por esta última. Después de décadas de inactividad, la Ciudad ha retomado la construcción, mediante la prolongación de la línea D, y la prevista para la B y el agregado de otra línea según un Plan Maestro de SBASE. En la actualidad la operación de todo el sistema está concesionado a la empresa Metrovías, que opera también el Ferrocarril Urquiza.

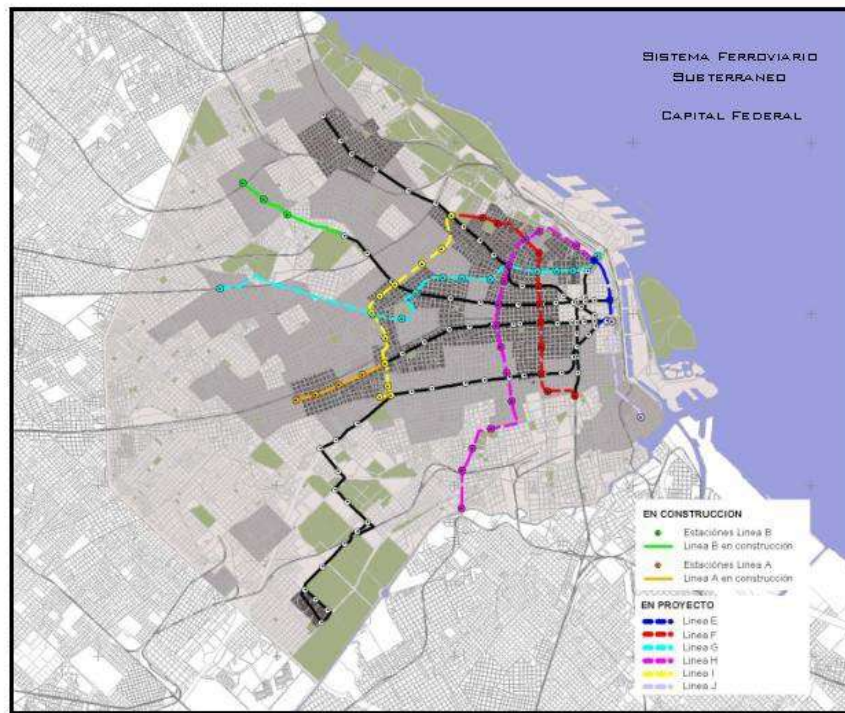


Fig. 28: Sistema Ferroviario Subterráneo y Premetro actual, proyectados y en construcción.

| Línea | km./ est | 1970 año- | mill/ día- | 1992 año/ día | 1998 año / día |
|--------------|----------|-----------|---------------|-------------------|--|
| A | 6.7 /13 | 81.0 | 225 | 29.4% 35.0 | 97.22 24.29 47.3 131.39 18.81 |
| B | 9.7 /13 | 79.8 | 221.6 | 28.96 45.8 | 127.22 31.78 71.6 198.89 28.48 |
| C | 4.3 /9 | 57.7 | 160.27 | 20.94 24.1 | 66.94 16.72 53 147.22 21.08 |
| D | 9.1 /14 | 43.8 | 121.67 | 15.90 28.2 | 78.33 15.57 61.4 170.55 24.42 |
| E | 9.6 /15 | 13.2 | 36.66 | 4.79 11.0 | 30.55 7.63 18.1 50.28 7.20 |
| TOT | 39.4 /64 | 275.5 | 765,2 | 100 144.1 | 400.26 95.55 251.4 698.33 100 |
| subterráneos | | 860.8 | 5.44 % | | 371.6 2.44 % 672.3 2.95 % |

Línea A- Plaza de Mayo a Caballito

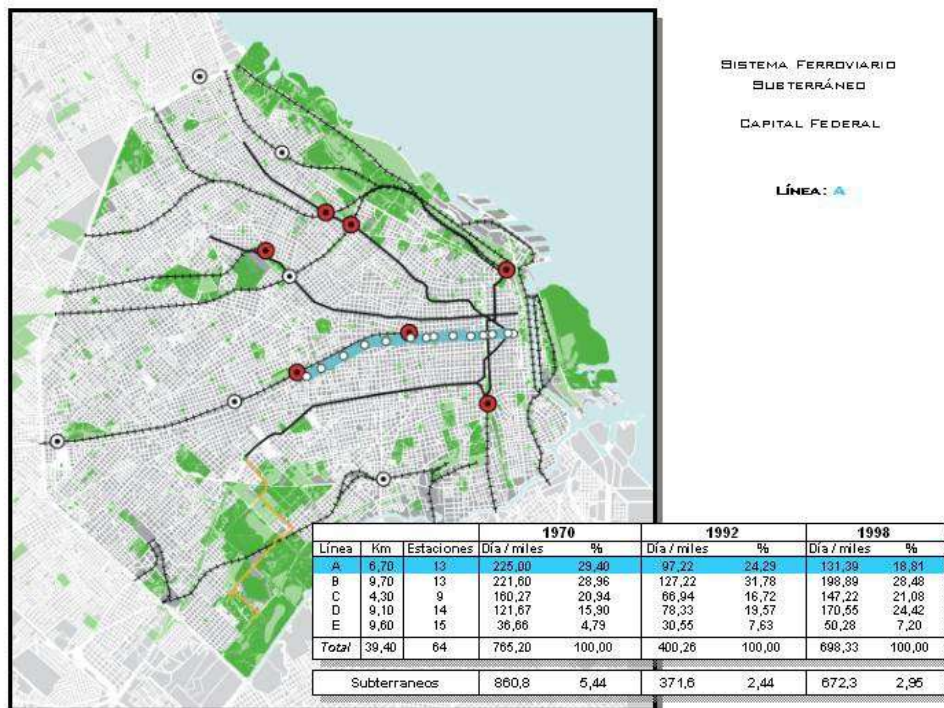


Fig. 29: Línea A

Fue la primera en construirse, en 1914, con capitales británicos y en pocos años: acompañó las operaciones Haussmannianas de monumentalización del centro, que incluyó la apertura de la Av. de Mayo y las dos diagonales. Esta primera radial, construida a cielo abierto debajo del “Eje de Mayo” que unió la Casa Rosada con el Congreso, estructuró el centro y reforzó el corredor principal, que en esa época era el del Oeste, hasta llegar a Caballito, donde salía a la superficie. Pero su gran masa de tráfico se debió a que empalmaba con la terminal del F.C.Sarmiento (entonces FCO) en la Plaza Once.

Como los trenes del FC llegan a la terminal a través de un túnel, durante muchos años se publicitó a la línea A (el Anglo) con el slogan “del subte al tren sin cambiar de andén”. Históricamente compartió el primer puesto con la B, pero si bien se recuperó con relación al bajón del 70 perdió posición relativa. J. P. Martínez, en PUA lo atribuye a:

- Disminución y deterioro de los coches
- Falta de fluidez en la combinación con el F. F. C. C. Gral. Sarmiento
- Deterioro del micro y macrocentro al sur de las Av. Rivadavia y de Mayo

Línea B - Correo Central F. Lacroze

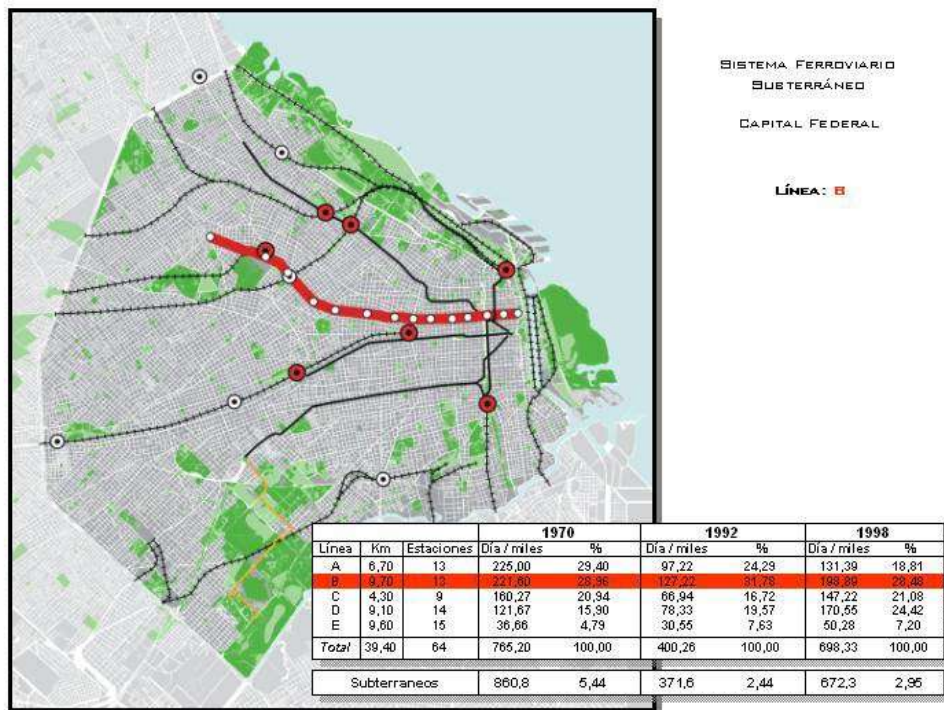


Fig. 30: Línea B

La segunda radial, fue construida en la década de 1920, en pocos años, por los hermanos Lacroze, propietarios también de líneas de tranvías y de ómnibus (se lo llamaba el Lacroze). Su trazado, por debajo de la Av. Corrientes, explotó su condición de equidistancia entre las Avda. Santa Fe y Rivadavia, lo que le dio el mercado de una amplia franja. Su cabecera en Chacarita empalma con la terminal del F. F. C. C. Urquiza. El Cementerio del Oeste es de por sí un generador de tráfico, pero su presencia, junto con la de las cabeceras de subte y ferrocarril, generaron un nudo de intercambio de gran intensidad, donde numerosas líneas de colectivos traen importantes caudales. Históricamente ocupó el primer puesto, hecho que se mantiene en la actualidad, en que ha incorporado los mejores coches del sistema.

Línea C – Constitución Retiro

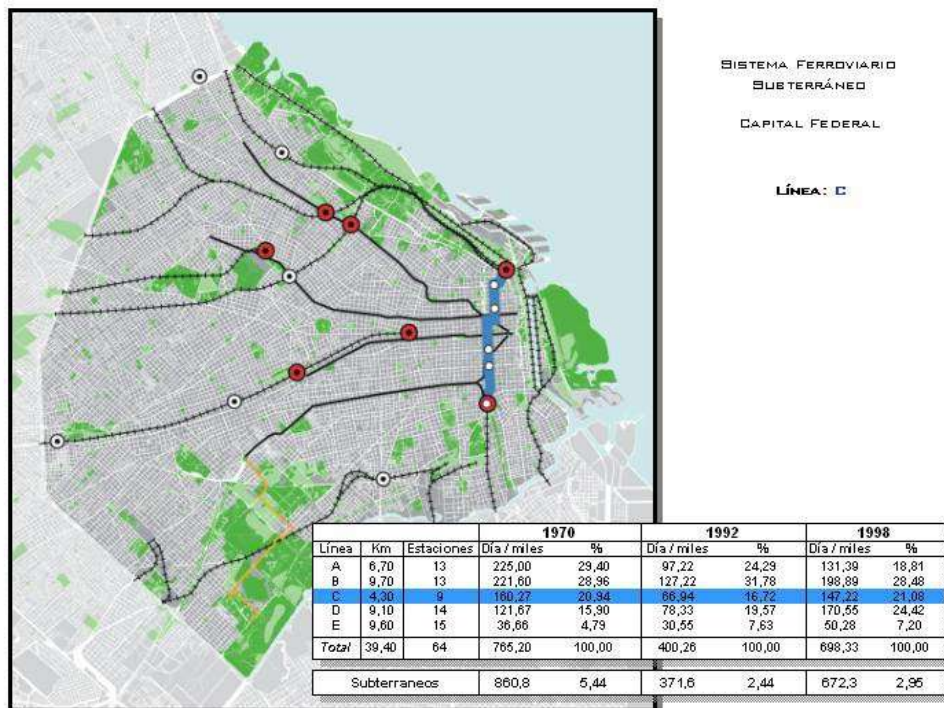


Fig. 31: Línea C

La primera, y hasta ahora, única concéntrica en servicio (hasta que se complete la Pompeya-Retiro) fue construida por la Compañía Hispano-Argentina de Obras Públicas y Finanzas (CHADOPYF) que colocó títulos entre la colectividad española residente. Se construyó en tiempo record en la primera mitad de la década de 1930. El empalme entre las terminales Constitución y las tres de Retiro, captó un enorme flujo, tanto por su función pasante de norte a sur como la de distribuidor de los pasajeros ferroviarios en una extensa área del macrocentro. No fue menos importante (y lo es todavía) la articulación con las líneas A y B con las que empalma a la altura de la Av. 9 de Julio.

A diferencia de las dos líneas anteriores, no corre exclusivamente debajo de una calle: en el trayecto entre Plaza San Martín y Av. de Mayo, pasa por debajo de manzanas construidas. Los puntos en que se cruza a distinto nivel con las líneas A y B también significaron desafíos técnicos apreciables.

Línea D - Plaza Mayo Palermo

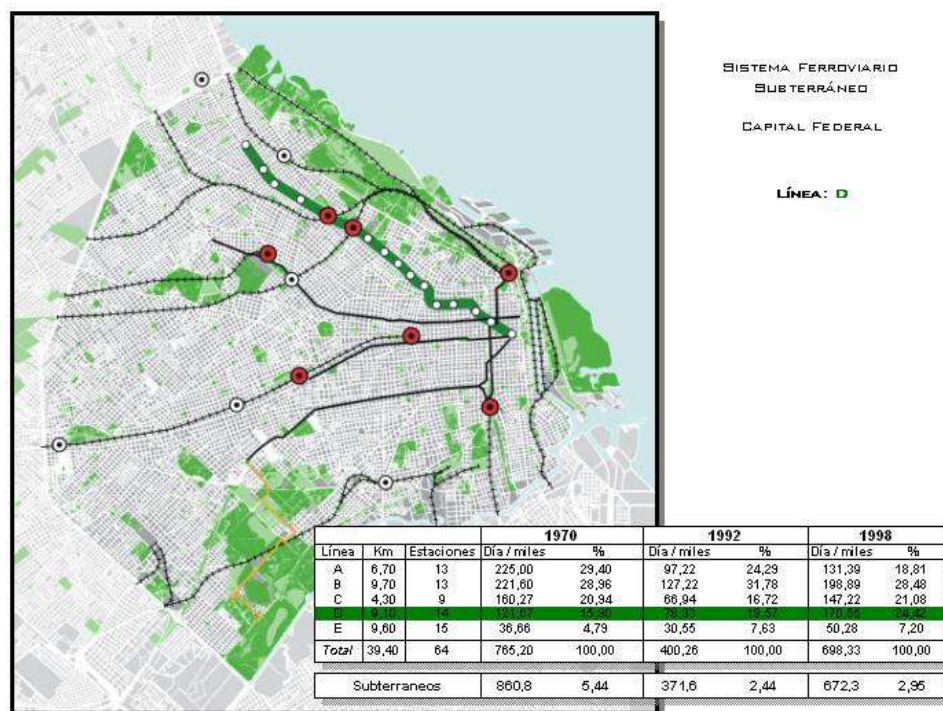


Fig. 32: Línea D

La misma CHADOPYF acometió las obras de esta línea, la tercera radial, que habría de multiplicarle el tráfico de su línea Constitución-Retiro, al traerle la clientela del corredor Norte, y convertirla en articuladora de todo el sistema de subtes. Parte desde la esquina de la Catedral en Plaza de Mayo y sigue la traza de la Diagonal Norte hasta la Plaza de los Tribunales. A partir de allí corta en diagonal bajo manzanas construidas hasta encontrar la traza de la Av. Santa Fe. En el Obelisco se cruzan no solamente las Avdas. Corrientes, 9 de Julio y Diagonal Norte, sino también las líneas BC y D, lo que representó un interesante desafío ingenieril.

Su construcción comenzó en la segunda mitad de la década de 1930, y habría de verse afectada por la Guerra Mundial. Fue inaugurada parcialmente estación tras estación. La compañía entró en dificultades, y el excelente ritmo de obras que llevó hasta Plaza Italia, importante nudo de transferencia, se desaceleró. Tardó varios años en llegar a la estación Palermo del F. F. C. C. San Martín (antes Buenos Aires al Pacífico) donde se produce el importante nudo de intercambio llamado “Pacífico”, que alimenta el subte con la confluencia de muchas líneas de colectivos, y con importantes contingentes de pasajeros ferroviarios, que prefieren no llegar a la terminal de Retiro, sino bajar al subte para llegar antes al pleno Centro o distribuirse por la red de subtes.

Tanto la línea A como la B jugaron un muy importante rol en la densificación de los corredores de las Avdas. Rivadavia y Corrientes, respectivamente. Pero la línea D provocó un crecimiento explosivo a todo lo largo de la Av. Santa Fe, al prolongar el Barrio Norte más allá de la Av. Callao, y conectar las áreas de gran atractivo ambiental de los alrededores de los Jardines Botánico y Zoológico. La promulgación de la Ley de Propiedad Horizontal en 1947, permitió a un importante sector de la clase media acomodada establecerse cerca de pulmones verdes y al mismo tiempo con acceso privilegiado al Centro, en momentos de muy escasa motorización.

Actualmente la línea se ha prolongado hasta Belgrano, y su cabecera es la estación Congreso de Tucumán.

