



ESTUDIO DE LA COMERCIALIZACION DE LOS  
PRODUCTOS PARA LA ALIMENTACION

---

VERSION PRELIMINAR PARA CRITICA Y COMENTARIO

La presente edición tiene por objeto someter esta etapa del Estudio a la consideración de gobiernos, entidades, instituciones, técnicos, etc. con el propósito de recabar opiniones y sugerencias que puedan ser de utilidad para su perfeccionamiento.

Impreso en Argentina - Printed in Argentine - Hecho  
el depósito que previene la ley 11.723 - (c) - Consejo  
Federal de Inversiones - Alsina 1401 - Buenos Aires  
República Argentina

06682 bis

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

**CATALOGADO**



**ESTUDIO DE LA COMERCIALIZACION  
DE LOS PRODUCTOS PARA LA  
ALIMENTACION**

**ANALISIS**

**SEGUNDA PARTE**

**MERCADO DE CONCENTRACION DE LOS  
PRINCIPALES CENTROS DE CONSUMO**

**TOMO 15**

**CIUDAD DE RESISTENCIA**

**1966**

El presente trabajo fue preparado por el Equipo de Producción y Consumo de Productos Alimenticios del Consejo Federal de Inversiones, bajo la Coordinación del Ing. Jean Hasdenteufel y la Co-Dirección del Ing. Gerard Munera -pertenecientes ambos a la Societé Centrale pour l'Equipement du Territoire (S.C.E.T.)-, que cumplieron funciones en el C.F.I., por el Servicio de Cooperación Técnica del Gobierno Francés.

Secretario General  
Consejo Federal de Inversiones

Contador LUIS ROTUNDO

Director Técnico

Arq. Juan Antonio BALLESTER PEÑA

# INDICE GENERAL

## DEL TOMO 15

	Página
<b>CAPITULO I</b>	
INTRODUCCION	1
I. Objeto del Estudio. Metodología empleada.	1
II. Organismos que colaboraron con el Trabajo.	4
III. Fuentes de Información.	4
<b>CAPITULO II</b>	
PRODUCCION DE LA ZONA	7
I. Generalidades.	7
II. Ubicación de las zonas de producción.	12
<b>CAPITULO III</b>	
TRANSPORTE	13
I. Generalidades sobre el Transporte.	13
A - Accesos Viales.	13
B - Accesos Ferroviarios	14
C - Transporte más frecuentemente utilizado.	15
<b>CAPITULO IV</b>	
COMERCIALIZACION	23
I. Organismos vinculados a la Comercialización.	23
A - Oficiales.	23
B - Privados.	23
II. Infraestructura existente.	23
A - Mercado mayorista de concentración.	23
B - Frigoríficos.	24
III. Generalidades sobre Comercialización.	24
IV. Análisis de la encuesta mayorista de Resistencia.	25

A - Determinación y estudio de las diferentes categorías de mayoristas en sus principales características.	25
1. Generalidades: criterios de clasificación y primeros resultados.	25
1.1. Clasificación	25
1.2. Primeros resultados	26
2. Estudio más detallado de las distintas categorías.	29
3. Conclusiones	34
B - Diferentes cifras con respecto a los tonelajes de mercaderías.	35
1. Ensayo de determinación del volumen de mercaderías consumidas anualmente.	35
2. Día tope y día mínimo	36
C - El transporte.	36
1. Repartición entre ferrocarril y camiones para la llegada de mercadería. Día tope y promedio.	36
2. Repartición entre acoplados y camiones simples (llegadas de mercaderías).	37
3. Vehículos de minoristas.	37
D - Datos generales para un Mercado	38
Formulario de encuestas sobre el comercio mayorista.	41

## CAPITULO V

DEMOGRAFIA	55
I. Estudio de la Población Consumidora.	55
II. Consumo actual.	56

## CAPITULO VI

CONCLUSIONES	63
I. Generalidades	63
II. Principales cifras con respecto a la comercialización de frutas y hortalizas en Resistencia.	64

## CAPITULO VII

PROYECTOS	67
I. Generalidades para la definición física de un Mercado Estación.	67
A - "Filosofía" del Mercado. Elección de un tipo de Mercado.	67

B - Los dos tipos fundamentales de mercados. Elección del tipo más adaptado.	70
C - Dimensionado de los elementos físicos que componen un Mercado-Estación.	71
1. Galpones para mayoristas de frutas y hortalizas.	72
2. Calles de circulación.	76
3. Playas de estacionamiento de vehículos.	77
4. Instalaciones de Ferrocarril.	77
5. Andenes de carga y descarga.	78
6. Otras Indicaciones.	79
D - Horarios de funcionamiento del Mercado.	81
II. Estudio de la eventual construcción de un Mercado de Abasto en Resistencia.	91
A - Características físicas de la zona.	91
1. Topografía.	91
2. Características de la ciudad.	93
3. Planos demostrativos del crecimiento de la ciudad de Resistencia.	94
III. Mercado-Estación de Resistencia.	117
A - Elección del lugar.	117
B - Dimensionamiento de los distintos elementos del Mercado	118
1. Galpones mayoristas y Playa Libre.	119
2. Playas de estacionamiento de vehículos.	120
3. Ferrocarriles.	120
4. Frigoríficos, aves y huevos y pescado.	120
INDICE DE CUADROS	125
INDICE DE GRAFICOS	125
INDICE DE MAPAS	125
INDICE DE PLANOS	126

## CAPITULO I

### I. INTRODUCCION

#### I. Objeto del estudio. Metodología empleada.

El presente trabajo tiene por objeto conocer el consumo anual total para la ciudad en estudio -y por consiguiente, el consumo promedio por habitante- los lugares de producción y las formas de comercialización.

Si se tiene en cuenta la naturaleza perecedera de los productos -frutas y hortalizas-, que impide -por lo menos para una parte de ellos- un prolongado almacenamiento, podrán apreciarse las dificultades y complejidad del estudio que encaramos. Por otra parte, debe considerarse que el proceso se realiza en un medio en constante evolución; a lo que se agregan otros factores no despreciables tales como: el estado de los caminos, la importancia de las cosechas, los cambios en los gustos del consumidor, etc.

Se contó con los siguientes elementos de información:



### Estadísticas

- De producción, por zona de producción y por producto;
- De transporte ferroviario por producto, líneas y estaciones;
- De movimiento de mercaderías de algunos mercados -en general oficiales- (debe consignarse que estos datos fueron casi siempre incompletos);
- De consumo por mes y por producto, para una familia obrera de Buenos Aires en 1960.

### Trabajos publicados

- El "Estudio Preliminar de la Comercialización de los Productos de la Alimentación" para la Capital Federal y el Gran Buenos Aires, CFI 1960;
- La Primera y Segunda Parte del presente trabajo.

### Metodología empleada

Existen diversas formas de llegar al conocimiento del consumo total anual de una ciudad determinada. Una de ellas, es la de realizar un muestreo en base a encuestas directas a familias de consumidores. Sin embargo ello no estaba al alcance de las posibilidades tanto materiales como humanas, que teníamos a nuestra disposición. Debe pensarse que nuestro trabajo comprende a más de diez localidades en todos los casos con una población que supera las 25.000 familias. Una encuesta que cubra los mínimos requisitos técnicos para poder considerarla un "muestreo" satisfactorio, hubiese exigido interrogar en cada ciudad a un número de familias

que varía entre 2.500 y 5.000.

Otra forma hubiese sido hacer un "cierre de ciudad", es decir, establecer durante un cierto plazo, las entradas y salidas de mercaderías de la ciudad considerada, ubicando puestos de control en los caminos principales para certificar la naturaleza y el peso de la carga transportada (método que utilizamos en varias ciudades tales como, Córdoba, La Plata, Rosario, etc. ). Pero tampoco lo pudimos hacer, por las mismas limitaciones indicadas precedentemente.

Hemos tenido que limitarnos, en consecuencia, a realizar una "encuesta mayorista", es decir, entrevistar al mayor número de mayoristas (alrededor del 90%) y solicitarles datos sobre el tonelaje que comercializaban anualmente. La suma de estos tonelajes, correctamente utilizada, nos permitió llegar a un consumo aproximado del núcleo urbano utilizado.

Por otra parte, la misma encuesta, nos permitió analizar bastante detalladamente el proceso comercial al nivel del mayorista, ya que el comercio minorista se encuentra ya estudiado en el Tomo Sexto (VI) del presente trabajo.

También conseguimos algunos datos sobre la producción de la zona, que vienen a completar los que comprende el Tomo Segundo.

Por último, hemos tratado de analizar a fondo los movimientos demográficos del núcleo estudiado, no solamente en cifras globales, sino también con una discriminación geográfica y por edades, estos datos siendo necesarios para una mejor interpretación del consumo zonal y para permitir el futuro diagnóstico interzonal. Se estudió también detenidamente y al mismo tiempo, el marco físico de esta población, curvas de nivel, estructura urbanística, tránsito, etc. dado que

esos factores influyen evidentemente sobre la organización del comercio.

En definitiva consideramos haber llegado a un análisis bastante coherente, que permitirá un diagnóstico y planeamiento completo, al nivel del "polo" considerado.

## II. Organismos que colaboraron con el trabajo

Además de los equipos de Técnicos del C. F. I., hemos tenido una amplia colaboración de:

- El señor Ministro de Economía de la Provincia de Chaco, y sus servicios.
- El señor Comisionado Municipal de Resistencia y sus servicios, en particular la Dirección de Bromatología.
- El señor Sub Prefecto del Puerto de Barranqueras.
- El señor Presidente de la Cámara de Industria, Producción y Comercio de la provincia.
- Los mismos comerciantes mayoristas muy interesados, por lo general a la realización de un Mercado de Abasto que no existe todavía en Resistencia.

## III. Fuentes de informaciones

Además de los datos generales ya expuestos en el párrafo I, los organismos indicados en el párrafo II nos proporcionaron muchas informaciones referentes a:

- Accesos Viales y férreos a Resistencia.

- Organismos vinculados a la comercialización.
- Evolución de la Población de Resistencia.

## CAPITULO II

### PRODUCCION DE LA ZONA

#### I. Generalidades

Nuestra intención no es hacer un estudio exhaustivo de la zona de producción de Resistencia y alrededores, dado que esto está contemplado en el Cuerpo 2 del trabajo general. Queremos dar simplemente algunas ideas sobre el papel que desempeña esta zona en el abastecimiento del núcleo considerado. Conviene hacer notar por otra parte, que la falta completa de estadísticas en la materia nos obligó a hacer un análisis mas bien cualitativo.

En realidad la producción de la zona de influencia del núcleo humano estudiado (Resistencia + Barranqueras + Pto. Vilelas + Area relacionada), es muy escasa. Se trata principalmente de :

- Verduras (lechuga, acelga, chaucha, etc.)
- Batatas, zapallo, tomates, coliflor, pimiento.
- Citrus.

Esta escasez influye sobre el consumo de la zona que, así lo veremos más

adelante, carece de hortalizas y más precisamente de las más perecederas, que no se pueden importar de otros lugares dado que se ajan fácilmente.

En cuanto al volumen de la producción, lo podemos estimar alrededor de 3.000 a 4.000 toneladas anuales, con una superficie cultivada de unos 800 HA, y un total de 40 a 45 quinteros.

De las hortalizas, tenemos datos más detallados (ver cuadro adjunto). Las 572 HA. indicadas corresponden a 38 chacras, de las cuales 8 tienen una superficie arriba de 12 Ha. y las restantes no exceden esta superficie.

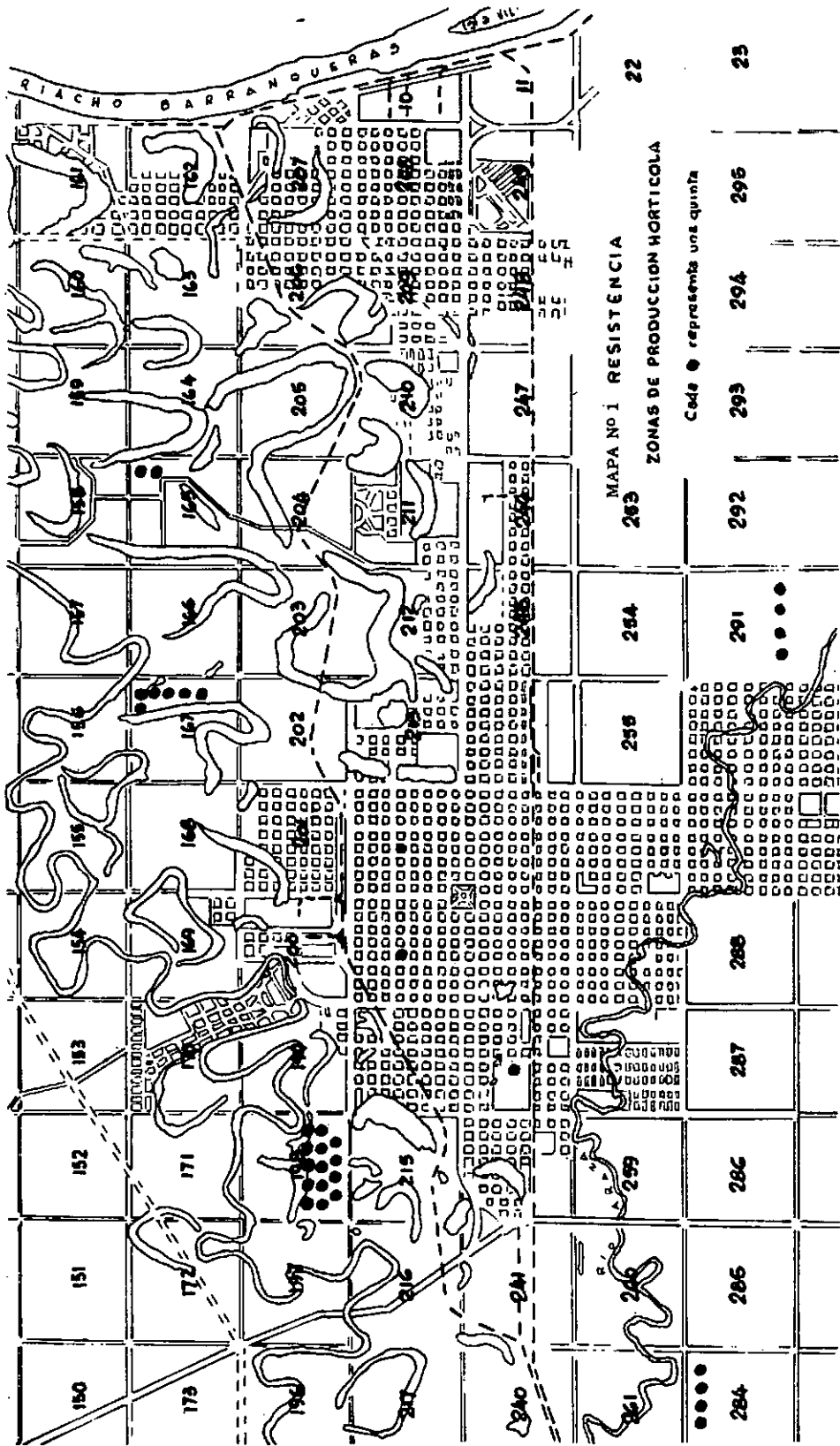
Tanto para hortalizas como para frutas se puede decir que:

- El trabajo de la tierra se hace con mano de obra familiar, excepto algunas pocos que en forma esporádica y estacional utilizan mano de obra para la carpeada, etc. Solo tres productores tienen personal permanente.

- Los factores climáticos afectaron con importancia la producción del año 1962, produciendo la sequía una merma de alrededor de 30 % el total de la cosecha. En cuanto a plagas, se estima que la ISOCA afecta proporcionalmente a los cultivos en un 30 %, y en particular al choclo y al zapallo. Algunas zonas atacadas por la oruga, disminuyen su producción en un 50 % y un 100 % respectivamente. En términos generales, podemos estimar que entre los factores climáticos y sanitarios la producción total disminuye en un 40 %.

Toda la producción se vende en el piso o en la feria; la operación es al contado y consumida en plaza.

No hay pérdidas por falta de transporte, comercialización, etc.



## CUADRO N° 1

Area, Rendimiento, Producción de Hortalizas y LegumbresAño 1962

PRODUCTOS	Hectáreas sembradas	Tonelaj. Anual	Épocas de Producción	
			sin riego	con riego
Acelga	20	480	Invierno	Todo el año
Ajo	3	5	Oct. - Jun.	
Apio	1	4		Set. - Dbre.
Arveja	40	50	Mayo - Jun.	Mayo - Jun.
Batata	70	460	Anual	Anual
Berenjena	2	1	Dbre. - Enero	Dbre. - Enero
Cebolla Cabeza	8	24	Anual	Anual
Cebolla Verdeo	100	470	Anual	Anual
Coliflor	1	2		Jun. - Sept.
Chaucha	3	4	Oct. - Nov.	Oct. - Nov.
Choclo	6	35	Nov. - Jun.	Nov. - Jun.
Lechuga	160	490	Invierno	Anual
Mandioca	50	220	Febr. Jun.	Febr. - Jun.
Melón	4		Dbre. - Enero	Dbre. - Enero
Papa	38	162	Oct. - Nov.	Oct. - Nov.
Pepino	5	23	Nov. - Dbre.	Nov. - Dbre.
Perejil	3	8	Anual	Anual
Pimiento	2	5	Dbre. - Mayo	Dbre. - Mayo
Poroto Mant.	$\frac{1}{2}$	1	Dbre. - Julio	Dbre. - Julio
Puerro	$\frac{1}{2}$	5	Oct. - Jun.	Oct. - Jun.
Rabanito	2	22	Mayo - Sept.	Mayo - Sept.
Remolacha	4	5	Mayo - Oct.	Mayo - Nov.
Repollo	10	70	Marzo - Agosto	Marzo - Nov.
Sandía	5		Dbre. - Enero	Dbre. - Enero
Zanahoria	10	90	Mayo - Nov.	Mayo - Nov.
Zapallo	25	135	Anual	Anual
Zapallito	3	14	Anual	Anual
	572	2765		



## II. Ubicación de las zonas de producción

La zona de producción se encuentra en un sector muy cercano de la ciudad de Resistencia (10 a 15 Km. como máximo) y separada a su vez en distintos sectores:

- Sector Oeste
- Sector Sud
- Sector Norte
- Sector Barranqueras

## CAPITULO III

### TRANSPORTE

#### I. Generalidades sobre el transporte

El mapa adjunto indica los accesos viales y ferroviarios de la ciudad de Resistencia.

##### A. Accesos viales

Como lo veremos más adelante, no hay prácticamente ninguna reexpedición desde el núcleo considerado hacia otros centros de consumo, salvo acontecimientos fortuitos (por ejemplo: bajada del río Paraná que obliga a los productos destinados a Formosa o Posadas a transitar por la ruta 11). Esto quiere decir que los accesos fundamentales son por los cuales llega la mercadería o sea:

- De zonas alejadas:

- La ruta nacional N° 11, acceso noroeste de la ciudad, pavimentada hasta Reconquista y pavimentándose de Reconquista a Resistencia (172 km. ).

