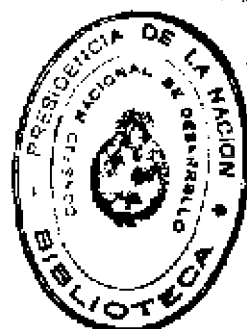


Reunión de Centros de
La Plata, 1969



Investigación Económica - MAR 1971

32197

EL AREA REGIONAL DE LA PLATA Y SU PUERTO por B. Rodríguez Merino

SUMARIO: 1, Introducción; 2, La capital "no mediterránea"; 3, Desarrollo comparado del centro; 4, Radicación de actividades clave de las compañías urbanas; 5, Circulación de prensa diaria; 6, Análisis del flujo de pasajeros por tren; 7, Poder gravitatorio :a) Encuesta domiciliaria, a 1, Vía postal, a 2, Entrevista personal. b) Encuesta sobre audiencia televisiva; 8 Isovecturas del transporte carretero; 9, Límite norte según fórmula de Reilly; 10, Area resultante.

1, INTRODUCCION

Visto las noticias sobre una implantación siderúrgica en los llamados Bañados de la Ensenada, ubicados entre la ciudad de La Plata y su puerto, acordando mayor importancia de la que parecen darle los sectores interesados de la Capital de la Provincia, creíamos conveniente intentar la determinación del área dentro de la cual se proyectaba tan importante radicación para luego poder emprender la tarea de determinar la estructura y posibles efectos sobre tal supuesta área.

El propósito era contribuir con un trabajo empírico, realizado como tentativa a la luz de la variable espacial¹, en procura de la determinación de un centro, su entorno y la probabilidad de que constituyen región polarizada, dando elementos para poder prever y orientar en la consideración de costos económicos y sociales en términos de economías o deseconomías² que preocupen a los propósitos de planificaciones.

Consistiría entonces en la determinación del centro y su naturaleza y del 'area relativa al puerto de La Plata. Las tareas parciales habrían de ser: 1 relevamiento de índices de concentración, 2 circulación de prensa, 3 análisis del flujo de pasajeros y comunicaciones, 4 grado de atracción a través

BIBLIOTECA N.º DE	
Nº Inv	
Sign	330.19.14
Depogr	Hrg. B. As.
	R 674
32197	
Rel.	

base

del: a) estudio de los motivos de viaje, b) encuesta sobre el lugar de compra de artículos de estilo.

Un tal estudio vendría a permitir luego, la tarea de determinar el balance de cuentas sociales, como marco más cierto y útil para el estudio de los efectos hacia adentro y hacia afuera del área en cuestión, que vendría a producir una nueva implantación.

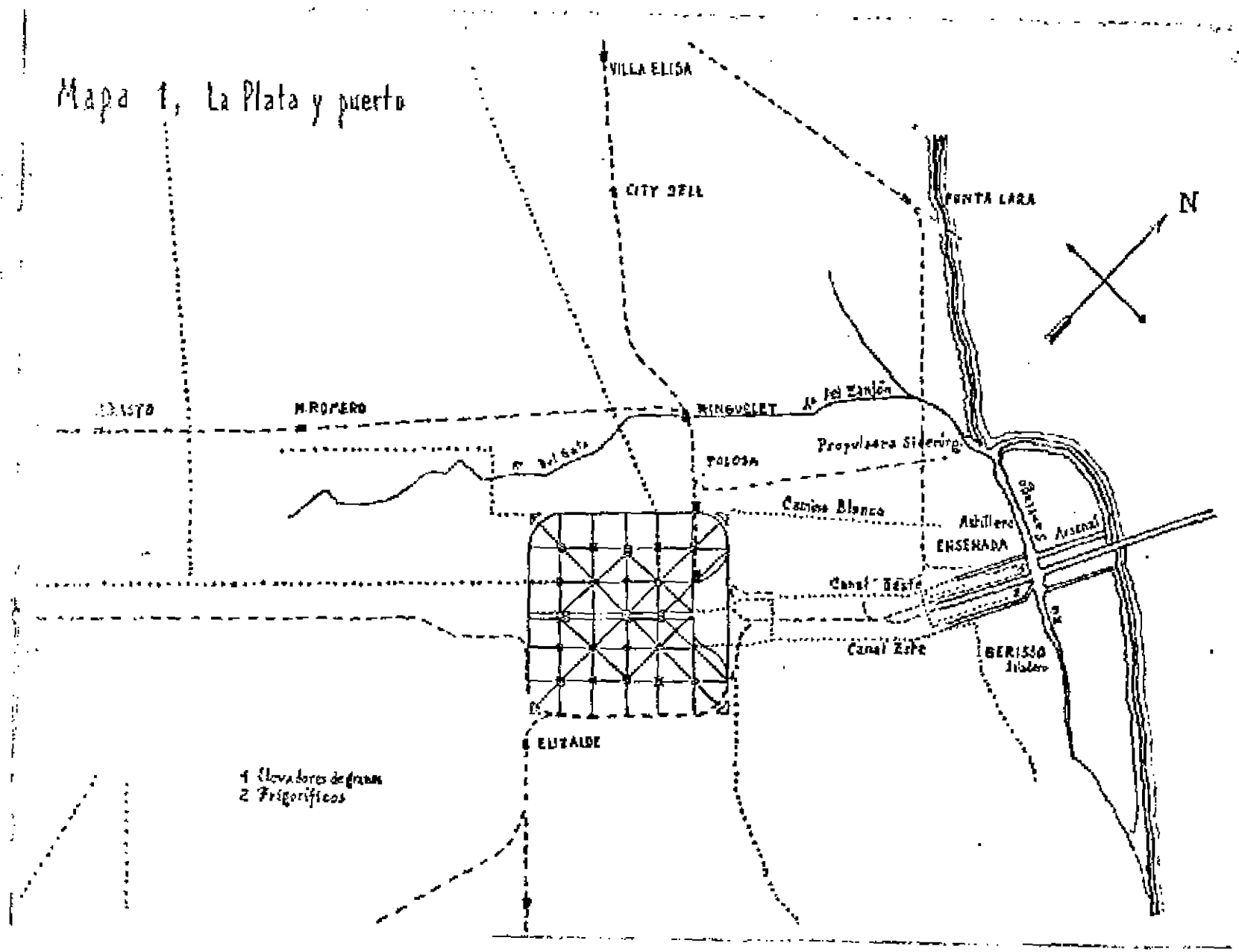
2. LA CAPITAL "NO MEDITERRANEA"

El sacrificio de la Provincia de Buenos Aires cediendo su capital en holocausto a la unidad nacional, había impuesto la fundación y localización de una ciudad en el interior de la Provincia que viniera a reemplazar a Buenos Aires al pasar a ser Capital Federal.

Se procuraba para ella una gran ciudad no mediterránea, que actuara como centro de atracción de una masa de intereses que diera consistencia a la unidad provincial en lugar de Buenos Aires, allá "donde más fácilmente pudiera crecer y desenvolverse, sin perjuicio de los fines administrativos a que tiene que responder" lo cual se alcanzaría únicamente buscando el lugar que pudiera atraer el mayor número de intereses comerciales, de fuerzas colectivas en general.³

Las autoridades se decidieron por la costa del Río de la Plata, en "Las Islas" existentes 5-9 kilómetros al sud de la Ensenada de Barragán, en razón de la proximidad privilegiada del puerto natural que hace la ensenada que va de la boca del Río Santiago a las Playas de Punta Lara, considerando "las viejas corrientes comerciales" y las recomendaciones de sus condiciones.⁴

Mapa 1, La Plata y puerto



Como alternativa de tal localización, se construyó el puerto consistente en: un canal principal de 7.750 metros (4.250 metros adentro) y su profundidad de 3,45 mts.; una cabecera central de 1.145 metros por 140 con muelles de 4.80 sobre el cero y distante solo 5 kilómetros y medio de la ciudad; y dos canales laterales de 25 metros de ancho y 2 de profundidad.

Sobre el canal oeste se radicó la actividad portuaria en la barriada que naciera con el puerto de refugio y carena (1727), luego guarnición de defensa costera (1736)⁵, dos veces habilitado como puerto mercantil (1801)⁶, consolidado luego por la instalación de los saladeros de Urquarí y Staples (1821) y más tarde los que Antonio Carbaceras fundara en 1872 dando vida a la barriada de Encarnada que viene a vitalizar las implantaciones del Apostadero del Departamento de Larina (1893) base del actual Arsenal Naval (1905) y la Escuela Naval (1922) en el puerto intermedio sobre la margen norte del Río Santiago, finalmente el Astillero Río Santiago⁷ y un astillero menor sobre el arroyo Doña Flora y ahora Trepuleora Siderúrgica.