Línea E- Plaza de Mayo Plaza de los Virreyes

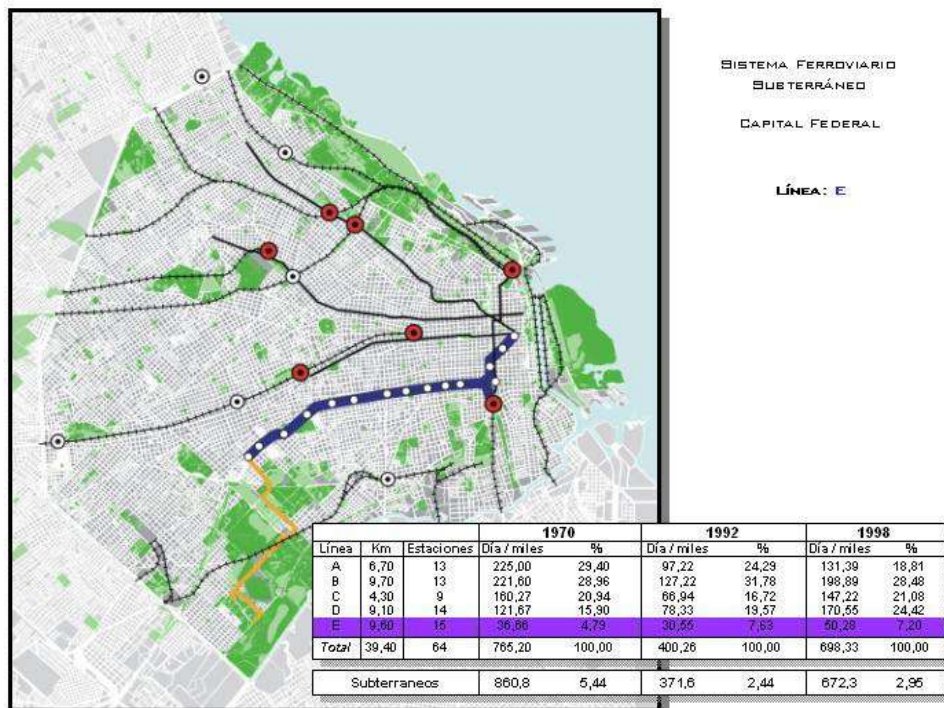


Fig. 33: Línea E

La cuarta radial, fue encarada luego de la estatización del sistema, con la intención de promover la rezagada Area Sur de la ciudad, por lo que se entiendo toda la mitad al sur de la Av. Rivadavia.

Su construcción demoró décadas: parte de Plaza de Mayo, y cruza en diagonal hasta encontrar la traza de las Avdas. San Juan y su prolongación Directorio. A pesar de que atiende tejidos barriales de interesante calidad ambiental, no produjo efectos similares de desarrollo a los desencadenados por las otras tres radiales.

En la década de 1980 se le agregó una extensión en superficie, llamada Premetro, que conecta la cabecera Plaza de los Virreyes, con los grandes conjuntos de vivienda del Area Lugano, pero su tráfico no ha llegado hasta ahora a acercarse al de las otras radiales. La falta de desarrollo en superficie, el no conectar nudos de intercambio o ferrocarriles son algunas explicaciones de la infrautilización de una excelente línea.

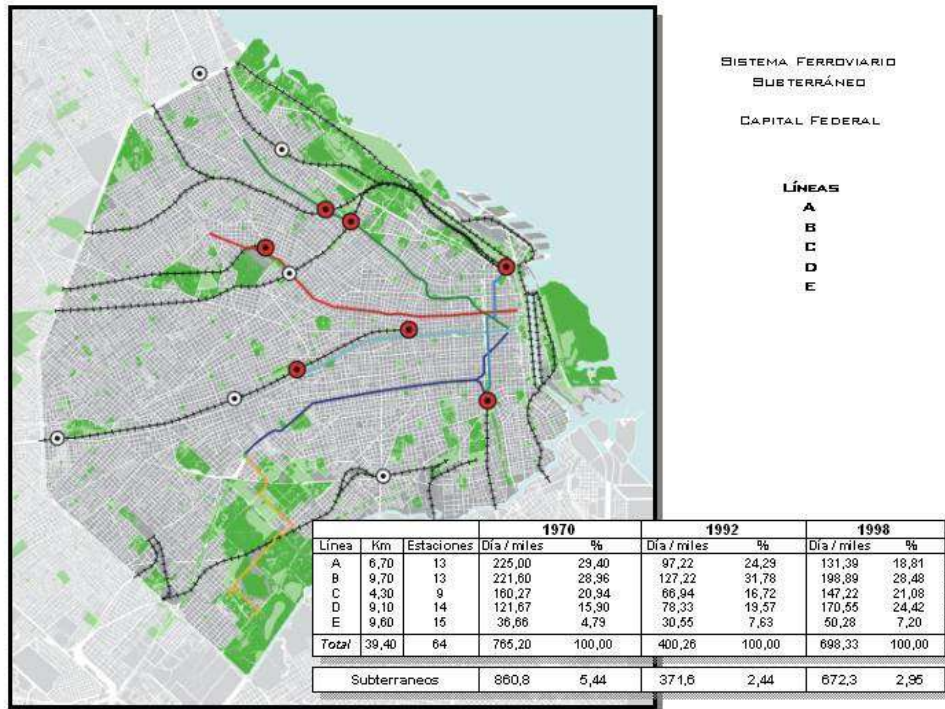


Fig. 34: Sistema Ferroviario Subterráneo actual y sus centros de trasbordo y principales estaciones

LA ESTRUCTURA VIAL METROPOLITANA

Estimamos que la sistema vial debe ser descrito antes de entrar en el análisis sectorial de los subsistemas automotores, tanto colectivos de pasajeros, de carga, como de automóviles, por cuanto todos ellos se han estructurado en base a dicho sistema, cuyas nuevas obras han venido a agregarse para reforzar el cuadro preexistente, tratando de resolver las limitaciones que cada circunstancia histórica ponía en evidencia.

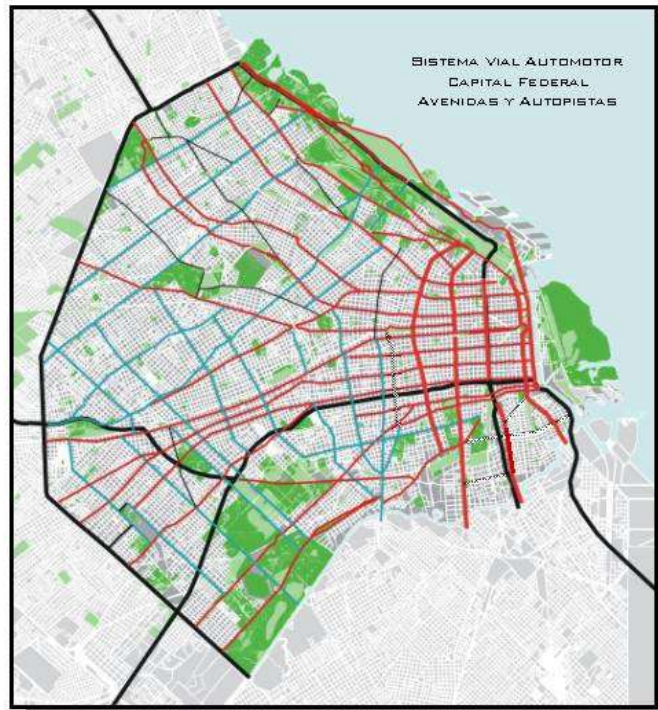


Fig. 35: Sistema vial Automotor marcando

El primer urbanista de Buenos Aires fue su fundador Juan de Garay, al establecer el trazado de 16 manzanas de frente sobre el Río, por 9 de profundidad. Hasta 1824, las ampliaciones de la ciudad siguieron la lógica, tanto de orientación neta norte sur cuanto las dimensiones de las cuadras y de las calles.



Fig. 36: Las manzanas de la fundación

LAS PRIMERAS INTERVENCIONES A GRAN ESCALA

La segunda gran operación fue la del Presidente Rivadavia, que estableció que cada cuatro calles de las perpendiculares al río fuese ampliada, convirtiéndose en avenida jerarquizada de penetración al territorio. La ampliación debió producirse por corrimiento de línea de las nuevas construcciones. Algunas, como Santa Fe y Córdoba lo hicieron en tiempo precoz, mientras que la del extremo sur del tejido, San Juan, completó su ampliación hace pocas décadas.

En 1910, en ocasión del centenario de la Revolución de Mayo, en el área central de Buenos Aires comenzó, con la apertura del bulevar de la Av. de Mayo, que conectó visualmente la Casa Rosada con el Palacio del Congreso, una gran operación de monumentalización de tipo haussmanniano. Habría de completarse con la Diagonal Norte, que unió las sedes de los poderes ejecutivo y judicial, el ensanche de Corrientes, y el comienzo de la apertura de la Av. 9 de Julio.

Se produjo así la intersección de estos tres ejes, donde habría de erigirse el gran hito urbano del Obelisco. La última operación, Diagonal Sur, quedó trunca. Este conjunto monumental tuvo implicancias estructurales por la apertura de Corrientes y sobre todo, por la 9 de Julio, que resultó la concéntrica actualmente más importante, por su conexión con el Acceso Norte, a través de la autopista Illia y con el corredor sur, a través a través de la autopista 9 de julio y el Puente Pueyrredón.

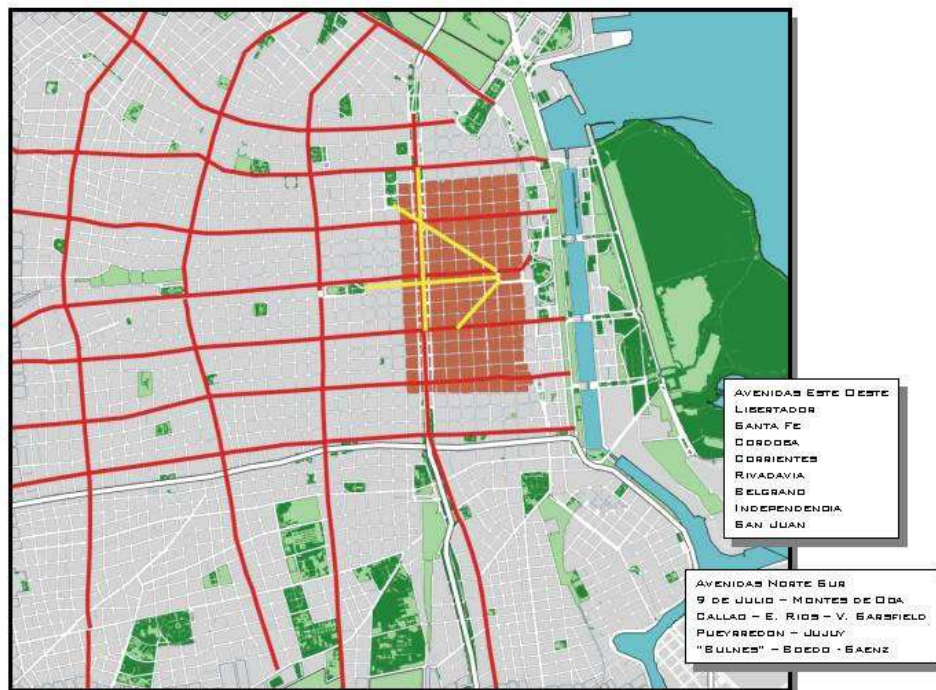
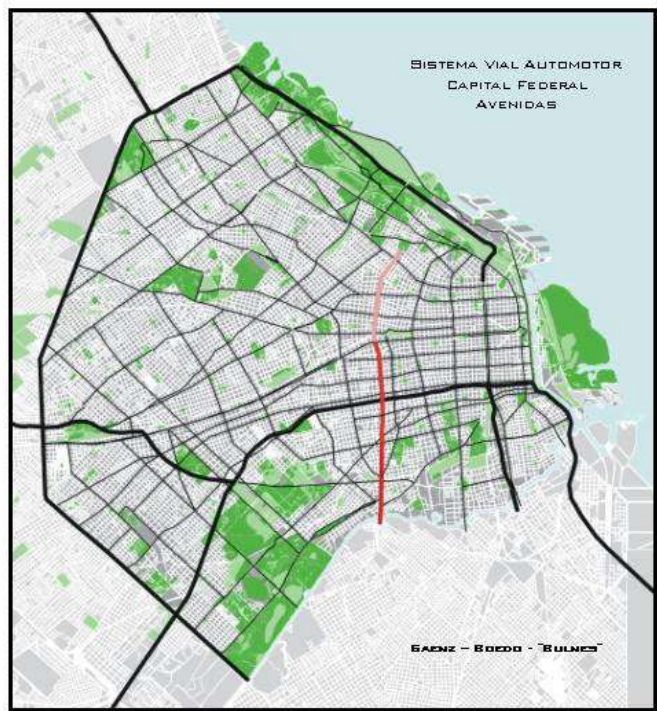
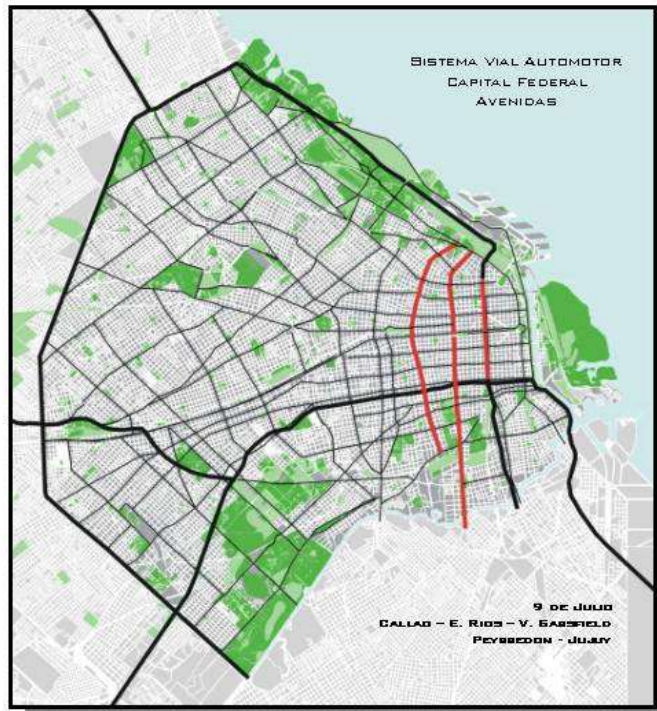


Fig. 37: La primera gran intervención, Las avenidas de Rivadavia, Av. 9 de Julio y las Diagonales.

En el sentido paralelo a la costa o concéntricas, no hubo una decisión racional y sistemática como las radiales de Rivadavia. Las pocas concéntricas se dieron por ser el límite de la urbanización, tal el caso de la primera de ellas, Callao, y la segunda, Pueyrredón. La más importante de las dos es Callao, por cuanto llega hasta la costa por el norte, y se prolonga al sur cruzando el Riachuelo por el Puente Victorino de la Plaza. La segunda radial, trazada por lo que en su momento fue extramuros, se interrumpe en una playa de cargas ferroviaria. La que terminó siendo la más estructurante de todas, la 9 de Julio, no nació como borde sino de una gran operación quirúrgica del área central. Por alguna misteriosa razón de justicia histórica poética, corre por el borde oeste del trazado de Garay



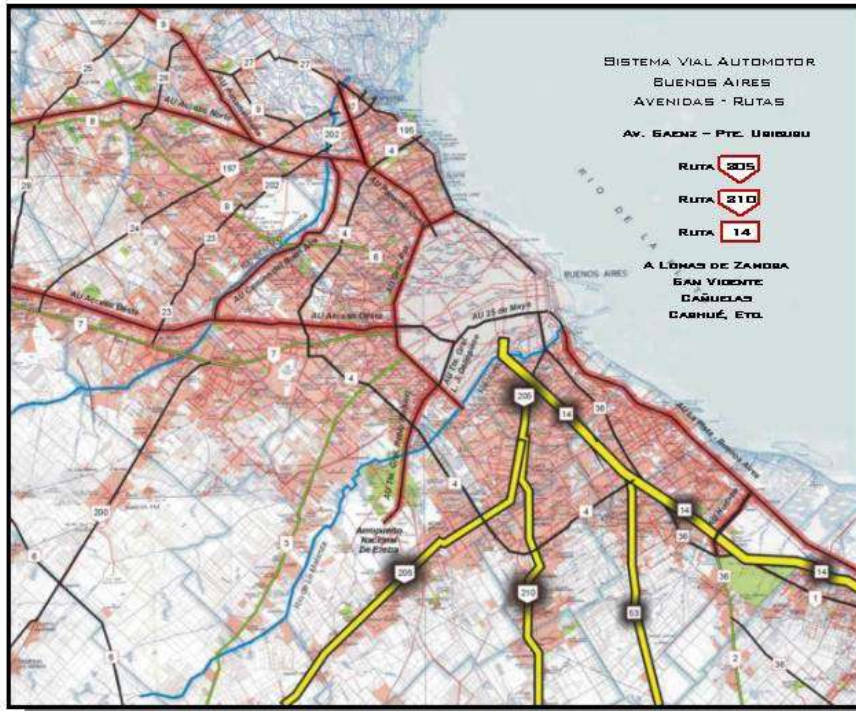


Fig. 37, 38, 40: Las primeras avenidas concéntricas de Buenos Aires y su cruce por el riachuelo hacia el sur.