- Pocos productos por el acceso noreste (Puerto de Barranqueras).

- De la zona de producción de Resistencia:

- Sector oeste:

- Ruta N° 11
- Antigua Ruta N° 11
- Desvío de la Ruta Nacional N° 11 a la altura del puesto Policial de Av. Alvear.

- Sector Sur:

- Intersección Av. Las Heras y Av. Edison.
- Intersección Av. Las Heras y Av. Castelli.
- Intersección Av. 9 de Julio y Av. Arribalzaga.

- Sector Norte:

- Ruta N° 11.
- Avenidas Lavalle y Laprida.
- Avenidas 9 de Julio.

- Sector Barranqueras:

- Av. Diagonal Gonzalez.
- Av. del Puerto.

B. Accesos ferroviarios

Llega a Resistencia el ferrocarril Belgrano, de trocha angosta; atraviesa la ciudad con dos vías, la que se encuentra más al norte se está levantando.

C. Transporte más frecuentemente utilizado

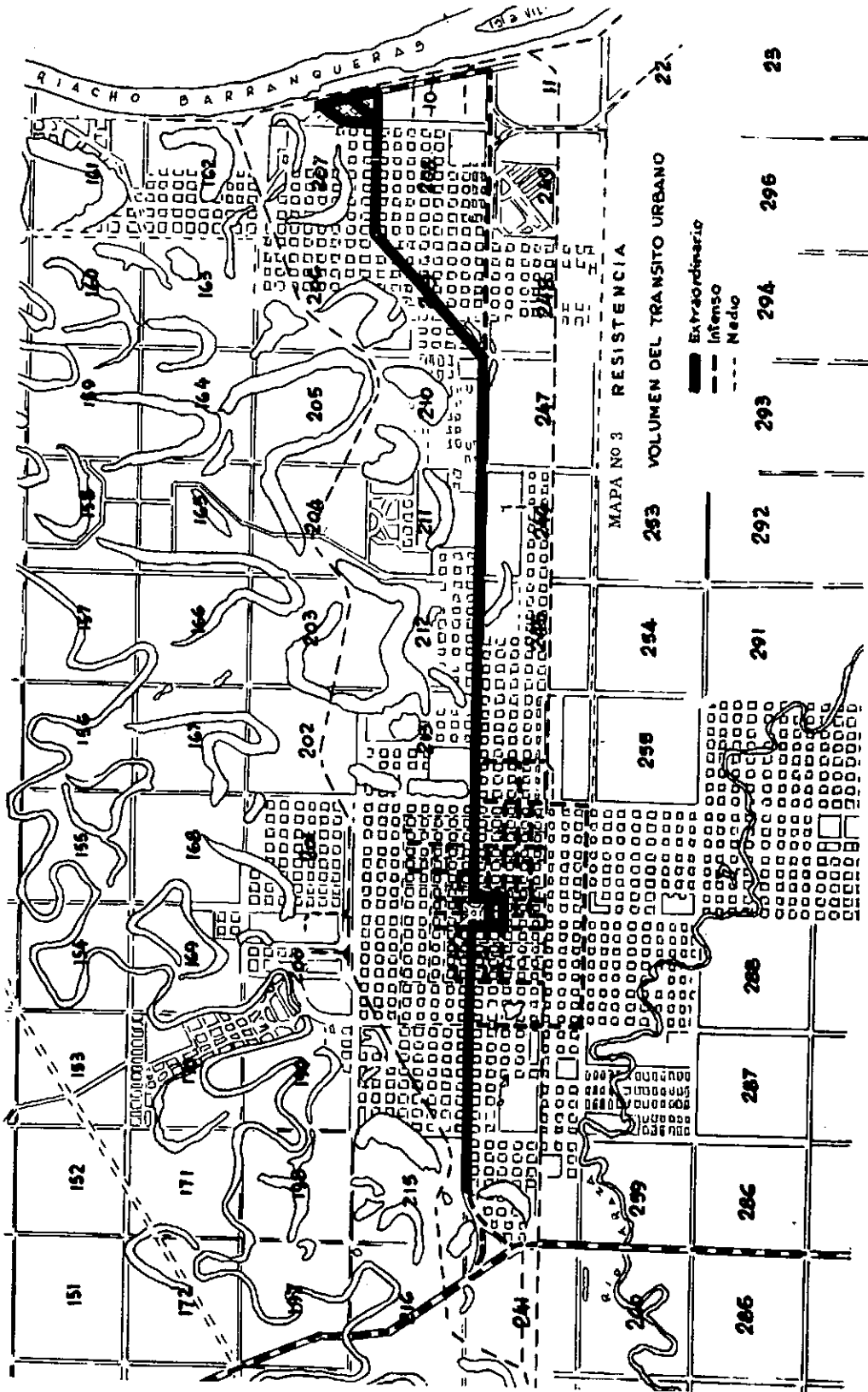
Resistencia es una de las pocas zonas en la cual los transportes por ferrocarril y por camión están equilibrados en volumen, pese a la salida muy relativa del transporte ferroviario actual. Esto proviene de hechos, a saber:

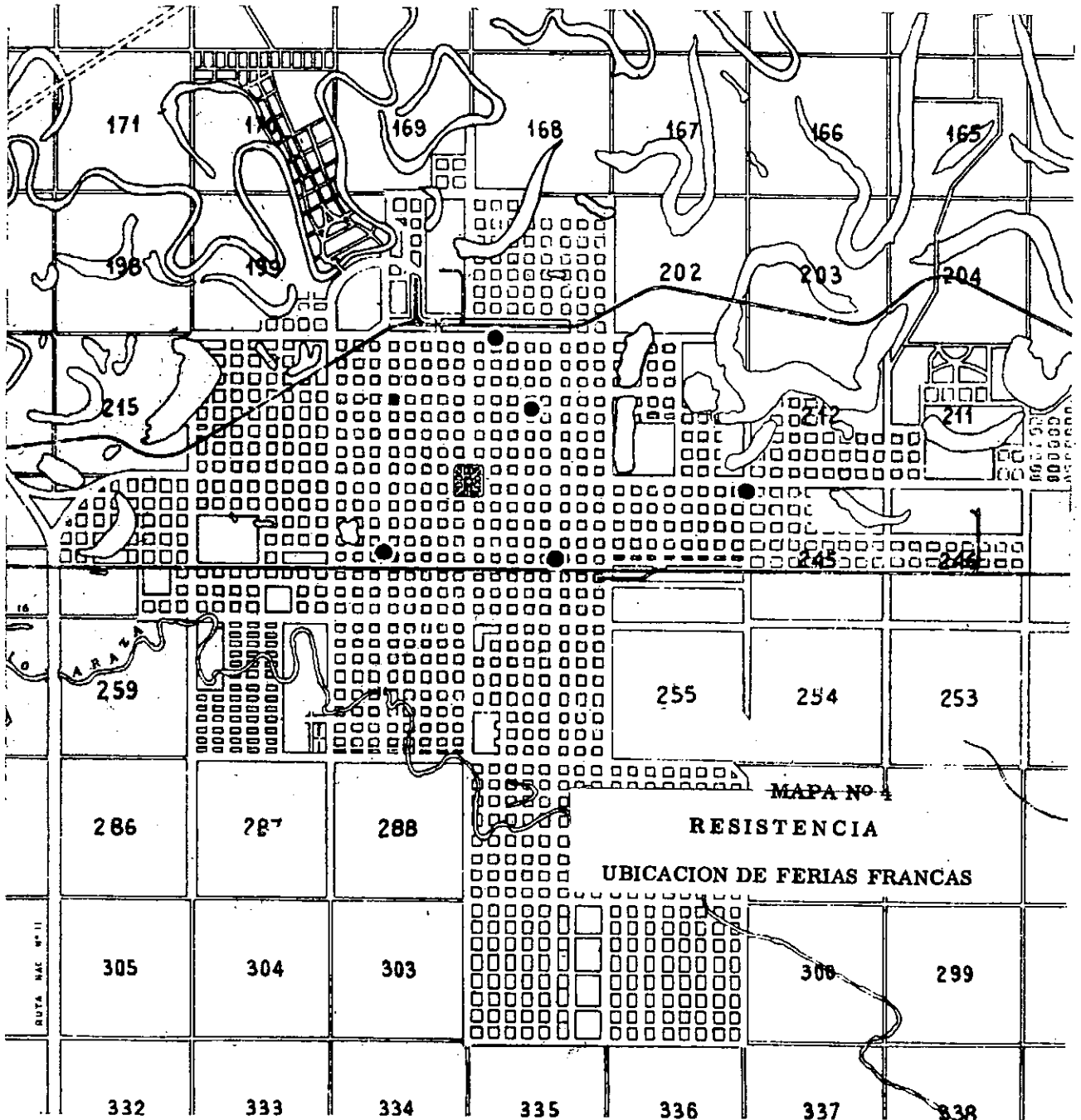
- Por la producción local muy escasa.

- Por los períodos de intensas lluvias, la Ruta Nacional N° 11 pavimentada hasta Reconquista, se vuelve intransitable, lo que obliga a utilizar el ferrocarril.

Los trabajos actualmente en curso de pavimentación del tramo Reconquista-Resistencia, cambiarán fundamentalmente el asunto.







## CAPITULO IV

### COMERCIALIZACION

#### I. Organismos vinculados a la comercialización

##### A. Oficiales

La Dirección de Bromatología de la Municipalidad, que dispone de inspectores de control.

##### B. Privados

No existen Asociaciones de productores, mayoristas o minoristas.

#### II. Infraestructura existente

##### A. Mercado mayorista de concentración

No existe tal mercado. Lo único que se encuentra es el denominado "Piso", patio adyacente al Mercado Central (Minorista) de unos 300 m<sup>2</sup>., y donde diariamente se concentran dos productores o distribuidores de verduras, hortalizas, legum



bres, etc. para proceder a su venta a los minoristas, llevando el remanente a las ferias de los barrios.

Cada mayorista tiene entonces, discriminados en la ciudad sus propias instalaciones.

### B. Frigoríficos

No hay frigoríficos adaptados a las necesidades locales, lo que constituye un problema fundamental para resolver. Solo existen :

- Frigoríficos de CAP, únicamente destinados a carne.

- En el mercado, minorista de Barranqueras, un frigorífico de muy pequeñas dimensiones, construído para satisfacer las necesidades de los comerciantes minoristas del mismo mercado. Esporádicamente es utilizado por los mayoristas en pecado.

- Una empresa privada tiene una fábrica de hielo y una especie de frigorífico, también muy pequeño y de funcionamiento deficiente.

### III. Generalidades sobre comercialización

Como ya se ha indicado la mayoría de los productos consumidos son traídos de otras provincias.

Por lo tanto, para la venta en el "piso" del Mercado Central Minorista, la comercialización mayorista-minorista, se hace sin ninguna competencia, directamente del mayorista a su clientela minorista, por lo general estable.

Dado la falta de frigoríficos el abastecimiento se reduce únicamente a los núcleos urbanos de Resistencia, Barranqueras y Puerto Vitellos; las localidades del interior de la provincia carecen de abastecimiento regular y normal.

#### IV. Análisis de la encuesta mayorista de Resistencia.

La casi totalidad de los mayoristas de la ciudad fueron encuestados (según los datos que tenemos 21 sobre 27). Por otra parte la mayoría de ellos respondieron con mucho interés a las preguntas formuladas, dado que como ya lo hemos señalado, no existe todavía Mercado Mayorista en Resistencia y están muy interesados en que se realice uno lo antes posible (es de hacer notar que los mayoristas son individualizados por los números de orden que se les diera en el transcurso de la encuesta):

##### A. Determinación y estudio de las diferentes categorías de mayoristas en sus principales características.

##### 1. Generalidades: criterios de clasificación y primeros resultados.

##### 1.1. Clasificación:

Como para las otras ciudades, hemos elegido para clasificación dos criterios:

- Por una parte, el tonelaje comercializado anual.
- Por otra, los productos comercializados, lo que nos da tres categorías principales: mayoristas frutas (M. F.); mayoristas hortalizas (M. H.) y mayoristas

mixtos, que comercializan a la vez frutas y hortalizas (M.M.). La categoría M.H. se subdivide en dos: Mayoristas sin especificación (M.H.G.) y mayoristas con especialización (M.H.E.) (en general papas y/o ajo, cebolla, patatas, tomates).

## 1.2. Primeros resultados

Hemos preparado un gráfico indicando la repartición de los mayoristas según el tonelaje comercializado. Resulta a primera vista del mismo que existen, como siempre, tres grupos: los mayoristas pequeños (menos de 500 T.), los normales (de 500 a 1000 T.), los grandes (arriba de 1000 T.). Pero el grupo pequeño es casi inexistente en Resistencia cuando en las otras ciudades, representa una parte importante y actúa como revendedor de productos traídos por los mayoristas normales y grandes. Estimamos que no debe existir "la comercialización parasitaria" que hemos encontrado en otras ciudades, o sea la reventa, entre mayoristas.

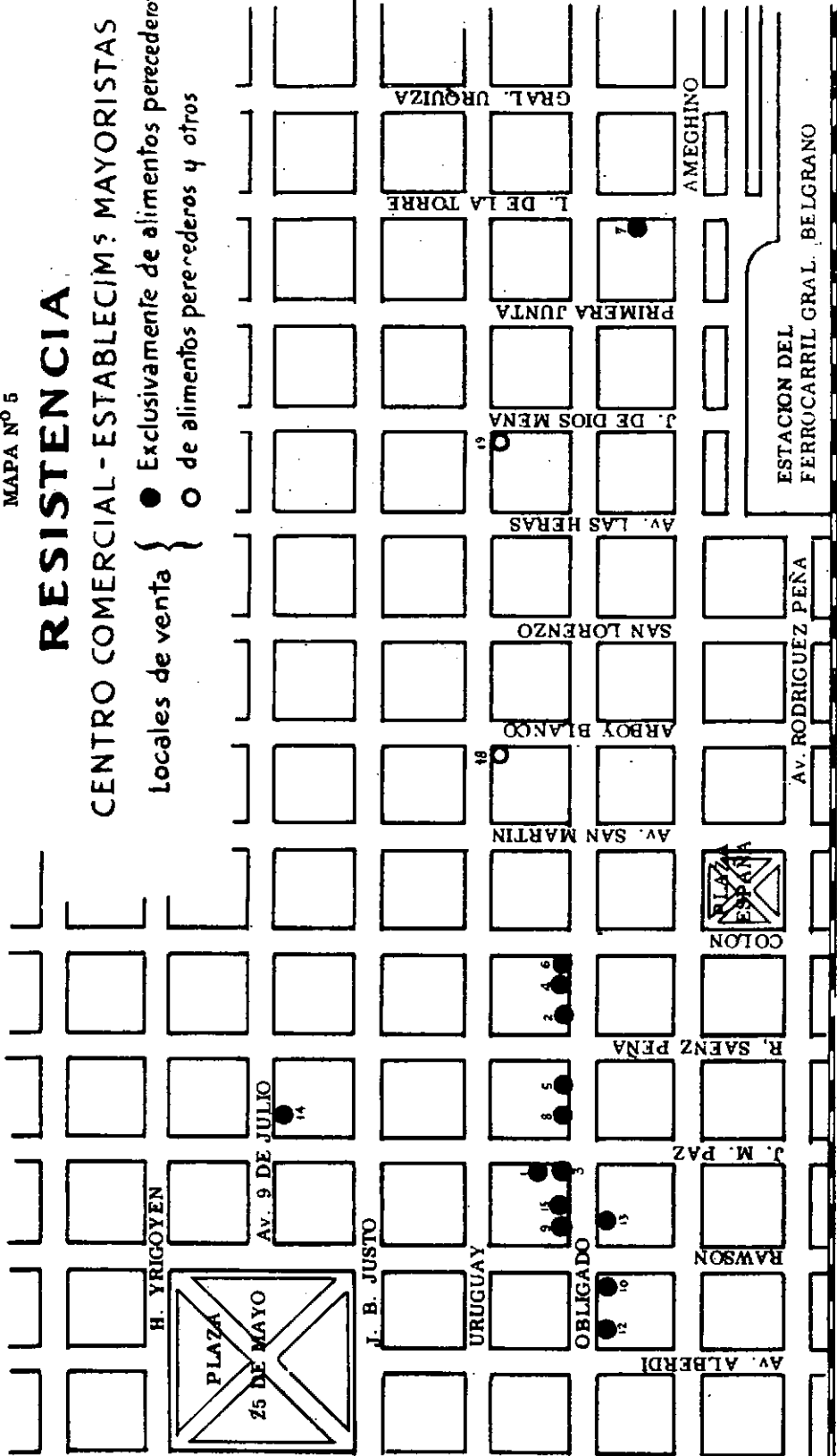
Esto está confirmado por el análisis detenido de las planillas mayoristas (pregunta 40).

MAPA Nº 5

# RESISTENCIA

CENTRO COMERCIAL - ESTABLECIM? MAYORISTAS

Locales de venta { ● Exclusivamente de alimentos perecederos  
○ de alimentos perecederos y otros



En lo concerniente a la repartición según productos, podemos confeccionar el siguiente cuadro :

CUADRO N° 2

TIPOS	M <sub>H</sub>			
	M <sub>HG</sub>	M <sub>HE</sub>	M <sub>F</sub>	M <sub>M</sub>
Número de mayoristas	2	7	4	8
% sobre total mayoristas	9,5 %	33,3 %	19,0 %	38,2 %
Tonelaje anual total comercializado por el grupo	850 T	4830 T	3920 T	10410 T
% sobre total comercializado	4,2 %	24,1 %	19,6 %	52,1 %

2. Estudio más detallado de las distintas categorías

Grupo M<sub>H</sub>

a) a Grupo M<sub>HG</sub>

Este grupo representa la minoría (9,5 %). Disponemos únicamente de dos encuestas, pero que suministran datos bastantes semejantes. Además las conversaciones de nuestros encuestadores con los mayoristas nos permitió comprobar nuestras conclusiones.

Se trata en realidad de mayoristas chicos, menos de 500 T/año, que comercializan únicamente la producción del "cinturón verde" de la ciudad. Por lo general en las quintas buscan la mercadería (es decir que actúan como acopiadores), y la dan en consignación a los minoristas en el "piso" del mercado mayorista o a los

otros mayoristas que a su vez la redistribuyen a su clientela habitual; venden toda clase de hortalizas.

Reemplazan a los productores que no pueden, por razones varias, concurrir a la ciudad.