Sobre el canal este y el principal se instalaron los frigoríficos Swift (1904) y Armour (1914)⁸ trayendo ocupación a La Plata y vida ciudadana a la precaria barriada obrera existente en torno a los saladeros de Juan Berisso (1871) que dieron nombre a la comuna de Berisso donde también se instalara la fábrica de tejidos The Patent Knitting Co. y un astillero menor.

Delante a la cabecera del canal principal, entre ambos canales accesorios, vino a instalarse junto a la Usina Central (1910) la Destilería Fiscal YFF (1926)⁹, que llegó a unirse casi con el trazado urbano mismo de La Plata, vinculada además

por servicios ferroviarios a Dock Central y Río Santiago, donde están ubicados los viejos elevadores de Granos.

La ciudad capital de la provincia, contiene además toda la administración pública central provincial, Universidad Nacional con diez facultades, Universidad Tecnológica, Escuela Industrial, laboratorios de ensayo de lacustriales, dos radiodifusoras, un canal de televisión, dos órganos de prensa diaria, dos establecimientos petroquímicos (Koppers Internacional y Petroquímica Sudamericana) y varios importantes metalúrgicos (Saglio, Lucchetti, Indeco, Soc. Ind. Aparatos de Precisión, Organización Fabril Argentina, Minoli) además del establecimiento de grasas (Lipoyco) que se instala a su vez en el actual partido de Insenada.

Este agrupamiento de actividades y asentamientos urbanos, surgido en torno a las comodidades portuarias naturales primero, artificiales luego, se concentra en el entorno del puerto de La Plata (entre 1510-1515 en que merece mención de la Junta Provisional de Gobierno) distribuidas entre La Plata, Insenada y Berisso, constituyendo un complejo industrial inseparable.

Se trata de una aglomeración puntual¹⁰ en torno al puerto y la red de acceso que bordean Insenada y Berisso a consecuencia de enarques abrigados próximos a la boca del Río Santiago, que atrajo proveedurías, hospedaje y esparcimiento portuario. La Plata buscando una localización política, un lugar digno de una capital de provincia al borde de un puerto de ultramar que atrae arsenales, frigoríficos, astilleros, hostalerías y siderurgia, de la magnitud de cuya concentración y orden promocional depende el tamaño del centro y la región que subordina, como prevocía su fundador.

3, DESARROLLO FORMADO DEL NUEVO CENTRO URBANO

Se puede tener una idea de la trayectoria del desarrollo del centro capitalino a través del cuadro 1 del crecimiento demográfico comparado del partido, poblaciones de él y otras próximas.

Allí se observará el efecto de la medida de política desarrollista de la fundación como la concibiera el Gobernador Rocha, al comprobar como el partido de La Plata (ex-Ensenada, 27-IV-1882) crece en 1/3 por el solo hecho de la fundación (19-III-1882), para doblarse apenas un año después, a la fecha de la instalación de las autoridades provinciales (15-IV-1884) y volver a doblarse en los siguientes seis años.¹¹

La ciudad ella misma, dobla su población en los once años que van de 1884-95, lo mismo que los siguientes veinte años y los subsiguientes treinta y tres. Esto es que la ciudad crece de 1883 a 1914 a una tasa de 7.7% cuando sus vecinas Magdalena y Chascomús están creciendo a tasas de 2.7 y 1.25%.

En el período de treinta y tres años que va de 1914 a 1947 crece excediendo el doble, mientras Ensenada (pueblo) crece en 4/5 y Berisso que es nueva localización, cuadruplica su población.

La ubicación de la sede del gobierno provincial y la dotación de puerto, hicieron un centro urbano, en el que se logra lenta pero segura localización de los servicios propios de los centros urbanos¹² y el efecto desarrollista de alado por DUNCAN.¹³

4, AGLOMERACION DE ACTIVIDADES CLAVE

Teníamos algunas aglomeraciones en torno a puerto La Plata. Se planteaba el interrogante sobre el tipo de aglomeración.

Se imponía determinar cual era el núcleo dominante aquel que ejerce la funcionalidad que hace a la gravitación de la ciudad como campo de fuerzas y centro dominante;¹⁴ las economías provenientes del aparato urbano,¹⁵ las economías externas de aglomeración y urbanización,¹⁶ descartada la ejercida en el orden de la administración política por el papel capitalino ejercido por La Plata.

Para este intento nos conformábamos con alguna manifestación del orden de las actividades de centro, indicadora de la presencia de las funciones centrales,¹⁷ que fuera expresión del grado de subordinación a que quedan sometidos los centros menores en su hinterland.

Buscando así un rubro que fuera representativo de las actividades clave de los servicios prestados por la ciudad centro del área, hemos pensado en los servicios profesionales básicos para las actividades de la construcción, la producción y el comercio como lo son los prestados por arquitectos, agrimensores, ingenieros civiles y especialistas, ingenieros agrónomos y contadores, que por deber inscribirse en registros oficiales, son posibles de computar.

Hemos analizado los registros profesionales actualizados, correspondientes a las respectivas especialidades clasificándolos por localidad del domicilio denunciado para el registro, como las presentamos en cuadro 2, columnando las profesiones, sus totales y los porcentuales correspondientes.

El elevado porcentual de domicilios dados en La Plata, señala la apreciable magnitud de su concentración respecto de los alrededores y otros próximos, del tenor del 64%, para aparecer distinguiéndose sin alcanzar a sobrepasar, las localidades que

luego observamos en el análisis del flujo de pasajeros como posibles centros menores y exteriores como Avellaneda, Quilmes, Locas de La Plata y Sanfield, distinguiéndose apenas: Bernal, Adrogué y Temperley en torno a Buenos Aires y dispersándose por el oeste y sur de la Provincia.

Evidentemente, La Plata capital de la Provincia, se muestra así constituyendo una concentración puntual que ejerce funciones polarizantes sobre amplia área a determinar.

Un menos formal intento (por lo menos impersonal y documental) fue realizado persiguiendo el mismo objeto, consultando a funcionarios de jerarquía de las administraciones municipales de La Plata, Berisso y Insenada, sobre una lista de servicios que se supone figuran en los padrones municipales de las localidades comprendidas en dichos partidos.

Aquella lista contenía una veintena de los rubros incluidos en trabajo parecido de YUJNOVSKY y TOBAR.¹⁸

Los resultados completados con solo dos datos extraídos del Anuario Kraft, uno del Ministerio de Salud Pública y dos dados por nosotros, permitió construir una planilla del número de establecimientos, columnados según su radicación, en la cual resultó el siguiente ordenamiento porcentual:

80.5%	La Plata
9.4%	Berisso
6.4%	Insenada
2.3%	City Bell
1.8%	Villa Elisa

Un ordenamiento según el número de los servicios urbanos cumplidos, sin dejar de atender a su más notoria importancia, resulta no alejarse mucho del ordenamiento según los estratos

determinados por YUJFEBALIX y BOLA¹⁹ de entrada de los distintos rangos de los centros urbanos (salvo para Estaciones Ferroviarias y de ómnibus) como se indica con signos romanos.

Aunque menos cuidadoso, más significativo, este cuadro confirma el superior rango de La Plata por efecto de las vecindades del Puerto La Plata.

5. DISTRIBUCION DE UN DIARIO

Debíanos describir ahora el área de su influencia.

Realizando prudente una tentativa preliminar por vía del conocimiento de la prensa diaria que circula, en el área de posible influencia se es recurrido a la fuente de información obvia de los diarios de gran tirada, uno de La Plata y dos del gran centro metropolitano (único dentro de los 200 kms.), complementados por la de agentes distribuidores.²⁰

El dato de partida, lo constituye la información del diario local, que ofrece su planilla de distribución diaria de ejemplares y paquetes, en la que entrañamos las localidades que podrían constituir una tentativa muy prudente de marcar la más o menos área de influencia a juicio de los conocedores de la misma, que podría darse comprendiendo los extremos: San Justo, por Canelas hasta Roque Pérez por Gral. Balgrano y Castelli -- hasta Mar de Ajó.