LAS RADIALES

Las avenidas de Rivadavia estructuraron el territorio de la ciudad y del área metropolitana. Comenzando por la propia Av. Rivadavia, prolongación del eje de Mayo, que sigue una recta perfecta, hasta un punto de inflexión, determinado por el cauce del arroyo Maldonado, esquivado por el viejo camino de las carretas y luego vías del FCO (hoy F. F. C. C. Gral. Sarmiento). Este eje estructural preexistente al amanzanamiento aledaño, determinó otra ortogonalidad, que cambia la lógica de Garay. A partir de este punto, Rivadavia sigue paralela a la vía y cruza el límite capitalino como Ruta Nacional 7, a Mendoza.



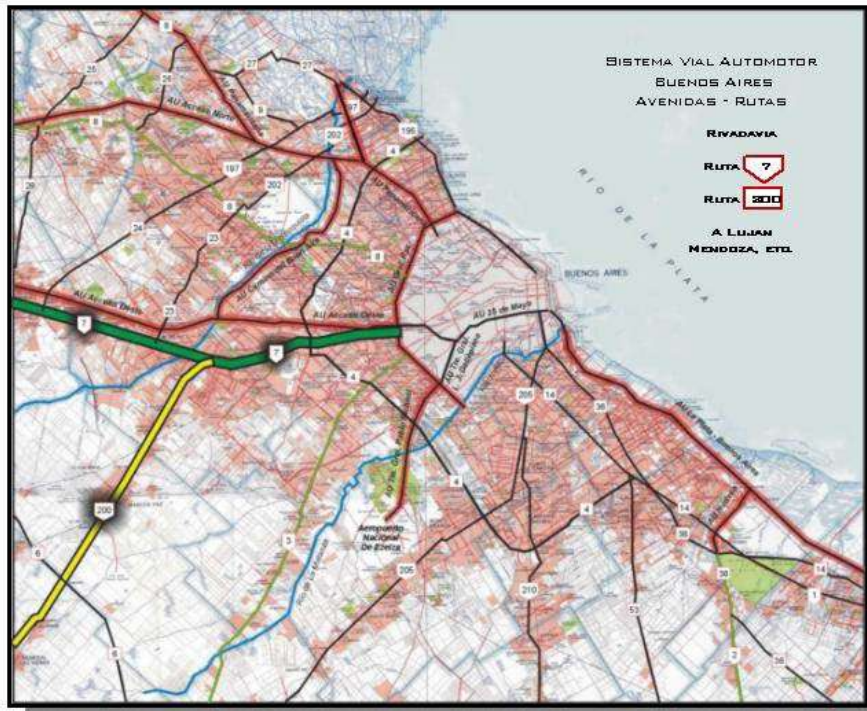
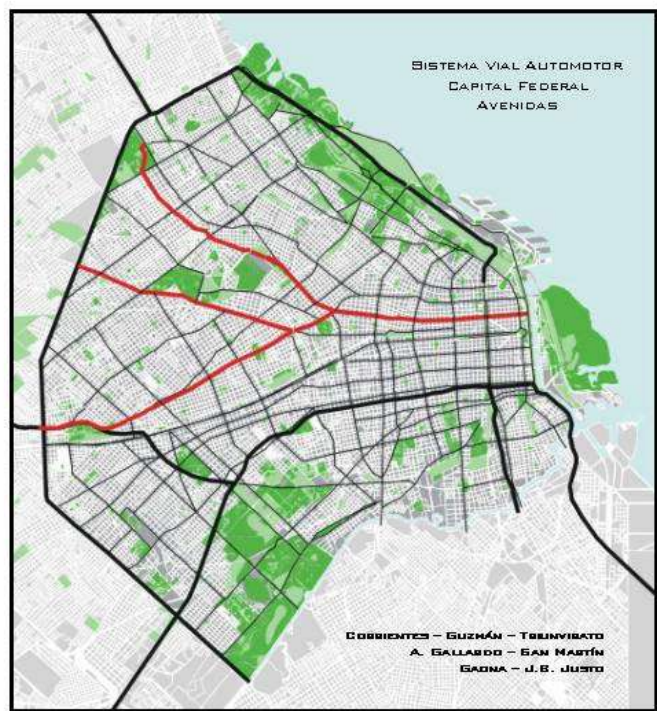


Fig. 41, 42: La avenida Rivadavia en Capital y su conexión hacia y desde el Oeste.

Hacia el norte, la Av. Corrientes, sigue la traza del camino a la Chacarita de los Colegiales, hoy Cementerio del Oeste, gran nudo de intercambio, a partir del cual se desdibuja. La Av. Córdoba, se prolonga por la Avenida San Martín y sale como ruta Nacional 8, a Rosario y Córdoba, lo suficientemente tierra adentro como para atravesar los sucesivos bañados por su parte más angosta. Ambos ejes van formando un abanico que se abre a partir de su máxima proximidad dentro del rectángulo fundacional.



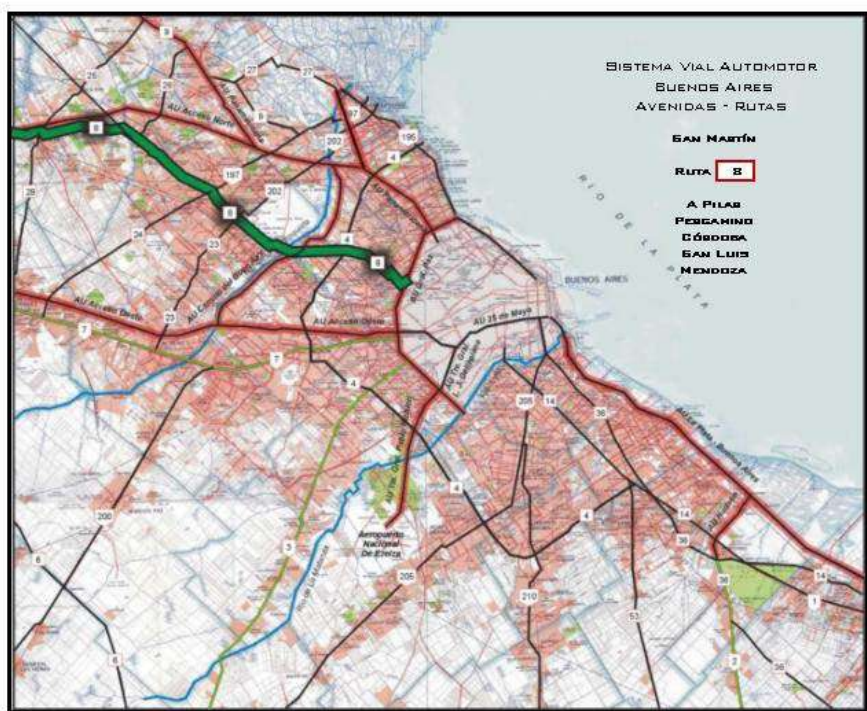
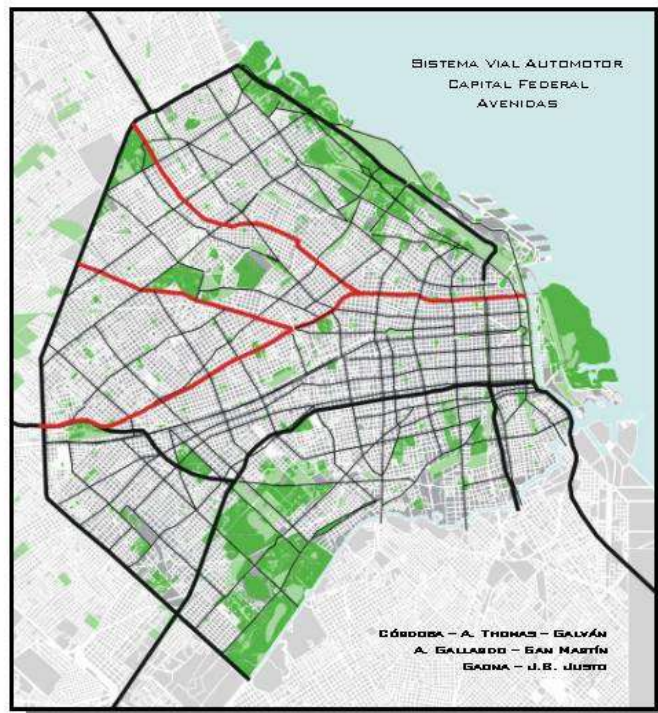


Fig. 43, 44, 45: La avenida Corrientes en Capital y su conexión hacia y desde el Noroeste.

Santa Fe marca el extremo norte de la cuadrícula urbana primigenia, y sigue la ortogonalidad de la franja paralela a la costa del reparto de quintas de Garay, respetado por todo el amanzanamiento circundante. Fue el “camino del alto”, o sea el camino de borde de arriba de la barranca, y se continúa en territorio provincial hasta San Fernando, como acceso al delta y puerto de Las Conchas. Al norte del núcleo fundacional, la Av. del Libertador, primitivo “camino del bajo”, con el mismo destino final, siguió la línea baja de la barranca, por lo que no fue de tránsito permanente hasta que las obras sobre la costa lo pusieron a salvo de las crecidas.

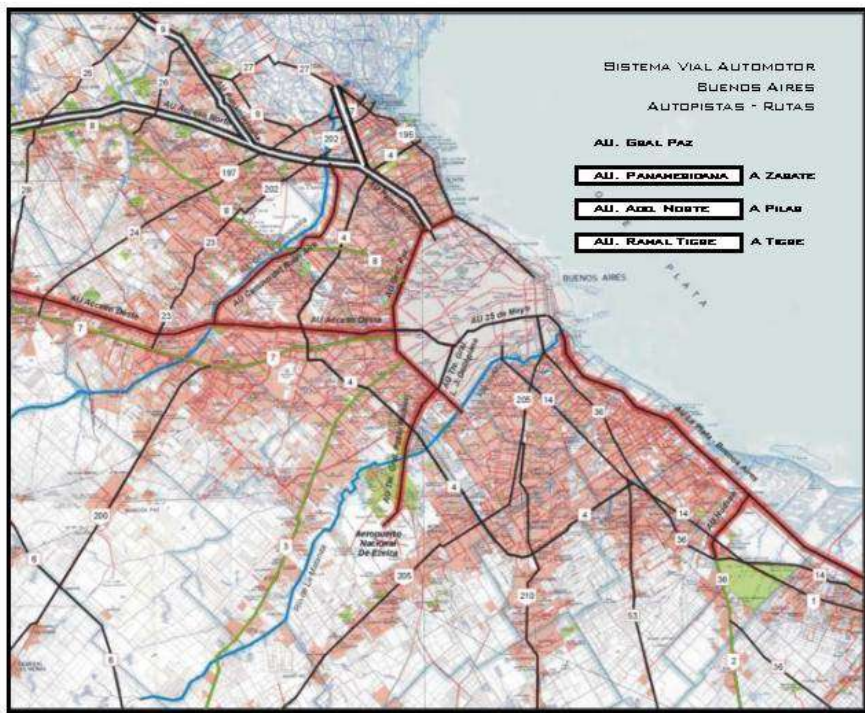
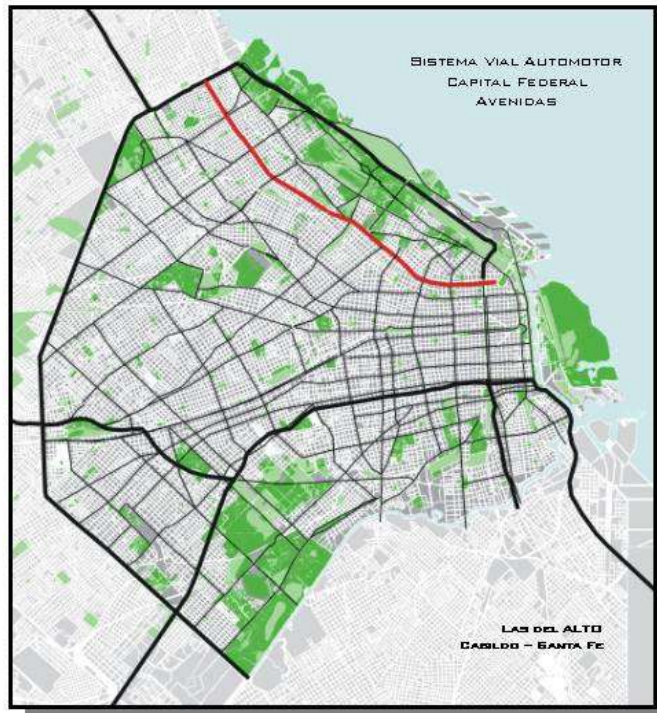


Fig. 46, 47: La avenida Santa Fe (llamada “del Alto”) en Capital y su conexión hacia y desde el Norte.

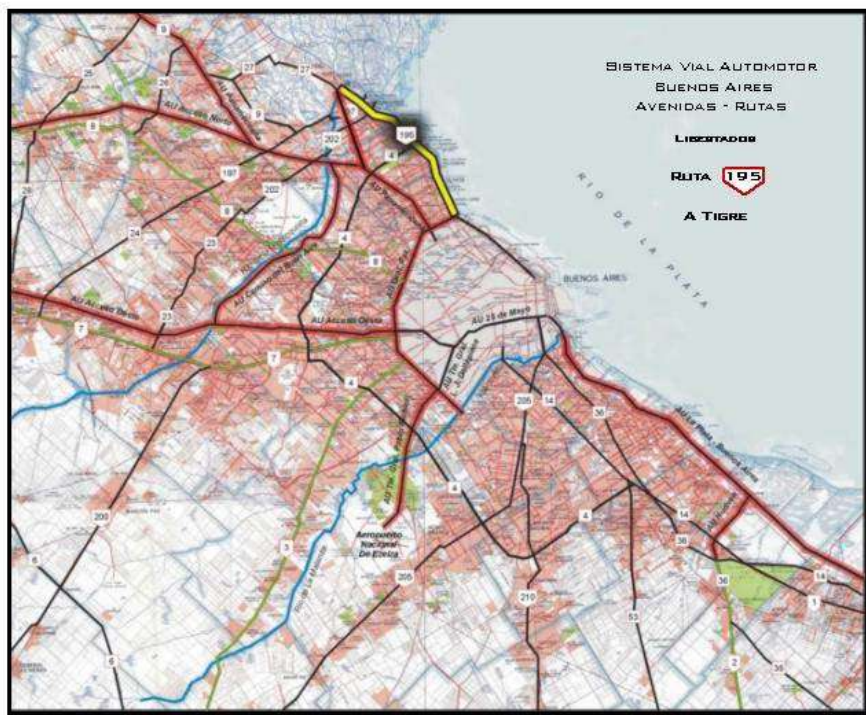
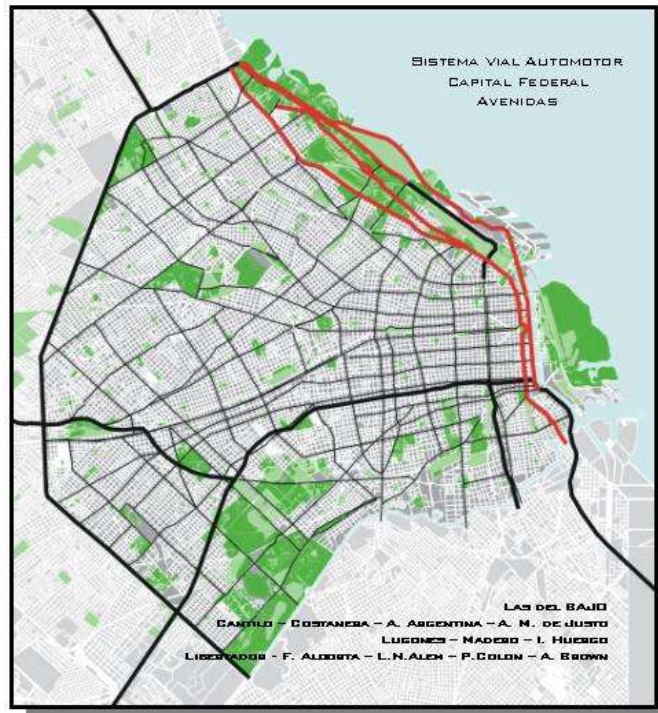


Fig. 48, 49: Las avenidas (llamadas “del Bajo”) en Capital y su conexión hacia y desde el Norte (paralelo a la costa).

Yendo hacia el sur de la Av. Rivadavia nos encontramos con la Av. Belgrano, que sigue recta hasta resultar redundante de ésta, por su excesiva proximidad luego del punto de inflexión de la primera.



Fig. 50: La avenida Belgrano en Capital.

La Av. Independencia se prolonga paralela a Rivadavia, cambia de nombre (J. B. Alberdi) y sale de la ciudad como Ruta Nacional 3 a Cañuelas y la Patagonia.



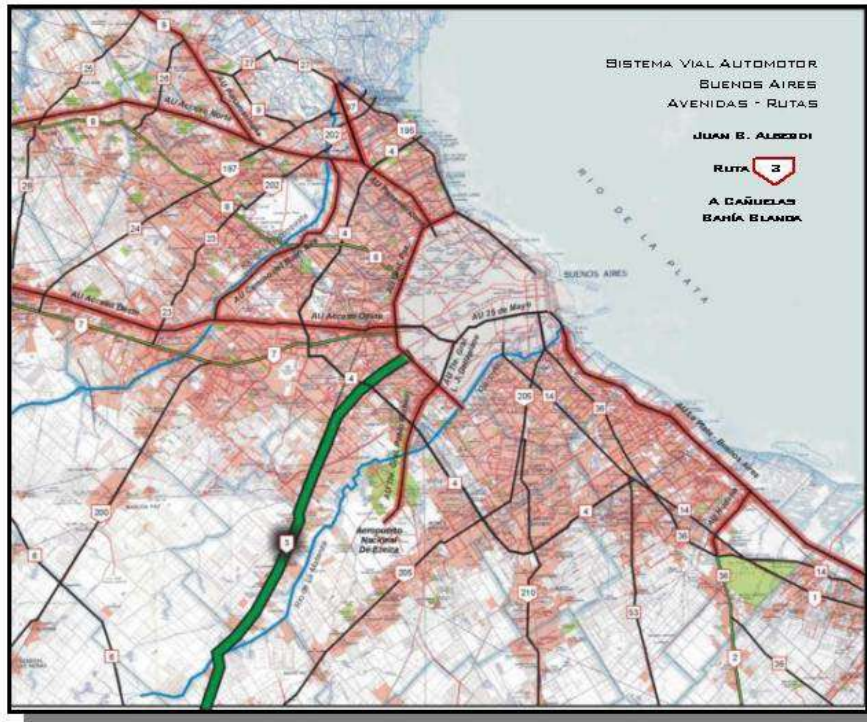


Fig. 51, 52: La avenida Independencia en Capital y su conexión desde y hacia el Suroeste.