Son en total de cuatro a cinco, suponiendo un total de 400 T/uno cada año, nos da un máximo de comercialización de 2000 T/año.

b) Grupo MHE

A excepción del N° 16, que comercializó una cantidad muy pequeña durante el año pasado (130 T) y que piensa retirarse de este renglón para dedicarse a almacén por mayor, tenemos un conjunto de mayoristas muy homogéneo que tiene las características siguientes :

- Todos comercializan papas y cebollas, y los tres más grandes ajo y batata, y uno de éstos comercializa además tomate.
- Las papas vienen por lo general de la provincia de Buenos Aires, algunas de la zona de Rosario; las cebollas la mayoría de la provincia de San Juan, y en algunos casos de Rosario y Santa Fé; los ajos de Santa Fé o de la zona; las batatas de la zona y los tomates de Santa Fé.
- Compran a comerciantes especializados en Capital Federal o Rosario, para el renglón papas; a comerciantes especializados en San Juan, Rosario, Santa Fe y Buenos Aires cebollas; y a productores los demás productos.
- Venden el 95 % a minoristas o distribuidores minoristas.
- Son todos "normales" (ver cuadro).
- Utilizan mucho el ferrocarril para traer la mercadería (ver cuadro).

CUADRO Nº 3

Número del mayorista	16	7	27	23	4	10	3	Total
Tonelaje anual	130	500	600	700	800	900	1200	4830 T
% transporte por ferrocarril	80	70	15	80	50	90	80	68 %
% transporte por camiones	20	30	85	20	50	10	20	32 %

Grupo MF

A excepción del número 12, que comercializa únicamente 320 T., en general son mayoristas bastante importantes (ver cuadro).

- Cada uno tiene un grupo de productos bien distinto.

Número 16: manzanas, peras y uvas

Número 11: manzanas, peras y varios (damascos, duraznos, ciruelas, ce rezas, etc.).

Número 19: manzanas, peras y citrus

Número 13: ananá, banana y citrus

- Manzanas, peras uvas y varios vienen de Mendoza y San Juan; ananás y ba nas del Brasil o del Paraguay; y citrus de la zona.

- Compran manzanas, peras, citrus y uvas a productores y ananás y bananas a comerciantes de Buenos Aires.

- Venden 100 % a minoristas o distribuidores de minoristas.

- Utilizan transportes muy diversos (ver cuadro).

CUADRO N° 4

Número del mayorista	12	11	19	13	Total
Tonelaje anual	310	1000	1000	1600	3920
% transporte ferrocarril	100 %	50 %	0 %	0 %	21 %
% transporte camiones	0 %	50 %	50 %	100%	66 %
% transporte barco	0 %	0 %	50 %	0 %	3 %

Grupo MM

Dos grupos bien distintos :

a) El grupo compuesto por el No 1 (800 T) y el número 18 (2000 T) que comercializan todo tipo de frutas y y hortalizas.

Los productos vienen principalmente de Mendoza, tanto frutas como hortalizas, salvo unos productos que vienen de la zona o de otras provincias.

- Compran a acopiadores

- Venden el 30 % a minoristas o distribuidores de minoristas

- El número 1 utiliza el ferrocarril en un 70 % y camiones por el resto. El



número 18 el ferrocarril en un 50 % y camiones por el resto. El promedio es de 56 % por ferrocarril y 44 % por camiones.

El número 1 comercializa el 40 % de frutas y el resto de hortalizas y el 18 el 40 %.

b) Un grupo de 6 mayoristas -considerando las hortalizas- venden únicamente productos elegidos, en la lista siguiente: ajo, cebolla, batata, papa, tomate y zanahoria.

- Con respecto a frutas, tres venden de todo, dos manzanas, peras y uvas como así también varios (duraznos, ciruelas, etc.) y el último vende manzanas, pero también varios y ananás.

- En lo que hace a hortalizas todos venden tomates. El grupo cebolla + papas es vendido por 4 de los 6 mayoristas considerados.

- Los productos vienen en su mayoría desde San Juan y Mendoza, salvo las papas que lo hacen de Rosario y Provincia de Buenos Aires.

- Compran en general las hortalizas a productores y las frutas a productores o negociantes.

- Venden el 100 % a minoristas o distribuidores de minoristas salvo el más grande que vende 30 % a mayoristas.

- Son normales salvo el 14 que entra en la categoría de los grandes (ver cuadro).

- Utilizan bastante el ferrocarril.

CUADRO Nº 5

---

Número del mayorista	6	20	15	2	21	14	Total
Tonelaje anual	560	600	300	950	1500	3200	7610 T
% transporte por ferrocarril	20	100	100	70	50	30	51 %
% transporte por camiones	60	0	0	30	50	70	47,5 %
% transporte por barco	20	0	0	0	0	0	1,5 %
% frutas sobre el total	90 %	20 %	45 %	45 %	90 %	5 %	38,5 %

---

### 3. Conclusiones

Es difícil encontrar reglas generales, ya que las categorías que hemos puesto en evidencia son bastantes diferentes.

Sin embargo podemos decir que :

- La hipótesis sobre la casi inexistencia de las "reventas parasitarias" está efectivamente confirmado por el análisis hecho.

- Con respecto a otras ciudades, se nota un porcentaje relativamente alto de transporte por ferrocarril.

B. Diferentes cifras con respecto a los tonelajes de mercaderías

1. Ensayo de determinación del volumen de mercaderías consumidas anualmente

Siguiendo las declaraciones de los mayoristas, comprobadas por el número anual de camiones, vagones y barcos declarados, se llega a los tonelajes comercializados siguientes:

Hortalizas .....	12040
Frutas .....	<u>7970</u>
	20010

Teniendo en cuenta, que sobre un total de alrededor de 27 mayoristas hemos encuestado 21, y que la mitad de la producción de hortalizas de la zona, o sea 2000T, debe ser comercializada directamente por los productores, llegamos a un total de comercialización de:

Hortalizas .....	17500 T	=	12060	x	$\frac{27}{21}$	+ 2000
Frutas.....	<u>10300 T</u>	=	7970	x	$\frac{27}{21}$	
	27800 T					

Como las reexpediciones son casi inexistentes esto nos da un consumo por persona de:

$$\text{Hortalizas: } \left[ 17500 \times \frac{93}{100} \right] \times \frac{1}{120000} = 136 \text{ Kg./año}$$

$$\text{Frutas: } \left[ 10300 \times \frac{93}{100} \right] \times \frac{1}{120000} = 80 \text{ Kg./año}$$

suponiendo 7 % de pérdidas y una población abastecida alrededor de 120.000 habitantes.

## 2. Día tope. y día mínimo.

- Día tope: el día tope improbable (suma de los máximos indicados) es de 290 T. y el día tope normal es de 190 T (doble del día medio).

- Día mínimo: el día mínimo improbable (suma de todos los mínimos) es de 32 T., y el día mínimo normal es de 60 T (2/3 del día medio).

## C. El transporte

### 1. Repartición entre ferrocarril y camiones para la llegada de mercadería.

#### Día tope y promedio:

Tomando las declaraciones de los mayoristas, podemos deducir que alrededor del 50 % de la mercadería llega por ferrocarril y el otro 50 % por camiones (la cantidad que llega por barcos es de poca importancia, 2 % apenas). Esto corresponde por otra parte a los totales de vehículos obtenidos en un año:

700 vagones x 15 T. ....	10.500 T.
200 camiones acoplados x 20 T. ....	4.000 T.
3000 camiones simples o carros x 2 T. ....	<u>6.000 T.</u>
	20.500 T.

Total bastante próximo a las cifras obtenidas sumando las declaraciones de volúmenes comercializados.

En lo concerniente a los días picos y promedios tenemos, teniendo en cuenta un total de 27 mayoristas y los vehículos de los productores:

Vagones - día pico: 27 vagones - día promedio: 2 a 3

Camiones - día pico: 40 camiones - día promedio: 15 a 20

## 2. Repartición entre acoplados y camiones simples (llegadas de mercaderías).

= Las encuestas no son todas muy explícitas sobre este punto. Podemos sin embargo decir que la repartición entre camiones acoplados o semiacoplados y camio-  
nes simples y carros debe ser de:

- camiones acoplados o semiacoplados: 7 %

- camiones simples o carros: 93 %

## 3. Vehículos de minoristas

Igualmente tenemos muy pocos datos. Sin embargo, teniendo en cuenta el número de los minoristas, podemos informar que el número de camiones "desabastecedo-  
res" debe ser de alrededor de:

- día pico: 200

- día normal: 120

D. Datos generales para un mercado

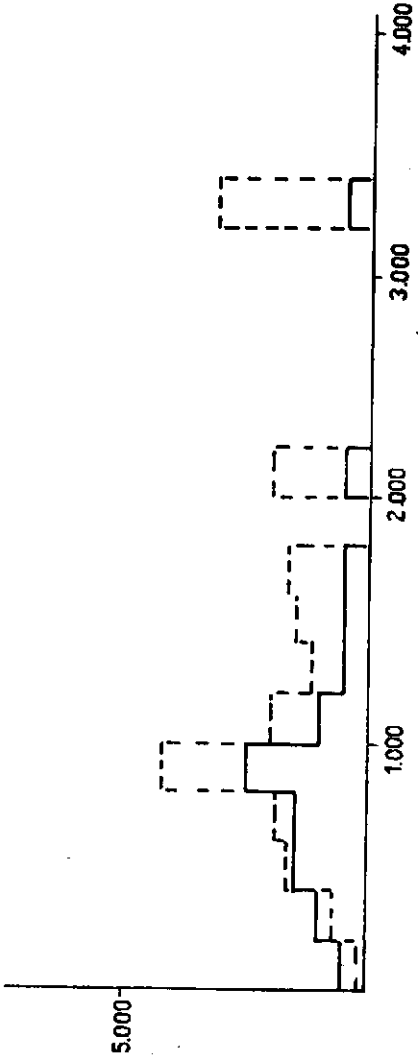
Podemos indicar que, por lo general, los mayoristas nos han hecho las siguientes manifestaciones :

- Prefieren 2 frentes a uno solo;
- No tienen ideas precisas sobre el ancho de las calles;
- Desean una oficina en el entre piso;
- Piden una línea telefónica;
- No ven con interés disponer de agua en sus puestos.

**CIUDAD DE RESISTENCIA**  
**Conjuto de los mayoristas**

GRAFICO Nº 1

— Distribucion de mayoristas segun el tonelaje anual.  
- - - Tonelaje parcial comercializado por grupo de mayoristas (constituido segun volumen anual.)



ANEXO A LA ENCUESTA MAYORISTA

formulario utilizado



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ESTUDIO DE LA COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS DE LA ALIMENTACION

ENCUESTA SOBRE EL COMERCIO MAYORISTA  
DE FRUTAS Y HORTALIZAS

QUESTIONARIO:

Capítulo 0 . Designación de la Empresa

- 1 . Mercaderías comerciadas por la Empresa en el ejercicio 1962.
- 2 . Tipo de transporte utilizado desde el lugar de origen.
- 3 . Locales utilizados para la recepción, depósito, conservación, preparación, exposición y venta.
- 4 . Compradores y distribuidores.
- 5 . Vehículos utilizados para el transporte por la empresa.
- 6 . Telecomunicaciones.



**O. DESIGNACION DE LA EMPRESA**

00. Razón social o Nombre y apellido

.....

01. Carácter orgánico

1. Productor independiente.

2. Asociación cooperativa.

3. Comerciante.

4. Consignatario.

5. Revendedor.

6. Otro.

(Señálese con un círculo el número del carácter que corresponde). En los casos de doble carácter, señalarlo así, pero marcando con un círculo.

02. Carácter jurídico

1. Individual

2. S.R.L.

3. S.A.

4. S. en comandita por acciones.

5. S. Cooperativas.

(Señálese con un círculo el número del carácter que corresponde).

03. Número de inscripción, habilitación o permiso del local o locales ocupados por la firma.

Nacional .....

Municipal .....

04. Lugares de actividad

	<u>Nº de habilitación</u>	<u>Dirección</u>
040. Oficinas .....	.....	.....
041. Exposición y venta .....	.....	.....
042. Depósitos .....	.....	.....
0410. Varios .....	.....	.....
0411. Maduraderos .....	.....	.....
0412. Frigorífico .....	.....	.....
043. Empaquetamiento y preparación a la venta .....	.....	.....

05. Personal utilizado por la empresa	en el mercado	actividad externa
050. Personal directivo		
051. Personal de administración		
052. Personal obrero cualquier carácter		

1. Mercaderías Comercializadas por la Empresa

10. Tonelaje comercializado durante el ejercicio 1962		
	en el mercado	externa
100 Tonelaje total neto del año . . . . .	. . . . .	. . . . .
101 Tonelaje neto diario más elevado . . . . .	. . . . .	. . . . .
102 Epocas de tonelajes de diarios mejores . . . . .	. . . . .	. . . . .
103 Tonelaje neto diario menos importantes . . . . .	. . . . .	. . . . .
104 Epocas de tonelaje diarios menores . . . . .	. . . . .	. . . . .
105 Número total de días de actuación en el mercado durante el año 1962 . . . . .	. . . . .	. . . . .

11. Tonelaje puesto en depósito por la empresa en el año 1962		
110. Remanente diario	en el mercado	externo
1100. Remanente diario más elevado		
1101. Remanente diario comúnmente observado		
111. Disponible depositado con destino a la venta		
1110. Tonelaje que fué puesto en depósito durante todo el año 1962; presentar el promedio diario estimado		
1111. Tonelaje máximo observado en depósito		
1112. Promedio de tiempo de permanencia de la mercadería		

12 . Variedades comerciadas durante el año 1962

Variedades	Importancia de la venta de esta variedad en las ventas anuales		Origen de la producción
	<u>Cantidad de Bultos</u>	<u>Peso unidad</u>	<u>Provincia</u>
120 <u>Frutas</u>			
1200 Aceituna			
1201 Ananá			
1202 Banana			
1203 Cereza			
1204 Ciruela			
1205 Citrus en general			
1206 Damasco			
1207 Durazno			
1208 Limón			
1209 Manzana			
1210 Pera			
1211 Uva			
1212 Otros			

122 Hortalizas

1220 Acelga			
1221 Ajo			
1222 Alcauciles			
1223 Arvejas			
1224 Batatas			
1225 Berenjena			
1226 Cebolla de cabeza			
1227 Coliflor			
1228 Chaucha			
1229 Frutilla			
1230 Lechuga			
1231 Melón			
1232 Papas			
1233 Pimiento			
1234 Poroto			
1235 Repollo			

1236	Sandía				
1237	Tomate				
1238	Zanahoria				
1239	Zapallito				
1240	Zapallo				
1241	Otros:				
Berro	Nabo				
Brócoli	Puerro				
Cardo	Radicha				
Choclo	Radicheta				
Espárrago	Rabanito				
Espinaca	Remolacha				
Grelo					

12.3 Origen Comercial de la mercadería

A que categoría de vendedor está mas acostumbrado a dirigirse el mayorista?

		poco	bastante	mucho
Directamente al productor	x			
Cuales productos particularmente				
A acopiador de producción	x			
Cuales productos particularmente				
A comisionistas que representan los productores en la zona	x			
Cuales productos particularmente				
A comisionistas que representan los productores en el centro de consumo	x			
Cuales productos particularmente				
A negociantes especializados del centro consumidor	x			
Cuales productos particularmente				

x Limitar lo enunciado de tres hasta no mas que cinco productos.-

13. Tipo de envase utilizado para los productos

130. Característica	Promedio por tipo de envase
1300. A granel	%
1301. Cajones consignados	%
1302. Jaulas	%
1303. Bolsas	%
1304. Envase perdido	%
1305. Otros (lienzos, atados..)	%
	100 %

131. Circulante de envases de propiedad de la empresa	
1310. Cajones "Standard" .....	.....
1311. Jaulas .....	.....
1312. Bolsas .....	.....
1313. Cajones vacíos .....	.....

2. Tipo de transporte utilizado

20. Transporte utilizado desde el lugar de origen.	
Ferrocarril .....	%
Barco .....	%
Automotores .....	%
	100 %

21. Vagones	en el mercado	externo
210. Total de vagones completos recibidos durante el año 1962 .....	.....	.....
211. Número máximo de vagones completos recibidos en un día .....	.....	.....
212. Tonelaje de la carga de un vagón en promedio .....	.....	.....

22. Camiones	en el mercado	externo.
220. Total de camiones completos recibidos durante el año 1962 .....	.....	.....
221. Número máximo de camiones completos recibidos en un día .....	.....	.....

222. Tonelaje de la carga de un camión en promedio .....		
223. Tonelaje del camión más pesado recibido .....		

23. Elementos mecánicos destinados a la manipulación de bultos tanto para la descarga como para la carga.

230. Número y tipo de los elementos .....

3. Locales utilizados para la recepción, depósito, conservación, preparación, exposición y venta, incluidos los ocupados temporariamente.

30. Carácter de los locales.	en el mercado	externo
300. Superficie destinada a exposición y venta.	m2	m2
301. Locales de depósitos de mercaderías o envases.		
a) Superficie .....	m2	m2
b) Volumen .....	m3	m3
302. Maduraderos.		
a) Superficie .....	m2	m2
b) Volumen .....	m3	m3
c) Temperatura .....	gds.	gds.
303. Locales frigoríficos.		
a) Superficie .....	m2	m2
b) Volumen .....	m3	m3
c) Temperatura .....	gds.	gds.
304. Locales de tipificación y envasamiento .....	m2	m2

31. Locales compartidos con otras empresas.	en el mercado		externo	
	Si	No	Si	No
310. Destinados a exposición y venta				
311. Depósitos de mercaderías o envases.				

312. Maduraderos				
313. Frigoríficos				
314. Destinados a tipificación y envasamiento de productos.				

32. De ofrecérsele posibilidades para el mejoramiento de la empresa en todos sus aspectos cuales serían sus necesidades reales.

Carácter de los locales	Superficie o volumen o temperatura	Disposición requerida		
		Sub-Suelo	P.B.	1º Piso
320. Destinadas a exposición y venta .....				
321. Depósitos de mercaderías o envases .....				
322. Maduraderos .....				
323. Frigoríficos .....				
324. Destinadas a tipificación y envasamiento de productos .....				
325. Otras (Maduración con atmósfera controlada Andenes de descarga...)				

4. Compradores y Distribuidores.

40. Carácter de los compradores.  
(Debe considerarse para su clasificación la mayor o menor compra efectuada por estos a la empresa señalándose con una cruz en la columna pertinente señalada con los números 1 a 3).

Carácter de los compradores	En el mercado			Externo
	1	2	3	
400. Minoristas				
401. Mayoristas				
402. Distribuidores				



411. A cargo del comprador (medios propios). f	%
412. Por transportistas	%
	100 %

42. Expedición al interior

(Debe considerarse exclusivamente toda remisión con excepción de las comunes que integran al Gran Buenos Aires).

	desde el mercado	desde locales externos.
420. Tonelaje remitido en el año 1962		
4200 por ferrocarril .....	.....	.....
4201 por camión .....	.....	.....
4202 por barco .....	.....	.....
421. Número de vapores completos remitidos en el año 1962 .....	.....	.....
422. Número de camiones completos remitidos en el año 1962 .....	.....	.....