Esta área sirve de base para la búsqueda de información de circulación de los diarios de Buenos Aires que confrontada en cuadro 4, resulta ser mayoritaria, para los de la metrópoli, y por lo tanto excluible sin cuestión, como se muestra allí: San Justo, Roque Pérez, San Miguel del Monte, Gral. Balgrano, Chascomús, Luján, San Clemente y Mar de Ajó.

Dentro del área así constituida, la circulación del diario local, resulta ser mayoritaria en proporción de casi 90%, si se consideran sumados los competidores, y más, si solo se considera uno de ellos.

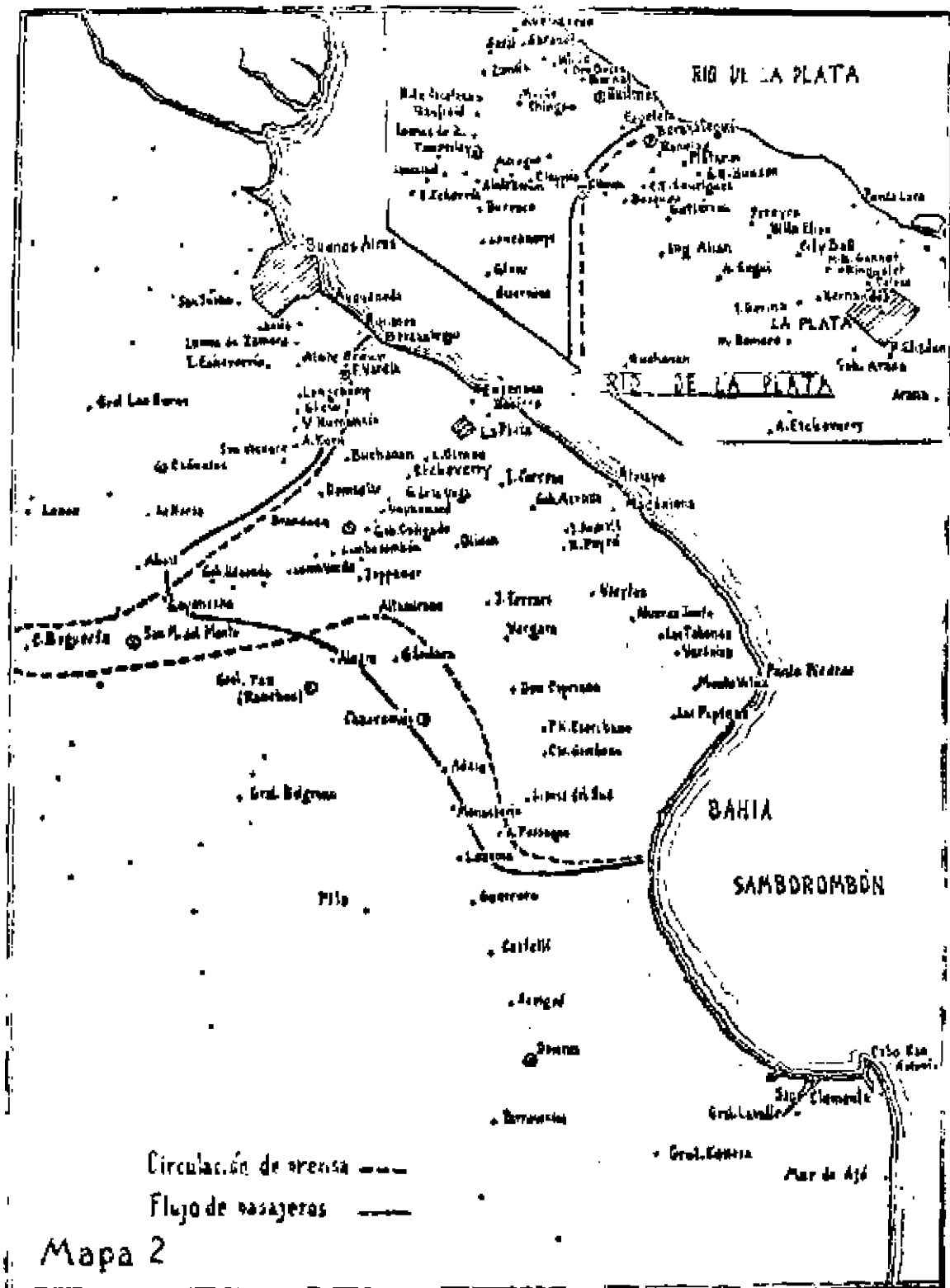
En razón de que los consumidores de diarios, sobre todo por parte de comerciantes, industriales y profesionales, lo son de varias simultáneamente, he mos creído correcto confrontar el número de ejemplares con respecto a solo uno (el mayor) de los metropolitanos.

Así consideradas aquellas evoluciones se ha delimitado un área que naciendo en Berazategui, mapa 2, (después de San Justo por ilóxico y seguramente debido a error de información del diario metropolitano a), pasa desde Berazategui, entre V. Euzkaldia, (Sa. Guadalupe) y Buchanan, continuándose por la línea del ex Ferrocarril Provincial hasta Carlos Baguere, retornando hasta Alta Irano, para bajar tras Gándara, Chacabúa, Adela, Lomastorio hasta A. Passagno, área que estranca delimitada allí con trazo entrecortado.

Quedan allí como islas, Alvarez Jonte y Don Cipriano en el partido de Magdalena y Jopner del partido de Brandsen, don de Altamirano aparece como neutro, así como ranchos en Gral. Paz puede resultar dudoso.

6, ANALISIS DEL FLUJO DE PASAJEROS POR FERROCARRIL

La fuente del análisis del flujo de pasajeros consistió en el logro de planillas del detalle de las cantidades de los boletos despatchados estación por estación, dentro del área antes delimitada, que por dentro de la administración del Ferrocarril. Gral. Roca,²¹ excepción del ex-Ferrocarril Provincial de



Buenos Aires cuyo servicio está cancelado y la línea La Plata-González Catán que solo despacha cargas.

Los datos extraídos los dispusimos en cuadro 4 separando los despachos directos a La Plata y Buenos Aires y los que siguen su dirección.

En base al estudio de aquellos datos y los obtenidos del ex-Ferrocarril Provincial, seguidos línea por línea de noroeste a sudeste, obtenemos los resultados relativos positivos que se muestran en cuadro 5 y nos permiten delimitar el área delimitada con trazo grueso del Mapa 2.

No obstante estar clausurada la línea del ex-Ferrocarril Provincial (La Plata-Meridiano Vº) hemos logrado obtener información estadística por vía oficiosa que indica que los destinos a La Plata eran notablemente predominantes respecto de Avellaneda, desde Gobernador Udaondo.

Los puntos extremos del flujo de pasajeros de mayor número hacia La Plata que hacia Buenos Aires resultan allí ser por línea Buenos Aires-La Plata (vía Quilmes) Berazategui, línea Buenos Aires-La Plata (vía Belgrano) Florencio Varela (discutible), línea Buenos Aires-Brandesen Comelar, línea La Plata-Meridiano Vº, Gobernador Udaondo, línea Buenos Aires-Las del Plata Chascomús (discutible), línea La Plata-Luzerna P. Passagno, línea La Plata-Las Pampas, Pampas.

Acota lo discutible para Florencio Varela, porque se da solo al considerar el flujo que sigue dirección a La Plata y lo mismo hacemos con Chascomús, respecto de la cual analizamos los flujos como se hace en el cuadro 6, que comprende los que se dan en torno a Brandesen y donde se puede observar que siendo mayor el pasaje que va directamente de Chascomús a Buenos

Aínes en relación con el que va a La Plata, resulta ofreciendo una conclusión distinta cuando se repara en las direcciones del flujo hacia uno u otro centro.

Allí se ve que el flujo que toma dirección hacia La Plata, esto es, conutado el que toma pasaje para cualquiera de las estaciones intermedias y final, resulta ser mayor respecto del que lo hace en dirección hacia Buenos Aires.

Una tal observación, nos hace ver a Brandsen como un centro dentro del área que nos ocupa, tal como parecen serlo Florencio Varela, así como Chascomús nos deja en duda en cuanto pueda también serlo o resultar centro marginal y como se perfilan fuera, en torno a la misma: Quilmes, Temperley, Cañuelas, Mancha y Dolores.