La Av. San Juan es una radial estructurante dentro de la ciudad: llega hasta los nuevos corrales, pero no sale al territorio.

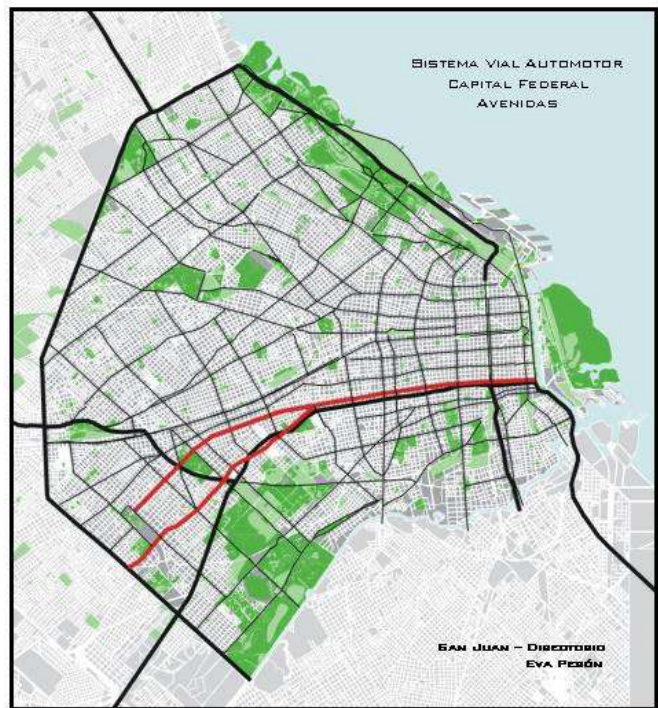


Fig. 53: La avenida San Juan.

Garay es más corta aún, mientras que Caseros - de la Cruz llega hasta la Gral. Paz. Son las radiales extremas que corren por las tierras altas antes de la barranca que cae al bañado del Riachuelo.

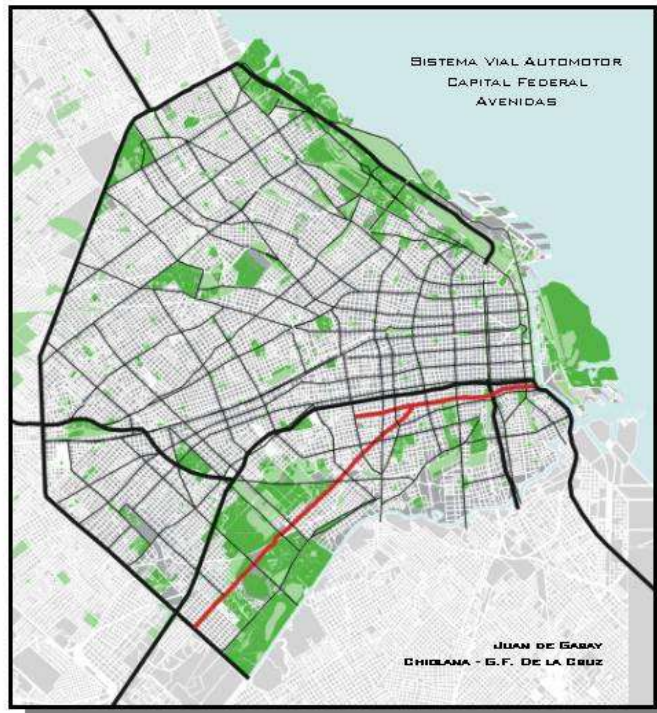
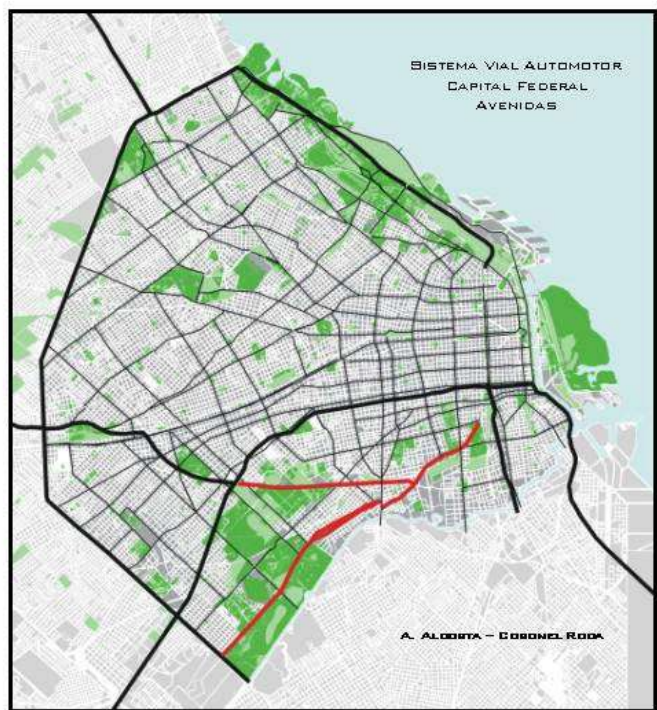


Fig. 54: La avenida J. De Garay.

Al sur de las mismas se desdibuja el amanzamiento por una serie de barreras urbanísticas: vías, playas ferroviarias, grandes predios y la presencia del antiguo bañado de Flores. Los cruces este-oeste más importantes son el eje Iriarte-Perito Moreno, que llega hasta empalmar con la Autopista 25 de mayo, y el de Amancio Alcorta- Cnel. Roca, hasta la Gral. Paz.



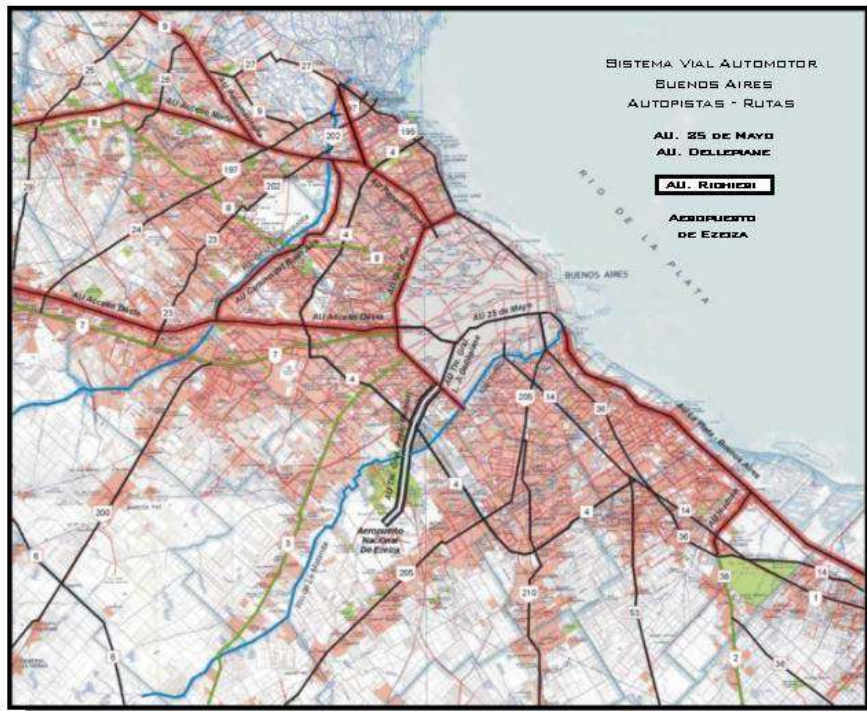


Fig. 55, 56: La avenida F. Alcorta en Capital y su conexión desde y hacia el Suroeste.

LAS CONCENTRICAS

La primera de ellas debería ser llamada más propiamente una perimetral, y en rigor, se trata de un corredor conformado por la continuación de numerosas avenidas (que viene desde el Tigre) constituido por la Costanera Norte, el par de tránsito rápido Lugones-Cantilo y el de Figueroa Alcorta-Libertador, que bordean la costa en dirección noroeste sudeste entre la Av. Gral. Paz y el complejísimo nudo de Retiro. En este punto, las barreras ferroviarias y del Puerto Nuevo marcan un punto de inflexión, desde donde sale en dirección neta al sur el corredor compuesto por Moreau de Justo, Huergo-Madero y la Av. Leandro N. Alem. Este tramo se complica al llegar a la Boca, por las barreras y alteraciones en la traza de las manzanas, que atraviesa la Av. Almirante Brown y pasa el Riachuelo por el Puente Nicolás Avellaneda, para seguir al sur a Avellaneda Quilmes y La Plata.

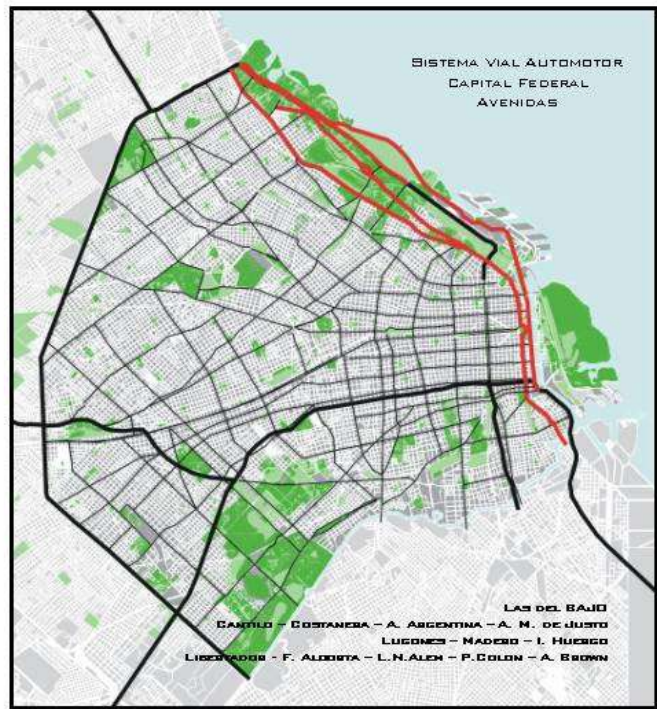
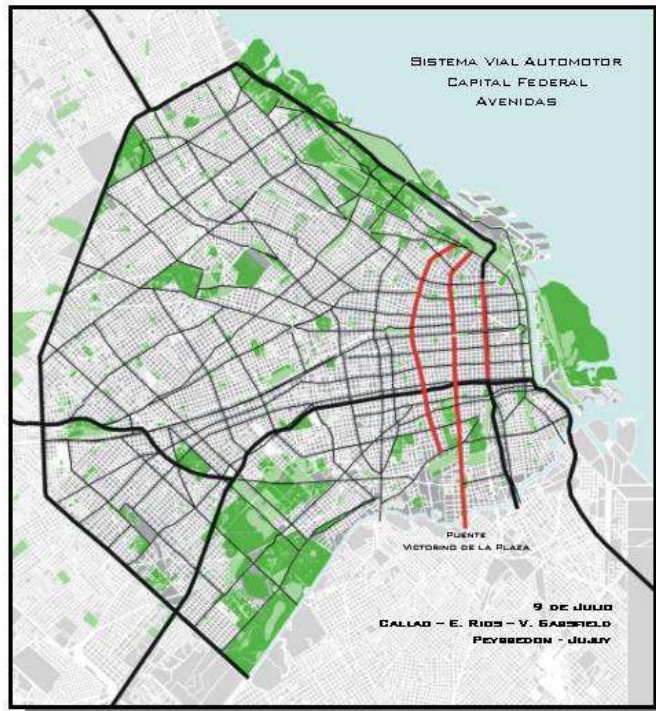


Fig. 57: El Corredor costanero que une el extremo norte y sur del área centro de Buenos Aires.

La Av. Regimiento de Patricios es un buen eje, pero de carácter local. La Av. Martín García converge con la Montes de Oca y 9 de Julio para cruzar por el Puente Pueyrredón y bifurcarse hacia Avellaneda y Rutas Nacionales 1 y 2 a La Plata y Mar del Plata y Lanús y Ruta 205 al centro de la Provincia de Buenos Aires.

La Av. Callao, antiguo borde oeste de la urbanización parte desde la costa norte y atraviesa ininterrumpidamente toda la ciudad, y después de cambiar dos veces de nombre cruza el Riachuelo por el Puente Victorino de la Plaza hasta empalmar con las rutas 205 y 210.

La av. Pueyrredón, borde oeste posterior a Callao, ya se encontró con playas de carga ferroviarias que bloquearon su salida al Riachuelo, lo que no disminuye su gran importancia estructural dentro del territorio de la ciudad. Al oeste de esta arteria, los amanzanamientos son más azarosos en el sentido perpendicular a las radiales.



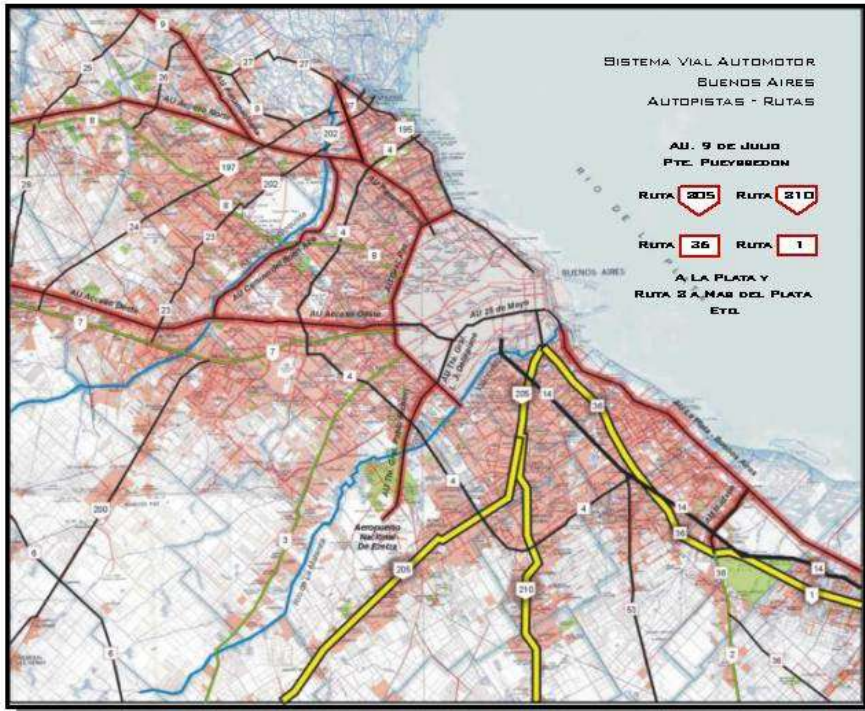
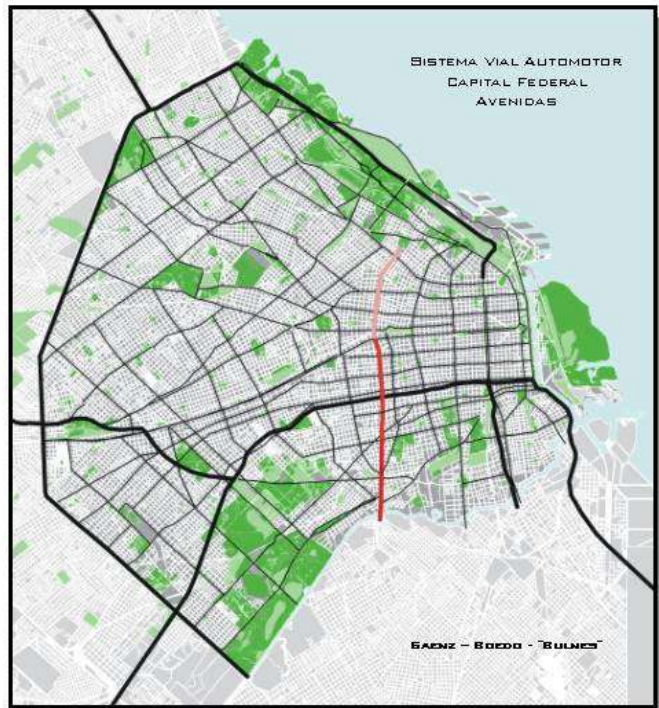


Fig. 57, 58, 59: Las avenidas concéntricas del antiguo borde de la ciudad y su conexión desde y hacia el Sur.

La Av. Sáenz es el tronco de un tridente formado por ella misma, Av. La Plata y Almaguete, que convergen para cruzar el Riachuelo por el Puente Alsina, para salir al centro de Lanús y la ruta 205, pero no se continúa en una traza clara dentro de la ciudad, pues la continuación de Sáenz en Boedo, termina empalmando con Bulnes, que si bien la continúa, es una calle común.