5. Vehículos utilizados para el transporte por la empresa.

50. Cantidad de vehículos propiedad de la empresa utilizados en el año 1962.	Número de camiones
501. Carga útil de los vehículos	
" " 1.500 t. y menores	.....
502. " " de 1,5 hasta 3 t.	.....
503. " " de 3 " 8 t.	.....
504. " " de 8 " 15 t.	.....
505. " " de 15 t. y acoplados.	.....

51. Utilización de transportes ajenos  
a la empresa.

Si \_\_\_\_\_ No

6. Telecomunicaciones      61. Teléfono

610. Número total de líneas utilizadas .....

611. Número de líneas consideradas necesarias .....

62. Telex

Si \_\_\_\_\_ No

Observaciones.

Fecha y Firma Aclarada

## CAPITULO V

### DEMOGRAFIA

#### I. Estudio de la población consumidora

El grupo de consumidores que estudiamos es el que está actualmente abastecido por los mayoristas de Resistencia o sea el Departamento de San Fernando que tiene una población de alrededor de 120.000 habitantes en 1963 (ver cuadro Nº 8).

Para el cálculo de la población abastecida en 1980 suponemos que estará constituida por:

- La población del Departamento de San Fernando, cuyo crecimiento será calculado en la tasa de 2% que nos indicó el Ministerio de Salud Pública de dicha provincia.

- La mitad de la población de los Departamentos del Bermejo, Libertad, 1º de Mayo y Tapenago, cuyo crecimiento será calculado con la tasa de 1,67 %, deducidos de los datos de los censos 1947-1960.

Llegamos así a un total de:

San Fernando:	$(118.873) (1 + 0,02)^{20}$	176.000
Bermejo, Libertad, 1 <sup>o</sup> de Mayo, Tapenago:	$\frac{1}{2} (44829) (1 + 0,167)^{20}$	<u>32.000</u>
		hab. 208.000

## II. Consumo actual

Hemos visto que el consumo actual anual per capita es de:

Hortalizas: 136 Kg.

Frutas: 80 Kg.

216 Kg.

Con respecto a la mayoría de las ciudades que hemos estudiado hasta ahora, podemos ver que el consumo de hortalizas está netamente más bajo, en un 25%, lo que se explica muy bien, dado la escasez de la producción local.

## CUADRO N° 6

POBLACION TOTAL DE RESISTENCIA, BARRANQUERAS Y PUERTO  
VILELAS, CLASIFICADA SEGUN EDADES

RECUENTO DEL 15-IV-59

EDADES	TOTAL GENERAL	
	N°	%
Menos 1 mes .....	288	0,3
1 - 11 meses .....	2.320	2,3
1 - 4 años .....	10.777	10,8
5 - 9 " .....	12.707	12,7
10 - 14 " .....	11.871	11,9
15 - 19 " .....	9.912	9,9
20 - 24 " .....	8.406	8,4
25 - 29 " .....	7.936	7,9
30 - 34 " .....	7.239	7,3
35 - 39 " .....	6.495	6,5
40 - 44 " .....	5.632	5,6
45 - 49 " .....	4.656	4,7
50 - 54 " .....	3.795	3,8
55 - 59 " .....	2.804	2,8
60 - 64 " .....	1.976	2,0
65 - 69 " .....	1.305	1,3
70 - 74 " .....	906	0,9
75 - 79 " .....	543	0,5
80 - 84 " .....	230	0,2
85 y más .....	160	0,2
<b>TOTAL.....</b>	<b>99.958</b>	<b>100,0</b>

POBLACION TOTAL DE RESISTENCIA, BARRANQUERAS Y PUERTO VILELAS,

CLASIFICADA SEGUN GRUPO DE EDADES

RECUENTO DEL 25-IV-59

Ciudad o Pueblo	Lactantes		Pre-escolar		Escolares		Adultos		Totales	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Resistencia	1.932	2,5	11.466	15,1	14.477	19,0	48.248	63,4	76.123	100,0
Barranqueras	585	2,5	3.289	18,4	4.391	21,1	12.038	57,7	20.843	100,0
Pto. Vilelas	91	3,0	534	17,8	657	21,9	1.710	57,3	2.992	100,0
<b>TOTALES</b>	<b>2.608</b>	<b>2,6</b>	<b>15.829</b>	<b>15,8</b>	<b>19.525</b>	<b>19,5</b>	<b>61.996</b>	<b>62,1</b>	<b>99.958</b>	<b>100,0</b>

Lactantes: Menos 1 año - Pre-escolares: 1-6 años - Escolares: 7 a 14 años  
 Adultos : 15 y más años.

CUADRO N° 8

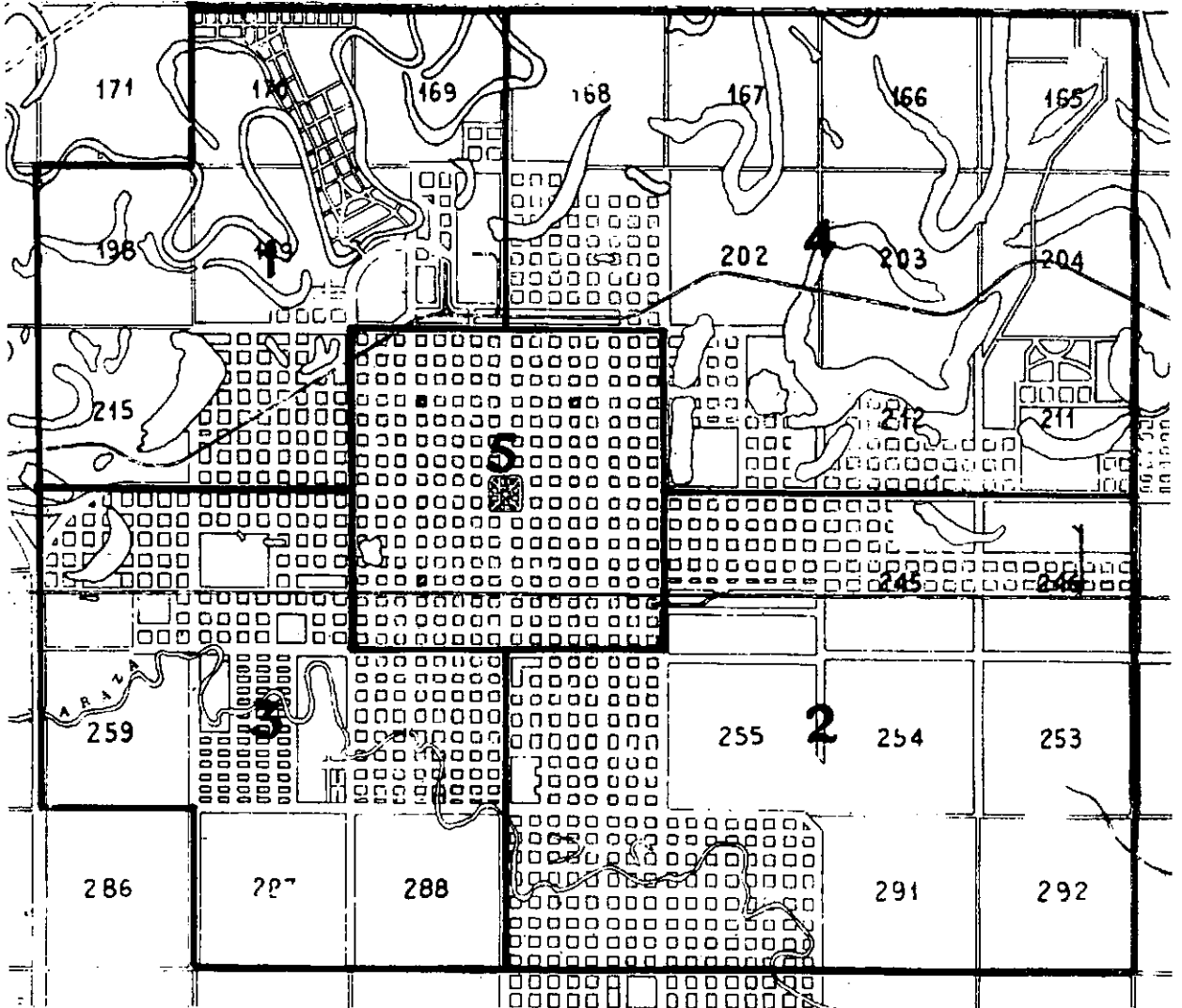
SAN FERNANDO . CHACO

COMPOSICION DE LA POBLACION POR GRUPOS DE EDADES

CENSO NACIONAL 1960 - CIFRAS PROVISORIAS

- 1 año . . . . .	2.974
1 - 6 años . . . . .	18.073
7 - 14 " . . . . .	22.305
15 - 19 " . . . . .	11.324
20 - 24 " . . . . .	9.608
25 - 29 " . . . . .	9.036
30 - 34 " . . . . .	8.350
35 - 39 " . . . . .	7.455
40 - 44 " . . . . .	6.406
45 - 49 " . . . . .	5.376
50 - 59 " . . . . .	7.549
60 y más . . . . .	<u>5.948</u>
Total . . . . .	114.386
Tirol . . . . .	<u>4.487</u>
Total General . . . . .	118.873

MAPA N° 6



**RESISTENCIA**

**DIVISION DE LA CIUDAD CENTRICA  
PARA LA ESTIMACION DE LA POBLACION  
AL MES DE JUNIO DE 1963**

- 1.- 2 de Febrero
- 2.- Villa Libertad
- 3.- Villa Alvear
- 4.- Hospital Perrando
- 5.- Hospital Madre y Niño



## CAPITULO VI

### CONCLUSIONES

#### I. Generalidades

La zona de influencia de Resistencia solo abastece a ésta de una muy reducida cantidad de artículos, como ser verduras, hortalizas, legumbres y poca cantidad de frutas.

Esta producción sirve para satisfacer parte de la demanda local de esos productos.

La producción es de escasa importancia, y conforme a las modalidades de venta, el "piso" hace las veces de mercado de concentración y abasto.

El pescado de río es obtenido en el Río Paraná, muy cercano a Resistencia, y permite satisfacer la escasa demanda de ese producto, quedando un remanente que se envía a otros lugares del país.

La fruta es traída en su casi totalidad de otras zonas, y es comercializada por los negocios mayoristas, que se desenvuelven en precarias condiciones y con muchos problemas, que se pueden reducir a dos: falta de cámaras frigoríficas y

términos. Lo mismo ocurre con papas, batatas, ajo, cebolla, tomates.

Para introducir la mercadería a plaza se prefiere el camión, pero la ruta N° 11 de acceso a la ciudad no está totalmente pavimentada y ello ocasiona problemas, en épocas de lluvia; en éstas se utiliza entonces el ferrocarril y para disminuir los riesgos se traen menores partidas que solo alcanzan a cubrir la demanda local, quedando muy poco para enviar a otras zonas. La carencia de cámaras frigoríficas imposibilitan tener gran cantidad de mercaderías para abastecer la demanda.

Conviene señalar que el problema de transporte se está solucionando con la pavimentación de la ruta nacional N° 11 en el tramo Reconquista-Resistencia.

Dos conclusiones importantes son:

- El consumo más bajo de hortalizas en comparación con otras ciudades;
- La forma de actuar de los mayoristas, que son medianos o grandes. No existen como en otras ciudades los pequeños mayoristas que compran su mercadería a los primeros nombrados.

Podemos indicar, sin poder dar cifras precisas, que los mayoristas de Resistencia actúan como revendedores o mayoristas de otras ciudades del Norte, principalmente Corrientes y Formosa.

## II. Principales cifras con respecto a la comercialización de frutas y hortalizas en Resistencia

Recordemos a continuación estas cifras:

- Consumo anual promedio por persona	
- hortalizas.....	136 kg.
- frutas .....	<u>80 kg.</u>
- total.....	216 kg.
- Consumo anual incluyendo pérdidas	27.800 T.
- Total de reventas falsas .....	0
- Procedencia de la mercadería	
- zona de producción de Resistencia .....	5.000 T.
- "importaciones " .....	22.800 T.
- Repartición de las llegadas según medio de transporte	
- camiones .....	50%
- ferrocarriles .....	50%
- Tope diario de vehículos abastecedores	
- camiones .....	40
- vagones .....	27
- Tope diario de vehículos "desabastecedores"	200

## CAPITULO VII

### PROYECTOS

#### I. Generalidades para la definición física de un mercado-estación

En el presente capítulo nos proponemos por una parte, exponer rápidamente los criterios de juicio que lleva a "elegir" un tipo de mercado y por otra parte explicar como se puede dimensionar los elementos físicos de un mercado.

#### A. "Filosofía" del mercado - Elección de un tipo de mercado

Las necesidades fundamentales.

Un mercado mayorista desempeña esencialmente dos funciones fundamentales:

- Por una parte, una función comercial, o sea la formación de un precio para la venta del mayorista al minorista.

- Por otra parte, una función técnica, o sea la concentración en un lugar de productos llegando de zonas de producción, y el despacho de los mismos hacia las "bocas de expendio" que constituyen los comercios minoristas.

Cuáles son las necesidades que surgen de estas dos funciones?

- La función comercial exige un perfecto conocimiento, al instante de la compra, de toda la oferta y toda la demanda. Esta última es desde luego, mucho más constante y constituye un factor externo al mercado, directamente ligado, al número de consumidores sus gustos y costumbres de compra. Es decir que es un elemento que tanto el mayorista como el minorista, que tienen por lo general una buena experiencia del medio, que conocen bastante bien. Al contrario, la oferta es un elemento muy variable, ligado a las superficies sembradas, a la precocidad de las temporadas, al transporte (estado de los caminos, incidentes en el material de transporte, huelgas, etc.). El conocimiento de este factor necesita en consecuencia, conocer, tanto por parte del mayorista como parte del minorista, el volumen y la calidad de la mercadería existente en el mercado.

Esto implica por una parte un servicio de control de las entradas y de publicidad de las mismas así como de las ofertas en otros mercados, y por otra parte una exposición de la mercadería, para que los interesados puedan juzgar su calidad, y la posibilidad de recorrer fácil y rápidamente los diferentes puestos de exposición para hacer comparaciones.

La función técnica necesita que las operaciones de carga y descarga sean lo menos numerosas posibles.

Como hay necesariamente en la mayoría de los casos, una descarga en los puestos de los mayoristas, esto quiere decir que hay que tratar de lograr que los

vehículos, camiones y aún vagones (\*) lleguen hasta estos puestos, y también que, una parte por lo menos de los vehículos minoristas, lleguen hasta los dichos puestos.

La primera condición es relativamente simple de obtener. Para la segunda, el número bastante importante de vehículos minoristas, y las cargas generalmente escasas que toman, obligan en general a permitir el acceso directo al puesto a los que cargan únicamente cantidades importantes (a definir en cada caso según el tamaño del mercado, los tipos de vehículos minoristas y las costumbres de compra). Los otros vehículos tienen que parar en las playas de estacionamiento, en las cuales se les entregará la mercadería por medio de pequeños trenes de carrito (cada vagoneta con una carga de unos 500 kilos), medio de acarreo el más adaptado porque es el más ágil y flexible.

Por otra parte hay que tener en cuenta que, si bien el mercado es el medio físico en el cual se hace la comercialización, este medio está estrechamente vinculado con el medio humano que actuará en él, es decir mayoristas y minoristas.

Como este medio humano está constantemente evolucionando, el mercado debe ser lo suficientemente flexible para poder adaptarse a esta evolución, es decir compuesto de superestructuras lo menos especializadas posibles, económicas y fácilmente ensanchables o desarmables.

---

(\*) Actualmente la mala calidad del servicio ferroviario disminuye considerablemente el volumen de la mercadería que transporta. Pero tenemos que encarar la posibilidad del mejoramiento de dicho transporte, lo que acarrearía un aumento de la importancia del mismo, dadas las ventajas que representa.

B. Los dos tipos fundamentales de mercados. Elección del tipo más adaptado

Los dos tipos fundamentales de mercados que se pueden definir son:

- El Mercado Pabellón (ejemplo: Mercados actuales de Bs. As., Halles de París, Mercado de Hamburgo).

- El Mercado Lineal (Mercados de Lyon, Hanovia, Florencia, F.D.C. de Filadelfia, etc.).

Los esquemas adjuntos explican bien la diferencia entre los dos:

- El Mercado Pabellón está compuesto de una sola construcción, teniendo un largo y un ancho no muy diferentes, y en el cual están agrupados todos los mayoristas.

- El Mercado Lineal está compuesto en general de varias construcciones agrupadas, con un ancho muy diferente del largo.

Cuáles son las ventajas respectivas de estos dos tipos?

- El Mercado Pabellón es más concentrado. Esto tiene como consecuencia una mayor facilidad para el conocimiento de la oferta. Para lograr que los camiones de aprovisionamiento lleguen hasta cada uno de los puestos mayoristas, se multiplica enormemente el número de calles interiores, lo que encarece mucho el costo de la construcción. Para los vagones, es imposible obtener lo mismo. Por otra parte, es muy poco flexible y no se presta a fácil evolución.

- El Mercado Lineal, al contrario está perfectamente adaptado a las necesidades concernientes al manipuleo y a la flexibilidad, efectivamente las calles de circulación no son cubiertas, lo que permite reducir considerablemente el costo

de la obra y proveer, para las construcciones, una serie de galpones standards fácilmente transformables. El carácter "lineal" da lugar a mucho más espacios de carga y descarga frente a los puestos mayoristas y no hay más problemas en lo concerniente a los ferrocarriles. Pero la oferta es más dispersa y los recorridos de los minoristas más importantes.

Pensamos que finalmente el tipo lineal es el más adaptado a la noción moderna de Mercado. Efectivamente, su sola desventaja la dispersión de la oferta, es en realidad muy relativa, dado que la puede fácilmente superar por una publicidad bien hecha. Por otra parte, aún sin hablar de dicha publicidad, se puede reducir considerablemente el inconveniente que trata esta dispersión por agrupaciones de mayoristas (por tipo de productos por ejemplo, poniendo juntos los paperos, los fruteros, los especializados en cuatro o cinco productos idénticos, etc., también por tamaño).

Es el que hemos tomado para realizar los esquemas previos de Mercados en las distintas ciudades que hemos estudiado.

### C. Dimensionado de los elementos físicos que componen un mercado estación

Los elementos esenciales que componen el Mercado Estación son:

- los galpones mayoristas frutas y hortalizas.
- las calles de circulación.
- las playas de estacionamiento de vehículos.
- las instalaciones de ferrocarriles.



- los andenes de carga y descarga.