Hemos tentado considerar la extensión del trazado por noroeste hasta La Plata, pero la información suplementaria²² muestra una decidida preponderancia del flujo de hacia Buenos Aires.

Delíneamos el área resultante en el mapa 2 con trazo grueso que recorre por el noroeste Berazategui, por el oeste Florencio Varela y Doloslar, por el sudeste Gob.Udaondo, por el sud Chascomús y R.Messagno, y por el sudeste Las Pipinas.

7. PODER GRAVITATORIO

Tratando de ofrecer a los seminaristas de nuestro curso de cuestiones espaciales, tareas que les dieran oportunidad de ensayar la aplicación de los conocimientos impartidos, probando de lograr algún modelo "gravitatorio"²³ se les encomendó la realización de algunas encuestas estilizadas aptas para contribuir a nuestro objetivo, formando aquellos, grupos afines a -- elección.

La labor consistía en dos vías de trabajo: una encuesta domiciliaria por vía postal, complementada por otra persona (fórmula A), una encuesta personal en transportes carreteros (fórmula B) y una encuesta sobre audiencia televisiva.

a) Encuesta domiciliaria

a 1, Vía postal

El propósito de la encuesta postal, era el de conocer la magnitud de las compras de artículos de estilo por parte de poblaciones intermedias, con objeto de hallar los puntos de indiferencia de las preferencias entre La Plata y otras localidades.

La encuesta postal fué realizada en base a las nóminas de abonados que figuran en las guías telefónicas exceptuando negocios, por considerarlos domicilios de familias representativas de poder de compra de artículos de estilo que son el fundamento de la fórmula de MILLBY y sus aplicaciones.²⁴

Se cuidó muy preferentemente la virtud de la simpleza, brevedad y claridad que se puede apreciar en la fórmula A.

La dimensión de la muestra fué del 36% de los abonados que figuran en la guía de Brandson, 29,5% de la de Chascomús, 60% de la de Veneta y ~~27%~~ de Ranchos (Gral. Paz).

El número de las respuestas alcanzó el 9,5% de las familias titulares de aparato telefónico, cuyos resultados importan 9%, 11%, 6% y 9% de las de aquellas localidades.

a 2, Entrevista personal

La encuesta personal tenía el propósito de complementar la encuesta postal en los puntos donde no podía cumplirse aquella, por falta de servicio telefónico domiciliario (Douse-las y Jappner) o imposibilidad de separar domicilios de mues-

tra, por venir confundidos en guía en determinada cabeza de distrito del servicio (Gutiérrez y Plátanos).

La selección de la muestra se hizo siguiendo el procedimiento de la elección de casas a su encuentro en las calles más pobladas, descartando las que no tuvieran frente de material, para dejar de lado ranchos, casillas o casuchas de posiblemente pobre poder de compra de sus habitantes.

La muestra resultó ser de 4,5% de la población de Donselaar, 3,29% de la de Gutiérrez, 1,84 de la de Jeppner y 1,55% de la de Plátanos, lo cual importa decir 22%, 13%, 7% y 7% de los hogares (calculados a cuatro personas por hogar).

Los resultados de ambas encuestas se tabularon en términos relativos en los cuadros 7 y 8.

Allí se puede comprobar que Florencio Varela, Rancho y Chascomús compran más del cincuenta por ciento de los artículos de estilo en su interior, de modo que constituyen mercados minoristas autónomos.

Brandsen es mercado autónomo de artículos para el hogar y trajes de vestir, repartiendo por partes iguales entre La Plata y Buenos Aires sus compras de zapatos y regalos.

Jeppner compra artículos del hogar en su interior repartiendo el resto entre Buenos Aires y La Plata.

Donselaar es tributaria de Buenos Aires salvo para trajes.

Plátanos reparte sus compras de artículos del hogar entre Quilmes y Berazategui (la frontera que establecimos por el procedimiento del flujo de pasajeros).

Gutiérrez tributa a Berazategui, salvo por heladeras que lo hace en su interior y regalos que lo hace en Buenos Aires.

b) Encuesta telefónica sobre audiencia televisiva

Con el propósito de hallar otra manifestación del poder de atracción ejercido por la ciudad capital, realizamos un intento de conocer el grado de atracción ejercido por el canal de televisión local sobre el área más próxima.

Nos hemos valido para ello, de una encuesta telefónica - sobre audiencia televisiva (mas propiamente de preferibilidad), basada en la nómina de los abonados que figuran en la guía de la central La Plata, en la que se señaló el primero y último número de cada columna, que no fuera comercio u oficina, y en caso de no responder el que siguiera hacia abajo o hacia arriba respectiva y sucesivamente.

La guía respectiva comprende abonados del núcleo urbano capitalino y los de los alrededores: Abasto, Arana, Larisse, City Bell, Casenada, Scheverry, J.H.Hernández, L.B.Gonnet, J.Gorina, Magdalena, L.Amorero, Olmos, Pipinas, Santa Lara, Minuelet. No tienen más que cabina pública Alvarez Jonte, Atalaya, D.Bevio y Vioytes.

La interrogación consistió en la pregunta básica acerca de "qué canal ve o prefiere ver", hecha en el horario de 16,30 a 22,30 hs. durante la semana comprendida entre el 27 de marzo y el 3 de abril.

La muestra resultó ser del 4% de las supuestas casas de familia o particulares abonados y el resultado mostró una muy buena colocación tras el primero del canal local, la que se atenúa con tendencia a quedar entre segundo y tercero si se consideran las audiencias de sábado y domingo.

Al observar los resultados de la misma pregunta incluida en los interrogatorios de la encuesta domiciliaria vía postal

y personal (que se refieren a vecindades más distantes), el canal local pierde su colocación de privilegio, salvo en Chascomús donde queda a la par del primero, así como queda segundo en Ranchos y Florencio Varela.