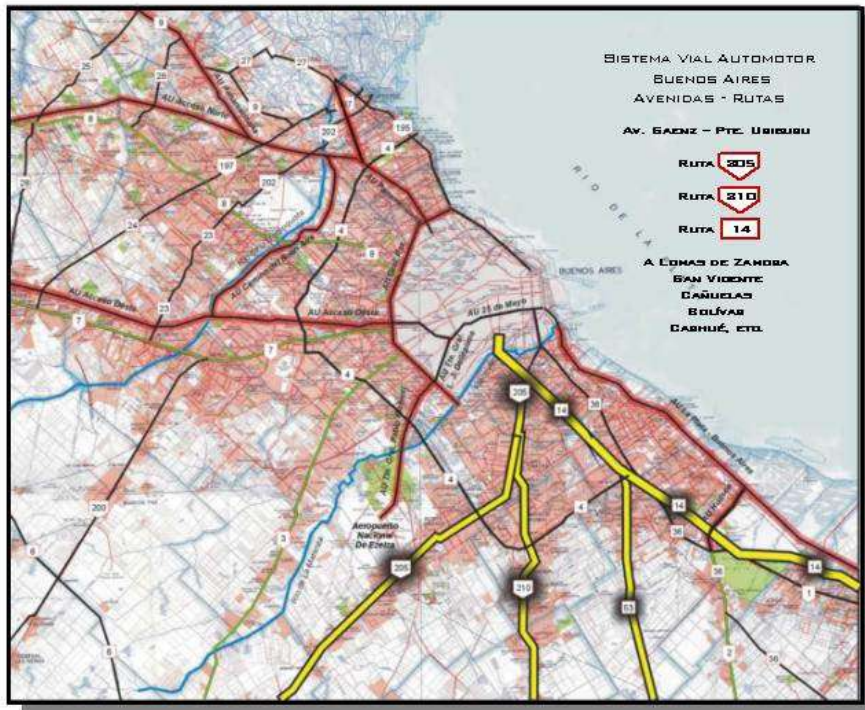


Fig.59, 60: La avenida Saenz en Capital y su conexión desde y hacia el Sur.

Entre Puente Alsina y el de la Noria, que marca el extremo sur de la Av. Gral. Paz, no hay ningún otro cruce del Riachuelo ni ejes norte sur estructurales importantes.

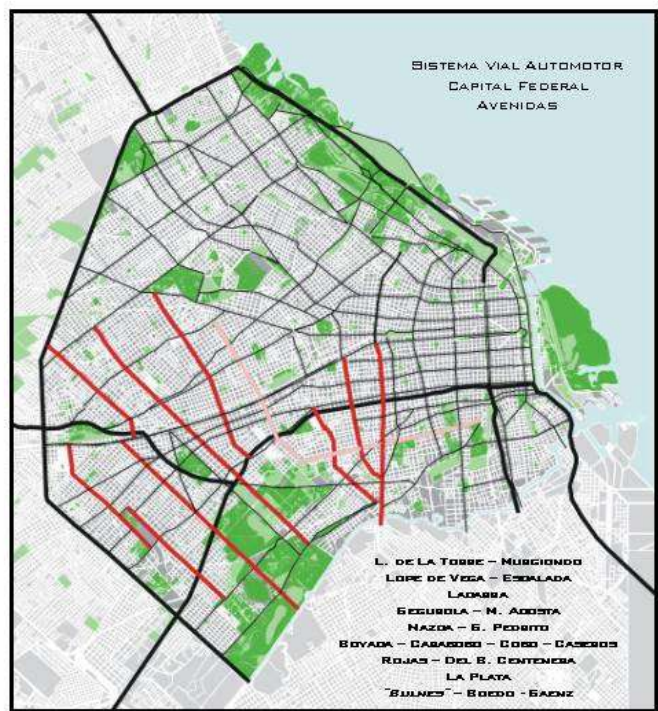


Fig. 61: Las avenidas del Sur.

Un párrafo aparte merece la Av. Juan B. Justo, que no es ni radial ni concéntrica, sino que sigue una traza diagonal sudoeste-noreste. Fue, como Callao y Pueyrredón, límite de la urbanización, pero no se correspondió con una hilera de manzanas sino con el cauce del Arroyo Maldonado, cuyo cruce eran palabras mayores. Tanto es así que el antiguo FCO siguió por su margen derecha hasta alcanzar el gran corredor ferroviario de la costa norte, para llegar a Retiro.

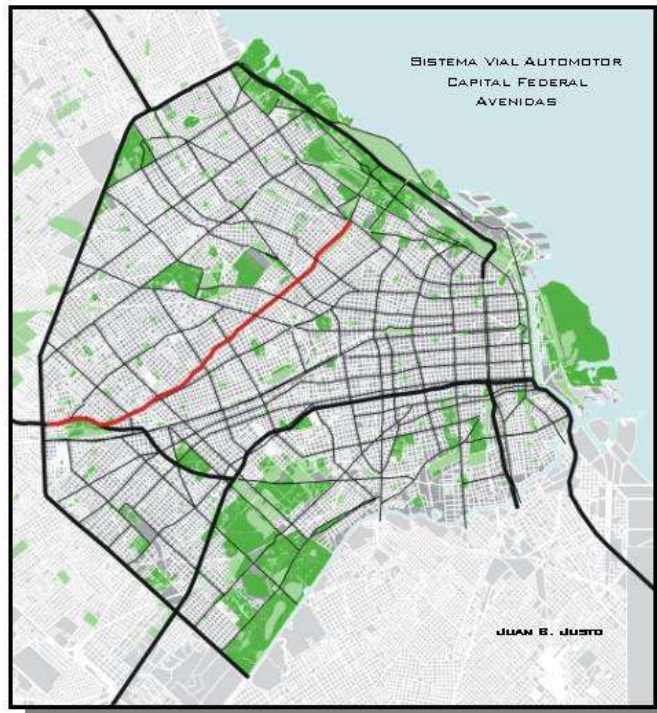


Fig. 62: La avenida Juan B. Justo.

La Avenida General Paz es una concéntrica por excelencia, pues fue determinada en el plano de la Federalización ampliada de 1887. Es de gran importancia estructural, de intenso tránsito ya sus calzadas han sido ampliadas en varias oportunidades, hasta hacerle perder su carácter original de “*parkway*”.



Fig. 63: La avenida Gral. Paz.

La próxima concéntrica, ya dentro del territorio provincial es la Ruta 4, también llamada Camino de Cintura, que une San Isidro en la costa norte, hasta el Camino Gral. Belgrano, en el Partido de Quilmes, en el sur.

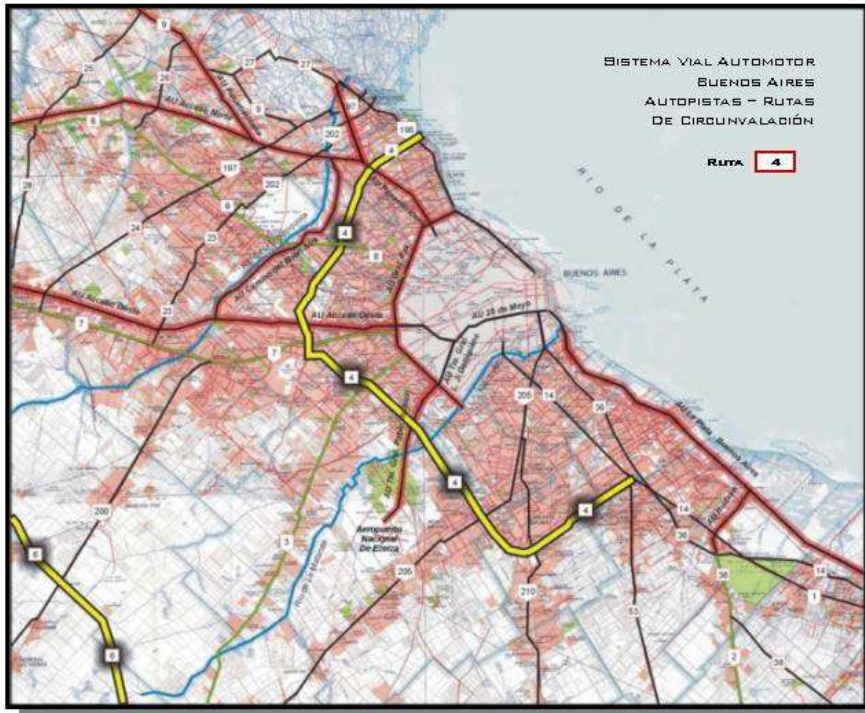


Fig. 64: La ruta 4.

El Camino del Buen Ayre es una concéntrica incompleta, pues va desde el Acceso Norte hasta el Acceso Oeste, donde se interrumpe. El proyectado arco sudoeste será la concéntrica exterior de la Región Metropolitana, al unir las ciudades de Campana y la Plata.

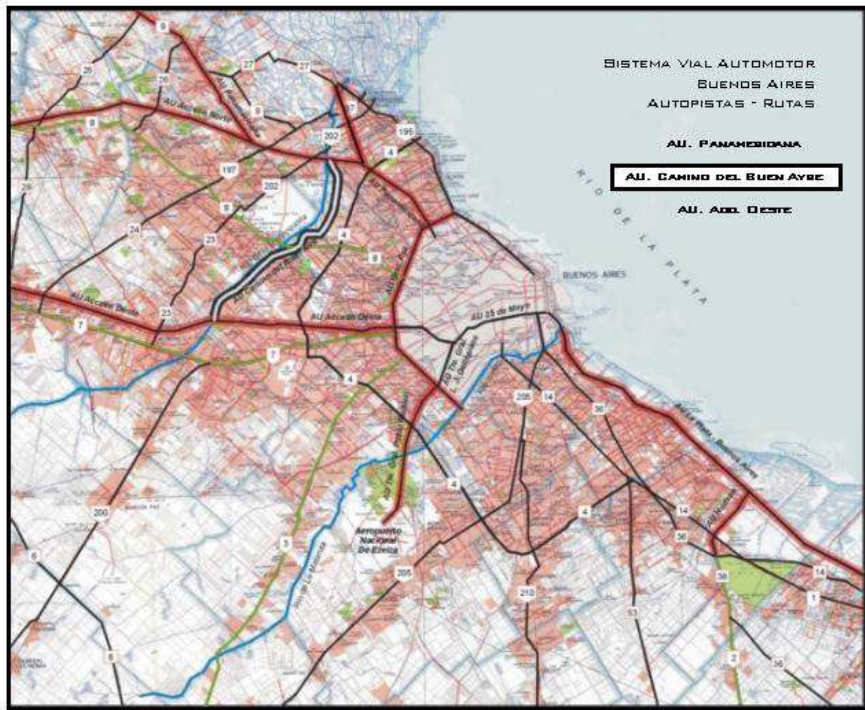


Fig. 64: Camino del Buen Aire.

LAS AUTOPISTAS

La primera autopista fue la perimetral Gral. Paz. El corredor norte fue el primero en quedar desbordado por la demanda, y fue replanteado como Acceso Norte. Es el Acceso a la Ciudad más cargado, pero al igual que los ferrocarriles, es estructurante del territorio, pues se prolonga en la Autopista a Rosario, y más allá aun como Autopista Panamericana. A pocos Km. del límite de la ciudad se bifurca con el acceso a Tigre, y más allá se divide nuevamente para empalmar con la Ruta 8 en Pilar, hacia la izquierda, y proseguir a Rosario, a la derecha. Está prevista su prolongación como autopista hasta Córdoba. En Zárate, a través de Zárate- Bazo Largo, y en Rosario, con el Puente a Victoria, ofrece las mayores conexiones al litoral y Mercosur. Los tramos hasta Tigre, Pilar y Escobar son netamente metropolitanos, a la vez que reciben tránsito de larga distancia.

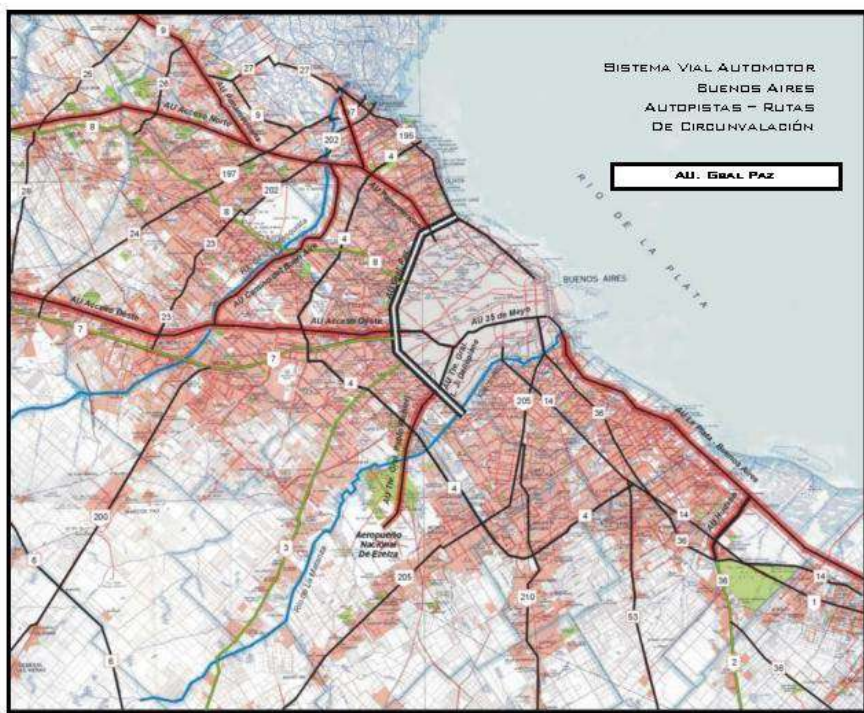
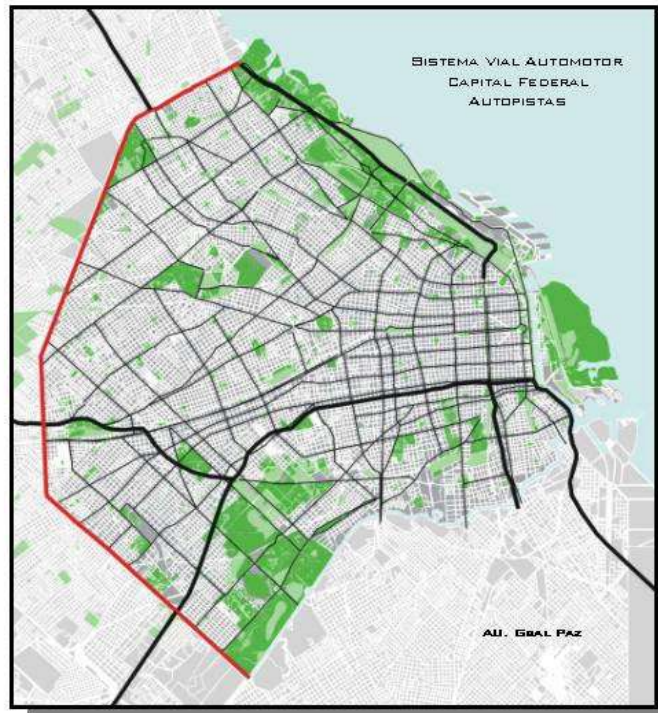
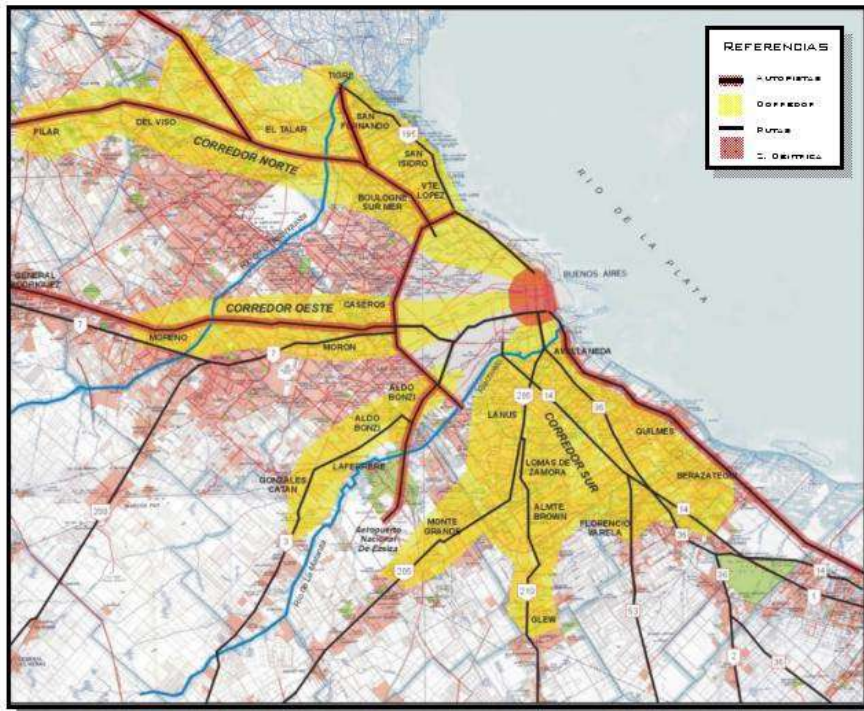
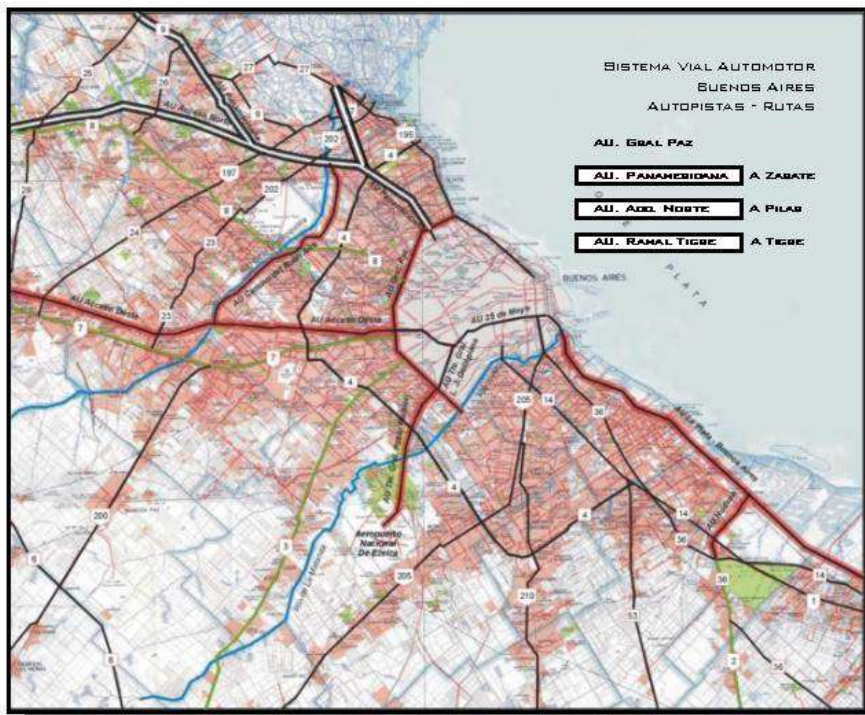
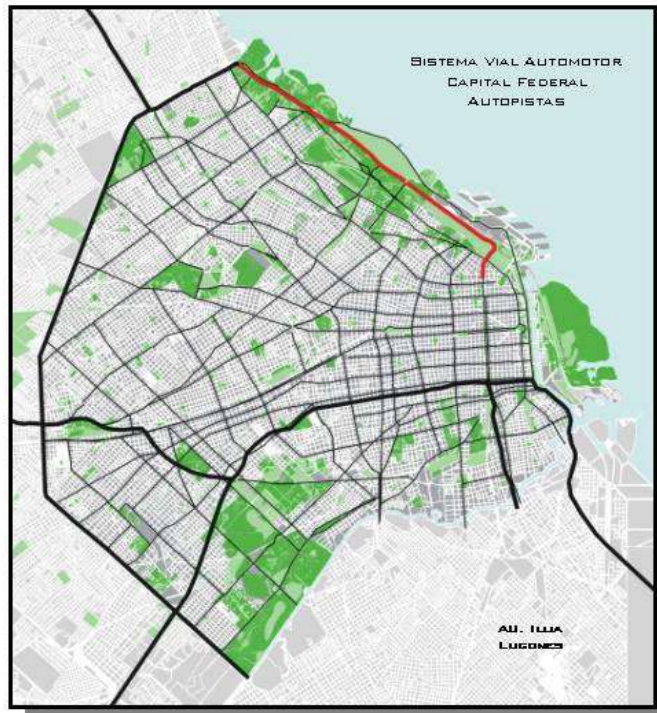