Citamos, por otra parte, para recordar, los frigoríficos, los galpones, de mayoristas en pescado y aves y huevos, los edificios de Administración y el de Intendencia, servicios ligados (agua, bomberos, puesto sanitario, etc.) y las instalaciones de interés general: restaurantes, hoteles, banco, correo, estación de servicios, etc.

Vamos ahora a indicar como se puede establecer las dimensiones de los elementos esenciales.

#### Galpones para mayoristas de frutas y hortalizas

Previamente, tenemos que definir el corte transversal tipo de tal galpón.

Primeramente, la mayor parte de los mayoristas tienen que disponer de una vereda para exponer "muestras" de su mercadería (la sola excepción puede estar constituida por los grandes mayoristas que venden productos muy particulares, en general papas y batatas unicamente a otros mayoristas, estos últimos constituyendo clientes fieles, lo que suprime prácticamente la necesidad de la elección del producto, y por consiguiente la exposición del mismo). Esta vereda se encuentra sobre una calle "comercial" en la cual circulan los compradores. El ancho aconsejable de esta vereda parece ser de 6 mts. Efectivamente, esto corresponde a una exposición de alrededor de 400 kg. por metro de vereda en el sentido longitudinal, o sea por un puesto de 4 m. de largo (mayorista mediano, comercializando alrededor de 5 toneladas por día) una exposición de 1,6 T o sea 30% del total co-

mercado, lo que parece razonable.

Se presenta entonces un problema. Es conveniente el prever los galpones con una vereda de exposición de cada costado, lo que en particular conduce a agrupar los puestos mayoristas dos por dos y "contrafrente a contrafrente" en el sentido del ancho? Pensamos que no, por las razones siguientes:

Conviene prever un andén de descarga frente al puesto mayorista para descarga de camiones. Este andén no puede ser ubicado en la calle comercial porque molestaría el movimiento del comprador. Hay que ponerlo del otro lado del puesto. Señalamos por otra parte que el ancho técnicamente aconsejable para este andén es de 4 metros (normas internacionales habituales).

- Aún si no hubiera andén, la disposición "contrafrente contra contrafrente" obligaría a prever el estacionamiento de los camiones al lado de la vereda de exposición. Si bien es cierto que el aprovisionamiento y el desaproveamiento tiene que hacerse no simultáneamente como lo expondremos más adelante, esta disposición impide la posibilidad de llegada de los camiones de los compradores que efectúan compras importantes al puesto mayorista, dado que esto molestaría a los peatones.

El corte transversal del galpón se presenta entonces como está indicado en el esquema adjunto. En cuanto al ancho del puesto propiamente dicho, nos parece conveniente fijarlo, por razones arquitectónicas (evitar que el galpón tenga un aspecto de "corredor") entre 6 y 10 metros (el esquema está hecho con 8 metros).

En cuanto a la dimensión mínima de un puesto en el sentido longitudinal del galpón, tendríamos que fijarlo de tal manera que corresponda a la superficie necesaria

ria al mayorista mediano. Pero esto conduciría a dimensiones estrechísimas. Por lo tanto, es razonable entonces no descender por debajo de los 4 metros "módulo básico", todos los puestos siendo de este largo o de un largo múltiple.

Insistimos sin embargo sobre el hecho de que solo la necesidad nos impone el **elegir** este valor que en realidad no es el valor óptimo.

Ahora vamos a indicar como se puede definir la superficie total de los galpones.

Esta superficie está ligada al volumen de mercadería descargada anualmente sobre piso, inferior al volumen total comercializado por el conjunto de los mayoristas dado que, así como lo hemos explicado en el análisis de las distintas encuestas se hacen reventas entre los propios mayoristas, y en general directamente del camión y/o vagón, sin que haya descarga en el puesto del mayorista vendedor.

El tonelaje que se puede comercializar anualmente sobre un metro cuadrado de puesto es diferente según la naturaleza y el tipo de envase de los productos, los productos mismos y los usos del mercado. Podemos considerar esencialmente tres grupos.

El grupo papas, batata, cebolla, zanahoria, frutas, etc., productos que se presentan en general en cajón.

Los otros productos que se presentan o sea un lienzo o sea a granel (verduras, citrus a granel, bananas, zapallos, etc.).

Un día pico, el mayorista puede razonablemente amontonar las bolsas sobre 2,50 mts. los cajones sobre 2 mts. y los lienzos sobre 1,50 mts. suponiendo que el día medio representa la mitad del día pico en volumen, llegamos a volúmenes a-

nuales por m2. de:

- Bolsas:  $(2,50 \text{ m}^3. \times 250 \text{ kg.} \times \frac{2}{3}) \times \frac{1}{2} \times 300 \text{ días} = 62,5 \text{ Toneladas.}$
- Cajones:  $(2 \text{ m}^3. \times 240 \text{ kgrs.} \times \frac{20}{30}) \times \frac{1}{2} \times 300 \text{ días} = 48 \text{ Toneladas.}$
- Otros:  $(1 \text{ m}^3. \times 150 \text{ kg.} \times \frac{2}{3}) \times \frac{1}{2} \times 300 \text{ días} = 15 \text{ Toneladas.}$

Cifras que hay que multiplicar por el coeficiente:

$$\frac{\text{Ancho puesto mayorista} + \text{ancho veredas exposición}}{3}$$

---

Ancho puesto mayorista + ancho vereda exposición + ancho anden

para obtener el volúmen medio por metro cuadrado de galpón (Hemos supuesto que, en la vereda, las alturas de amontonamiento son la tercera parte de las alturas en el piso). Con las cifras indicadas más arriba para el galpón llegamos a un coeficiente de:

$$\frac{8 + \frac{6}{3}}{8 + 6 + 4} = \frac{5}{9}$$

o sea:

- bolsas: 34,7 Toneladas/m2.
- cajones: 26,6 Toneladas/m2.
- Otros: 8,33 Toneladas/m2.

Esto permite por otra parte -para los tipos más corrientes de mayoristas- definir la superficie necesaria una función del tonelaje comercializado:

El "papero" necesita un m2. cada 34,7 T.

El especialista en tomates, etc. necesita un m2. cada 26,6 T.

El frutero (20% de frutas a granel y 20% de frutas en bolsas necesita en m<sup>2</sup>.

cada:

$$34,7 \times \frac{1}{5} + 26,6 \times \frac{3}{5} + 8,33 \times \frac{1}{5} = 24,6 \text{ T/m}^2.$$

El mayorista polivalente (20% de bolsas, 25% de cajones y 55% de otros)

necesita un m<sup>2</sup>. cada:

$$34,7 \times \frac{2}{10} + 26,6 \times \frac{25}{100} + 8,33 \times \frac{55}{100} = 18 \text{ T/m}^2.$$

### Calles de Circulación

Calle comercial.

Para permitir al comprador una mayor facilidad de comparación de productos, nos parece interesante agrupar los galpones mayoristas de a 2 por 2, las veredas de exposición de los dos deben estar frente a frente. La calle comercial tiene que ser lo suficientemente angosta para permitir una comparación entre dos productos ubicados en una parte o la otra.

Pero, como lo veremos más adelante, hay interés en dejar lugar para tres trochas de circulación, caminos y/o vagones, por lo que se aconseja tomar un ancho de 12 mts.

Calle de descarga.

Esta calle está ubicada del lado del andén de descarga. Debe ser lo sufi-

cientemente ancha como para permitir a un camión simple de gran tamaño estacionar perpendicularmente en el andén (12 mts.) y que permita la circulación fácil de dos filas de camiones, en el mismo sentido (7 mts.), o sea, si se agrupa los galpones dos por dos, un ancho de  $12 \times 2 = 24$  40 mts., y si se considera el galpón aislado con una calle para 2 x 2 filas camiones, con un ancho de:

$$12 + 2 \times 7 = \underline{26 \text{ mts.}}$$

#### **Calle de circulación.**

A calcular en función del tránsito previsto, tomando 3,50 mts. por trocha.

#### Playas de Estacionamiento de vehículos

Estas playas tienen que estar calculadas para el total de las necesidades de los vehículos de los minoristas, porque, así como lo expondremos más adelante, puede ocurrir que deban encontrarse al mismo tiempo todos en el recinto del mercado. Teniendo en cuenta el tamaño promedio del vehículo comprador, las superficies necesarias para las calles de circulación interiores de la playa, la necesidad de prever para cada camión unos metros cuadrados de más para poner los bultos antes de cargarlos, aconsejamos tomar una superficie de 75 m<sup>2</sup>.

#### Instalaciones de Ferrocarril

Si se hace la clasificación de los vagones en el mercado mismo, hay que prever una longitud de vía total igual al total de vagones en el "día pico", multiplica

do por 12 mts. largo promedio de un vagón y aumentado en un 40% para maniobras falsas, vías mal utilizadas, etc.

Conviene agrupar las vías en dos conjuntos, más o menos equivalentes en longitud.

- Una playa de espera y clasificación.
- Una playa de descarga.

Sería prudente prever la posibilidad de llevar los vagones hasta los puestos de mayoristas. Pero, para no perturbar el movimiento de los camiones en la calle de descarga, aconsejamos ubicar las vías de ferrocarril en las calles comerciales.

No hay que perder de vista tampoco -como ya lo hemos expresado- que a pesar de que actualmente la actividad del ferrocarril es reducida, en el futuro, éste puede jugar un papel mucho más importante.

#### Andenes de carga y descarga

Además de los andenes frente a los galpones, hay que prever -al lado de las vías del ferrocarril integrando la playa de descarga- andenes mixtos de descargas para vagones-camiones que sirvan a la vez para descarga de la mercadería de los vagones que no van hasta los puestos mayoristas, y llevarla después por zonas con vagoncitos hasta los puestos mismos, y también para descargar o cargar camiones en caso de reexpedición fuera del mercado sin permanencia de la mercadería en los puestos.

Parece razonable prever un largo total de andenes igual al doble del largo

necesario para los vagones solos.

### Otras Indicaciones

#### Playa libre

En cada mercado, hay que prever una "playa libre" en donde los chacareros puedan vender directamente su mercadería al minorista sin pasar por un mayorista. La superficie de dicha playa puede ser calculada suponiendo que los chacareros comercializan directamente la mitad de la producción del "cinturón verde" correspondiente a la ciudad estudiada, tomando un promedio de 10 Toneladas de producción por hectárea y eligiendo por cada "puesto chacarero" una superficie de 35 m<sup>2</sup>. (estacionamiento de vehículo del interesado y exposición de una parte de su mercadería), sobre el cual suponemos un promedio de comercialización de 20 T/m<sup>2</sup>. por año.

Hay interés en ubicar esta playa en el corazón mismo del mercado para lograr una mejor competencia entre productos vendidos por mayoristas y productos vendidos por productores. Los puestos "chacareros" por supuesto no son individualizados.

#### Clasificación de Embalaje

La devolución de los embalajes vacíos es en general una pérdida de tiempo bastante importante para el minorista. Proponemos entonces prever unos tingla-



dos ubicados cerca de una vía principal del mercado, de acceso fácil, donde los camiones minoristas puedan descargar rápidamente en el piso los embalajes vacíos que tienen, dichos embalajes serán después recolectados en un tinglado de "Clasificación de embalaje", donde se los clasifica y se los despacha con destino a sus propietarios. Este tinglado tendrá que estar cerca de una vía férrea para los eventuales envíos directos por ferrocarril.

#### Galpones de aves y huevos, pescado-Frigorífico

Es interesante prever también, en el Mercado galpones para mayoristas de aves y huevos, de pescado y frigoríficos. Es difícil establecer normas y reglamentaciones que sean válidas para todos los mercados. Conviene en cada caso estudiar bien el problema para definir las necesidades.

#### Oficinas Mayoristas

En los galpones mayoristas conviene prever para cada puesto, una oficina de unos 9 m<sup>2</sup>. en los entresijos.

#### Maduraderos

Los maduraderos de bananas tienen que estar previstos en el subsuelo de los puestos mayoristas de frutas, con 3 T/año de bananas por m<sup>2</sup>. de maduradero.

D. Horarios de funcionamiento del mercado

Como ya lo hemos dicho al comenzar, la función comercial del Mercado, presupone que sea perfectamente conocida la oferta, y que no sea variable. Este trae como consecuencia que:

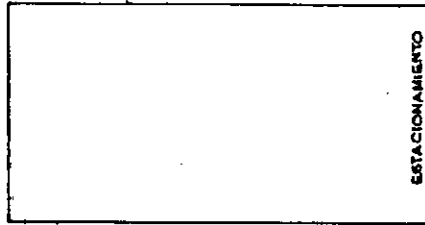
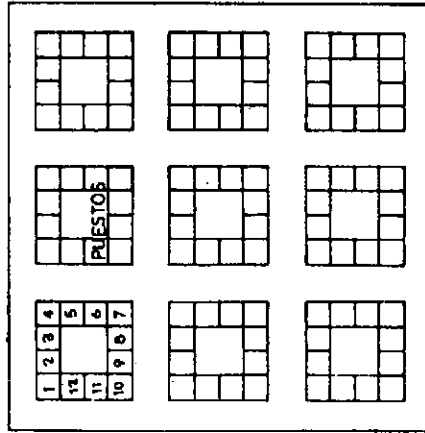
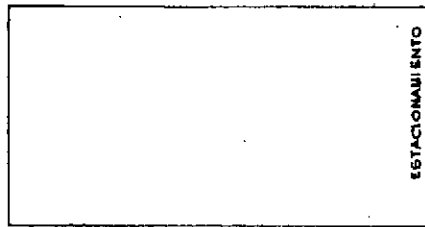
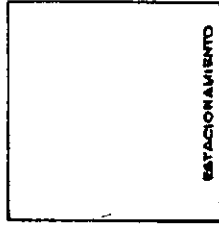
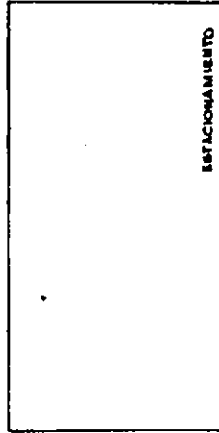
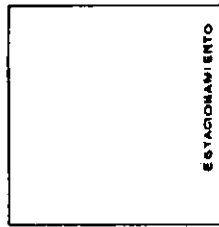
- Las ventas a minoristas tienen que hacerse sin que haya al mismo tiempo a provisionamiento en mercaderías, para que no cambien los volúmenes de los productos al llegar un camión o un vagón.

- El horario de venta ha de ser lo más breve posible (lo que trae como consecuencia que la totalidad de los minoristas puedan estar al mismo tiempo en el mercado), teniendo en cuenta por otra parte las exigencias de los minoristas.

- El horario de funcionamiento tiene también que estar estudiado cada caso en particular. Pensamos sin embargo que el horario que vamos a indicar a continuación puede servir de base a las discusiones:

- Hora "H" : apertura del mercado a los minoristas.
- Hora "H" a Hora "H" + 6 : compras y desaproveamiento.
- Hora "H" + 6 a Hora "H" + 8 : limpieza.
- Hora "H" + 8 a Hora "H" + 22 : entradas de los camiones y vagones abastec.
- Hora "H" + 20 a Hora "H" + 23 : entradas de quinteros.
- Hora "H" + 22 a Hora "H" + 24 : limpieza-evacuación de vagones y camiones a-bastecedores.
- Hora "H" + 24 : apertura del mercado a los minoristas.

**ESQUEMA TIPO A**



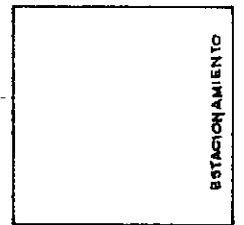
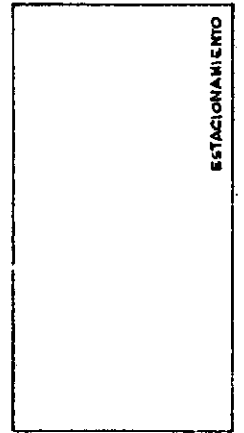
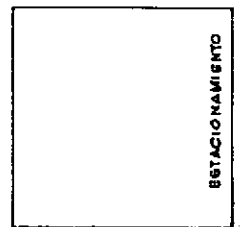
**MERCADO TIPO PABELLON**

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

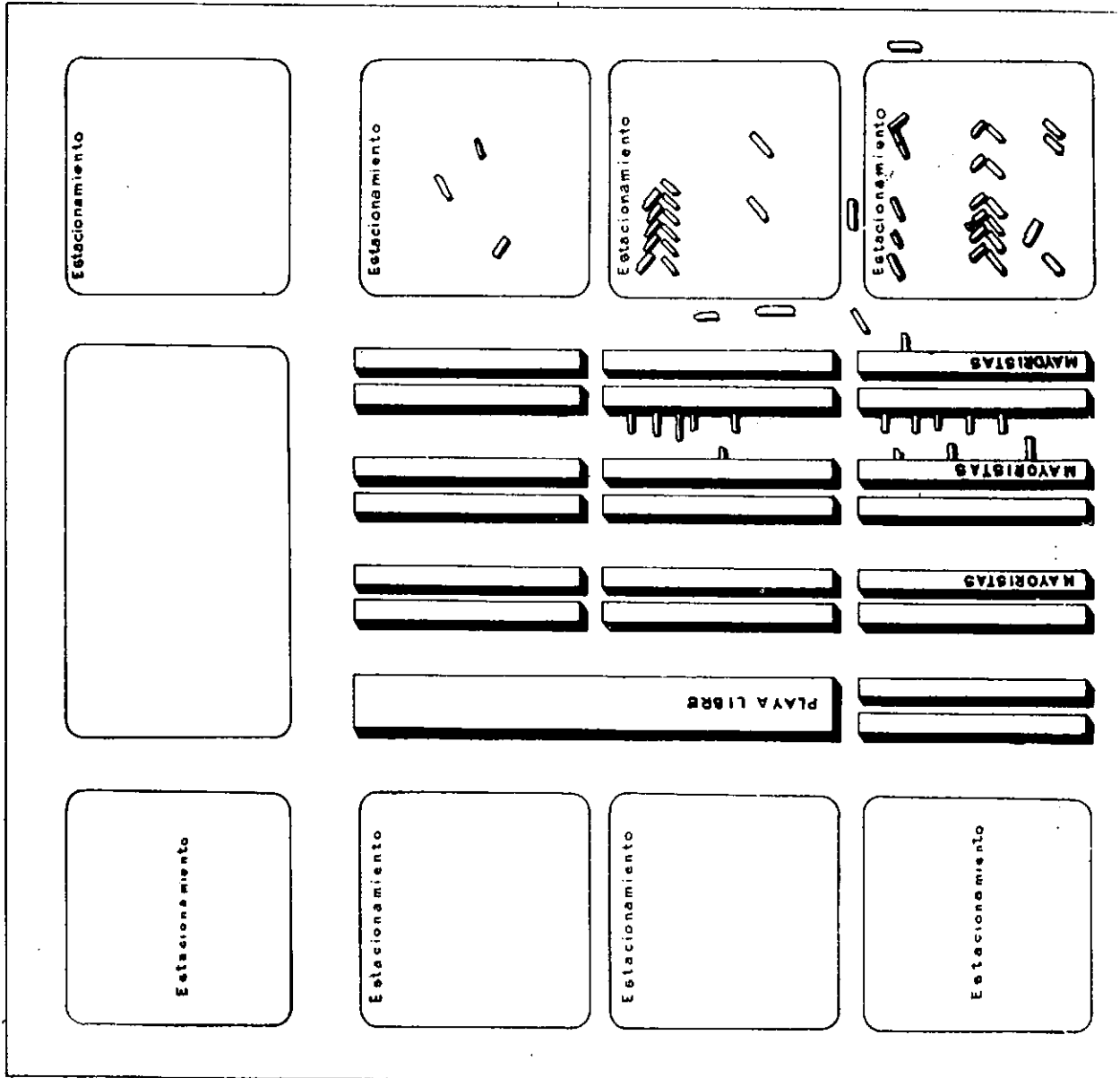
Estudio de la:

**COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS PARA LA ALIMENTACION**

<b>ESQUEMA</b>	<b>PRIMERA ETAPA : Analisis</b>
----------------	---------------------------------



ESQUEMA TIPO B



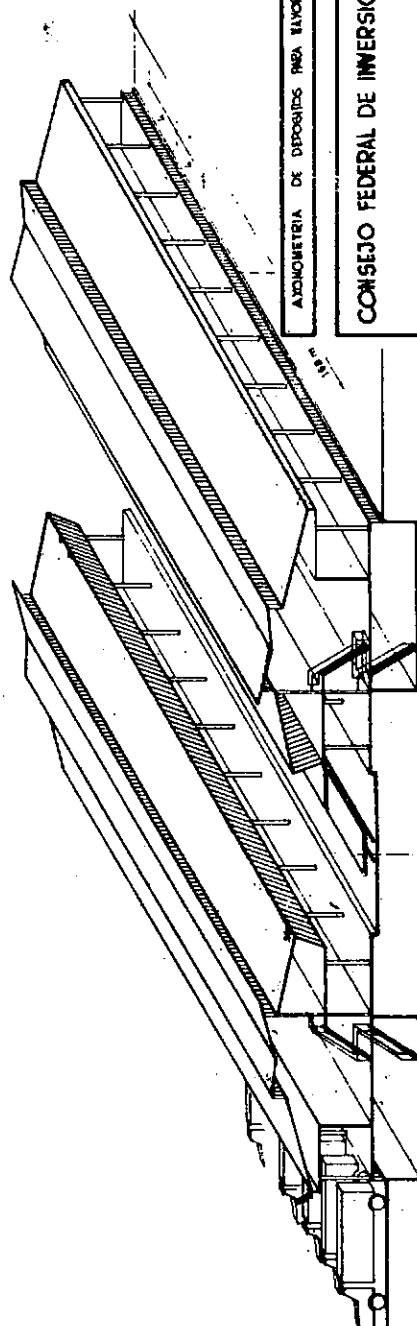
MERCAPO TIPO LINEAL

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Estudio de la:

COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS PARA LA ALIMENTACION

ESQUEMA	PRIMERA ETAPA : Analisis
---------	--------------------------



ALTIMETRIA DE DEPÓSITOS PARA ELVORSTING

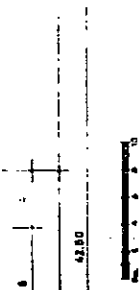
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

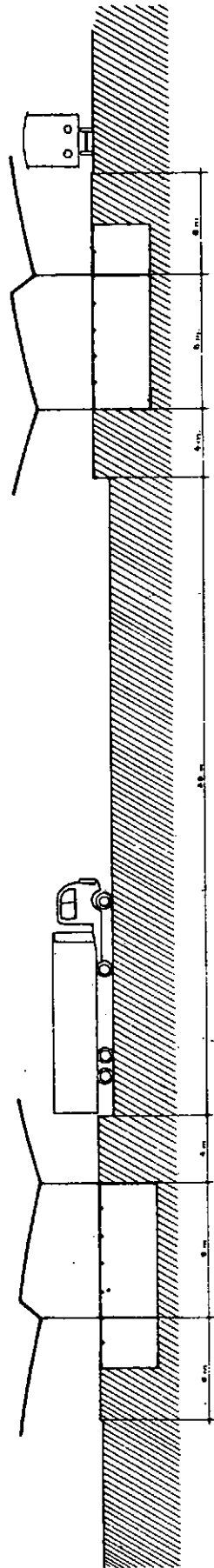
Estudio de la:

COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS PARA LA ALIMENTACION

ESQUEMA

PRIMERA ETAPA: ANÁLISIS





CORTE ESQUEMATICO DE UN GALPON PARA MAYORISTAS



<b>CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES</b>	
Estudio de la :	
COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS PARA LA ALIMENTACION	
ESQUEMA	PRIMERA ETAPA : Análisis

## II. Estudio de la eventual construcción de un mercado de Abasto en Resistencia

### A. Características físicas de la zona

#### 1. Topografía

La ciudad de Resistencia está emplazada en una zona relativamente baja; de menor altura en su zona norte, va ascendiendo hasta el sur-oeste, no existiendo grandes desniveles por cuanto las cotas de nivel oscilan en los 50,00 metros, excepción hecha de la zona nor-este que es la de las lagunas, cercana a los ríos Paraná y Negro.

Prácticamente la ciudad está rodeada de agua; al sud-oeste el río Arazá; al nor-este el río Negro y por su costado sur-este se encuentra el río Paraná.

De estos tres cursos el más peligroso es este último, ya que las inundaciones que soportó la ciudad provinieron de las crecientes de este río; los demás, salvo inundaciones locales de poca importancia debido a lluvias intensas, se desbordaron cuando el Paraná invadió sus cursos.

En los últimos años hubo dos inundaciones importantes, las de 1952 y 1954 que llegaron a invadir a algunas zonas de la ciudad, especialmente donde el nivel es mucho más bajo. Hubo años, 1905 por ejemplo, en que una muy reducida parte de la ciudad quedó libre de las aguas, habiéndose cortado el tránsito entre Resistencia y Barranqueras.

Existe una íntima relación entre el Río Negro, que desemboca en el riacho

Barranqueras -brazo del Paraná- y éste hasta el punto de que cuando crece este último se invierte el curso del Río Negro. En ese caso se producen los desbordes, que también pueden ser provocados por las lluvias, sobre todo si se combinan con la creciente del Paraná.

Cuando el nivel del Río Negro es superior al del Río Paraná, el cauce de aquél se basta para arrastrar sus aguas.

Respecto al riacho Arazá, hoy es de poca importancia por su escaso caudal.

De la breve reseña se infiere la importancia del estudio de los cursos de agua y la empresa SANINDTEC lo realizó con el fin de proteger a la ciudad del frecuente avance de las aguas; en la actualidad todas las construcciones se hacen en base al plan propuesto por esa empresa.

Además, realizó perforaciones a lo largo del perímetro de la ciudad con el objeto de estudiar el suelo y se complementan con algunos estudios realizados por O. S. N. en especial la napa freática.



En esa capa se alternan limo inorgánico de baja plasticidad, arcilla inorgánica de baja y alta plasticidad, y por fin debajo aparece el manto de arena.

En Resistencia la primera napa está a poca profundidad y ello hace que a veces sea difícil fundar sobre un terreno donde escurre agua continuamente.

Además, por su sub-suelo corren ríos subterráneos que alteran cualquier previsión sobre calidad de suelos, y hacen más costosos los trabajos de gran envergadura.

## 2. Características de la Ciudad

Resistencia es una ciudad que se está haciendo. Todo en ella tiene las características de lo no concluido, de lo improvisado.

Su trazado denuncia la época de su fundación, 1878. El rígido damero que se encierra en un cuadrado y se organiza con avenidas octogonales a partir de una plaza mayor y cuatro menores, es herencia académica parisina, de mediados del siglo pasado: amplitud de calles, avenidas y plazas.

Su fisonomía general es de una ciudad chata, muy extendida, y que el campo invade todavía desde las afueras, aunque en algunas calles céntricas ya se logró superar la chatura del piso bajo.

En cuanto a las zonas de la ciudad, Resistencia tiene su centro, que como todo, fué hecho en forma espontánea y sin regulación. En ese centro está la zona comercial y el de las casas o residencias de la gente acomodada. El mismo podemos reducirlo a una sola calle y sus construcciones revelan falta de unidad en el estilo;

los sucesivos estilos fueron los que predominaron en la construcción, ante la carencia de una regulación municipal.

El trazado de la ciudad prolongó ciertas avenidas y las convirtió en rutas; éstas a su vez se convertirán al azar del crecimiento urbano en avenidas de una futura ciudad lineal. Momentáneamente la amplitud del trazado primitivo, que mecánicamente se continúa en un damero extendido sin límite alguno, salva a la ciudad de una rápida congestión.

Es una ciudad que nació en un medio que no es agobiante sino por períodos; calor húmedo, persistente viento norte y periódica invasión de las aguas ribereñas, originadas en crecientes y lluvias, que obliga a muchos habitantes de precarias viviendas a evacuarlas.

El medio natural es chato: tierra arcillosa de aluvión parcialmente cubierto de lagunas en el norte de la ciudad.

### 3. Planos demostrativos del crecimiento de la ciudad de Resistencia

Año 1750: El antiguo origen de la ciudad lo constituye la "Reducción de Abipones San Fernando del Río Negro", fundada en agosto de 1750, en las inmediaciones de lo que hoy se conoce como "El Triángulo", a la altura de la Av. 25 de Mayo al 2000 (intersección con ruta nacional N° 11). Es el primer intento de población, con "una legua de territorio a los cuatro vientos". Tenía 287, y solo 3 años después ya había 679 personas. El pueblo fué abandonado por los misioneros en 1767.

Año 1875: Se radican en la zona, y prácticamente en el mismo lugar que la Reducción de 1750, el Coronel José Ma. Avalos, Félix Seitor, Corsi, Sicard, Ameri, Brignole, Andriani, Vázquez, etc. alcanzando a 15 el número de familias.

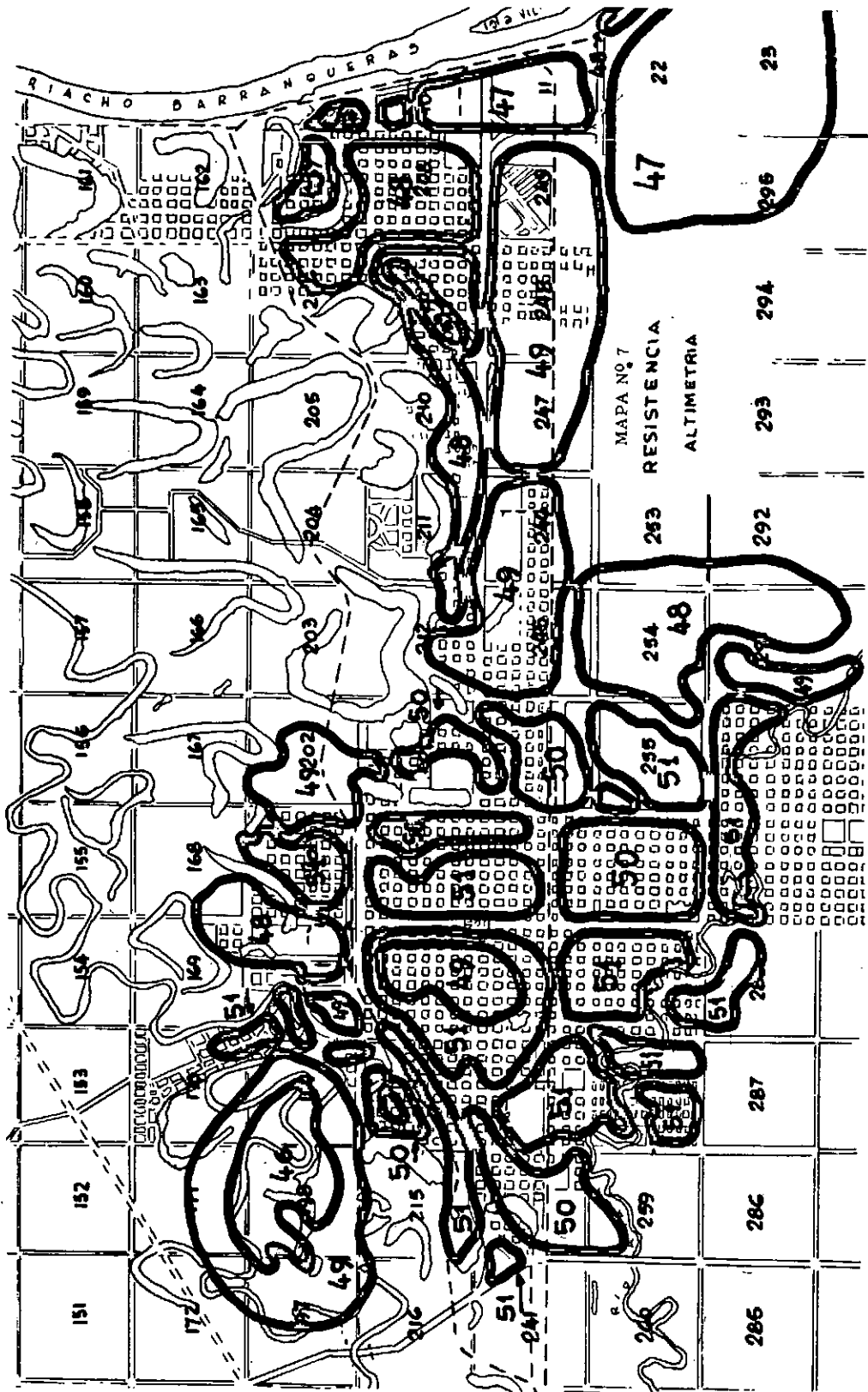
Año 1878: En febrero arribaron 250 familias italianas que constituyen el primer núcleo de inmigrantes que poblaron la zona y comienza así la colonización definitiva. Se radicaron en las inmediaciones del antiguo puerto de San Fernando (hoy Balneario Municipal y Club de Regatas).

Año 1898: La ciudad crece a ritmo acelerado, aunque es preciso señalar que no todo lo indicado en el plano estaba poblado, sino solamente loteado.

Aparece nítido la zona de "La Liguria" (lote 211) como consecuencia de la instalación de una fábrica de aceite y desmote de algodón, y la instalación de una guarnición militar.

Comienza a poblarse Barranqueras, que es el puerto local.

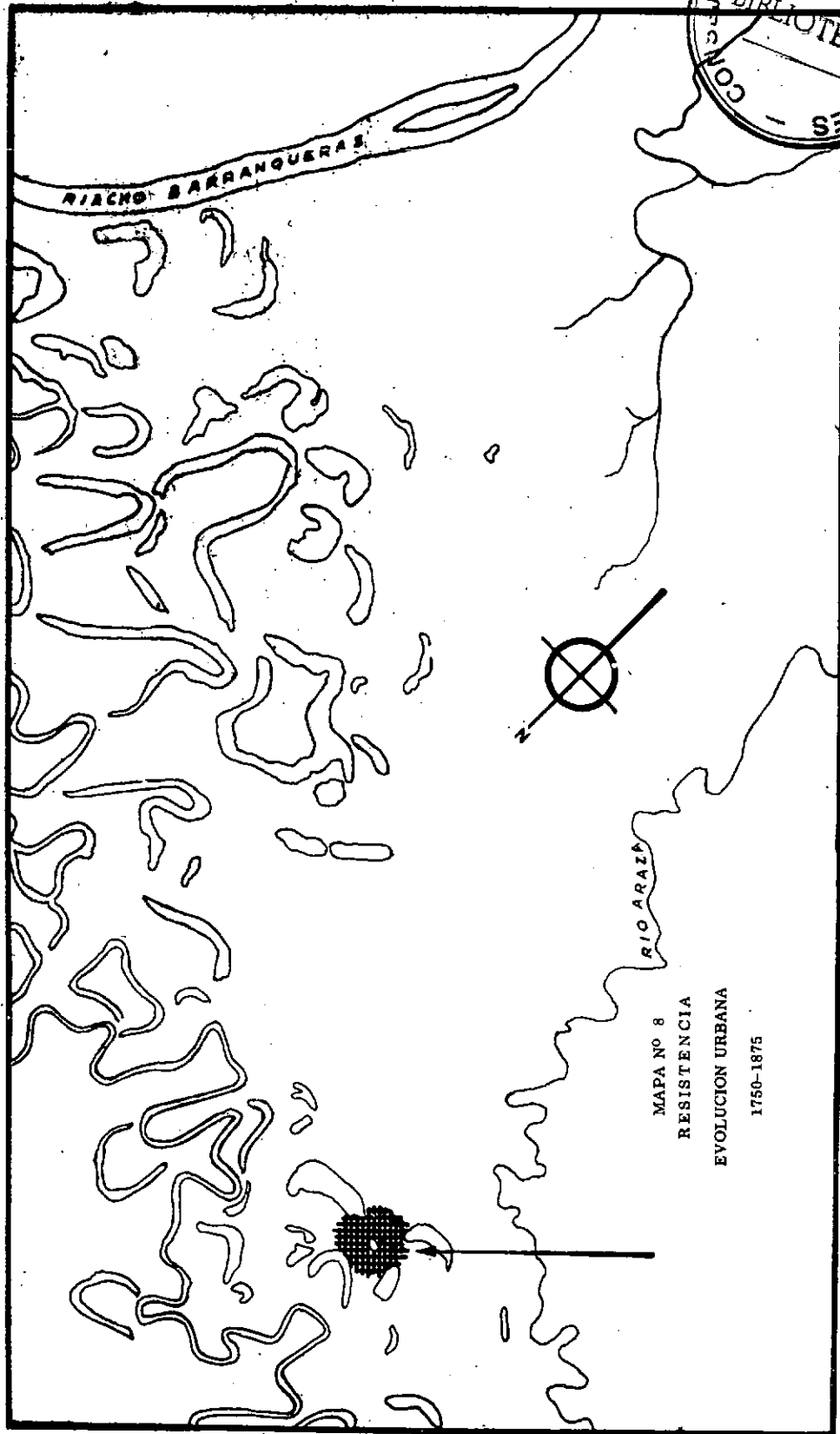
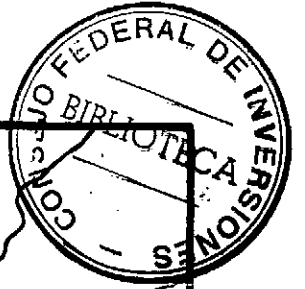
Año 1910: La ciudad continúa su expansión, notándose que se extiende hacia el S. O. "al otro lado de la vía", formándose el Barrio Villa Centenario, en homenaje a ese año, aniversario de la Revolución de Mayo de 1810.