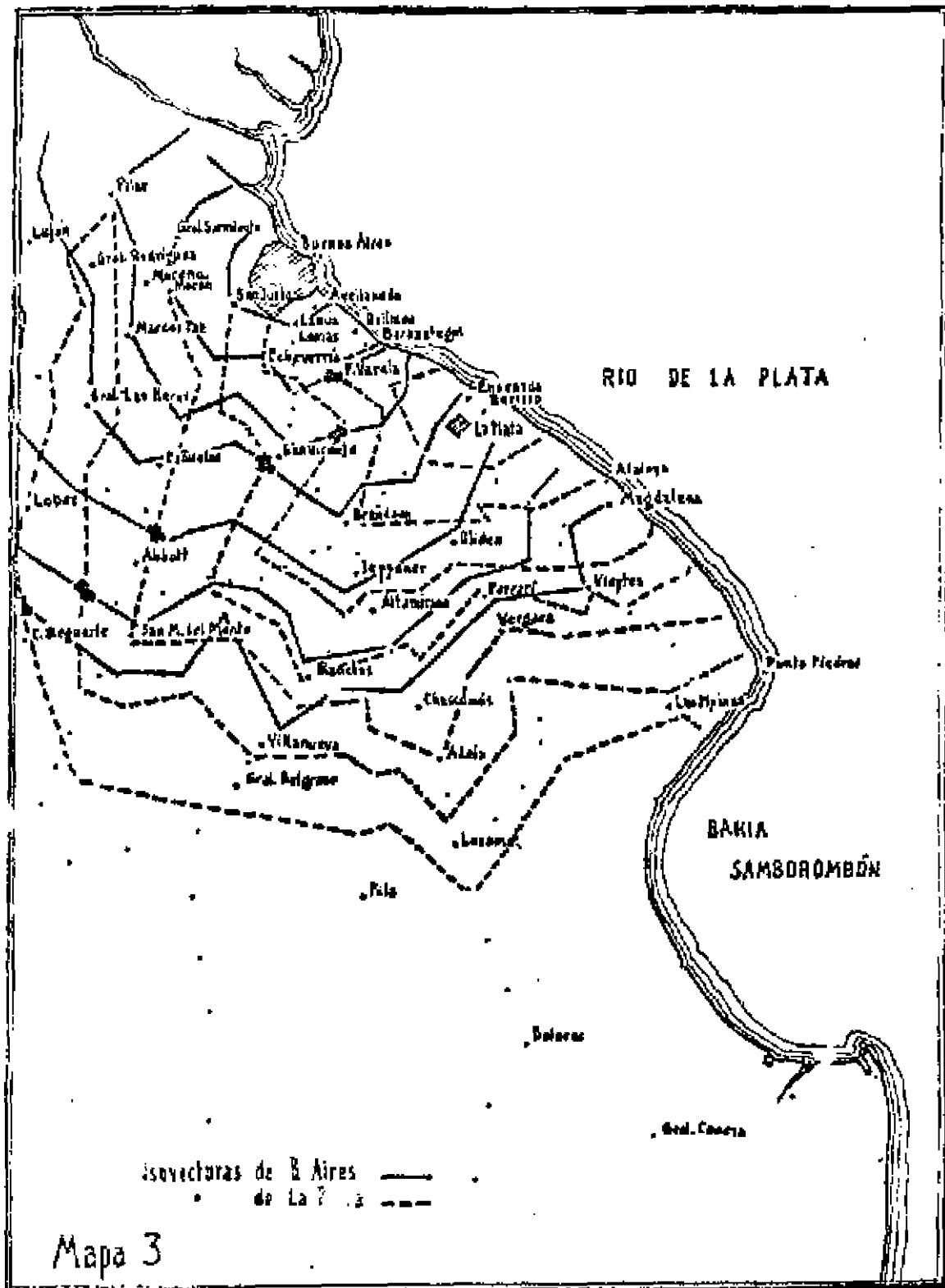
3, ISOVECTURAS DE TRANSPORTES CASINEROS

Un intento de ilustración en torno al área que nos ocupa, fué realizado por colaboradores⁺ que a nuestra indicación con- trayen una carta de isovecturas del transporte promedio pesado y liviano que dan dentro del área: San Justo, San Miguel del Monte, Gral. Belgrano y Pila, puntos que vienen a marcar una circunferencia de 100 kms. en torno a La Plata y las relativas a Buenos Aires en dirección de ésta.

El procedimiento seguido para su determinación, fué el análisis de los costos de transportistas con referencia a las categorías de camión y su saturación, que tiene adoptado el Departamento de Estudios Técnicos y Económicos de la Dirección de Vialidad de la Provincia.

Los resultados del cálculo sobre mapas camineros de aquella Dirección, permiten trazar las respectivas isovecturas y determinar los correspondientes isodójanos, que se dan en el mapa 2, siguiendo una línea que corre en dirección sudoeste de La Plata y caen en puntos próximos a Berazategui, F. Varela, Invalme San Vicente, Abbott, algún punto entre P.A. Berra y Salvador Laría y Carlos Dequeris (entre Monte y Asque Perez).

Si se las confronta con los trazos que delimitan el área de nuestra preocupación conforme a la circulación de prensa, resulta seguir un curso similar, casi superpuesto a Berazategui a Florencio Varela, bajando entre Alborn y Buchanan a San Vicente hasta Carlos Dequeris.



Mapa 3

Confrontados con el delineado representativo de la misma área determinada en base al flujo de pasajeros por ferrocarril, resulta coincidente hasta Abbot, donde este se vuelve al este hasta Chascomús, como se muestra en mapa 3.

9. LIMITE NOROCC SEGUN FORMULA DE REILLY

Son aquí aplicables los modelos de potencial de población.

Con el crecimiento de la población y de los servicios a que ella hace lugar, se da una consecuente ampliación de la demanda, que tiene sus límites en las distancias e incomodidades de acceso, permitiendo determinar el poder gravitatorio de la ciudad según la fórmula de REILLY²⁵ que considera las ventas del centro.

$$\frac{V_a}{V_b} = \left(\frac{P_a}{P_b} \right)^N \left(\frac{D_b}{D_a} \right)^n$$

V_a y V_b son los importes de ventas que la población A o B atrae de una intermedia T;

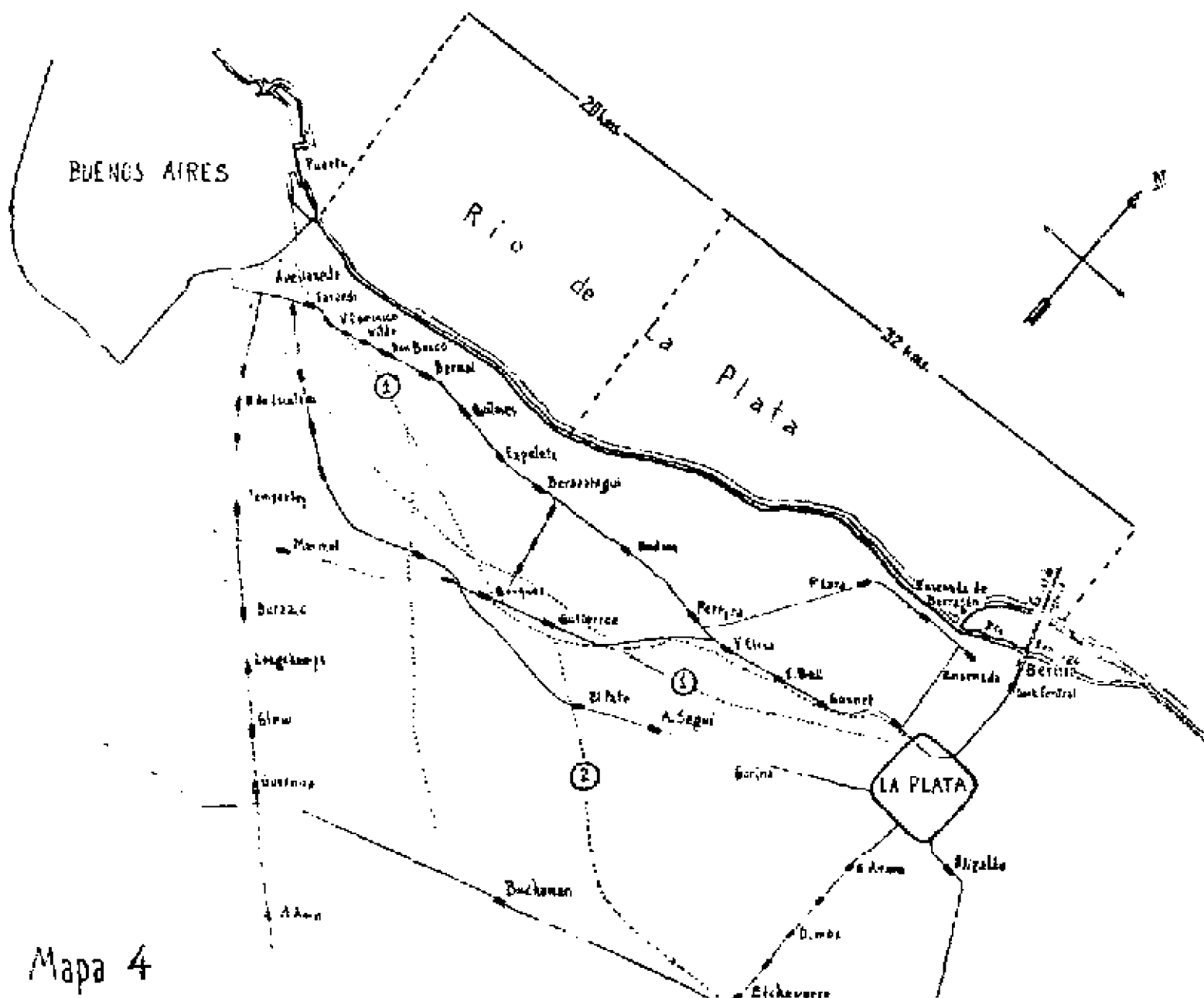
P_a y P_b son las respectivas poblaciones de A y de B;

D_a y D_b son las distancias a la intermedia T.

La incógnita N es hecha igual a la unidad, porque la atracción de las ciudades está en relación directa con los valores de su población.

La incógnita n se la considera igual al cuadrado, en razón de que el valor más frecuente varía entre 1.51 y 2.50.

Así, la fórmula $\frac{V_a}{V_b} = \frac{P_a}{P_b} \left(\frac{D_b}{D_a} \right)^2$ hace posible determinar cómo se reparte la atracción de las compras, de un pueblo T entre las ciudades A y B, permitiendo hallar los pueblos límites entre ambas, esto es, conocer la frontera o franja que separa ambos centros.