Fig. 65: La Autopista Gral. Paz

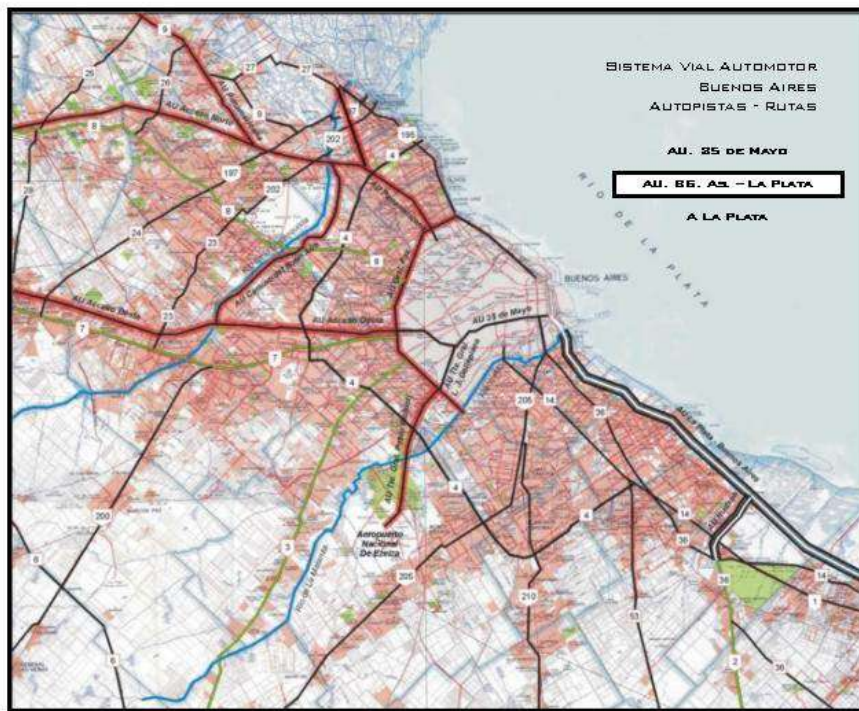
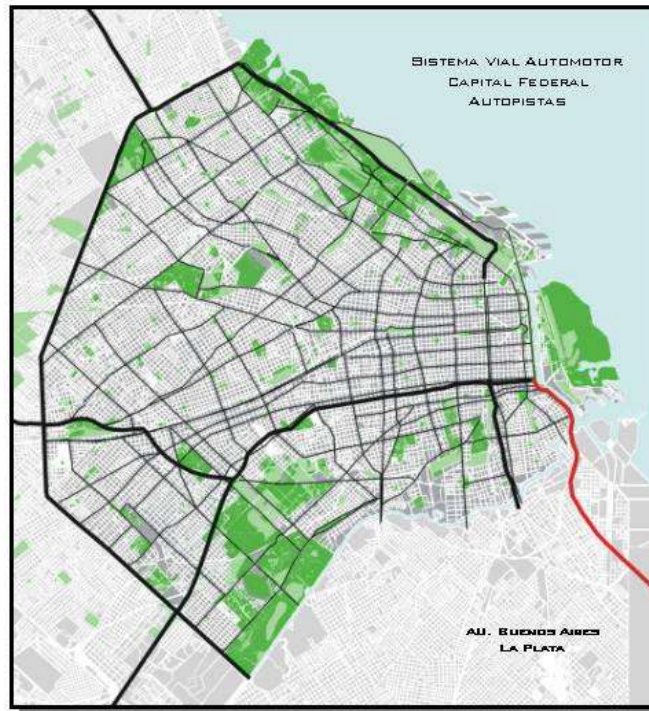


El Acceso Norte finaliza en la circunvalación, donde la mayoría de los vehículos toma hacia el Río de La Plata, para seguir por el par de alta velocidad Lugones-Cantilo. En un principio se había proyectado que el Acceso Norte atravesase la ciudad hasta salir al sur cruzando el Riachuelo por el Puente Alsina, pero la idea se abandonó luego del rechazo público a la deformación urbana producida por la AU 25 de Mayo, salida al Aeropuerto Internacional de Ezeiza, que se hizo demoliendo a ciudad traviesa. Tal como están las cosas los vehículos con destino al oeste de la Ciudad se van disgregando a lo largo de Gral. Paz y luego en tres entradas sobre Lugones.

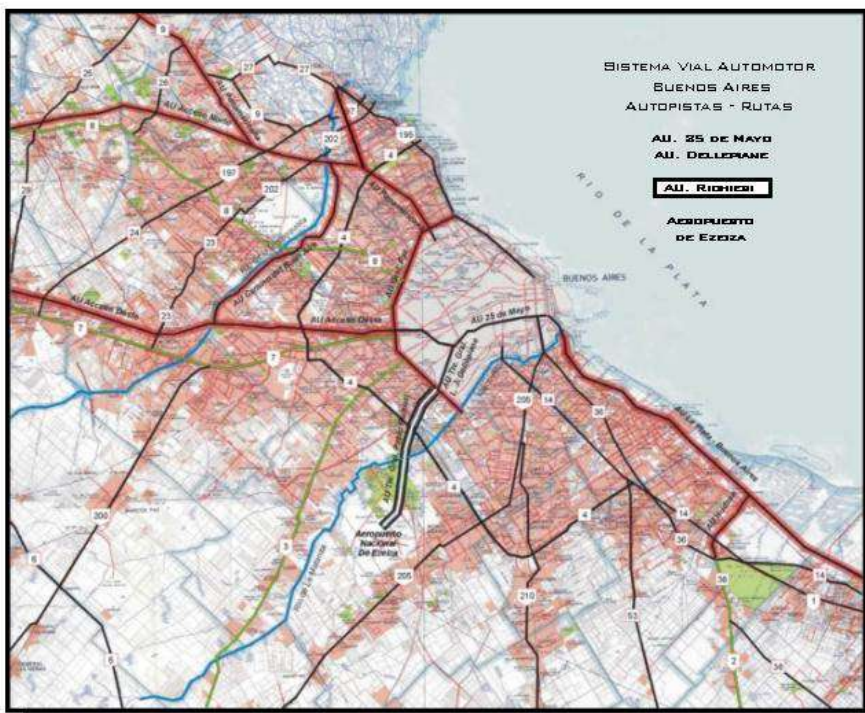
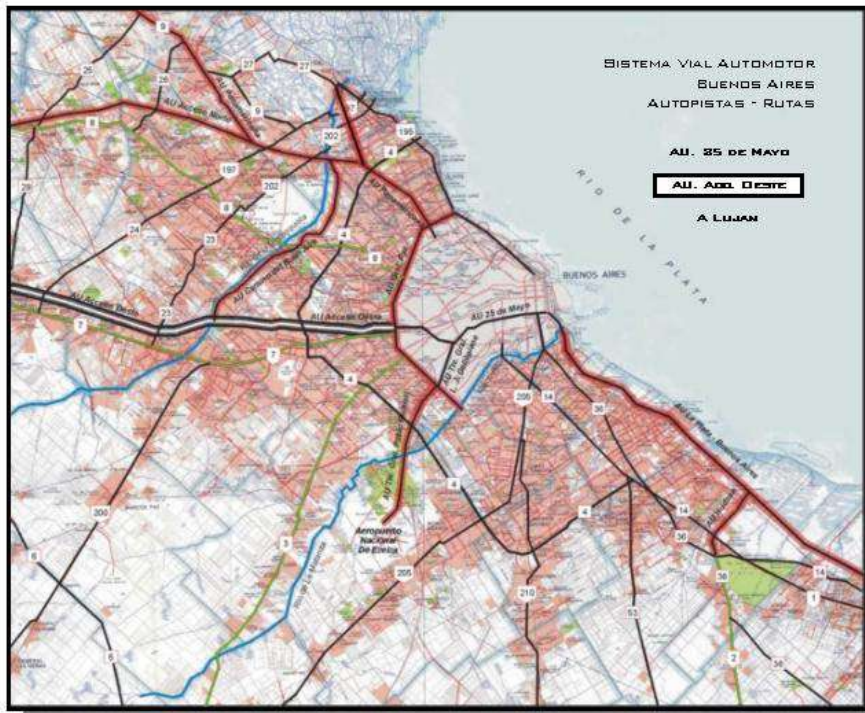
Las cargas pesadas con destino a Puerto Nuevo ingresan en la caótica zona anteportuaria por Av. Sarmiento, mientras que los autos con destino al centro pueden tomar el cortísimo trecho de la AU Illia, para desembocar en la Av. 9 de Julio, la que también les ofrece el cruce total de la Ciudad, bordeando el microcentro, para atravesar el Riachuelo por el Puente Pueyrredón y llegar a Avellaneda y Lanús. Este tránsito pasante desvirtúa la función natural de la 9 de Julio, que debe ser de distribuidora y colectora del Micro y Macrocentro. Otra opción, tanto para ir al microcentro como para empalmar con la Autopista Buenos Aires-La Plata, consiste en negociar el complejísimo nudo Retiro y seguir por las múltiples vías del corredor costero hasta empalmar, en el extremo sur de Puerto Madero, con la AU BA-LP. En este punto se unen esta salida al sur con la AU 25 de Mayo, a Ezeiza, pero también con una bifurcación al Acceso Oeste. El empalme del Acceso Norte con este estratégico punto, es la obra, varias décadas demorada, que daría sentido al sistema actual de autopistas.



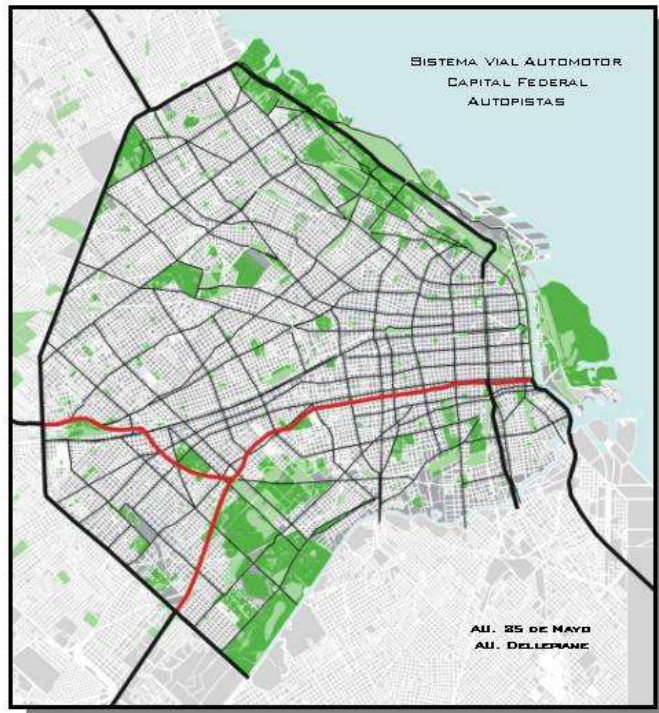
La AU BA-LP es otra troncal del territorio, por cuanto conecta ambas ciudades, pero también se bifurca en Hudson con la AU a Mar del Plata. La AU1 25 de Mayo, junto con la AU6 Perito Moreno, y la AU Illia, son explotadas en forma directa por AUSA, Sociedad del Estado, de la CABA, mientras que las demás, también de peaje, lo son por sus respectivos concesionarios. La AU6 es una bifurcación de la 25 de Mayo que empalma con el Acceso Oeste.



El Acceso Oeste es el segundo en volumen de tránsito después del Norte. También cumple la doble función metropolitana y territorial, pues a partir de Luján se bifurca en las Rutas 7 a Mendoza, y 5 a Santa Rosa en La Pampa. Entre Luján y Buenos Aires es netamente metropolitana.



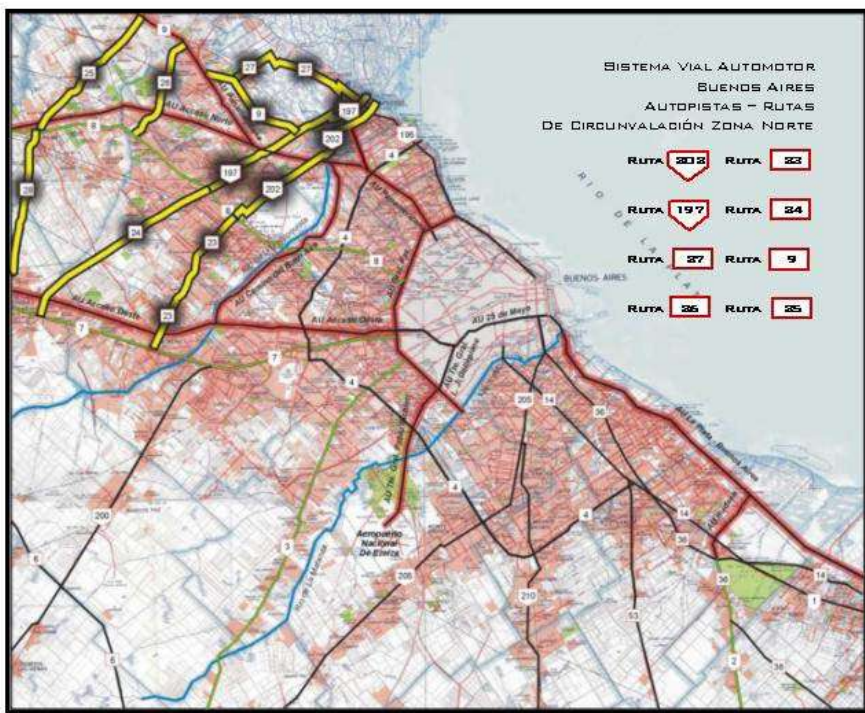
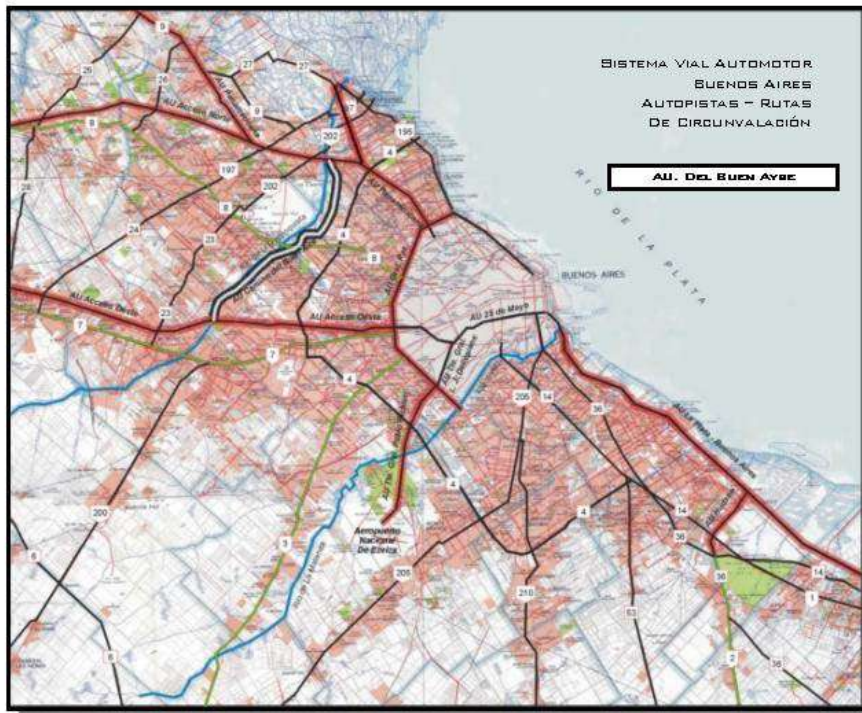
La AU 25 de Mayo es el acceso rápido al Aeropuerto Nacional de Ezeiza, pero está prevista su prolongación hasta Cañuelas, donde empalmará con la Ruta 3, a Bahía Blanca y la Patagonia.