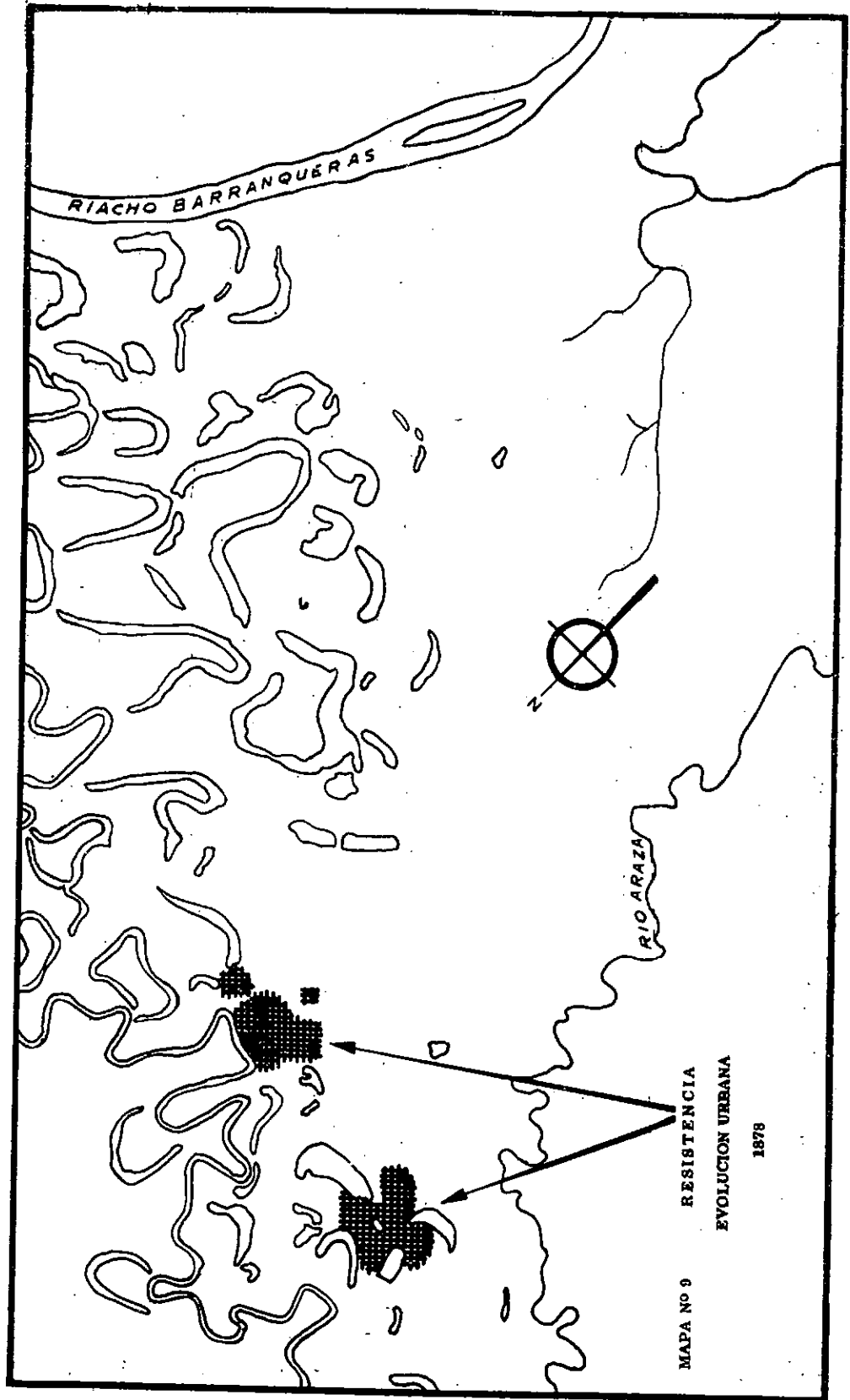
MAPA NO 7

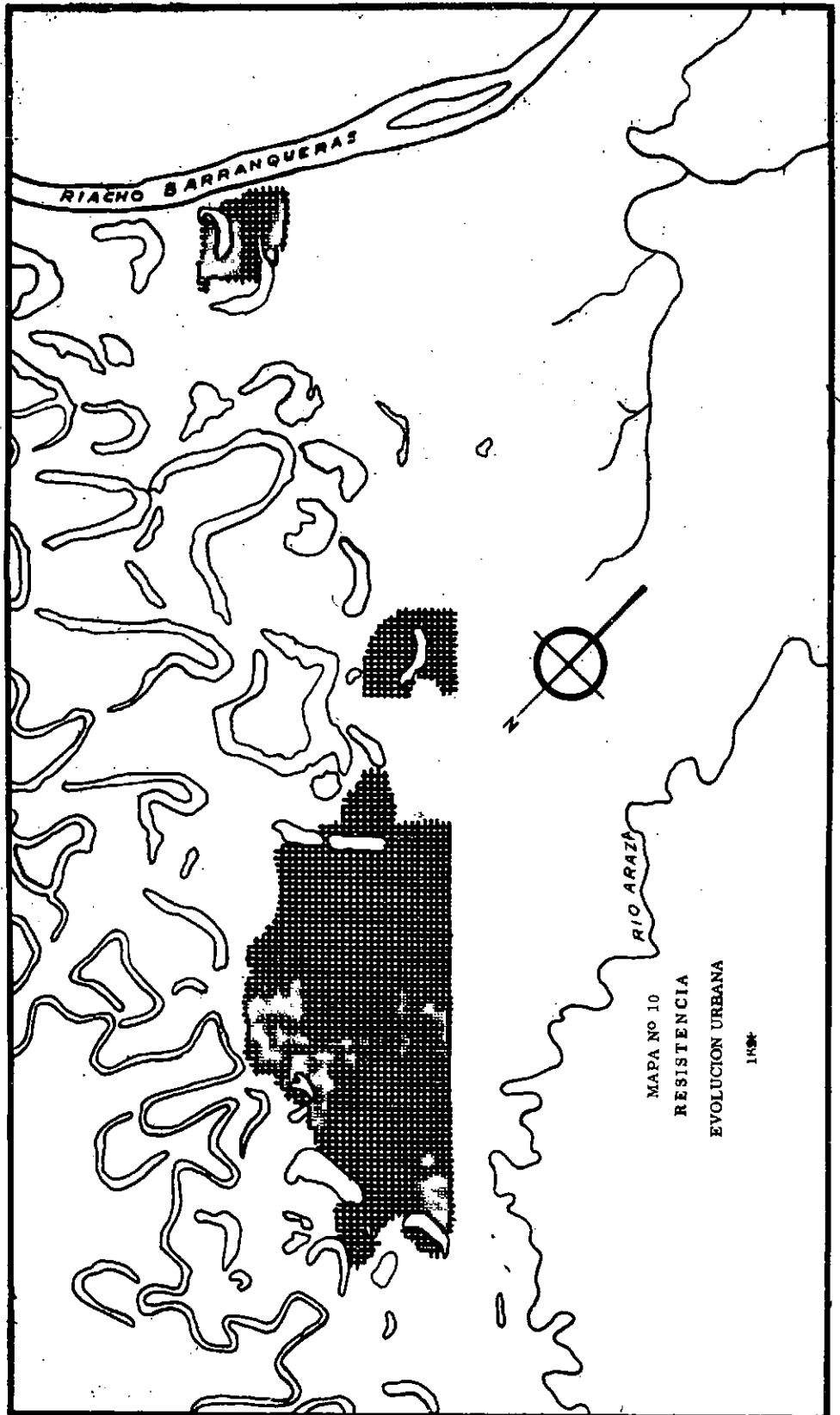
RESISTENCIA

ALTIMETRIA



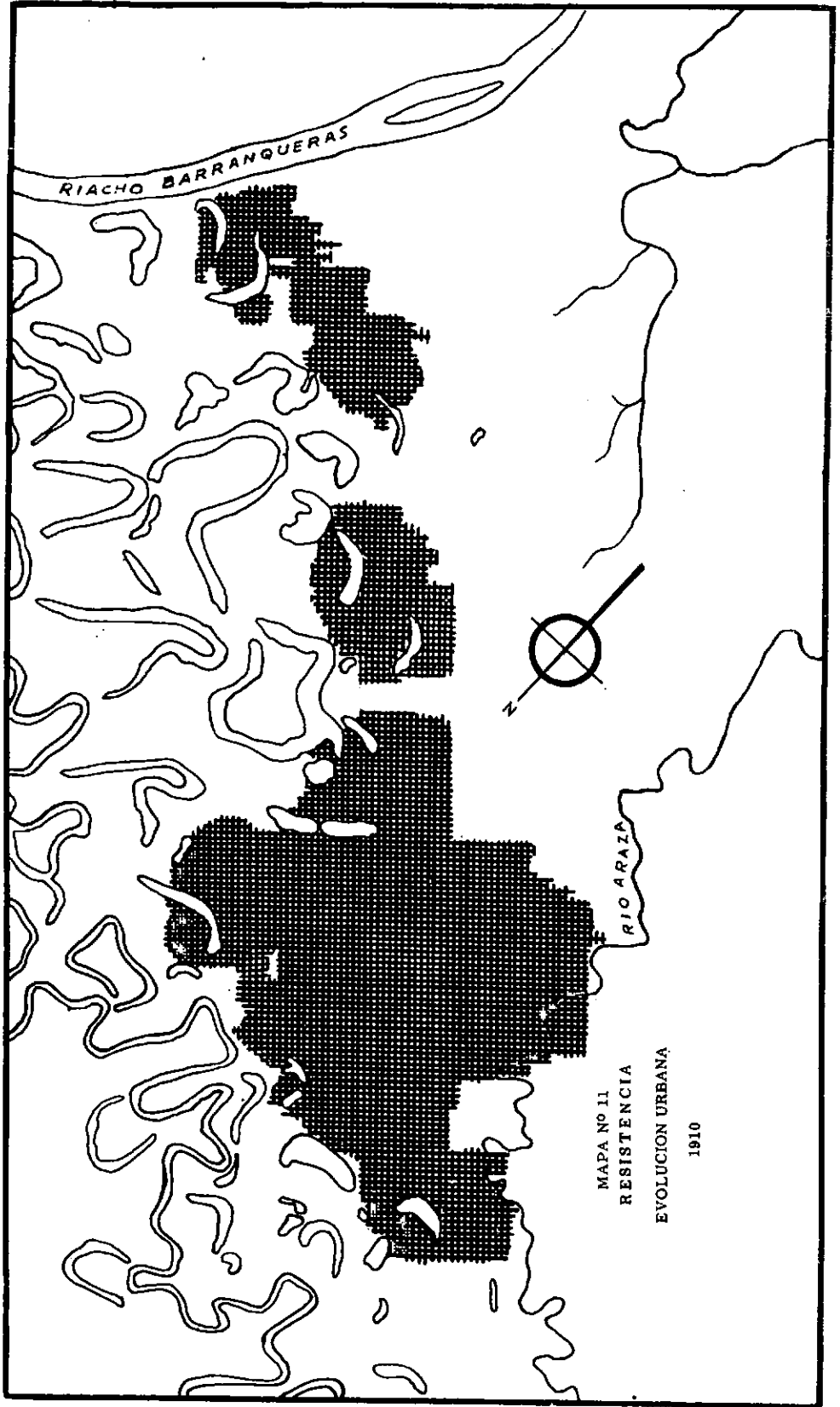
MAPA Nº 8  
RESISTENCIA  
EVOLUCION URBANA  
1750-1875



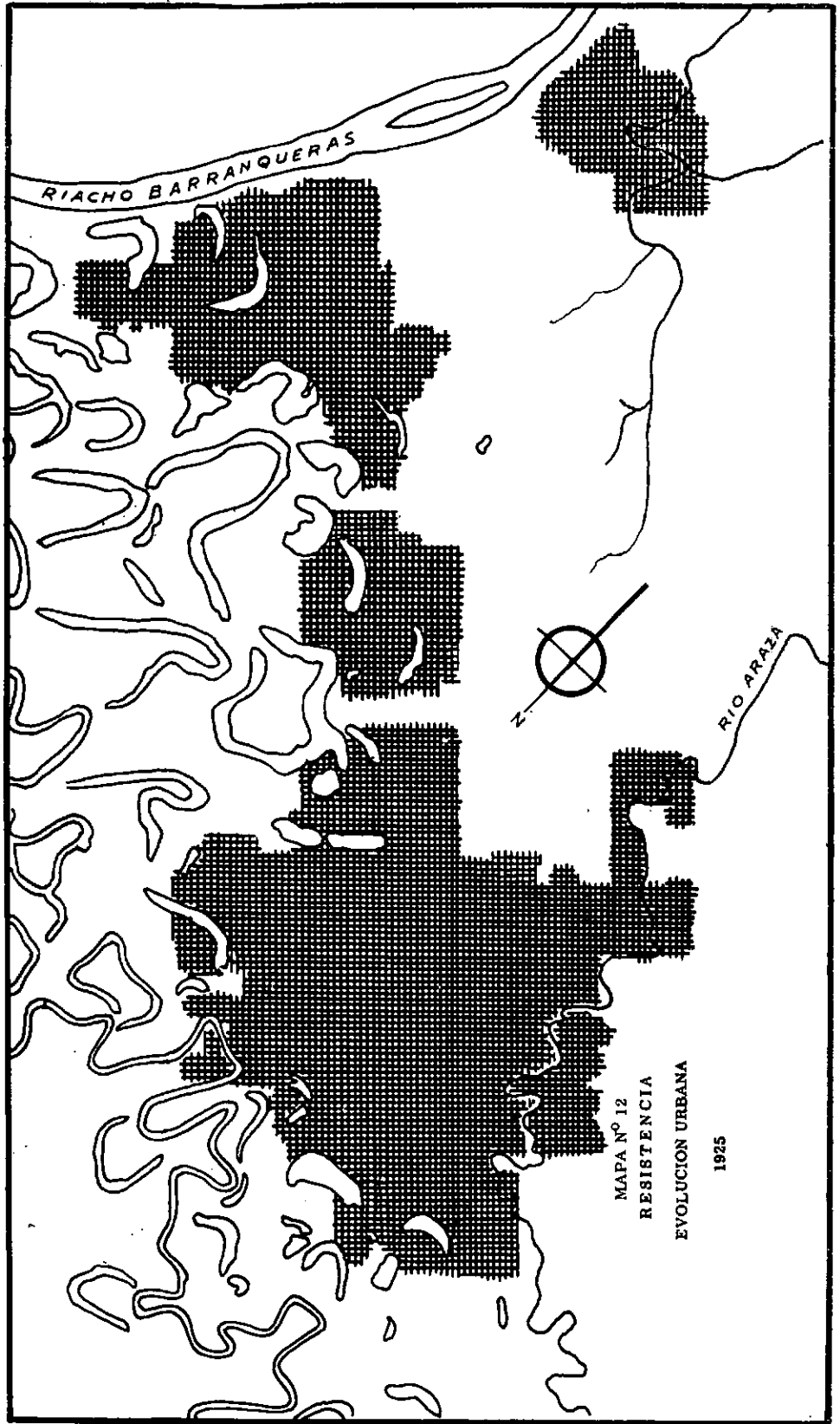


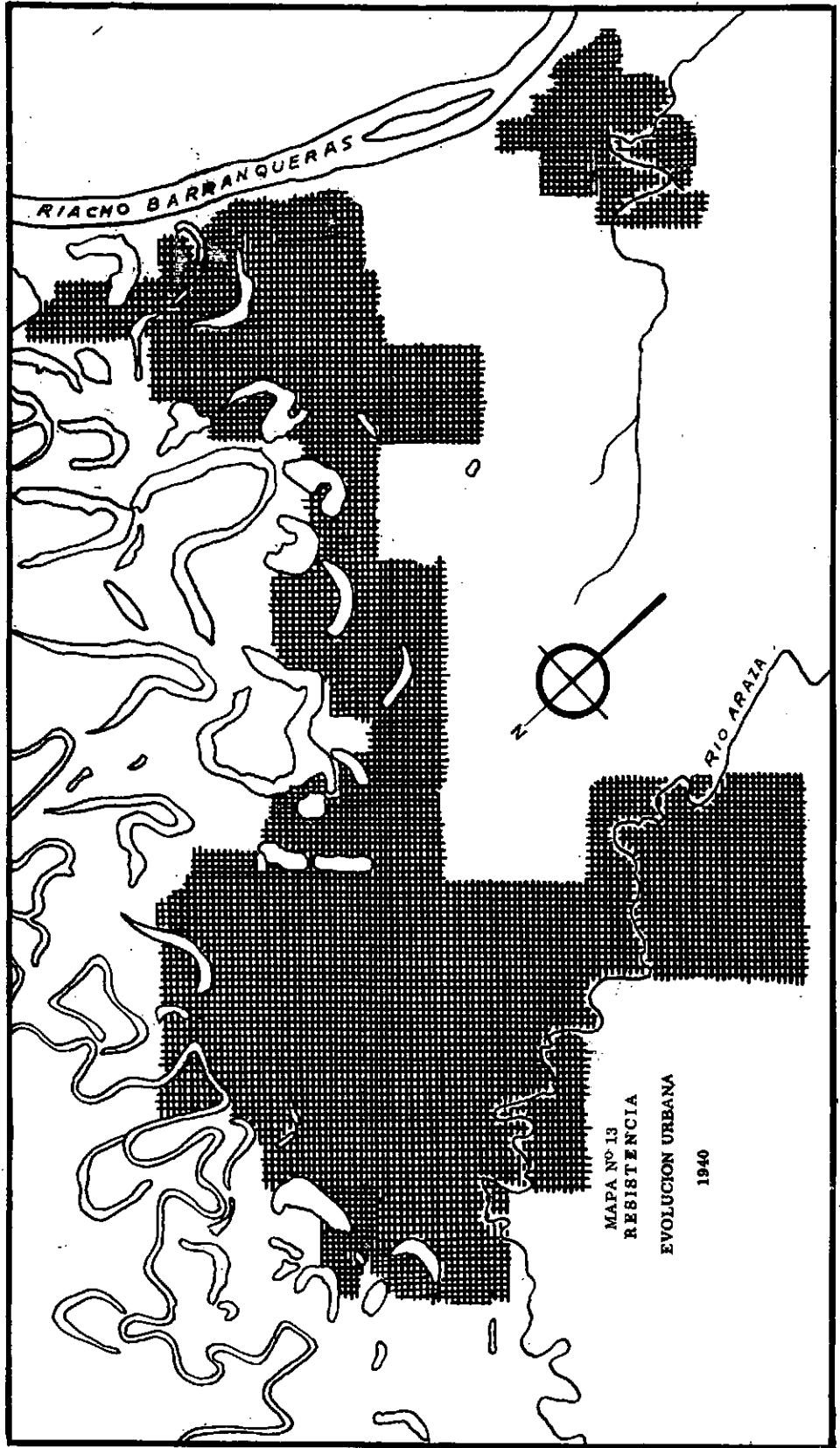
MAPA NO 10  
RESISTENCIA  
EVOLUCION URBANA