Mapa 4

Siguiendo tal criterio, se puede trazar un mapa del área de influencia de la gran metrópoli argentina respecto de San Nicolás, Pergamino, Junín, Chivilcoy, Olavarría, Dolores y La Plata, cuya frontera de indiferencia, como se muestra en la gráfica parece estar muy próxima a su trazado. Según circulación de prensa y flujo de pasajeros en mapa 3.

Pero nos parece que sería más interesante y próximo a la realidad, si dando por descontada la influencia de Buenos Aires, ceñimos la observación a nuestros propósitos, a la confirmación de los centros mayores dentro de su área de influencia y tratamos de establecer la frontera o línea de indiferencia entre La Plata y Avellaneda.

De la aplicación de la fórmula de MILLER, para cincuenta y dos kilómetros de distancia entre los dos centros, doscientos sesenta mil habitantes para La Plata y ochenta y seis mil para Avellaneda, se tendría el siguiente desarrollo y resultado

$$\frac{52}{1 + \frac{86}{250}} = \frac{52}{1 + 0.33} = \frac{52}{1 + 0.58} = 33$$

Esto es, un deslinde próximo a los treinta y tres kilómetros de La Plata, como se muestra en mapa 4.

10. EL AREA RESULTANTE

Los que llamamos aquí La Plata, constituye un centro industrial surgido por dictado político en las proximidades de la boca del Río Santiago, llegando a constituir un distrito portuario integrado con Berisso y Ensenada (las tres en torno a la cabecera del puerto) y creciendo a consecuencia de la acentuación demográfica impuesta por la instalación de la administración pública.

El área delimitada como observación de la extensión en la que la circulación de la prensa diaria local es superior, comparada con la de uno cualquiera de los diarios metropolitanos de mayor circulación, nos parece aceptable como indicación de influencias anteriores a los efectos centralizadores del perfeccionamiento del sistema vial. Aquella, marca una prolongación en la dirección de la línea del ex-Ferrocarril Provincial hacia el sudoeste de La Plata; pero la restricción que impone por tal dirección la observación del flujo de pasajeros por vía férrea, nos induce a considerar prudente alguna limitación, sobre todo considerando el escaso flujo de pasajeros respectivo.

Los delimitados vienen a ser confirmados al noroeste por los puntos correspondientes a la determinación de los isodapanes correspondientes a la relación de las facilidades de acceso a Buenos Aires y La Plata, que parecen ser impuestos por la dirección seguida por las rutas 205, 210 y 215 y nos hace creer que tenemos suficiente fundamento para darla por buena desde el linde con el centro metropolitano de Berazategui hasta Carlos Segurite.

Distinta es la decisión por el sudeste para lo cual las dudas surgen para Chascomús que hemos considerado dentro del área, por las consideraciones respecto de su fuerte conexión con Brandsen, centro menor dentro de la misma, lo que viene a ser apoyado por la predominante audiencia del canal platense, siendo mercado minorista autónomo como Brandsen, Florencio Varela y Ranchos, según resulta de la encuesta por la vía postal.

La decisión por el este, no es difícil pues los servicios Ferroviarios y carretero por ruta 11, le ofrecen ventaja absoluta sobre Buenos Aires hasta Lozama.

Entendamos así haber logrado algunos elementos básicos para el estudio de la estructura espacial de esta área, como son:

- 1, El grado de concentración del centro platense y distrito portuario que resulta de la observación de la localización de las industrias, administración provincial, población, radicación de profesionales de actividades significativas para la actividad económica.
- 2, La delimitación de un área de la atracción dominante de forma estrella, que comprende por el noroeste a treinta kilómetros, desde sus picos hasta por lo menos cien kilómetros hacia el sudoeste y el sud.
- 3, La existencia de centros marginales como Florencio Varela, Chascomús, (posiblemente Rancho), e interiores como Brandsen, el estudio de cuyas características nos parece merecer consideración como elemento de este estudio.
- 4, La delimitación de un área, que hará posible estudios destinados a determinar los efectos hacia adentro y hacia afuera que originará en ella la implantación en su centro, de la Propulsora Siderúrgica.

H. Rodríguez Leizaola

Instituto de Investigaciones Económicas
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de La Plata

NOTAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 LOSCH, A., Teoría económica espacial (1944), El Ateneo, Buenos Aires, 1957.
LOSCH, A., The nature of economic regions, en Regional Development and Planning, Friedmann, 1965, p.115.
- 2 ISARD, W., Location and space economy, Mit y Wiley, N.York, 1960, ps. 186-87.
- 3 Mensaje del P.E. a la legislatura provincial, elevando proyecto de Ley de capitalización del municipio de Ensenada 14-III-1932, Fundación de la ciudad de La Plata, t.VIII, Archivo Histórico de la Pcia. de Buenos Aires, La Plata, 1932.
- 4 Idem idem, Documento del Archivo, t.VII y ps.196-97. Información sobre el descubrimiento de La Ensenada de Barragán... levantada por orden del Cabildo, Buenos Aires, 1731, SOPS, Guillermina, Esbozo histórico sobre el puerto de La Ensenada (1727-1810), El Argentino, Suplem. n.1, La Plata, enero 1932. El Día, 5-V-1969, p.11, col.4.
- 5 SOPS, Guillermina, Esbozo histórico sobre el puerto de Ensenada (1727-1810), en El Argentino, Supl. Aniv. n.1, Enero 1932, col.2
- 6 MIGNANELO, Alberto A., El medio físico y el factor humano en la instalación del Puerto La Plata, en El Día, 19-XI-1941, p.20, col.3
- 7 El constructor de los cargueros de 8250 tt. Lago Argentino, Lago Aluminé, Alte. Stewart, un transporte de 3.900 tt., un frigorífico de 3900 tt., el petrolero de 10497 tt. Florentino Arcehino y el Cabo San Antonio de 8890 tt. los mayores construidos en el país. Actualmente a cargo de la construcción de tres cargueros de 10000 tt., ocupando unas 2100 personas que con los de la Base y Escuela Naval hacen 3200.
- 8 Ocupan actualmente alrededor de 7000 personas.
- 9 Unas 280 Has. de superficie, con 63 tanques capaces de contener 585.919 m³ de combustible con 2500 ocupados en planta y 700 en apoyo de la flota.
- 10 LOSCH, A., Teoría económica espacial (1944), El Ateneo, Buenos Aires, 1957, p.63-84.
- 11 PASSADOPPI, Josefina, Historia y antecedentes de la fundación de La Plata, en El Argentino, ed. extra n.1, Enero 1932, p.3, col.4,
- 12 CRISTALLEF, W., Die Zentralen Orte in Suddeutschland, Jena, 1933 (Véase LOSCH, Teoría económica espacial, El Ateneo, Buenos Aires, 1957).
- 13 HUNICAN, Otis P., Service industries and the urban hierarchy, 1959.
- 14 GRAS, N.S.B., An introduction to economic history, Harper, N.York 1922.
TOULME, P.J., The structure of the metropolitan community. A study of dominance and subdominance, University of Michigan, Ann Arbor, 1940. PEDROUX, F., Economic space, theory and application, en Regional development and planning (FRIEDMANN, A.) 1965. Les espaces économiques, en Econ.Appl., ISEA, Paris, 1950.