Este sistema de autopistas, además de consolidar los accesos a Buenos Aires desde el interior del territorio, proveyó un sistema de alta velocidad que favoreció los viajes de media distancia. Esto coincidió con una tendencia social, sobre todo entre matrimonios jóvenes, de mediano a alto poder económico, ya motorizados, a desplazar su vivienda permanente del núcleo urbano a Clubes de Campo, antes casi siempre segunda vivienda.

La tendencia se vio reforzada por un fuerte incremento de oferta y demanda de residencias en barrios cerrados, favorecida por el incremento de la sensación de inseguridad. Los terrenos aptos, por extensión y arbolado, estaban demasiado distantes para el viaje diario, pero esto cambió radicalmente con las autopistas, con lo que se conformó una corona exterior de asentamientos de este tipo, particularmente en torno a Tigre, Pilar, Luján, Ezeiza y Hudson.





Refleja esta nueva situación el hecho de que antes, los congestionamientos se producían los domingos por la tarde, al regreso del fin de semana, y hoy ocurran en las horas pico de la mañana en los días de trabajo.

TRANSPORTE PUBLICO AUTOMOTOR DE PASAJEROS

1.- Omnibus y colectivos

| | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| total viajes diarios | 15.823 | 15.217 | 22.792 |
| buses | 8.557.6 54.08 % | 7.062.4 46.41 % | 7.631.4 33.48 % |
| ferrocarril | 1.104.4 6.96 % | 718.6 4.72 % | 1.392.5 6.11 % |
| subterráneos | 860.8 5.44 % | 371.6 2.44 % | 672.3 2.95 % |
| auto particular | 2.680.5 16.95 % | 4.151.5 27.28% | 8.331.2 36.55 % |
| taxis, remises, etc. | 1.068.6 6.75 % | 1.172.9 7.71 % | 1.800.0 7.90 % |
| motos y bicicletas | 537.6 3.40 % | 510.6 3.35 % | 1.000.0 4.39 % |
| a pie | 1.410.0 8.91 % | 1.225.1 8.05 % | 1.964.8 8.62 % |
| buses | 8.557.6 81.32% | 7.062.4 86.63 % | 7.631.4 78.70 % |
| ferrocarril | 1.104.4 | 718.6 | 1.392.5 |
| subterráneos | 860.8 | 371.6 | 672.3 |
| total público colect | 10.522.8 66.50% | 8.152.6 53.57% | 9.696.2 42.54% |

fuelle PUA pág. 89

El cuadro resumen permite ver la importancia preponderante que tomó el sistema Automotor público de pasajeros en la década de 1970. En la década anterior habían actuado tranvías (buenos Aires llegó a tener la red de tranvías más extensa del mundo, trolebuses y ómnibus operados en conjunto por la Empresa Nacional Coordinación de Transportes de la Ciudad de Buenos Aires, luego Transportes de Buenos Aires, aunque habían sobrevivido unas pocas líneas de "colectivos" privados.

Bajo este régimen, la ciudad llegó a extremos de déficit de transporte callejero extremos, con largas colas, y conflictos entre los usuarios y conductores cuando se cortaba, por haberse completado la capacidad de los coches, la posibilidad de subir. Asimismo, a pesar de largos intervalos entre servicios, se daba el caso de coches que no paraban por encontrarse completos.

Con la desaparición de la empresa monopólica, se concesiona una cantidad considerable de recorridos. Algunos fueron cubiertos con los buses existentes, operados por conductores de la ex TBA que pasaron así de ser empleados a empresarios.

Muchas líneas se formaron en base a cooperativas formadas por propietarios de unos pocos coches, cuando no de uno solo, manejado por su dueño. En poco tiempo, las demandas de transporte fueron fluidamente detectadas por los grupos aspirantes a cubrirlas, así vemos que para 1970, los colectivos captaban, con 8.6m de viajes diarios, el 54.08% del total de 15.82m.

Más representativa aún es su participación del total del transporte público colectivo, pues vemos que si bien se observa una tendencia declinante en la participación del total de viajes entre 1970 y 1998, la participación en el total del transporte público colectivo no declina hasta 1998, a pesar de que ese total, aunque se mantiene en cifras absolutas, declina fuertemente en términos relativos.

Estas variaciones se deben al aumento de la motorización, que pasa de 13.0 personas por auto en 1970, a 4.4 pers/auto en 1995. Esta tendencia se ha visto acentuada hasta la crisis de fines de los 90.

El conjunto de las líneas de APP ha seguido perdiendo pasajeros desde 1998. Esta es una tendencia generalizada en todo el mundo, pero en el área metropolitana BA se explica

- Por el aumento de la motorización
- Por la creciente congestión, por aumento del parque privado, taxis, remises y camiones
- Como consecuencia de lo anterior demora en los viajes, el medio pierde agilidad
- Como consecuencia baja de la rentabilidad y de la conveniencia para el pasajero

- Altos niveles de accidentes
- Mejoramiento de los servicios de trenes y subtes

Cuadro pág 158 PUA

Frente a este cuadro las empresas respondieron aumentando persistentemente el tamaño de los coches, hasta alcanzar el actual de buses corrientes, muy lejos de los primitivos taxis colectivos y de los primeros carrozados para "10 pasajeros sentados". El aumento de tamaño significó una menor incidencia de personal por pasajero, pero a la vez una nueva pérdida de agilidad, con dificultades para doblar en las estrechas calles del centro, donde terminan convergiendo todas las líneas.

Numerosas gestiones se han hecho para lograr carriles exclusivos que mejorarían sustancialmente la circulación de los buses, pero esto se ha logrado en dosis mínimas. Por otra parte, al establecer mano única en las avenidas, el regreso debe hacerse por estrechas calles contiguas.

El parque total se estimaba en 1998 en 15.000 unidades, operadas por 200 empresas, pero el proceso de creciente concentración llevaba a estimar que se habían fusionado en 75 compañías operadoras. Tradicionalmente habían operado sin subsidios, aunque con tarifas fijadas por las autoridades concedentes.

Existen tres jurisdicciones, la nacional, (10.000 coches en 1998) para líneas que atraviesan más de una jurisdicción federal (ej. CBA, Provincia BA) provincial (3.000 coches), las que atraviesan más de un municipio del conurbano y municipal (2.000 coches) las que se mueve dentro de un municipio. En la actualidad, casi no quedan líneas en jurisdicción municipal, por cuanto, como la Ciudad de Buenos Aires ha pretendido ejercer mayor control, basta a una línea extender su recorrido unas pocas cuadras en la Provincia para pasar a ser nacional.

Las posibilidades de los organismos de control (CNRT) han sido pocas, por cuanto las líneas han operado históricamente sin subsidios, pero sus tarifas han sido fijadas por la CNRT. Siendo las tarifas un elemento importante del gasto familiar existió una permanente tensión entre las empresas, que buscaron reposicionarse frente a la inflación y el estado, renuente a realimentarla.

Actualmente el medio está subvencionado, tanto en el precio del combustible como en una subvención directa por coche, pero la fragilidad del medio es grande, por cuanto no pueden aumentar las tarifas no solamente por las razones inflacionarias expuestas sino porque perderían aún más pasajeros, pues los pasajeros viajan menos por efecto de la crisis.

TAXIS REMISES Y CHARTERS

En 1998 la Ciudad de Buenos Aires registraba 38.699 taxis y 5.238 remises habilitados. Los municipios del conurbano están facultados para habilitar taxis y remises dentro de sus respectivas jurisdicciones, aunque no los hemos podido estimar a los efectos de esta presentación. En ese momento se estimaba una cantidad considerable de taxis no habilitados, aunque no ha sido probada, y la sospecha ha bajado mucho. No ocurre lo mismo con respecto a los remises, sobre todo fuera de la ciudad, donde son difícilmente controlables. En la actualidad la casi totalidad del parque ha sido convertido para funcionar con gas comprimido.

La tradición ha sido que los taxis circulan vacíos, a paso de hombre, en largas colas, por las calles y a las horas donde esperan encontrar clientes. Varias cosas han cambiado desde entonces. Se estima un menor número de taxis, porque han sobrepasado la edad máxima permitida, y un número apreciable de propietarios no ha querido o podido renovarlos. Otra cantidad de operadores ha preferido estacionarse en paradas en vez de circular "a pulmón". Por último, la sucesión de asaltos y secuestros en los que se han utilizado taxis ha producido redes de radio-llamada, a los que adhiere un número creciente de coches, que aumenta la eficiencia por distancia recorrida, a la vez que se garantiza el uso de un conductor conocido. Para integrar estas redes se exige, por lo general, unidades modernas y en buen estado, lo que ha mejorado la calidad y confiabilidad del servicio.

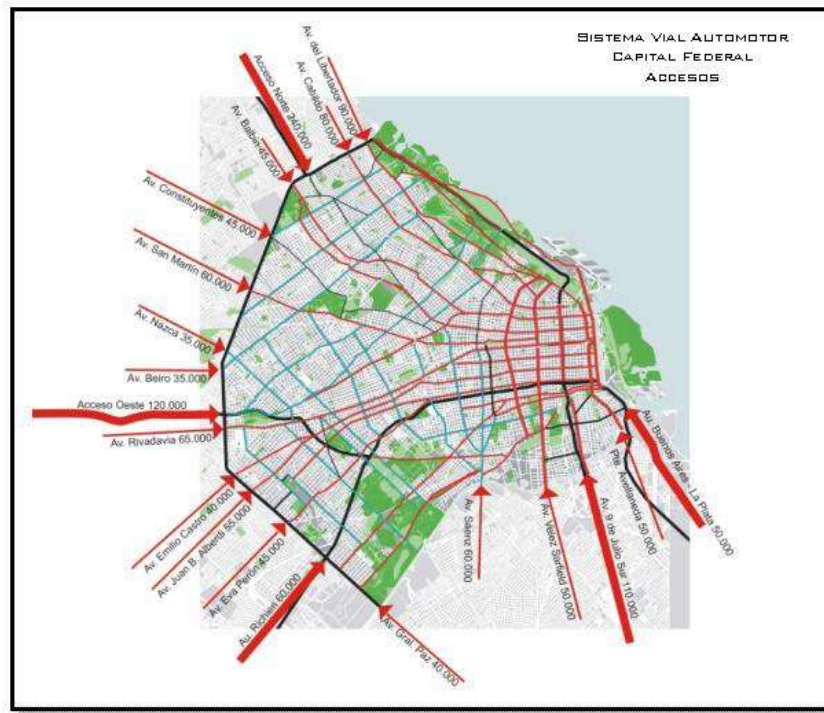
El desplazamiento de familias a clubes de campo y barrios cerrados distantes, accesibles por las redes de autopistas, ha dado origen a servicios especiales de camionetas de pasajeros que encuentran clientela fija y concentrada que prefiere utilizarlas para viajar al centro. El cese de la operación de los ferrocarriles de media distancia ha dado origen a gran cantidad de servicios regulares de camionetas, con distintos grados de habilitación, que cubren las necesidades de pueblos y ciudades intermedias que quedaron desatendidas por dicho cese. Un sector de viajeros de mayor poder adquisitivo de dichas ciudades es atendido por una numerosa cantidad de remises como una opción más en sus desplazamientos al centro, y como única cuando deben hacer viajes en el sentido radial.

El sistema de APP, que hasta recientemente funcionó sin subsidios directos, causa asombro en sociedades más organizadas que la nuestra, y hasta ha sido encomiado por el Banco Mundial como solución no estatista, participativa y espontánea. Ante la inercia del Estado planificador, y peor aún sus fracasos, como en el caso de la Corporación de Transportes de Buenos Aires, aparece como un sistema flexible a la demanda y que en apariencia "no le cuesta nada al Estado".

Es evidente que la implantación de un ferrocarril, tanto subterráneo como de superficie, requieren mucha mayor organización por parte del Estado, que debe recaudar fondos en primer término, planificar el trazado de las líneas, gerenciar el proceso de construcción, y tener el rédito o el costo político del éxito o el fracaso de su operación, prever y hacer frente a las reinversiones que requiere el mantenimiento del sistema, y ser empleador de una masa de empleados considerable.

Frente a esta perspectiva, una posición pasiva, a la espera de aspirantes a operar una línea de colectivos a su riesgo, y ejercer un rol de regulación y control, parece una solución maravillosa. Pero si se contabilizacen correctamente los costos indirectos "externalidades" tal vez no lo sea, en términos de contaminación, accidentología, construcción y mantenimiento de calles y rutas, puentes, etc.

AUTOMÓVILES PRIVADOS



Es el sector cuya incidencia relativa más ha crecido en la últimas dos décadas, pasando su incidencia relativa de un estimado del 16.95% del total de pasajeros en 1970 a 36.55% en 1998. Más impresionante aún es si consideramos este crecimiento en términos absolutos, por cuanto va desde 2.68m 8.33m de viajes diarios en el mismo período.

| | | | | | | |
|-----------------|---------|----------------|---------|---------------|---------|----------------|
| auto particular | 2.680.5 | 16.95 % | 4.151.5 | 27.28% | 8.331.2 | 36.55 % |
|-----------------|---------|----------------|---------|---------------|---------|----------------|

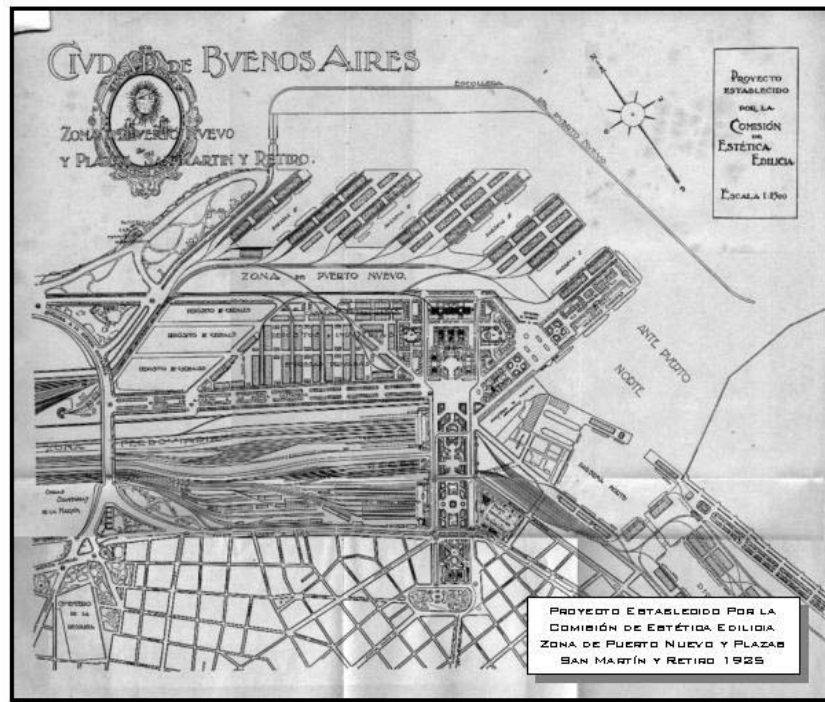
Con los autos pasa algo parecido a lo que ocurre con los colectivos. En primer término, la industria automotriz es vista muy favorablemente pues simboliza desarrollo industrial y, antes más que ahora, empleos calificados.

Todo está organizado para que los autos se fabriquen, sean altamente deseados, y su compra facilitada. La persona va a un vendedor e inmediatamente se le ofrece crédito para comprarlo, patentarlo, hay estaciones de servicio, talleres, auxilios, etc. También al Estado “le sale gratis”. Pero tiene externalidades más pronunciadas que los colectivos, por cuanto implica una mucho mayor cantidad de móviles, y por ende de contaminación, accidentes y saturación de las calzadas, a las que se agregan las necesidades de estacionamiento y de disposición final.

Un Estado que se considere neutral en materia de transportes, pero que invierte en rutas y autopistas, y que permita una enorme oferta de estacionamientos en el macrocentro, en playas públicas y privadas, y en las calles públicas de toda la ciudad, está arbitrando en favor del transporte privado, el auto mayoritariamente de un solo pasajero, y en contra del transporte colectivo.