1:50,000

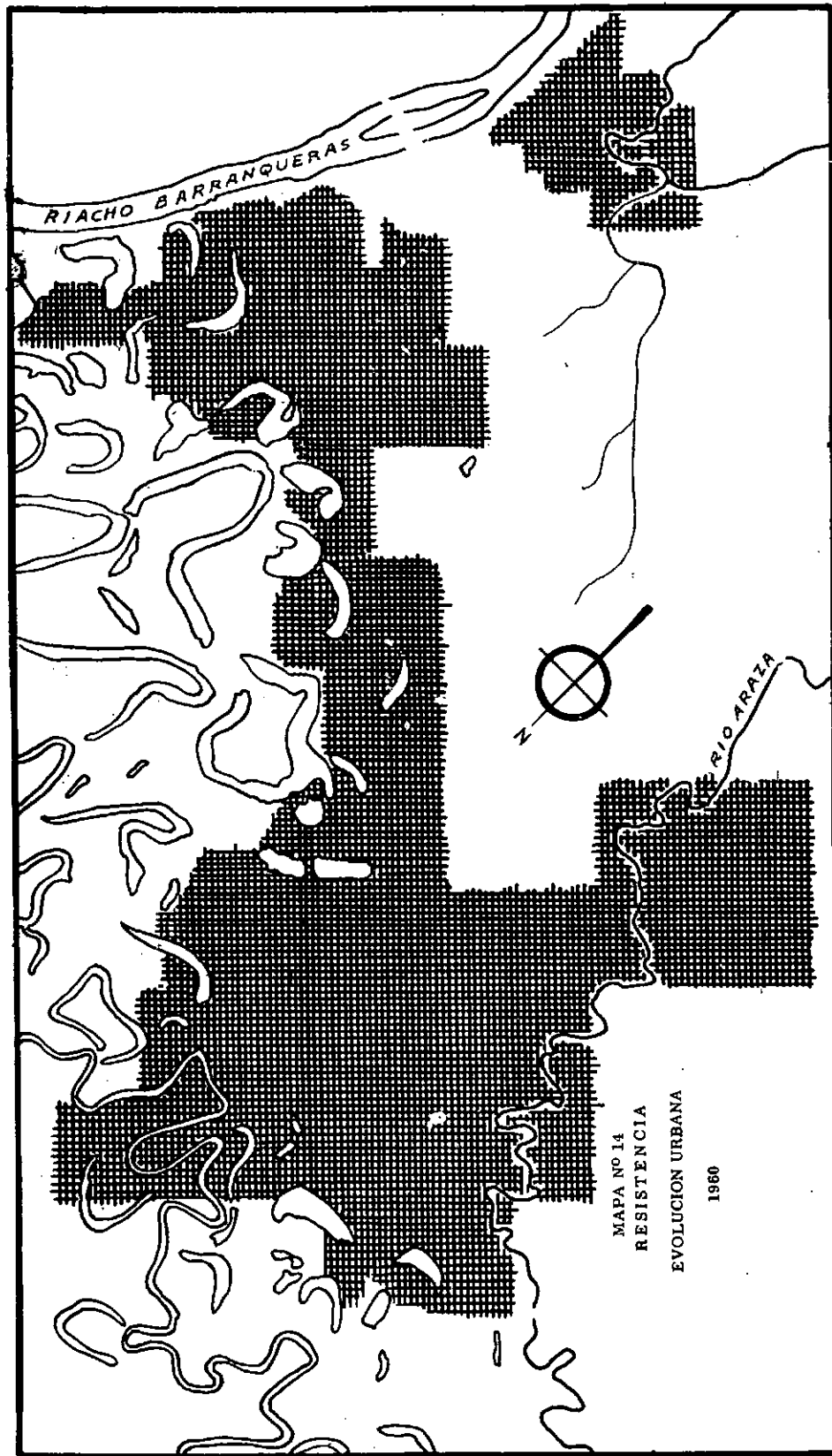




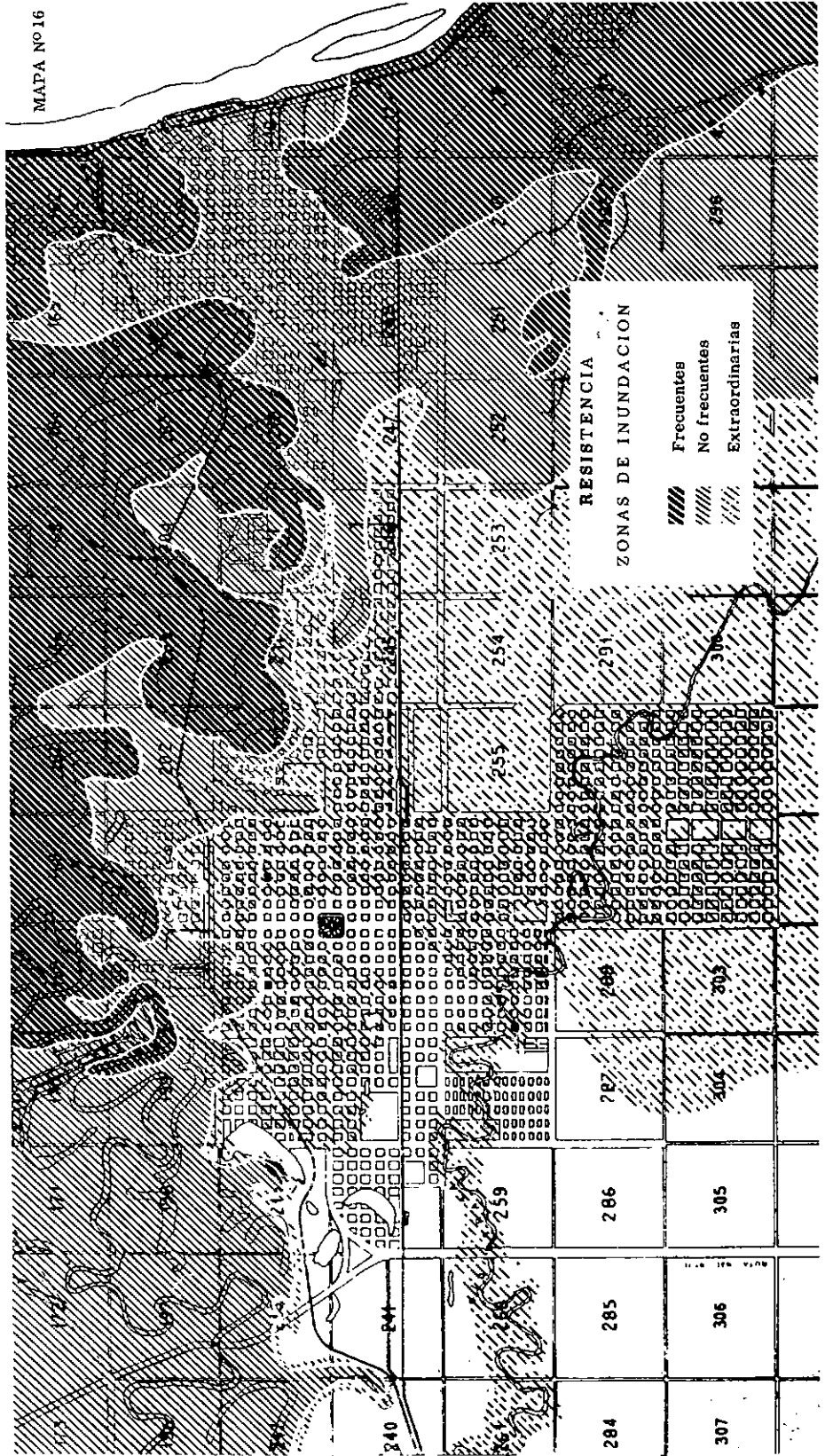




MAPA Nº 13  
RESISTENCIA  
EVOLUCION URBANA  
1940







Se va uniendo al núcleo principal de la ciudad con el barrio de La Liguria.

Barranqueras sigue poblándose con tendencia a unirse a Resistencia, siguiendo la ruta principal de comunicación entre ambos poblados.

### III. Mercado Estación de Resistencia

#### A. Elección del lugar



El lugar de emplazamiento, a nuestro criterio, para el futuro Mercado debe ser la zona del lote 241, por las siguientes razones:

1. - Zona sur-oeste de la ciudad, lejos de los lugares de posibles inundaciones, por cuanto su altura media es superior a la de toda la ciudad;
2. - La tendencia del crecimiento de la ciudad, demuestra que la urbanización hacia ese lugar está frenado. La urbanización está dirigiéndose a unir Resistencia con Barranqueras, es decir en sentido contrario al de ubicación del mercado;
3. - Está ubicada a la entrada de la ciudad, sobre la ruta Nacional N° 11, y no se verá afectado en absoluto el movimiento en el mercado y el de la ciudad, como consecuencia del tráfico inherente a aquél, sea de recepción o despacho a otros lugares.
4. - Se proyectó trasladar la estación del F. C. desde su actual emplazamiento a la estación Cacui (5 Km. de la ruta 11), para levantar las vías que cruzan la

ciudad. Con un pequeño desvío se puede hacer llegar las vías hasta el mercado, problema técnico bastante simple de resolver.

5. - El lugar está bien ubicado con respecto a la zona de producción "norte" del cinturón verde, que parece ser la más importante. Está bastante cerca, por otra parte, del centro de la ciudad.

#### B. Dimensionamiento de los distintos elementos del Mercado

Suponemos, como hipótesis básica, que el Mercado se amortiza en 17 años o sea en 1980. Conviene en consecuencia dimensionarlo para esa fecha. Pero es evidente que no se puede decir nada seguro referente a la evolución de los dos tipos de comercio, el mayorista y el minorista, durante ese período y es esa evolución la que condiciona el número futuro de mayoristas y minoristas y como consecuencia el tipo y el número de camiones "abastecedores" y "desabastecedores".

Para simplificar nuestra tarea supondremos simplemente que, hecho el dimensionamiento en 1963 con los datos que tenemos, obtendremos el dimensionamiento en 1980 multiplicando las dimensiones de 1963 por el coeficiente de crecimiento de la población abastecida de 1963 a 1980, o sea:

$$\frac{208.000}{120.000} = 1,74$$

Para los ferrocarriles y dado la próxima pavimentación de la Ruta N° 11, supondremos que el porcentaje actual de 50%, bajará a 30%.

1. Galpones mayoristas y playa libre

Teniendo en cuenta las cifras calculadas en la encuesta mayorista, y las indicaciones del capítulo "Generalidades para la definición física de un Mercado Estación", llegamos a las superficies siguientes:

- Grupo MHG:

$$1,74 \times \frac{2000 \text{ T}}{18} \approx 200 \text{ m}^2.$$

- Grupo MHE:

$$1,74 \times \frac{5800 \text{ T}}{34,7} \approx 300 \text{ m}^2.$$

- Grupo MF:

$$1,74 \times \frac{5000 \text{ T}}{24,6} \approx 400 \text{ m}^2.$$

- Grupo MM:

$$1,74 \times \frac{13.000}{24,6} \approx 950 \text{ m}^2.$$

- Playa libre:

$$1,74 \times \frac{2000 \text{ T}}{20} \approx 200 \text{ m}^2.$$

que aconsejamos llevar hasta 300 m<sup>2</sup>. para poder atender un aumento de la producción local.

o sea un total:



galpones ..... 1850 m<sup>2</sup>.

playa libre ..... 300 m<sup>2</sup>.

## 2. Playas de estacionamiento de vehículos

Con 200 vehículos de minoristas en 1963, necesitamos una superficie de:

$$1,74 \times 200 \times 75 \approx 30.000 \text{ m}^2.$$

## 3. Ferrocarriles

Teniendo en cuenta lo indicado en B, tenemos un largo de vías de:

$$1,74 \times \frac{3}{5} \times 27 \times 12 \text{ metros} \times \frac{140}{100} \approx 500 \text{ metros}$$

y un largo más o menos idéntico para los andenes mixtos camiones-vagones.

## 4. Frigoríficos, aves y huevos y pescado

### a) Frigoríficos

Tomaremos una capacidad de más o menos 30 días de consumo de productos puesto en frigoríficos, que representan alrededor del 15% del volumen total de mercancía. Tomando como peso específico 0,34 m<sup>3</sup>., llegamos a un volumen:

$$1,74 \times 95 \text{ T} \times 30 \times \frac{15}{100} \times \frac{1}{0,34} \times \frac{100}{70} \approx 3.000 \text{ m}^2.$$

o sea con una altura de 5 m. :

$$\frac{3.000}{5} = 600 \text{ m}^2.$$

b) Aves y huevos y pescados

Las evaluaciones que vamos a hacer para estos rubros son muy aproximadas y provisionales. Habrá que precisarlo bien con los mayoristas. Efectivamente los datos que nos dieron las encuestas no fueron lo suficientemente representativos como para permitir hacer cálculos exactos.

- Aves y huevos.

Tomando un consumo individual de 11 kg. por año y una superficie necesaria de 1 m<sup>2</sup>. cada 8 toneladas llegamos a un total de:

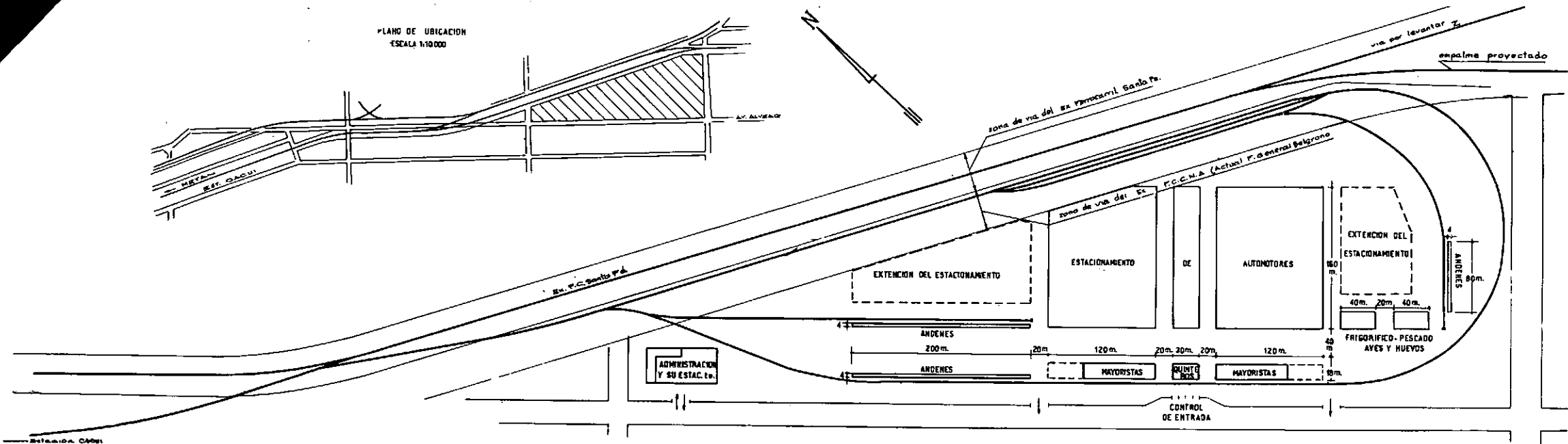
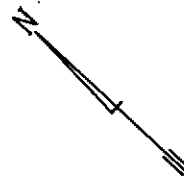
$$\frac{209.00}{1000} \times 11 \times \frac{1}{8} \approx 300 \text{ m}^2.$$

- Pescado.

Tomaremos un consumo anual de 10 kg. y una superficie necesaria de 1 m<sup>2</sup>. cada 5 T, o sea un total de:

$$\frac{209.000}{1.000} \times 10 \times \frac{1}{5} \approx 400 \text{ m}^2.$$

PLANO DE UBICACION  
ESCALA 1:10000

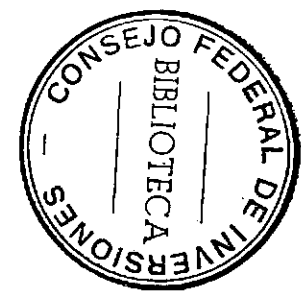


ESQUEMA DEL MERCADO ESTACION DE RESISTENCIA

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Estudio de la:  
COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS  
PARA LA ALIMENTACION

PLANO N° 2	PRIMERA ETAPA: Analisis
------------	-------------------------



Nro.

Página

## INDICE DE CUADROS

1 - Area, rendimiento, producción de hortalizas y legumbres. Año 1962.	11
2 - Repartición de mayoristas según productos.	29
3 - Tonelaje anual transportado. Grupo MH.	31
4 - Tonelaje anual transportado. Grupo MF.	32
5 - Tonelaje anual transportado. Grupo MM.	34
6 - Población total de Resistencia, Barranqueras y Puerto Vilelas clasificada según edades (Recuento del 15/4/59).	57
7 - Población total de Resistencia, Barranqueras y Puerto Vilelas clasificada según grupo de edades (Recuento del 25/4/59).	58
8 - San Fernando. Chaco. Composición de la población por grupos de edades. Censo Nacional 1960. (Cifras provisionales).	59

## INDICE DE GRAFICOS

1 - Ciudad de Resistencia. Conjunto de los mayoristas.	39
--	----

## INDICE DE MAPAS

1 - Ciudad de Resistencia. Zonas de producción hortícola.	9
2 - " " " Vías de comunicación.	17
3 - " " " Volumen del tránsito urbano.	19
4 - " " " Ubicación de ferias francas.	21
5 - " " " Centro Comercial. Establecimientos Mayoristas.	27
6 - " " " División de la ciudad céntrica para la estimación de la población al mes de junio de 1963.	61
7 - " " " Altimetría.	97
8 - " " " Evolución urbana, 1750-1875.	99
9 - " " " Evolución urbana 1878.	101
10 - " " " Evolución urbana 1898.	103
11 - " " " Evolución urbana 1910.	105
12 - " " " Evolución urbana 1925.	107
13 - " " " Evolución urbana 1940.	109
14 - " " " Evolución urbana 1960.	111
15 - " " " Radios censales.	113
16 - " " " Zonas de inundación.	115

Nro.

Página

INDICE DE PLANOS

1 - Mercado tipo pabellón.	83
2 - Mercado tipo lineal.	85
3 - Axonometría de Depósitos para Mayoristas.	87
4 - Corte esquemático de un galpón para mayoristas.	89
5 - Esquema del mercado Estación de Resistencia.	123

El presente trabajo se terminó de imprimir  
en los talleres del C. F. I.  
en la segunda quincena de julio de 1966.