- 15 HOOPER, E., Location theory and the shoe and leather industries... Harvard University Press, Cambridge, Mass 1937.
- 16 ISARD, W., Industrial complex analysis and regional development, Wit y J. Wiley, N.York, 1959 y location and space economic, Wit y J. Wiley N.York, 1960, BERRY, BARNIN, TENNANT, Retail location and consumer behavior, en Paper and proceeding of the Regional Science Association, vol. IX, 1962.
- 17 CRISTALLER, Walter, Die zentralen Orte in Suddeutschland, Jena, 1933. ULLMANN, Edward L., A theory of location for cities, en American Journal of Sociology, vol. XLVI, 1941.
- 18 YUNOVSKY, Oscar y TOBAR, Carlos P., Esquemas de asentamientos urbanos de un área de la mesopotamia, Univ. Nacional, edic. mimeogr., B. Aires, 1966, cuadro 5.
- 19 YUNOVSKY, y TOBAR, idem, idem, cuadro 4.
- 20 El Día, nota 17-V-1967; Clarín, notas 17 y 30-V-1967. La Nación, nota 19-VI-1967. Sociedad de Distribuidores de Periódicos y Revistas y Afines (Buenos Aires), nota 14-VI-1967 o información complementaria posterior de El Clarín y La Nación.
- 21 Contaduría General del Ferrocarril Gral. Roca, 17 planillas de la venta de boletos en el mes de marzo de 1967 y notas 9-VIII-1967, 8-IX-1967 y 9-X-1967.
- 22 Contaduría General del Ferrocarril Gral. Roca, nota 9-VIII-67, C.G.(3) P.2/4200.
- 23 STEWART, J.A., Demographic gravitation: evidence and applications, Sociometry, vol. II, Deacon, N.York, 1948. CAPRIVERS, C.A.P., Gravity and potential models of spatial interactions, Papers and Proceedings of Regional Science Assoc. vol. II, 1956. ISARD, W., Methods of regional analysis, Wiley and Sons, 1960, cap. XI. MARTÍZ, W. y REIT, D., Contributions to a statistical methodology for areal distributions, Journal of Regional Science, vol. II, nº 1, 1960.
- 24 REILLY, W.J., The law of retail gravitation, el autor, N.York, 1931 y Methods for the study of retail relationship, Univ. of Texas Bull., 1929. CONVERSE, P.D., New Laws of retail gravitation, en The Journal of Marketing.
- + Integraron los equipos de trabajo los estudiantes: Borestein, Caprav, Fellner, Gutiérrez, Harpot, Parente, Ridner y Volosin.
- ++ Estudiantes Oscar E. Caprav y Julio L. Ridner.
- 25 REILLY, W.J., op.cit.

B. RODRIGUEZ MARTIN

Instituto de Investigaciones Económicas
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de La Plata

Cuadro 1. Poblaciones en el área en determinación

AÑO	PARTIDO ^o	LOCALIDADES DEL PARTIDO					OTRAS LOCALIDADES			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I
1802	1.000 ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1854	2.184 ²	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1869	4.440	—	575 ³	—	—	—	1.520	—	3.317	—
1881	6.962 ^{4,5}	—	2.091 ³	—	700 ⁵	—	4.549	—	—	1.586 ^{5,5}
1882	7.662 ⁴	—	1.160	—	—	—	—	—	—	—
1883	18.069	—	5.371 ⁶	—	—	10.000 ⁷	—	—	—	—
1884	22.848 ⁴	—	—	—	—	21.400 ⁷	—	—	—	—
1890	55.610 ⁴	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1895	60.991 ⁴	—	—	—	—	45.410	—	748	5.667	3.975
1914	150.365	2.171	13.779	8.847	5.616	100.981 ⁸	5.400	2.180	7.865	25.894
1932	—	—	—	—	—	192.000	—	—	—	—
1947	237.030	3.624	24.925	33.970	—	207.031	4.144	3.803	9.105	115.113
1960	330.310	5.772	—	—	—	260.160	4.800	4.357	12.026	126.359

A, Villa Elisa. B, Ensenada. C, Berisso. D, Tolosa. E, La Plata. F, Magdalena. G, Brand sen. H, Chascomús. I, Quilmes

^o Ensenada hasta el 27-IV-1882 en que se lo designa La Plata, para ser subdivi dido luego en La Plata, Berisso y Ensenada.

1 EL DIA, La Plata, 19-XI-1968, p.26 col.8

2 I Censo Nacional, Imprenta Porvenir, Buenos Aires, 1872, ps.18 y 92

3 I Censo Nacional, Imprenta Porvenir, Buenos Aires, 1872, p.60

4 II Censo Nacional, Imprenta Porvenir, Buenos Aires, 1898, t.II, p.51

5 Censo General de la Provincia, 9-X-1881.

6 EL DIA, 19-XI-1932, p.7, col.3.

7 PASSADORI, J., Historia y antecedentes de la Fundación de La Plata, en EL AR GENTINO, ed. especial, n.1, enero 1932, p.3, col.4, según Censo Oficina Esta dística, 29-30-III-1884 son 10.407, también según EL DIA, 19-XI-1932, p.7, - col.3.

8 Censo Nacional, Población, resultados provisionales, Dirección Nacional de Es tadística y Censos, Buenos Aires, 1961, ps. 44-46.-

Centros urbanos de la Provincia de Buenos Aires, Secretaría y Técnica del - Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires, La Plata, 1966.

Cuadro 2, SERVICIOS PROFESIONALES

LOCALIDADES	ARQUITECTOS	AGRIENSORES	ING° CIVILES	ING. ESPECIAL	ING° AGRONOMOS	CONTADORES	T O T A L E S	PORCENTAJE
<u>Aldeñas</u>								
La Plata	132	260	386	229	74	580	1661	64.00
Arana y M. Romero	-	2	-	-	-	1	3	0.11
Berisso	1	3	3	3	1	6	22	0.80
City Bell	4	9	7	9	4	13	46	1.70
Ensenada	-	3	4	1	-	8	16	0.61
M. B. Gonnert	1	6	4	2	1	1	15	0.57
Rínguelet	-	4	2	2	1	1	10	0.38
Tolosa	-	5	1	3	1	12	22	0.80
Villa Elisa	-	2	1	-	-	4	7	0.27
<u>Próximas</u>								
Alte. Brown con Longchamp	-	-	-	2	2	1	5	0.19
Adrogué	10	10	10	2	-	15	47	1.80
Avellaneda con Sarandí y V. Dominic.	8	6	20	3	1	104	142	5.50
Béndfield	5	3	19	2	-	47	76	2.90
Brandsen	-	2	2	-	-	1	5	0.19
Bernal	6	4	8	6	-	25	49	1.80
Burzaco	2	1	-	-	1	2	6	0.23
Cañuelas	-	1	-	-	-	1	2	0.05
Chascomús	-	2	-	1	1	3	7	0.27
Don Bosco	-	2	1	1	1	7	12	0.46
Hudson	-	-	-	1	-	-	1	0.03
Lanús	9	10	10	1	-	52	82	3.10
L. de Zamoras con Turdera y Lavall.	7	7	19	4	2	60	99	3.80
J. Mármol	1	1	-	1	-	4	7	0.27
Monte Grande con Guillón	1	1	7	2	-	1	12	0.46
Matanza con San Justo	-	3	1	2	-	3	9	0.34
Quilmes	11	12	23	7	2	61	116	4.30
Ranelagh	3	-	5	-	-	1	9	0.34
Remedios de Escalada	-	-	4	-	-	11	15	0.57
San Miguel del Monte	1	4	2	1	-	2	10	0.38
Temperley	2	4	13	1	1	28	49	1.80
Florencio Varela	3	2	1	1	1	1	9	0.34
Wilde	2	1	2	1	-	8	14	0.53

Fuentes: Padrón de Profesionales de Ingeniería de La Provincia de Buenos Aires, actualización 30-VIII-1967.

Padrón de Profesionales de Ciencias Económicas de la Pcia. de Buenos Aires, actualización 30-VIII-1967.

Cuadro 3, Clasificación según el número de los servicios urbanos que hacen a la jerarquía del centro.

SERVICIOS		LOCALIDADES				
		La Plata	Berisso	Ensenada	City Bell	Villa Elisa
I	Diario	1	-	-	-	-
I-II	Banco Nac. o Prov.	1	-	-	-	-
II	Aeropuerto comercial	1	-	-	-	-
I	Emisora de radio y televisión	3	-	-	-	-
I	Instituciones Universitarias	10	-	-	-	-
I	Hospitales especializados	9	-	1	-	0
II	Productos veterinarios	3	2	2	-	-
II	Oficina de línea aérea y marítima	21	-	3 ^{oo}	-	-
	Bazar (antig. jug. crist. accesorios)	25	-	4	-	-
II-III	Escuela secundaria ^{ooo}	20	3	2	1	1
IV	Cine	15	2	1	-	1
	Estación ferroviaria	3	1	1	1	1 ^{ooo}
	Estación de ómnibus	35	1	-	1	-
II	Joyerías y relojerías	32	21	4	1	1
IV	Hospital y clínica general	19	3	4	4	1
V	Restaurante	53	24	35	4	1
III	Mueblería	112	17	2	-	1
V	Hotel	141	4	4	4	1
IV	Taller gráfico y librería	178	15	3	3	2
IV	Bazar (menaje)	207	6 ^o	4	6	11
		889	99	70	25	20

Fuentes: Información oficiosa de las administraciones comunales, Anuario

Kraft, t.I, Provincias y territorios, Buenos Aires, 1964-65

^oProyecto Disabo. Ministerio Salud Pública, La Plata, 1965

^{oo}Anuario Kraft.