TRANSPORTE DE CARGAS

EL PUERTO DE BUENOS AIRES



Históricamente, el Puerto de Buenos Aires fue el mayor, y hoy aun lo es, punto de origen y destino de cargas del Area Metropolitana. Tanto, que determinó el trazado ferroviario sobre territorio nacional, con fuerte convergencia puntual sobre Rosario y Buenos Aires. Nacido sobre el Riachuelo, el primer puerto moderno, el Madero, taponó toda la costa frente al centro de Buenos Aires. Esto que hoy parece una locura, en ese momento, después de tantas décadas de fracasos, no lo era tanto: el Puerto era la pluma más preciada en el sombrero de la Reina del Plata.

Pero antes de terminarse, el Madero ya era obsoleto, por lo que se construyó el Puerto Nuevo. Tanto el Madero, como el nuevo, como los accesos de tres líneas ferroviarias se construyeron sobre terrenos ganados al Río, con lo que se obtuvo la costa.

Pese a ello, el acceso ferroviario al puerto nunca fue demasiado bueno, y con los cambios tecnológicos, es hoy decididamente impracticable. Se requieren trasbordos entre las playas de cargas ferroviarias y los muelles. Hoy en día, a pesar de la conveniencia del ferrocarril en las distancias mayores, acarrea solamente un 5% del total de las cargas.

Al haber sido desafectada el área Madero, el puerto de Buenos Aires está dividido en dos:

- el de las terminales de Puerto Nuevo
- el núcleo sur sobre el Riachuelo y territorio provincial

Las terminales de Puerto Nuevo, construidas por la Nación y que debieron pasar a la Ciudad para ser operadas por una Comisión formada por operadores, funcionarios y trabajadores, han vuelto a la Dirección Nacional de Puertos. Están concesionadas, y con ello han multiplicado su capacidad, hasta el punto que la capacidad total, incluyendo el núcleo sur aparece sobredimensionada. Cuando observamos el trazado de las áreas aledañas a Puerto Nuevo previsto en el Plan Regulador de Buenos Aires de 1925, su orden contrasta con la caótica situación actual, donde es evidente la carencia de áreas retroportuarias indispensables para un puerto de carga general de "containers", como lo es hoy.

En el núcleo sur una empresa privada, llamada EXOLGAN, compró las extensas tierras de un antiguo frigorífico, y obtuvo de la Pcia. la concesión para construir un muelle en el borde del terreno que da sobre el Dock Sur (originado como puerto privado) y dragó su entrada desde el Riachuelo. Entre ambos núcleos llegaron a mover un máximo de 1.500.000 Teus, a partir de un mínimo de 200.000 antes del concesionamiento, para estabilizarse en torno al millón.

En el presente tiene más sentido hablar, más que de un Puerto de Buenos Aires, de un sistema de puertos metropolitano, y aun más, de un sistema de puertos de la región urbana litoral, que comprende desde el Puerto San Martín, al norte de Rosario, hasta el de La Plata. Los puertos privados establecidos entre Buenos Aires y Rosario dan cuenta de las exportaciones de granos y aceites, mientras en Zárate opera una terminal especializada en automotores.

Pero a pesar de lo dicho, las terminales de Puerto Nuevo y la de EXOLGAN, manejan la mayor parte de las cargas generales de "containers". Entrando por Dársena Sur, al norte del Dock, opera la Dársena de inflamables, adonde las petroleras, con flotas propias, acopian y elaboran hidrocarburos. Es un área de riesgo, por su contigüidad a tejidos densamente poblados, y origen de cargas peligrosas.

EL TRANSPORTE FERROVIARIO DE CARGAS

A partir de las concesiones de los servicios ferroviarios de carga el volumen transportado en todo el país se incrementó de 10 a 19 millones de toneladas anuales. Como se ha dicho más arriba, el ferrocarril contribuye con solo el 5% del total de cargas entradas al puerto, y con algo menos de las salidas. El tráfico dentro de la Región Metropolitana es prácticamente nulo.

Contribuye a esta magra participación la inadecuación de las playas y de su localización. No es menor la limitación de las ventanas horarias en los tramos de acceso al centro de la ciudad por la preferencia dada a los servicios de pasajeros, y el hecho de que no existan centros logísticos multimodales.

No existe tampoco una conexión funcional entre las líneas ferroviarias del norte, oeste y sur, que debe hacerse atravesando calles urbanas y cortando la conexión entre el Desarrollo de Puerto Madero y el Microcentro.

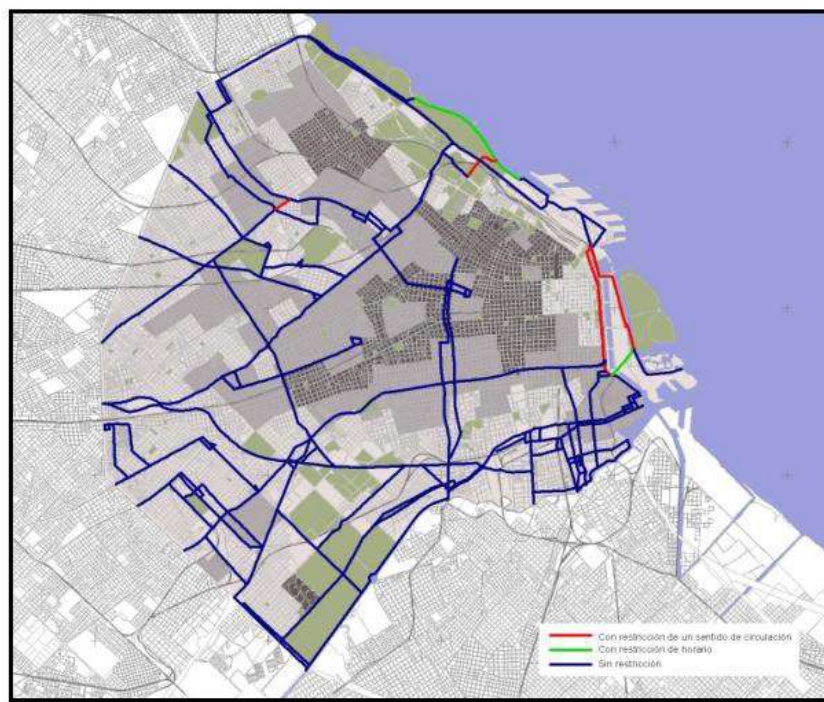
Cuando se proyectó el Mercado Central se pensó que sería también un atractor-dispersor de cargas de gran envergadura. La lógica del abasto diario de la Ciudad lo convirtió en un punto de concentración entre varios.

Pero tiene un enorme potencial como estación de ruptura de cargas, centro multimodal y logístico. Es otro ejemplo de indecisiones que se arrastran a través de décadas.

En el caso de las terminales de Puerto Nuevo, las playas de las líneas que convergen en Retiro son inadecuadas pero están próximas. Las líneas del sur y del oeste deben pasar por puerto Madero pues no se completó nunca un anillo exterior. En el caso de la terminal de Dock Sur, hay una playa contigua del F. F. C. C. Roca, pero no existe conexión posible hacia el norte.

Las estaciones y playas para operar cargas dentro de la Ciudad y la Región han incorporado a la trama urbana y muchas de ellas se han ido desactivando por razones varias, hasta en algunos casos por su ocupación por asentamientos. La localización central de las playas alienta a pensar en usos más valiosos, por lo que los concesionarios ni el Estado han realizado inversiones. En 1988 el Gobierno Nacional decretó la desactivación de las playas dentro de la Ciudad, y a través del ENABIEF (administrador de bienes raíces ferroviarios) inició negociaciones con la Ciudad para decidir el destino de esta gran reserva de tierras, sin que hasta la fecha se hayan alcanzado resultados de alguna significación.

EL TRANSPORTE AUTOMOTOR DE CARGAS

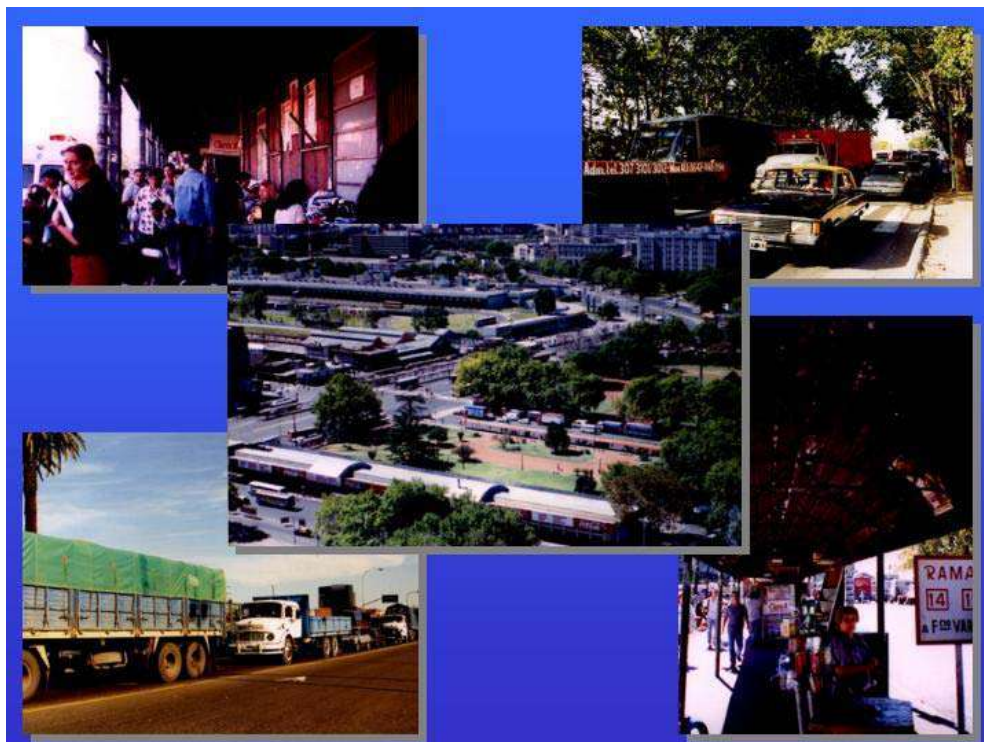
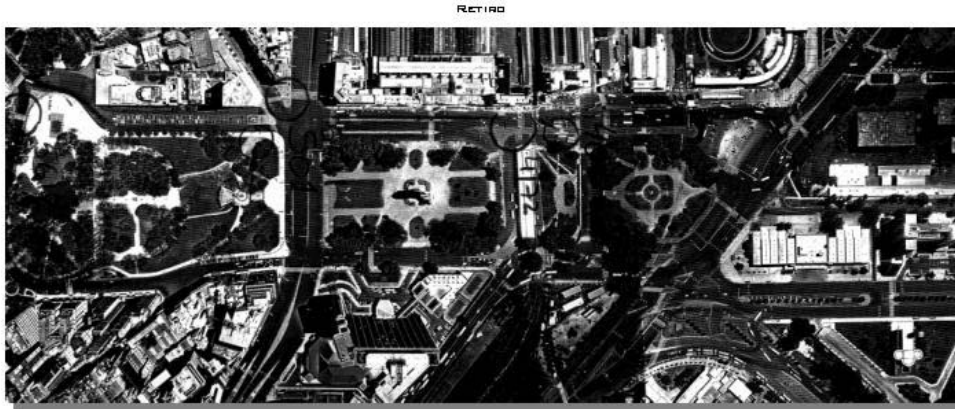


El total de vehículos que operan en el Area Metropolitana Buenos Aires puede estimarse en alrededor de 100.000 camiones, entendiendo por tales aquellos que superan los 4.000 kg. de capacidad. De ese total, entre 35% y 40% del total tienen una antigüedad de entre 10 y 20 años.

La mayoría de las empresas son de tipo familiar: cuentan con 2 a 5 vehículos y hasta las hay de uno solo. Concentran sus sedes en galpones en la zona sur, en los alrededores del estadio del Club Huracán. Poco a poco la actividad del flete puro va convirtiéndose en una "commodity", por lo cual se ve aparecer un número creciente de empresas que ofrecen valor agregado, como centros de operación logística, más que como fleteros.

La red de tránsito pesado de Buenos Aires es harto restringida, y no ofrece acceso a algunos puntos de concentración de destino como "shoppings" y megamercados, por lo cual se ven camiones de porte circulando, descargando y estacionando en calles donde entorpecen la circulación en horas indebidas. En el Area Metropolitana, los municipios no cuentan con redes articuladas con las de la ciudad. Las modernas modalidades de operar sin stock "just in time" agregan frecuencia a los tránsitos.

Pero los mayores problemas ocurren en el acceso a las terminales portuarias, especialmente a las de Puerto Nuevo, donde se agregan las dificultades del segundo mayor centro de trasbordo de pasajeros, las terminales ferroviarias y el tránsito por Av. del Libertador, que en la esquina con Ramos Mejía tal vez sea el punto más intenso del Area Metropolitana.



Esto convierte en estacionamientos de espera a las calzadas que corren entre espacios verdes de Puerto Madero, desvirtuando toda el área. Otro tanto ocurre con la Costanera Norte, salida obligada, hacia el norte, de las terminales de Puerto Nuevo. El gran desorden de toda el área anteportuaria impide optimizar su uso para desconsolidar, rotular, envasar y preparar cargas, por lo que se debe trasladar contenedores a playas fiscales fuera del área.

El completamiento de la red de autopistas, previsto mediante el empalme de la Illia con la Buenos Aires / La Plata resuelve los accesos al Puerto, tanto al Nuevo como al de Exolgan, desde todas las direcciones, sin interferir en el tránsito urbano. Es de desear que se realice pronto, poniendo fin a décadas de indecisiones, pues el crecimiento de la Villa 31, o de Retiro, dificulta cada día más su construcción.

índice de motorización **automotores patentados**
 transporte de pasajeros 6 %
 transporte de carga 8 %
 sin fines comerciales 86 %

personas por automotor 13 en 1970 4.4 en 1995 en AMBA

Ciudad de Buenos Aires 2.53 en 1995

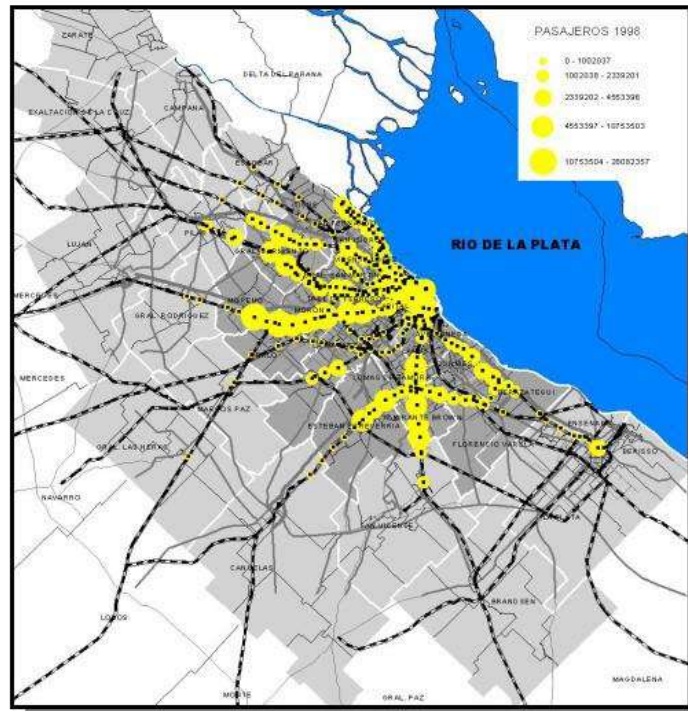
Colectivos 1998 15.000 unidades 10.000 nacional
 3.000 provincial
 2.000 municipal

200 empresas consolidadas en 75 compañías

Ciudad de Buenos Aires en 1998 taxis 38.700
 remises 5.238

Aproximadamente 250 Km. de autopistas

FERROCARRILES METROPOLITANOS DE PASAJEROS EN 1998



| Línea | ext. Km. | estac. | Pas/día(miles)1998 | concesionario |
|----------------|------------|------------|--------------------|---------------|
| Mitre | 189 | 57 | 267.61 | TBA |
| Sarmiento | 175 | 40 | 359.94 | TBA |
| Roca | 202 | 68 | 484.33 | Metropolitano |
| San Martín | 58 | 19 | 160.41 | Metropolitano |
| Belgrano Sur | 66 | 30 | 51.66 | Metropolitano |
| Belgrano Norte | 54 | 22 | 114.43 | Ferrovías |
| Urquiza | 26 | 23 | 71.91 | Metrovías |
| Totales | 770 | 259 | 1.510.29 | 16.18% |

Fuente PUA

| Linea | km | est | 1970 | 1992 | 1998 |
|--------------|------|-----|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | día-miles | día-miles | día-miles |
| A | 6.7 | 13 | 225 29.4% | 97.22 24.29 | 131.39 18.81 |
| B | 9.7 | 13 | 221.6 28.96 | 127.22 31.78 | 198.89 28.48 |
| C | 4.3 | 9 | 160.27 20.94 | 66.94 16.72 | 147.22 21.08 |
| D | 9.1 | 14 | 121.67 15.90 | 78.33 19.57 | 170.55 24.42 |
| E | 9.6 | 15 | 36.66 4.79 | 30.55 7.68 | 50.28 7.20 |
| TOT | 39.4 | 64 | 765,2 100 | 400.26 | 698.33 100 |
| subterráneos | | | 5.44 % | 2.44 % | 2.95 % |

Estimación de movimiento del puerto

Puerto Nuevo 4.8 mt EXOLGAN 2.0 mt total 6.8 mt

95% de la carga se mueve en containers

de las cuales 5% por ferrocarril o sea 340.000 t

camiones al y desde el puerto 6.46 mt

residuos sólidos 5.5 mt

el rubro alimentos es el 51% de la carga transportada

En 1991 se calculaban 200.000 viajes diarios que movían 600.000 t

Fuente Diana Alperovich