^{ooo}Personal.

Cuadro 4. Circulación de Prensa diaria

LOCALIDADES	Diario local	Diarios metropolitanos	
		A	B
Altamirano	18	15	19
Alvarez Jonte	21	80	6
Arana	33	-	3
Atalaya	40	-	9
Bartolomé Bawio	201	9	11
C. Peguerie	24	...	15
Castelli	12	70	160
Cornel Brandsen	150	40	78
Chascomús	160	430	480
Don Cipriano	4	65	...
Florencio Varela	500	-xx	-
General Belgrano	70	205	255
General Paz (Ranchos)	110	40	200
Ignacio Correa	21	-	-
Jeppener	35	72	19
J. Ferrari	10	-	1
J. Arditti	19	-	1
Las Pipinas	130	8	16
Lezama	15	145	90
Loma Verde	35	...	12
Magdalena	630	-	2
Mar de Ajó	10	130	200
Monte Grande	500	-xx	...
Monte Veloz	4	-	3
Oliden	20	-	1
Olmos	171	-	-
Poblet	2	-	-
Roque Pérez	19	140	110
San Clemente	12	200	80
San Justo	120	90xx	...
San Miguel del Monte	25	250	200
Verónica	60	-	37
Villa Elisa	920	-	20
Vieytes	35	3	4
	Totales	4.136	2.026
	Excluyentes	311	1.415
	Interiores	3.825	611
		10.1%	12.5%

x Junto y confundido con Brandsen

xx Aclaración posterior señala 3.900 ejemplares para San Justo y 1.800 para Florencio Varela y 2.100 para Monte Grande.

Fuentes: Las respectivas empresas editoriales El Día, La Nación y El Clarín (un día de marzo de 1967) y Sociedad de Distribuidores de Diarios, Revistas y Afines.

Quadro 5. Movimiento de pasajeros por ferrocarril

1. Buenos Aires - La Plata (vía Quilmes)¹

	a La Plata	a Bs. As.	hacia La Plata	hacia Bs.Aires
Berazategui	37.141	--	83.081	80.543
Plátanos	1.340	4.535	4.971	4.535
G.E.Hudson	3.181	4.569	10.743	4.569
Pereyra	534	518	1.146	456
Villa Elisa	6.412	5.066	9.759	5.066
Gonnet	2.736	821	2.726	821
Ringuelet	2.103	399	2.103	399
Tolosa	2.284	766	2.284	766

2. Buenos Aires- La Plata (vía Temperley)

F.Varola	7.363	10.544	24.805	11.585
Bosques	1.583	1.680	9.926	1.680
Gutiérrez	3.073	683	7.432	683

3. Lavallol - Temperley -La Plata -Decididamente negativo

4. A.Korn (Empalme San Vicente) - Temperley

5. La Plata - González Cetán - Opera cargas solamente

6. Buenos Aires - Brandsen

Donsolar netos	1.103	--	1.244	--
confund.	--	794 ³	2.038	794 ³

7. La Plata - Brandsen

Brandsen	4.234	--	6.658 ⁴	2.683 ⁵
Gómez	398	43	783	--
Abasto	1.302	60	1.781	--
Melchor Romero	1.216	45	2.270	--
J. Hernández	2.500	26	2.600	--

8. La Plata - Meridiano Vº-Clausurado ex-F.C.Provincial Bs.As.

Goyeneche	2	2		
Gob.Udaondo	9	5		
Gob.Obligado	16	3		
Gómez de La Vega	2	-		

1 No se incluye City Bell por venir confundido con Brandsen

2 Incluye Punta Lara y Ringuelet, del interior del área considerada y no comprende 'empleados' en ambas direcciones.

3 Confundidos con Gonnet, Bosques, Unión Ferroviaria, Plaza Constitución.

4 Confundidos con A.Korn y Burzaco

5 Confundidos con Punta Lara

6 Información oficiosa, movimiento 12-VI-958

Cuadro 6, Análisis del flujo de pasajeros por ferrocarril respecto de Brandsen

	a Brandsen	a La Plata	hacia La Plata	hacia Bs.As.
Brandsen	- - -	4.258	6.558	2.283
Jepponar	5.401	9	5.404	169
Gándara	36	6	55	170
Chascomús	5.183	173	6.585	2.167
Donselar	1.016	87	1.210	794 ¹

¹ Confundidos

Cuadro 7, Encuesta vía postal

LOCALIDAD	ARTICULO	LUGARES DE COMPRA				
		Bs. Aires	La Plata	Lomas	Adrogué	
Chascomús	Heladeras	8.06	---	--	-	87.09
	Lavarropas	6.55	---	--	-	86.88
	Trajes	30.77	13.85	--	-	53.84
	Zapatos	28.57	17.47	--	-	52.38
	Regalos	28.82	5.08	--	-	66.10
Brandsen	Heladeras	12.50	12.50	12.5	-	62.50
	Lavarropas	25.00	-	12.5	-	62.50
	Trajes	37.50	12.50	--	-	50.00
	Zapatos	44.44	44.44	--	-	11.12
	Regalos	44.44	44.44	--	-	11.12
Ranchos	Heladeras	12.50	---	---	-	87.50
	Lavarropas	---	---	16.67	-	83.33
	Trajes	37.50	25.00	--	12.50	37.50
	Zapatos	12.50	25.00	---	-	50.00
	Regalos	50.00	---	---	-	50.00
F. Varela	Heladeras	28.96	---	7.64	-	56.85
	Lavarropas	30.78	---	---	-	69.22
	Trajes	46.67	6.66	---	-	46.67
	Zapatos	28.60	7.14	---	-	64.26
	Regalos	21.44	7.14	7.14	7.14	21.44

Cuadro 8, Encuesta personal

LOCALIDADES	ARTICULOS	LUGARES DE COMPRA					
		Bs. Aires	Brandsen	La Plata	Lomas		
Jeppener	Heladeras	21.73	34.79	8.73	--	Jeppener 4.34	
	Lavarropas	18.18	40.90	18.18	--	4.55	
	Trajes	25.00	14.29	25.00	17.85	14.29	
	Zapatos	26.66	16.67	20.00	20.00	16.67	
	Regalos	25.92	--	25.92	11.12	11.12	
Domselar	Heladeras	33.33	27.77	--	5.55	Domselar 5.55	
	Lavarropas	28.57	=	--	--	21.43	
	Trajes	23.33	10.00	--	23.34	30.00	
	Zapatos	34.61	7.70	--	30.79	19.20	
	Regalos	40.74	18.51	--	44.82	14.82	
Plátanos	Heladeras	22.28	22.28	1.85	24.07	Plátanos 11.11	
	Lavarropas	15.90	29.91	2.27	27.14	11.36	
	Trajes	16.67	33.34	6.41	28.21	3.84	
	Zapatos	18.94	35.44	6.39	32.90	2.53	
	Regalos	20.00	38.57	2.85	25.73	7.14	
Gutiérrez	Heladeras	8.69	17.37	10.87	15.21	5.57	26.08
	Lavarropas	10.53	15.78	10.53	26.92	--	10.53
	Trajes	19.27	10.84	10.88	20.47	16.86	13.25
	Zapatos	16.42	12.56	7.66	21.51	17.72	18.98
	Regalos	20.98	13.58	9.89	18.51	17.28	12.35

9. Buenos Aires - Mar del Plata

	a La Plata	a Bs.Aires	hacia La Plata	hacia Bs.Aires
Chascomús	110	2.167	6.585	2.167
Gándara	6	45	65	45
Altamirano	3	170	1.974	170
Jeppener	3	169	5.404	169
Brendsen	4.234	---	6.658	2.689
Domselar	87	---	1.210	794

10. La Plata - Lezama

R. Pessagno	11	3		
Libras del Sud	31	68		
C. Giribone	14	--		
P.M. Escribano	21	--		
Don Cipriano	54	6		
Vergara	65	2		
Ferrari	62	--		
Oliden	205	--		
Poblet	104	--		
Circunvalación	50	3		

11. La Plata - Monte Vélez

Las Pipinas	441	135		
Monte Vélez	13	21		
Verónica	1.183	682		
Las Tahonas	92	26		
Alvarez Jonte	155	40		
Vieytes	234	56		
R. Payró	135	6		
Bartolomé Bavio	1.499	39		
I. Correa	279	21		
Arena	165	6		